

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

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

**PROGRAMA DE JUEGOS DIDACTICOS BASADO EN EL
ENFOQUE COLABORATIVO PARA MEJORAR EL
APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS
NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 106
DEL DISTRITO DE CACHACHI - 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
EDUCACIÓN INICIAL**

AUTORA

Br. MARINA HUAMÁN RISCO

ASESOR

MG. AMADEO AMAYA SAUCEDA

TRUJILLO – PERÚ

2015

HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR

Dra. Graciela Pérez Moran
Presidenta

Mg. Sofía Carhuanina Calahuala
Secretaria

Mg. Luis Alberto Muñoz Pacheco
Miembro

Mg. Amadeo Amaya Saucedo

Asesor

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios nuestro Salvador, porque siempre nos ilumina cada día y noche y por toda la vida y por la salud que nos brinda su Amor a condicional.

*A mis **familiares** quien cultivó en seguir adelante, a todos los maestros que nos brindaron conocimientos y experiencia dentro de nuestro camino universitario, así como la docente*

DEDICATORIA

A mis padres por haberme apoyado en todo

El proceso de mi formación profesional

A mis hijos por incentivar me cada día mejor

Y encaminarlos un futuro mejor .

*A todas las personas que me
apoyaron para culminar mis metas
trazadas*

RESUMEN

La investigación responde al problema: ¿Cómo influye la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en la mejora del aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015? Este estudio corresponde a una investigación explicativa, la cual se llevó a cabo para determinar la influencia del programa de juegos didácticos en el aprendizaje. Esta investigación se realizó con 13 estudiantes. Por lo tanto se concluye que el la aplicación de un programa de juegos didácticos, mejora el aprendizaje en el área de matemática de los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015. Para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para la interpretación de las variables, de acuerdo a los objetivos de la investigación. Para la prueba de la hipótesis se utilizó el estadístico de contraste la prueba de en la cual se pudo apreciar el valor de $P= 0,001 < 0,05$, es decir existe una diferencia significativa en el nivel de logro de aprendizaje obtenidos en el Pre Test y Post Test. Por lo tanto se concluye que el programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi - 2015

Palabras clave: aprendizaje, Juegos didácticos, logro de aprendizaje,

ABSTRACT

Research responds to the problem: How does the implementation of the programme of educational games based on the collaborative approach in improving learning in the area of mathematics in children from 5 years of school No. 106 of cachachi district - 2015? This study is explanatory research, which was carried out to determine the influence of didactic games in the learning program. This research was conducted with 13 students. It is therefore concluded that the the implementation of a programme of educational games, improves learning in the area of mathematics students from 5 years of school No. 106 of cachachi district – 2015. For data processing descriptive and inferential to the interpretation of statistical variables , according to the research objectives was used. The statistic was used to test the hypothesis test in which they could see the value of $P = 0.001 < 0.05$, ie there is a significant difference in the level of learning achievement obtained in the Test pre and Post Test. Therefore it is concluded that the program of educational games based on the collaborative approach to enhance learning in the area of mathematics in children 5 years of school district No. 106 Cachachi - 2015

Key words: learning, educational games, learning achievement,

Contenido

Caratula	i
HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR	ii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
Contenido.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Bases Teóricas.	9
2.2.1. Juego Didáctico:	9
2.2.1.1. El juego	9
2.2.1.1.1. Definición	9
2.2.1.1.2. Características del juego:.....	10
2.2.1.1.3. Importancia del Juego en la Educación	11
2.2.1.1.4. Funciones del juego	11
2.2.1.1.5. Beneficios del Juego para el niño	11
2.2.1.2. Juego Didáctico.....	12
2.2.1.2.1. Definición	12
2.2.1.2.2. Clasificación de los Juegos Didácticos:.....	13
2.2.1.2.3. El juego didáctico en el desarrollo educativo:.....	14
2.2.1.2.4. El Juego considerado como punto de partida para el Aprendizaje	14
2.2.1.3. Enfoque Colaborativo	15
2.2.1.3.1. Definición	15
2.2.1.3.2. Condiciones para la implementación del Aprendizaje Colaborativo.....	17

2.2.1.4. Ludomat	18
2.2.1.4.1. Definición	18
2.2.2. Aprendizaje en el Área de Matemática	18
2.2.2.1. Definición de aprendizaje	18
2.2.2.2. Tipos de Aprendizajes	19
2.2.2.2.1.-Aprendizaje permanente.	19
2.2.2.2.2 Aprendizaje aplicado.	20
2.2.2.3 Estilos de Aprendizaje.	20
2.2.2.4. Características fundamentales para un aprendizaje efectivo.	20
2.2.2.5.- Participación del docente en el aprendizaje del niño.....	21
2.2.2.6. El Área de Matemática en el nivel inicial y las Rutas de Aprendizaje	22
2.2.2.6.1. Rutas De Aprendizaje	22
2.2.2.6.1.1. Definición	22
2.2.2.6.2. Las Matemáticas en Educación Inicial	22
2.2.2.6.1.3. Dominios de las matemáticas y las rutas	24
2.2.2.6.1.3.1 Números y Operaciones.....	24
2.2.2.6.1.3.2. Cambio y Relaciones	25
2.2.2.6.1.3.3. Geometría.....	27
2.2.2.6.1.3.4. Estadística y Probabilidad:.....	27
2.2.2.6.1.4. Capacidades de los Dominios de las Matemáticas	27
2.2.2.6.1.4.1. Matematiza situaciones en diversos contextos:	28
2.2.2.6.1.4.2.Representa situaciones en diversos contextos	28
2.2.2.6.1.4.3. Comunica situaciones en diversos contextos.....	28
2.2.2.6.1.4.4. Elabora estrategias para resolver problemas.....	29
2.2.2.7.-Escala de calificación de los aprendizajes en educación inicial.....	30
2.3 Hipótesis de la investigación	31

2.3.1. Hipótesis estadísticas	31
II. METODOLOGÍA.....	32
3.1. Diseño de la investigación	32
3.2 Población y muestra.	33
3.4. Definición y operacionalización de variables	34
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
3.6. Plan de análisis.	37
3.7. Matriz de consistencia.....	38
IV. RESULTADOS	40
4.1. Resultados.....	40
4.2. Análisis de resultados.	60
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	68
ANEXOS	71

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01 Población	33
Tabla 02 Muestra	34
Tabla 03 Baremo de la variable logro de capacidades.....	35
Tabla 04 Operacionalización de Variables	39
Tabla 05 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Pre Test.....	40
Tabla 06 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 1	42
Tabla 07 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 2	43
Tabla 08 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 3	44
Tabla 09 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 4	45
Tabla 10 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 5	46
Tabla 11 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 6.....	47
Tabla 12 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 7	48
Tabla 13 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 8	49
Tabla 14 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 9	50
Tabla 15 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 10	51
Tabla 16 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 11	52
Tabla 17 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Sesión N° 12	53
Tabla 18 Resumen de las 12 Sesiones	54
Tabla 19 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Post Test	55
Tabla 20 Distribución del nivel de logro de aprendizaje Pre y Post Test.....	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 01 Distribución porcentual Pre Test	41
Gráfico 02 Distribución porcentual Sesión N° 1	42
Gráfico 03 Distribución porcentual Sesión N° 2	43
Gráfico 04 Distribución porcentual Sesión N° 3	44
Gráfico 05 Distribución porcentual Sesión N° 4	45
Gráfico 06 Distribución porcentual Sesión N° 5	46
Gráfico 07 Distribución porcentual Sesión N° 6	47
Gráfico 08 Distribución porcentual Sesión N° 7	48
Gráfico 09 Distribución porcentual Sesión N° 8	49
Gráfico 10 Distribución porcentual Sesión N° 9	50
Gráfico 11 Distribución porcentual Sesión N° 10	51
Gráfico 12 Distribución porcentual Sesión N° 11	52
Gráfico 13 Distribución porcentual Sesión N° 12	53
Gráfico 14 Distribución porcentual Post Test.....	54
Gráfico 15 Resumen de las 12 Sesiones	56

I. INTRODUCCIÓN

Ministerio de Educación (2006). Existe a nivel mundial líneas de investigación sobre el aprendizaje en la matemática y que a su vez se constituye en un área de estudio didáctica en los contenidos de la matemática, por ser una indagación sistemática para comprender o mejorar aspectos relacionados con la selección y estructuración de las ideas matemáticas a enseñar o aprender. En Perú han sido innumerables los esfuerzos por superar las deficiencias de los niños en el aprendizaje de las ciencias básicas y muy particularmente en el área de la matemática.

Frobel, J. (2006), citado por Lezama (2011), afirma que el juego a través de los tiempos ha sido de gran preocupación y estudio, debido a su gran importancia en el desarrollo infantil y su gran aporte en lo referido al ámbito educativo, es por esta razón que han pasado largas décadas y el juego sigue siendo una parte vital en el desarrollo del infante y se tiene como referencia a los diversos pedagogos, psicólogos, entre otros; que dedican gran parte de su vida en estudios relacionados a los efectos que produce el juego en el aprendizaje del niño (Lezama, 2011)

Castro R. (2007) nos manifiesta que a nivel regional y provincial los juegos se dejan de lado, entre otras causas a la creencia errónea de padres y maestros que éstos constituyen una pérdida de tiempo y que por el contrario es mejor acumular a los niños de contenidos y conocimientos los cuales son transmitidos de manera pasiva, evitando así el desarrollo de su creatividad y el descubrimiento de sus habilidades y destrezas.

De la misma manera Valverde, H. (2009), citado por Lezama (2011), menciona que estudios que realizaron la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en el año 2008 a niños de tercero y sexto grado de 18 países los resultados revelan que en matemáticas Perú está por debajo del promedio, junto a países como Guatemala, Ecuador y el Salvador. Con un nivel igual al promedio están Brasil, Colombia y Argentina. Sobre el promedio se encuentran, entre otros Chile, México y Uruguay y el caso único se lo lleva Cuba con un nivel muy superior al promedio de la evaluación, Chile se sitúa en lectura en el tercer lugar y en Matemática en el quinto. “La Fundación Internacional Catarí Perú en relación al área de matemática estipula que el 42 % de los alumnos de sexto de primaria alcanzó un nivel bajo y el 50 % el nivel básico lo que indica el manejo insuficiente de las capacidades.” (Lezama, 2011)

Calero, M. (2010), en nuestra realidad nacional las clases en su mayoría son expositivas, autoritarias y con poco uso de juegos didácticos y materiales en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, es decir los docentes trabajan de manera tradicional, donde los niños son receptores de información, repetitivos, memoristas, sin interés por aprender y con dificultades para resolver problemas matemáticos de la vida cotidiana.

Según el Minedu (2010), nuestro sistema educativo nacional en estos últimos años enfrenta un proceso de renovación expresado por nuevas y mejores formas de enseñar, a la vez cómo se produce el aprendizaje en los niños y niñas. Las corrientes teóricas, nuevo enfoque educativo, buscan que el propio educando construya su propio aprendizaje, aprenda actuar dentro de la realidad, favoreciendo su disposición a sus

posibilidades de acción para conseguir y desarrollar habilidades, destrezas y actitudes. Una de las formas de poder lograr esto es a través de los juegos, los cuales van a contribuir a desarrollar su atención, habilidades matemáticas, creatividad, pensamiento matemático y sobre todo comprender los conocimientos matemáticos de una manera divertida y dinámica. en el informe de los resultados de la Evaluación Censal de los Niños, aplicadas a nivel nacional al segundo grado del nivel primaria en el área curricular de Matemática, se observa un alto porcentaje de niños 39,3% se encuentran en el nivel 1, lo que significa que están en proceso de logro de sus aprendizajes esperados, mientras que un preocupante y alarmante porcentaje (51,7%) se encuentran debajo del nivel 1; es decir que en su gran mayoría los niños no logran los aprendizajes esperados para el grado.

Esta información nos indica que la educación peruana se encuentra en una calidad deficitaria respecto a la educación que se proporciona en otros países de Latinoamérica. Nuestros niños, en el caso del Perú, presentan serias deficiencias en su aprendizaje y en su formación personal como consecuencia de la referida deficiente educación.

Ministerio de Educación, (2013). Hoy el Perú reclama un Diseño Curricular Nacional (DCN) inclusivo, significativo, que responda a la diversidad sociocultural y criterios de secuencialidad y articulación el desarrollo de competencias básicas en los niños a lo largo de su desarrollo hasta concluir su Educación Básica Regular y que responda al Proyecto Educativo Nacional al 2021, (PEN): “la educación que queremos en el Perú”.

El desarrollo de Enfoque en la Educación Básica Regular en 2013, Se considera el Marco Curricular, Las Rutas de Aprendizaje para el aprendizaje en las matemáticas con una unidad de enfoque, señalados por el IPEBA.

En la Institución Educativa de la muestra en el área de matemática, la mayoría de Docentes no usan los juegos didácticos y no estimulan convenientemente las capacidades matemáticas, ya sea en número y relaciones, cambio y relaciones, geometría o estadística. La preocupación de ellos se basa sobre todo en el avance de los contenidos curriculares, relegando la estimulación de tales capacidades. Justifican dicho proceder argumentando que en las supervisiones internas o externas de su práctica docente, valoran más cuanto han avanzado en el desarrollo de su programación curricular, antes que en el aprendizaje de las capacidades de una manera significativa.

Todo lo antes citado conlleva a que no se elaboren propuestas consensuadas por parte de los docentes, que permitan asumir la matemática como algo fundamental para la vida, que tenga sentido y que genere motivación para seguir aprendiéndola.

En relación a los alumnos, el problema es crítico, puesto que los niños “muestran gestos de aburrimiento, cansancio, inquietud y sobre todo no tienen interés por aprender, debido a que su aprendizaje se le hace tedioso” (Lezama, 2011); a esto se le incluye la actitud negativa o indiferente de los niños hacia la resolución de problemas. No se toma en cuenta el nivel Neurológico del niños, sino que intenta avanzar a que el niño a esta etapa Operaciones concretas, deba escribir y contar hasta 50 y hasta más, realizar sumas y restas cuando aún no entiende la nociones básicas para ello.

Algunos niños se frustran y cada vez que la profesora de aula hace su clase el que no entiende ve el cuaderno de su amigo y se copia sin comprender lo que hizo.

Es por eso que lo que se busca fundamentalmente es lograr que el aprendizaje de las matemáticas sea a partir de juegos didácticos donde elaboren y resuelvan problemas. Este tipo de trabajo debe ser un reto para el logro de los objetivos, éstos deben ser más ambiciosos durante los tiempos de trabajo; La resolución de problemas y el aprendizaje significativo deben avanzar en forma articulada. (Lezama, 2011)

Enunciado del problema: ¿Cómo influye la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en la mejora del aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015?

Objetivo General Determinar la influencia de la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015

Objetivos Específicos

Identificar el Aprendizaje en los niños de niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015

Diseñar y Aplicar un programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015

Comparar los resultados de la aplicación del programa de programa de juegos didácticos (pre test y post test)

Justificación de la Investigación:

La presente investigación es importante porque busca lograr en los niños de 4 años de la muestra, desarrollar juegos matemáticas, mediante la cual se aplicara el programa de juegos didácticos.

Por ello este trabajo pretende además demostrar que en un futuro tendremos que incluir dentro del currículo del docente del nivel inicial, las estrategias didácticas lúdicas en el área de las matemáticas.

Ahora bien, en este trabajo, teóricamente se recopilarán y ordenarán los sustentos teóricos sobre las situaciones matemáticas para mejorar el aprendizaje de los niños; lo cual permitirá brindar una orientación en la práctica pedagógica. En cuanto a lo metodológico, se determinará el efecto de la aplicación de esta variable.

En consecuencia, la presente investigación adquiere gran importancia, ya que busca mejorar el aprendizaje de los niños a partir de distintas situaciones matemáticas, usando a los recursos diversos como medios para facilitar todo tipo de aprendizaje matemático. Además, adquiere gran valor por ser un aporte en el campo educativo sobre este tema, muy poco tratado, ya que así lo demuestra la no existencia de trabajos relacionados con la aplicación de situaciones matemáticas para mejorar el logro de aprendizaje

II. REVISIÓN DE LITERATURA.

2.1. Antecedentes.

Murillo, L. (2000). Tesis no publicada “Empleo del juego en la enseñanza de las matemáticas”, llegó a concluir que: Si a todo niño en sus primeros grados se le diera la oportunidad de ser motivados con juegos, según la materia a enseñar, nunca se cansará ni admitirá miedo a ciertos cursos o materias. El juego debidamente orientado ayuda en el aprendizaje.

Rodríguez, L. y Torres, M (2000). Tesis no publicada “El valor educativo del juego en la etapa pre-escolar en el año 1989 en la ciudad de Trujillo”, concluyen que es necesario que no sólo los docentes sino también los familiares sepan que el juego, es parte de la vida del niño y que jugando también se aprende.

Luque, W. (2006), En su tesis titulada: "Determinar influencia de los hábitos de estudio en el rendimiento académico del área de matemática de los alumnos de la I.E.S. de Cabana de la ciudad de la provincia de Pallasca - Huaraz., llegó a las siguientes conclusiones: todas las dimensiones correspondientes a los hábitos de estudio son significativas en el rendimiento académico de los alumnos del cuarto y quinto año de secundaria, por lo tanto se debe reforzar cada uno de estos aspectos.

Colmenares, X. (2009) , en su investigación sobre, “La lúdica en el aprendizaje de las matemáticas”, la aplicación de la lúdica por parte de los niños en la institución educativa Claudia María Prada, ubicada en una zona deprimida en el país de Colombia, concluye que las matemáticas proveen importantes elementos de análisis en las

distintas áreas del conocimiento; se ha avanzado en investigación, pero es importante que estos esfuerzos se concentren en cómo enseñar las matemáticas; es importante recalcar que la actividad lúdica constituye el potenciador de los diversos planos que configuran la personalidad del niño o niña o adolescente. El desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de una personalidad, son características que se van adquiriendo o apropiando a través del juego y en el juego.

Juárez, M. Castillo, C. & Zare, H. (2012) tesis titulada: Habilidades Cognitivas en la Resolución de Problemas Matemáticos y Rendimiento Académico en Matemática en niños de Educación Secundaria, llegaron a las siguientes conclusiones :Existe relación positiva o directa entre las habilidades cognitivas en la resolución de problemas matemáticos y el rendimiento académico en matemáticas en niños de cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa N° 81008 "César Abraham Vallejo Mendoza" de Trujillo - 2011.

Abanto, A. (2011) en su tesis: la importancia de la matemática en el desarrollo de la vida social de los infantes” en Chile; en la cual concluye: Las matemáticas configuran actitudes y valores en los alumnos pues garantizan una solidez en sus fundamentos, seguridad en los procedimientos y confianza en los resultados obtenidos. Todo esto crea en los niños una disposición consciente y favorable para emprender acciones que conducen a la solución de los problemas a los que se enfrentan cada día. Finalmente se concluyó, las matemáticas contribuyen a la formación de valores en los niños, determinando sus actitudes y su conducta, y sirviendo como patrones para guiar su vida, como son, un estilo de enfrentarse a la realidad lógico y coherente, la búsqueda de la exactitud en los resultados, una comprensión y expresión clara a través de la

utilización de símbolos, capacidad de abstracción, razonamiento y generalización y la percepción de la creatividad como un valor.

2.2. Bases Teóricas.

2.2.1. Juego Didáctico:

2.2.1.1. El juego

2.2.1.1.1. Definición

Ponce, J. (2000), manifiesta que el juego es un acto principal que realiza el niño durante los primeros meses de existencia excepto en los momentos de nutrirse o de miedo o de rabia.

Queyrat, F. (1991), considera que el juego viene a ser una manera que tiene el niño para poder llegar a expresarse de un modo espontáneo, ya que desde el primer momento de su nacimiento, empieza jugando con sus miembros y con objetos que se hallan a su alrededor y cosas a su alcance. El juego es la expresión más elevada del desarrollo en el niño, pues sólo el juego constituye la expresión libre de lo que contiene el alma del niño.

Según Badillo, J. (2003), el juego es una acción y una actividad voluntaria, realizada en ciertos límites fijados en tiempos y en lugares, según una regla libremente aceptada,

pero completamente imperiosa y provista de un fin en sí, acompañada de un momento de tensión, alegría y de una conciencia de ser de otra manera, que es la vida ordinaria.

Tineo, L. (2006) es una actividad física y mental que proporciona alegría, diversión y esparcimiento a los sujetos que lo practican, brindando momentos de felicidad. El juego es algo espontáneo y voluntario, por su carácter no obligatorio, es libremente elegido por quien lo va a realizar.

2.2.1.1.2. Características del juego:

Moore, P. (2001), establece las siguientes:

Es libre, produce placer., implica actividad, se puede practicar durante toda la vida, si bien algunas personas lo consideran una actividad propia de la infancia, es algo innato, organiza las acciones de un modo propio y específico, ayuda a conocer la realidad, permite al niño afirmarse, favorece el proceso socializador, cumple una función de desigualdades, integradora y rehabilitadora, en el juego el material no es indispensable, tiene unas reglas que los jugadores aceptan.

Tineo, L. (2006), el juego se caracteriza porque es un movimiento libre, espontáneo y sin reglas: El juego es una actividad libre. El juego por mandato no es juego, es una actividad necesaria para el desarrollo físico, psicológico, social y educativo, no tiene un fin inmediato, pero si mediato, permite observar las diversas conductas del niño tanto en sus posibles causas y efectos como: temor, aspiración material, que puede ser aprovechado para la terapia en base analítica de niños con problemas; es una actividad

que transcurre dentro de sí mismo y se aplica en razón de la satisfacción que produce su misma práctica; es desinteresado, en una actividad que transcurre dentro de sí misma y se practica en razón a la satisfacción que produce su misma práctica.

2.2.1.1.3. Importancia del Juego en la Educación

Según Calero, M. (2000), la importancia de los juegos radica en dos aspectos: teórico práctico y evolutivo sistemático, es decir que debe guiar a los alumnos en la realización armónica entre los componentes que hacen intervenir al movimiento y la actividad musical.

El juego brinda a los niños alegrías y ventajas para su desarrollo y armónico y ofrece al profesor condiciones óptimas para aplicar métodos educativos modernos. El placer que se experimenta hace que la sangre circule con más intensidad, la respiración sea más amplia y profunda, las contracciones musculares sean dóciles y como consecuencia de todo ello, reproduce una tenacidad provechosa para el individuo tanto en su desarrollo mental como físico

2.2.1.1.4. Funciones del juego

Para Castro, R. (2007), el juego brinda a los niños alegría y ventajas para su desarrollo armónico y ofrece al profesor condiciones óptimas para aplicar métodos modernos". Su influencia benéfica ejerce todo los campos del desarrollo en: aspecto intelectual, físico y moral.

2.2.1.1.5. Beneficios del Juego para el niño

Bauzer, E. (2009), considera los siguientes beneficios:

Tiene la gran ventaja de ofrecer excelentes oportunidades para el desarrollo físico, intelectual, social y emocional del niño. También anima su imaginación, despierta su inteligencia, ejercita su memoria y es el campo propicio para la manifestación de sus aptitudes, perfecciona y les abre el campo para múltiples experiencias.

Los juegos permiten una libertad de acción, una naturalidad y placer que raramente se encuentra en otras actividades escolares, debiendo por esto ser propiciadas por los educadores.

Es un instrumento útil para la correlación entre las actividades recreativas y las materias académicas. El hecho de que un niño demuestre una actitud desfavorable frente a las actividades físicas o demuestre gusto por el juego va a depender de la habilidad del orientado.

2.2.1.2. Juego Didáctico

2.2.1.2.1. Definición

Mallart, J. (2000) plantea que: “juego didáctico se lo considera una disciplina de enseñanza y aprendizaje con el fin de conseguir otra mirada del educando” Por lo tanto los juegos didácticos son elementos que se utilizan como estrategias para cualquier nivel de enseñanza educativa, siendo fuente para el docente al momento de transmitir conocimientos. De ese modo, los juegos didácticos son utilizados constantemente a lo largo de la enseñanza, diseñados para ser utilizados en actividades de capacitación, talleres, aulas, aplicando estrategias para resolver desafíos que se presentan en la etapa de educación escolar estando familiarizados con el juego.

2.2.1.2.2. Clasificación de los Juegos Didácticos:

Para Calero (1988) el juego se clasifica de la siguiente manera:

2.2.1.2.2.1. Juegos sensoriales. Son los juegos en los que se expresan sensaciones y ponen de manifiesto los sentidos. Sobre todo a los educandos más pequeños les divierte probar las sustancias para ver a que saben, hacer ruido con castañuelas, caja de música, examen de colores (trompos, botones coloreados), los pequeños juegan a tocar palpar los objetivos.

2.2.1.2.2.2. Juegos motores. Estos son inalterables, desarrollan la coordinación de movimientos (juegos de destreza, juegos de mano, juegos de pelota), otros, su fuerza y su prontitud (gimnasia, carrera, salto, lanzamiento de piedras), los movimientos del lenguaje, también son de esta especie de juego.

2.2.1.2.2.3. Juegos Cognitivos. Son los que hacen intervenir la comparación (lotería, dominó), la asociación por asonancia (juegos de rima), el razonamiento (ajedrez), la reflexión o la inversión (enigmas o adivinanzas), la imaginación creadora (invención de historietas, dibujos).

Otra especie de juego intelectual es la curiosidad, es muy útil que el desarrollo del juego atraiga su atención sobre todas las cosas nuevas para él, por lo cual se ejercita esta atención y se enriquece sus conocimientos., el niño imita a su manera ya sea al adulto o al mundo.

2.2.1.2.3. El juego didáctico en el desarrollo educativo:

García, A. & Llull, J. (2009). La educación inicial de la etapa preescolar es donde comienzan sus primeras experiencias de aprendizaje donde los niños desarrollan y se enriquecen de nuevos conocimientos. El juego didáctico como herramienta educativa vincula al desarrollo del aprendizaje como expresión cultural y forma parte de las tradiciones del ser humano como estrategia para la enseñanza. De esta manera, el desarrollo depende del aprendizaje que adquiera el niño según las estrategias de juego que utilice el educador, es por esto que el juego didáctico es parte constitutiva de los métodos de enseñanza

2.2.1.2.4. El Juego considerado como punto de partida para el Aprendizaje

Silvorg, J. (1997) “el niño crece como una planta y el estímulo que le hace crecer es un juego, pero no el juego indisciplinado, sino aquel que conduce hacia los fines que la educación se propone.”

Los juegos pueden sustituir la enseñanza verbalista y artificial por una educación libre y alegre. En el juego el niño se apasiona porque lo considera su trabajo, su oficio y su vida. Este juego debe consistir siempre en búsquedas hechas en manos de los niños unos aparatos que al mismo tiempo puede considerar como juguetes e instrumentos de trabajo y crece con el manejo de éstos, el niño se va a adiestrar, se considera al juego un material especial para niños de tres a siete años.

Mucho se ha escrito acerca del valor pedagógico del juego, pero hasta ahora se ha utilizado poco en el aprendizaje.

Muchos pedagogos, al juego lo han elevado a la categoría de método, destacando de esta manera la importancia que tiene el juego dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Decroly, O. & Monchamp, E. (2005) “se ha visto que el niño repulsa el trabajo impuesto, se ha tratado de utilizar el juego como instrumento del aprendizaje, más como en realidad es un juego a veces provocado y con finalidades preconcebidas por el maestro se ha dado en llamar método del trabajo-juego de ahí el nombre de juego-aprendizaje, con que se designa en ocasiones”

Conocemos que “aprender haciendo”, ha sido un eslogan muy popular en los ambientes pedagógicos en lo que va del siglo.

Expresa la convicción de que el desarrollo intelectual de los alumnos, se verifica mucho mejor cuando realiza actividades adecuadas (Lúdicas); que si permaneces en actitud pasiva ante la enseñanza del profesor.

2.2.1.3. Enfoque Colaborativo

2.2.1.3.1. Definición

Calzadilla, M. (2010), el aprendizaje colaborativo se sustenta en teorías cognoscitivas. Para Piaget, hay cuatro factores que inciden e intervienen en la modificación de estructuras cognitivas: la maduración, la experiencia, el equilibrio y la transmisión social, los cuales se pueden propiciar a través de ambientes colaborativos. El “aprendizaje colaborativo es una situación en la que dos o más personas aprenden algo

juntas o al menos lo intentan; describiendo una situación en la que se espera que ocurran ciertas formas de interacción entre personas, susceptibles de promover mecanismos de aprendizaje.” (Zavala, 2014)

Lucero, M. (2010), citado por Zavala (2014), el aprendizaje parte de concebir a la educación como un proceso de socio construcción que permite conocer las diferentes perspectivas para abordar un determinado problema, desarrollar tolerancia en torno a la diversidad y pericia para reelaborar una alternativa conjunta. El aprendizaje colaborativo es, ante todo, un sistema de interacciones cuidadosamente diseñadas que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

Carmona, S. (2008), citado por Zavala (2014), el “aprendizaje colaborativo desde esta perspectiva es indudablemente social y por ende permite construir no tan sólo el conocimiento sino fundamentalmente una convivencia armónica en el que todos tenemos las mismas oportunidades.”

Barkley, E. (2007), citado por Zavala (2014), “la mayoría de las teorías sobre el aprendizaje colaborativo mediado se sustenta sobre las aportaciones de las teorías constructivistas. Las aportaciones de Piaget y, especialmente” de Vygotsky, han generado toda una serie de contribuciones que no necesariamente se ciñen a enfoques psicológicos del tema, sino que, en muchas ocasiones, se desarrollan a partir de la intersección entre teorías sociales, antropológicas, psicológicas y educativas. En cierta forma, muchos de los nuevos planteamientos en torno a la cognición social y al aprendizaje colaborativo están mucho más interesados en explicar las condiciones favorables para la intervención educativa que los procesos de aprendizaje del sujeto. (Zavala, 2014)

Casamayor, G, & Alós, M. (2008), citados por Zavala (2014), considera algunas aportaciones en el trabajo colaborativo: la interdependencia positiva que genera entre los miembros, que se necesitan los unos a los otros para lograr el/los objetivo/s propuestos; Promueve el intercambio entre sus componentes y facilita la enseñanza mutua. En la medida en que se posibiliten diferentes medios de interacción, el grupo podrá aumentar sus refuerzos y enriquecerse; Valora la contribución individual, ya que cada miembro del grupo debe asumir íntegramente su tarea y, además, tener los espacios para compartirla con el grupo y recibir sus contribuciones; Logra habilidades individuales de cada uno de sus miembros como el de las habilidades (escuchar, participar, liderazgo).

2.2.1.3.2. Condiciones para la implementación del Aprendizaje Colaborativo.

Corvarrubias, A. (2010). Control y apoyo de la interacciones colaborativas, sincrónicas o asincrónicas.

Afianzamiento del nivel de aprendizaje colaborativo. Este es usado principalmente en tareas complejas.

Fijación del nivel necesario de formación de los niños para trabajar con éxito hacia las metas de aprendizaje.

Apoyo y seguimiento a la estrategia operativa del aprendizaje colaborativa.

Uso de recursos tecnológicos para acceder y procesar información para manejar y hacer más eficiente la colaboración y el logro de las metas de aprendizaje. (Zavala, 2014)

2.2.1.4. Ludomat

2.2.1.4.1. Definición

Este nombre fue denominado mi programa de juegos Didácticos con el fin de particularizar las sesiones planteadas, ya que están enfocadas en juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática y de esta manera cada juego se presenta como sesiones y estas sesiones con su debidos nombres cada una consistió en desarrollar las siguientes temas y sus respectivos indicadores.

2.2.2. Aprendizaje en el Área de Matemática

2.2.2.1. Definición de aprendizaje

Fernández, R. (2011), Del latín, “APREHENDERE”, aprendizaje significa adquirir, coger, apoderarse de algo. Es decir que se trata de hacer propios los contenidos que se enseñan en el acto didáctico. Es la actividad que corresponde al educando, la versión o la otra cara de la moneda de la enseñanza, su resultado en el caso de obtener éxito en el proceso. Aprendizaje es el proceso mediante el cual se origina o se modifica un comportamiento o se adquiere un conocimiento de una forma más o menos permanente. Desde el punto de vista vulgar se podría decir que aprender es beneficiarse de la experiencia, pero ocurre que no siempre nos perfeccionamos al aprender porque también se aprenden hábitos inútiles o incluso perjudiciales. Si se trata de planificar documentos curriculares, ayudas para la programación didáctica o bien las programaciones mismas, en cualquier caso se trata de coadyuvar a la adquisición de aprendizajes en los alumnos. Es clave, por tanto, tener ideas básicas sobre este concepto. Hoy es mucho más importante que el de enseñanza. El maestro puede enseñar, pero todo puede ser inútil si el alumno no aprende. La tarea didáctica ya no consiste sólo en enseñar, sino en crear las condiciones para que los alumnos aprendan. Por aprender se entiende que es realizar un proceso en el que tiene lugar un cambio o modificación de la conducta, persistente, normalmente positivo para el organismo y como consecuencia de algún agente exterior a la persona que aprende. (Lezama, 2011)

Chadwick, M. (2008), sostiene que son: Los aprendizajes donde el sujeto adquiere una conducta nueva, adaptada a una situación desconocida por él que se explicaría esencialmente por las sanciones que la experiencia aporta a los ensayos o previsiones más o menos arbitrarios a aleatorios al sujeto. Las leyes de refuerzo o del acondicionamiento bastarían en este caso para explicar el proceso de la adquisición y la naturaleza misma del conocimiento así formado.

2.2.2.2. Tipos de Aprendizajes

2.2.2.2.1.-Aprendizaje permanente.

Ministerio de Educación, (2005), citado por Lezama (2011), “al ser humano se puede considerar como un aprendiz permanente, teniendo en cuenta que incluso

las actividades de menos exigencia intelectual por él realizadas requieren un adiestramiento, o entrenamiento, que tuvo que adquirir o desarrollar. Se debe tener en cuenta que este tipo tan elemental de aprendizaje se lleva a cabo de forma casi siempre inconsciente por parte del sujeto que lo realiza.”

2.2.2.2.2 Aprendizaje aplicado.

Beltrán, J. Bueno, J. (1995) citado por Lezama (2011), la “aplicación o realización se considera aquí como una evaluación del aprendizaje alcanzado ante una propuesta determinada.”

2.2.2.3 Estilos de Aprendizaje.

Lozano, A. (2008), cada persona es distinta y única es por ello que cada una tiene diferencias en como aprende, procesa y almacena información, así como también en la forma como adquieren hábitos, desarrollan habilidades y como interpretan los estímulos.

Se podrían mencionar algunas tendencias que se refieren a estilos cognitivos, como a estilos de aprendizaje.

2.2.2.4. Características fundamentales para un aprendizaje efectivo.

Ruiz, L. (1996). La idea del constructivismo trajo como resultados avances importantes en el entendimiento de cómo funciona el desarrollo cognitivo en las personas. La conexión entre la tecnología y el aprendizaje no es un hecho puramente coincidencial.

2.2.2.5.- Participación del docente en el aprendizaje del niño

Piaget, J. & Inhelder, B. (1999). La ardua tarea de enseñar hoy en día se halla plagada de dificultades para los docentes, cuyo vínculo con los niños no siempre se establece con facilidad. La enseñanza es una tarea vital que se sostiene desde la construcción colectiva del educar, maestros y maestras realizan un conjunto de actividades en el aula al momento de enseñar, un apasionante trabajo que vincula a los alumnos, la familia y la comunidad en su conjunto. El papel del docente ocupa un lugar importante en el medio educativo actual puesto que ellos son los primeros educadores desde las etapas iniciales del desarrollo estudiantil del niño quien hace de mediación entre la actividad u objeto explicativo con el tema a enseñar.

Sin embargo, lo que para Piaget, J. & Inhelder, B. (1999). Supone formas sucesivas en el desarrollo, en nuestro caso se produce simultáneamente desde la posibilidad que brinda la escuela. En las aulas pueden observarse estos tres tipos de juego desde edades muy tempranas La disposición de los objetos y el ambiente, la presencia de pares y el rol mediador del adulto hacen posible operar colaborativamente y jugar más allá de las restricciones propias de su edad.

2.2.2.6. El Área de Matemática en el nivel inicial y las Rutas de Aprendizaje

2.2.2.6.1. Rutas De Aprendizaje

2.2.2.6.1.1. Definición

Ministerio de Educación (2013), las Rutas de Aprendizaje son “documentos pedagógicos dirigidos a los docentes para orientarlos a saber con mayor precisión qué deben enseñar y cómo pueden facilitar los aprendizajes de los niños” Son entonces

idea metodológicas ya desarrolladas y organizadas en distintos fascículos para cada uno de los grados y ciclos de la educación básica que buscan facilitar la labor docente. Estas ideas metodológicas han sido recogidas de las experiencias exitosas de maestros y maestras que han aportado en esta empresa en forma directa o indirecta. El contenido de las rutas de aprendizaje está enmarcado dentro de contextos originarios de nuestro país y se busca que el docente adecue estas actividades a las peculiaridades propias del suyo y así lo haga significativo para sus niños.

2.2.2.6.2. Las Matemáticas en Educación Inicial

Según Ministerio de educación, (2013), nos dice que en la actualidad las investigaciones realizadas en el campo de la matemática, señala que los niños y las niñas, mucho antes de ingresar a cualquier institución educativa, han construido ciertas nociones de matemática en interacción con su entorno y con los adultos. Estas nociones construidas en la vida diaria, resultan necesarias incorporarlas en los procesos de construcción de la matemática a partir de la Educación Inicial, y posteriormente en la Educación Básica Regular, como elemento presente en nuestra sociedad. Es importante que desde el quehacer educativo se promuevan una “matemática para la vida”, lo cual no significa tener en cuenta el valor utilitario de ésta área, sino sus valores formativos que han de proveer a los niños y las niñas los elementos básicos necesarios para que los mismos se desarrollen como personas y puedan interactuar en su contexto de manera exitosa.

Desde esta perspectiva, se puede pensar en las diversas actividades que los niños realizan en su vida cotidiana donde se puede apreciar las diferentes funciones que cumple la matemática. Ejemplo: los niños y las niñas utilizan los números para seleccionar los canales de televisión, lo observan en la placa de los vehículos, en los

teléfonos, en las monedas, en los relojes, y también en situaciones vinculadas con los conceptos de medición.

Rutas de aprendizaje (2013) En el primer grado de Primaria, recién el niño resolverá operaciones de adición y sustracción, para resolver problemas aditivos sencillos hasta 20, mediante el uso de símbolos. En educación inicial no se trabajan operaciones de suma y resta. En actividades en el aula, en el juego libre, en el refrigerio, en las actividades musicales, gráfico- plásticas, entre otras, los niños se van a enfrentar a situaciones problemáticas donde tendrán que juntar, agregar o quitar, realizando procesos mentales para resolverlas. Por ejemplo, en el momento del refrigerio, un niño puede enfrentarse al problema de compartir sus galletas con sus compañeros: tiene 8 galletas, invita a Alberto y 3 a Sofía y descubre que solo le quedaron 3 galletas. O si juega a la tiendita, puede tener más de 5 monedas de un sol, o puede gastar 5 soles de los 5 que llevaba y descubrir que no le quedó nada. Es decir, el descubrimiento del cero surge cuando se enfrenta a ese problema; pero ello no significa que debamos hacer que el niño comprenda el valor numérico del cero.

Resumiendo, los rangos numéricos para el nivel de Educación Inicial con frecuencia, los niños se enfrentan a problemas en los que emplean, por intuición, las operaciones de juntar, agregar o quitar, y cuya simbolización todavía desconocen. Es decir, no usan aún los signos de suma (+), resta (-) o equivalencia (=). Con los niños del nivel de Educación Inicial, se trabajan todas estas nociones a partir de situaciones de la vida diaria, actividades lúdicas y uso de material concreto (estructurado y no estructurado). El desarrollo de estas nociones permitirá que los niños comprendan la noción del número y les servirá de sustento para llegar posteriormente a la abstracción y comprensión del concepto del número (Rutas de Aprendizaje, 2013).

En la “actividad, al Momento de guardar los cuentos en la biblioteca, se está trabajando la seriación, ordenándolos de grande a pequeño” (Rutas de Aprendizaje, 2013). La interacción oportuna a los niños resolver la situación problemática La “interacción oportuna de la docente permite a los niños resolver la situación problemática En el desarrollo de actividades, es importante tomar en cuenta la

individualidad de cada niño y niña. Es decir, respetar sus tiempos, sus opiniones, sus razonamientos y sus respuestas.” (Rutas de Aprendizaje, 2013)

2.2.2.6.1.3. Dominios de las matemáticas y las rutas

2.2.2.6.1.3.1 Números y Operaciones

Minedu, (2013), Los niños al comparar cantidades de objetos identifican y establecen la relación entre número y cantidad. Al utilizar los cuantificadores: muchos, pocos, algunos, entre otros, se le permitirán más adelante relacionar cantidades mayores con sus respectivos numerales. La relación que establezca el niño entre la cantidad y el numeral ayudará en el proceso de la construcción de la noción de número. Es necesario tener en cuenta el aspecto perceptivo (visual, auditivo, táctil) porque a estas edades aún se rigen más por la percepción que por el valor cardinal (1, 2, 3...).

Durante mucho tiempo se ha creído que los niños más pequeños carecen esencialmente de pensamiento matemático. La psicología ha demostrado que los niños a esta edad poseen nociones básicas de conteo y de cuantificación que se va desarrollando con la edad y con la práctica. El conteo de objetos uno a uno es más fácil para el niño cuando el número de objetos es pequeño, pudiendo contar espontáneamente los objetos que están a su alrededor e incluso contar cantidades mayores de memoria.

2.2.2.6.1.3.2. Cambio y Relaciones

Ministerio de educación (2023), se espera que los niños construyan el significado, uso de patrones, igualdad, diferentes, relaciones y funciones.

El fenómeno de cambio se observa cotidianamente a nuestro alrededor, pueden ser apreciados por el niño de manera intuitiva. Por ejemplo: Desde pequeños los niños perciben el cambio ciclo del día a la noche. Observan también cambios progresivos, como el de las estaciones, en las plantas cuando se acerca la cosecha,

cambios climatológicos, cambios en ellos mismo, así como en los seres vivos que lo rodean, etc. Estos cambios se perciben también relaciones cotidianas, como cuando un niño establece de manera intuitiva, relaciones lógicas de madre e hijo, observar a las crías de su mascota. Sin embargo, solo cuando el niño adquiere herramientas matemáticas más precisas, tiene la posibilidad de establecer una relación o un modelo para estas situaciones. Pero eso no ocurre en los niños del nivel de Educación Inicial porque se trabaja solamente con situaciones de aprendizaje de manera intuitiva. Lo mismo sucede con las relaciones de parentesco. Desde pequeño, pepito sabe que Juan es su papá y su amiguito y su amiguito sabe quién es su papá de Pepito cuando viene a recogerlo de la escuela “ser hijo y ser padre de” “ser nieto y abuelo de” son llamadas relaciones de ordena, el niño se capaz de intuir relaciones de igualdad, como cuando regalan un carrito y dice: “este carrito es igual al que ya tengo” o cuando reclama porción de torta igual tamaño que la de su hermanito. Más adelante, descubre las relaciones de correspondencia lógica y se da cuenta de que la llave corresponde a la puerta, el martillo al clavo y el hilo a la aguja. Con la experiencia, va descubriendo las relaciones Causa- Efecto y relaciona la espina con una rosa como unas heridas ene l dedo, la araña con una picadura y patear la pelota con el gol. Poco también va estableciendo correspondencia uno a uno, entre dos colecciones de objetos, especialmente cuando observa que su madre coloca en la mesa una taza por cada plato y sirve un pan para cada uno de sus hijos. Todos estos descubrimientos son intuitivos y naturales. Para que los niños del II ciclo de nivel de Educación Inicial reflexionen sobre estas relaciones y cambio yes cambios que se producen en el mundo real de manera natural, es preciso que enfrenten situaciones de aprendizaje en las que puedan descubrir ciertos patrones y regularidades, es muy importante que en la organización del trabajo pedagógico puedan vivenciar las regularidades, hábitos de higiene, antes del refrigerio, los lavamos las manos. (Rutas de Aprendizaje, 2013)

2.2.2.6.1.3.3. Geometría

Ministerio de educación (2013). Se espera que los niños examinen y analicen las formas, características y relaciones de figuras de dos y de tres dimensiones; interpreten las relaciones espaciales mediante sistemas de coordenadas y otros sistemas de representación y aplicación de transformaciones y la simetría en situaciones matemáticas; comprendan los atributos mensurables de los objetos, así como las unidades, sistemas y procesos de medida, y la aplicación de técnicas, instrumentos y fórmulas apropiadas para obtener medidas.

2.2.2.6.1.3.4. Estadística y Probabilidad:

Ministerio de educación (2013), Argumenta en la resolución de problemas

Esta capacidad es fundamental no solo para el desarrollo para el desarrollo del pensamiento matemático, sino para organizar y plantear secuencias, formulas,

conjeturas y corroborarlas, así como establecer conceptos, juicios y razonamientos que den sustentos lógicos y coherentes al procedimiento o solución encontrada. Así, dice que la argumentación puede tener diferentes usos: -Explicar sucesos de situaciones problemática -Justificar, hacer una Exposición de los resultados a los que se hayan llegado. -Verificar conjeturas, tomando como base elementos del pensamiento matemático.

2.2.2.6.1.4. Capacidades de los Dominios de las Matemáticas

Ministerio de educación (2013) ,en cuanto a las capacidades a desarrollar en matemática las Rutas de Aprendizaje establecen 6, las cuales se abordarán en todos los niveles y modalidades de la Educación Básica Regular de acuerdo al Ministerio de Educación. Estas son las siguientes: Matematizar, Representar, Comunicar, Elaborar estrategias, Utilizar expresiones simbólicas, Argumentar.

2.2.2.6.1.4.1. Matematiza situaciones en diversos contextos:

Ministerio de educación (2013). Matematizar implica, entonces, expresar una parcela de la realidad, un contexto concreto o una situación problemática, definido en el mundo real, en términos matemáticos.

Actividades que están asociadas a estar en contacto directo en situaciones problemáticas reales, caracterizan más la capacidad de matematización.

2.2.2.6.1.4.2. Representa situaciones en diversos contextos

Ministerio de educación (2013). La representación es un proceso y un producto que implica desarrollar habilidades sobre seleccionar, interpretar, traducir y usar una variedad de esquemas para capturar una situación, interactuar con un problema o presentar condiciones matemáticas.

2.2.2.6.1.4.3. Comunica situaciones en diversos contextos

Ministerio de educación (2013). La capacidad de la comunicación matemática implica promover el diálogo, la discusión, la conciliación y/o rectificación de ideas. Esto permite al estudiante finalizarse con el uso de significados matemáticos e incluso vocabulario especializado.

2.2.2.6.1.4.4. Elabora estrategias para resolver problemas

Ministerio de educación (2013). Esta capacidad consiste en seleccionar o elaborar un plan o estrategias sobre cómo utilizar la matemática para resolver problemas de la vida cotidiana, algunas estrategias para este nivel son:

Dar tiempo para experimentar los objetos, dejar a los niños pensar por sí mismos, no obligarlos a hacer propuestas que no sean interesantes y significativas para ellos, evitar plantearles situaciones excesivamente largas, que les pueda cansar, promover la iniciativa y curiosidad de los niños, observar lo que hacen los niños e intervenir solamente en determinados momentos de su actividad, con preguntas que les ayuden a encontrar las respuestas, propiciar la representación de la situación con el material concreto y por medio de gráficos, potenciar la reflexión con preguntas pertinentes, promover la perseverancia frente a la búsqueda de una solución, alentar los esfuerzos que realizan cada uno de los niños. (Rutas de Aprendizaje, 2013)

2.2.2.6.1.4.5. Utiliza Expresiones Simbólicas, Técnicas Formales.

Ministerio de educación (2013) El uso de expresiones y símbolos matemáticos ayudan a la formalización de las nociones matemáticas. Estas expresiones no son fáciles de asimilar debido a la complejidad de los procesos que implica la simbolización.

2.2.2.6.1.4.6. Argumenta

Esta capacidad es fundamental no sólo para el desarrollo del pensamiento matemático, sino para organizar y plantear secuencias, formular conjeturas y corroborarlas, así como establecer conceptos, juicios y razonamientos que den sustento lógico y coherente al procedimiento o solución encontrada.

Así se dice que la argumentación puede tener tres diferentes usos: Explicar procesos de resolución de o problemáticas, justificar, es decir, hacer una exposición de las conclusiones o resultados a los que se haya llegado, verificar conjeturas, tomando como base elementos del pensamiento matemático.

2.2.2.7.-Escala de calificación de los aprendizajes en educación inicial. Ministerio de educación, (2009).

2.2.2.7.1. “Logro previsto (A): Cuando el estudiante evidencia un logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.” (Lezama, 2011)

2.2.2.7.2. En proceso (B): Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

2.2.2.7.3. “En inicio (C): Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.” (Lezama, 2011)

“Los aspectos vinculados a la promoción y repotencia, así como a los programas de recuperación pedagógica o evaluación de recuperación, se establecen con la normatividad respectiva.” (Lezama, 2011)

2.3 Hipótesis de la investigación

la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la institución educativa N° 106 del distrito de cachachi de la provincia de Cajabamba – 2015.

2.3.1. Hipótesis estadísticas

Hipótesis alterna:

H_a: la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la institución educativa N° 106 del distrito de cachachi de la provincia de Cajabamba – 2015

Hipótesis nula:

H₀: la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo no mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la institución educativa N° 106 del distrito de cachachi de la provincia de Cajabamba – 2015

II. METODOLOGÍA.

3.1. Diseño de la investigación

El presente proyecto de investigación es de tipo cuantitativo, ya que cuantifica o mide numéricamente las variables estudiadas.

El nivel de investigación es explicativo porque es un estudio que van más allá de la descripción de conceptos, fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos. El diseño de estudio que se utilizó en el presente trabajo es cuasi-experimental.

León, O. & Montero, I. (1997), citado por Lezama (2011), son aquellos diseños formulados para establecer algún tipo de asociación entre dos o más variables. En este Diseño de un solo grupo con medición antes y después del tratamiento es por eso que se aplica un pre-test y post-test. Tiene como objetivo comparar los resultados en un mismo grupo de estudio ilustrando la forma en que la variable independiente puede influir en la validez interna de un diseño, es decir, nos dan a conocer lo que no se debe hacer y lo que se deberá de hacer.

3.3. Diseño de la investigación.

El esquema a seguir es el siguiente:

GE O1 X O2

Dónde:

GE= Grupo Experimental

O = Los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015

O1= Pre-test aplicado al grupo experimental.

02= Pos-test aplicado al grupo experimental

X= Programa de juegos didácticos

3.2 Población y muestra.

3.2.2. Población.

La I.E. N° 82343 se Ubica en el Caserío de Pampa Chica Provincia de Cajabamba departamento de Cajamarca, dicha Institución tiene como directora a la profesora Dalila Rojas Abanto y como profesora de aula a la profesora Silvia Armas Zegarra quien tiene el aula de 4 años.

La I.E. cuenta con tres aulas para 3, 4 y 5 años, todas estas aulas son adecuadas y cumplen con las medidas adecuadas y también con la ventilación e iluminación, en total hay 49 niños de nivel Inicial En la I.E. cuenta con profesoras de la especialidad de Inicial que son responsables, entusiastas colaborativas, amables y brindan seguridad a los educandos.

Conformada por los niños de La Institución

TABLA 2

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	EDAD	N° DE NIÑOS		
		VARONES	MUJERES	total
n° 106 del distrito de cachachi	5 años	6	7	13
	4 años	6	9	15
	3 años	11	10	21
	total	23	26	49

Fuente: Nóminas de matrícula año 2015.

3.2.3. Muestra: Está conformada por.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	EDAD	Nº DE NIÑOS	
		VARONES	MUJERES
nº 106 del distrito de cachachi	5 años	6	7
	TOTAL		13

Fuente: Nómina de matrícula del año 2015.

3.4. Definición y operacionalización de variables

Variable 1: Programa Juegos Didáctico

Rodríguez, S. (2001) , manifiesta que un programa es un conjunto de actividades, información, comunicación y educación a desarrollarse en un período de tiempo determinado. Se divide en tres etapas: Planificación, Ejecución y Evaluación.

Variable 2: Aprendizaje en el área de Matemática

Ortiz, A. (2009). El aprendizaje “es un proceso personal en la producción y construcción, el aprendizaje no se fija se construye, el grupo de clase es una magnitud sociológica debe propiciar una atmósfera participativa e interactiva. En el aprendizaje no solo es importante lo que se aprende, sino cómo se aprende. Quien aprende construye activamente nuevos significados”. (Lezama, 2011)

TABLA 3: Baremo de la variable logro de capacidades

Tipo de Calificación	Escala de calificación		Descripción
	Cuantitativa	Cualitativa	
Literal y Descriptiva	16-20	A Logro previsto	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
		B Logro En proceso	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
	0-10	C En inicio	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de éstos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo a su ritmo y estilo de aprendizaje.

Fuente: Diseño Curricular Nacional

Los aspectos vinculados a la promoción y repitencia, así como a los programas de recuperación pedagógica o evaluación de recuperación, se establecen con la normatividad respectiva

Según García, I (2008). El aprendizaje es todo aquel conocimiento que se adquiere a partir de las cosas que nos suceden en la vida diaria, de este modo se adquieren conocimientos, habilidades.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.5.1. Observación:

Salkind, N. (1999). La técnica utilizada estuvo referida a la aplicación de la observación, siendo la lista de cotejo el instrumento que se utilizó, lo cual permitió recoger información sobre el nivel de la producción de textos narrativos de los niños de la Institución Educativa “República Federal Socialista de Yugoslavia”. La técnica de observación consiste en un proceso que requiere atención voluntaria e inteligencia, orientando por un objetivo terminal y organizador y dirigido hacia un objeto con el fin de obtener información. Es decir, este tipo de prueba convierte al encuestado en el agente activo del proceso de medición.

3.5.2.- Lista de Cotejo

Sierras, M. (2002). El instrumento que se utilizó en la aplicación del programa de estrategias didácticas es la lista de cotejo, que consiste en una serie de enunciados o preguntas sobre el aspecto a evaluar en la que hay emitir un juicio de si las características a observar se producen o no. Es decir, son instrumentos útiles para evaluar aquellas destrezas que para su ejecución pueden dividirse en una serie de indicadores claramente definidos.

3.6. Plan de análisis.

Iglesias, J. & Sánchez, C. (2007). Una vez recopilados los datos por medio del instrumento diseñado para la investigación, es necesario procesarlos, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico nos permitirán llegar a conclusiones en relación con la hipótesis planteada, no hasta con recolectar los datos, ni con cuantificarlos adecuadamente. Una simple colección de datos no constituye una investigación. Es necesario analizarlos, compararlos y presentarlos de manera que realmente lleven a la confirmación o el rechazo de la hipótesis.

Iglesias, J. & Sánchez, C. (2007). El procesamiento de datos, cualquiera que sea la técnica empleada para ello, no es otra cosa, que el registro de los datos obtenidos, por los instrumentos empleados, mediante una técnica analítica en la cual se comprueba la hipótesis y se obtienen las conclusiones. Por lo tanto se trata de especificar, el tratamiento que se dará a los datos: ver si se pueden clasificar, codificar y establecer categorías precisas entre ellos.

El procesamiento, implica un tratamiento luego de haber tabulado los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos, a los sujetos del estudio, con la finalidad de estimar si la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque Colaborativo para mejorar el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los niños de la muestra.

Luego de haber realizado el post test, se comprobó su nivel de aprendizaje, luego se diseñó y aplicó el programa didáctico para mejorar el área de matemáticas en los niños de la muestra el cual consiste en 12 sesiones de 90 minutos cada una cada sesión

tomando en cuenta las Rutas de Aprendizaje y sus capacidades a desarrollar. Evaluando cada sesión con la lista de cotejo dicho instrumento de evolución consta de 5 capacidades cada uno dándole un rango de 4 puntos cada capacidad sumando 20 puntos, procesando así el un promedio final en cada sesión para luego ser comparados con las notas de la evaluación del Post. Test.

3.7. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Escala de medición
¿Cómo influye la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en la mejorar del aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015?	<p>Objetivo General: Determinar la influencia de la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015</p>	<p>la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en la mejorar del aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015</p>	<p>Variable independiente</p> <p>juegos didácticos</p>	<p>Juegos didácticos</p> <p>Juegos sensoriales</p> <p>Juegos motrices</p> <p>Juegos cognitivos:</p>	<p>A Logro Previsto (16 – 20)</p> <p>B En proceso (11 – 15)</p> <p>C En inicio (0 - 10)</p>
	<p>Objetivos Específicos: Identificar el Aprendizaje en los niños de niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015</p> <p>Diseñar y Aplicar un programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015</p> <p>Comparar los resultados de la aplicación del programa de programa de juegos didácticos (pre test y post test)</p>				

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados

La investigación tuvo como objetivo general determinar si influye la aplicación de los juegos didácticos, en el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes de la muestra.

En el estudio también se determinó el valor estadístico de la variable Programa Juegos didácticos desde un enfoque integrador que comprende tres dimensiones como son modalidad de organización de la enseñanza, enfoque metodológico de aprendizaje y la utilización del recurso como soporte de aprendizaje.

Los resultados se presentan teniendo en cuenta los objetivos específicos y la hipótesis de la investigación.

4.1. Evaluar el nivel de logro de aprendizaje en el área de Matemática a través de un Pre- Test.

Tabla N°5

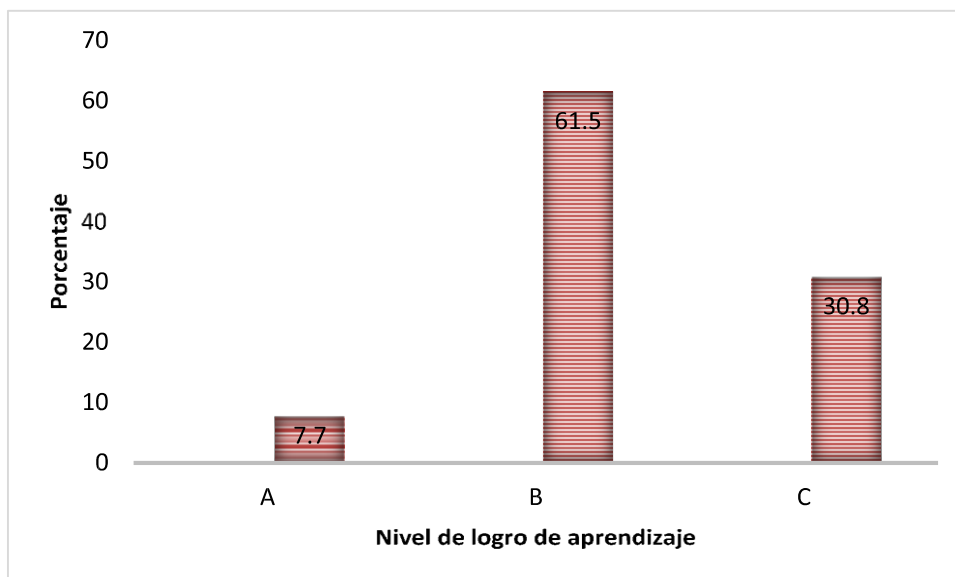
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	F	%
A	1	7.7
B	8	61.5
C	4	30.8
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Grafico N° 1

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra.



Fuente: tabla N° 5

En la tabla 5 y en el gráfico 1, se observa que el 7.7 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje logro previsto, es decir A; un 61.5 % de los estudiantes presentaron un nivel de logro de aprendizaje B, es decir en proceso y un 30.8 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje C, es decir en inicio.

4.2. Evaluar el nivel de logro de aprendizaje en el área de Matemática a través de las sesiones.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 01

Tabla N° 6

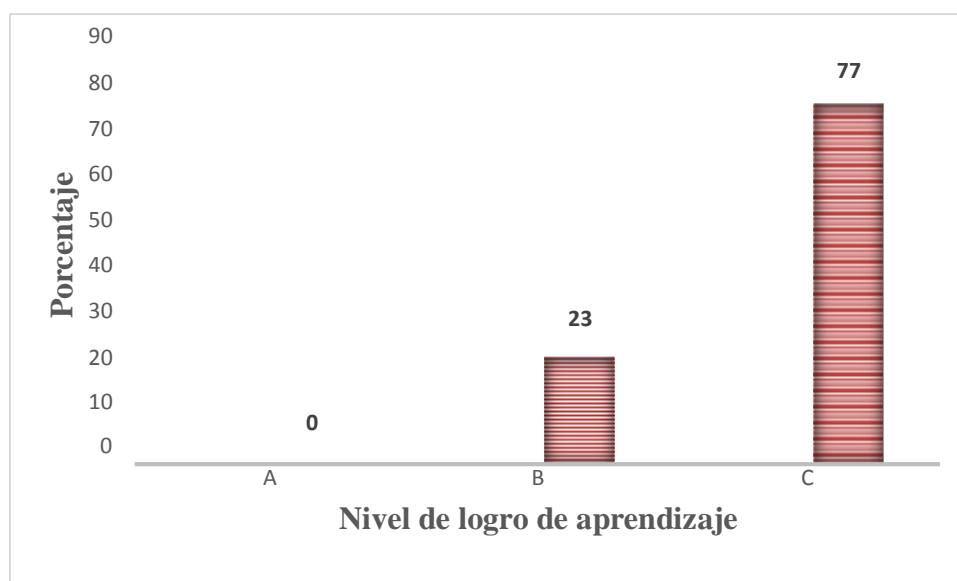
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	F	%
A	0	0
B	3	23
C	10	77
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Grafico N° 2

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra.



Fuente: Tabla N° 6

En la tabla 6 y en el gráfico 2 se observa que el 0 % de los estudiantes tuvieron un nivel de aprendizaje logro previsto, un 23 % presentaron un aprendizaje en proceso, es decir B y un 77 % de los estudiantes mostraron un aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 02

Tabla N° 7

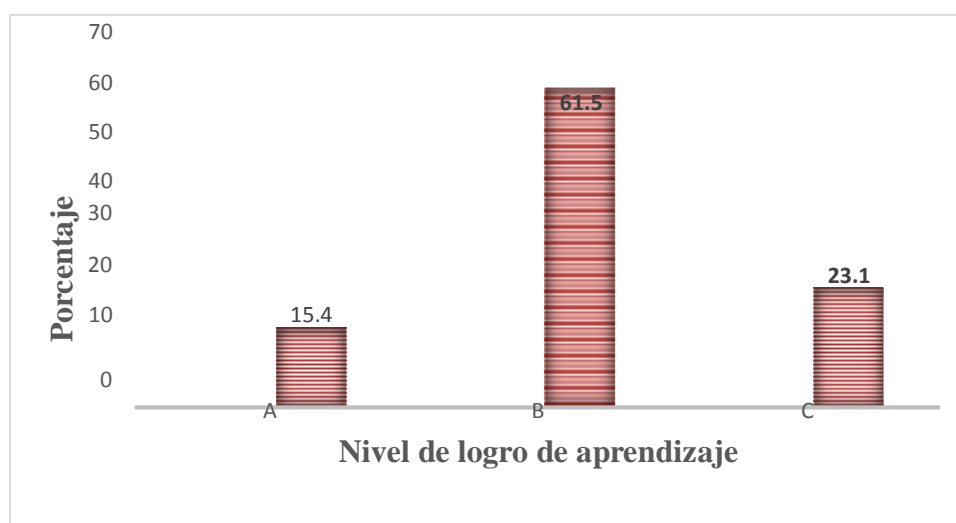
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	F	%
A	2	15.4
B	8	61.5
C	3	23.1
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 3

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 7

En la tabla 7 y en el gráfico 3, se observa que el 15.4 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje logro previsto, es decir A; mientras que el 61.5 % de los estudiantes obtuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B y un 23.1 % obtuvieron el nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 03

Tabla N° 8

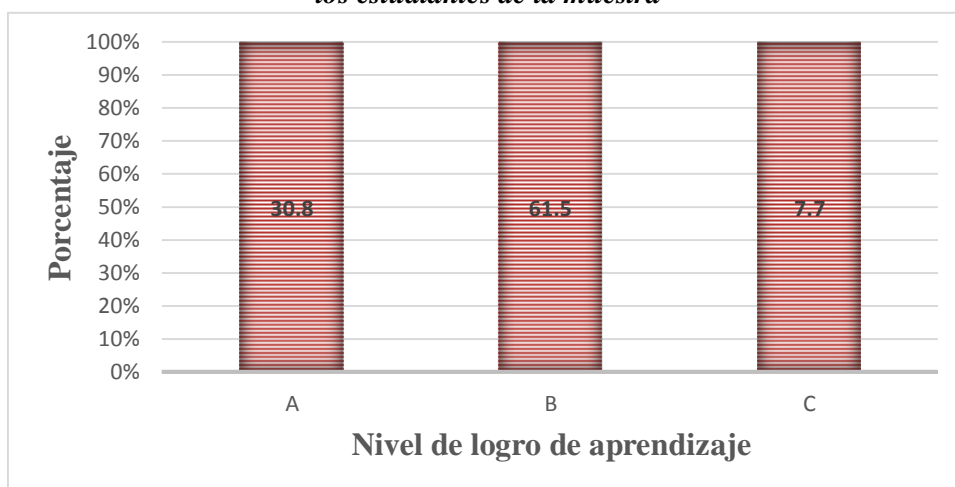
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	F	%
A	4	30.8
B	8	61.5
C	1	7.7
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 4

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 8

En la tabla 9 y en el gráfico 4, se observó que el un 30.8 % tuvieron un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; mientras que el 61.5 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B y un 7.7 % obtuvieron el nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 04

Tabla N° 9

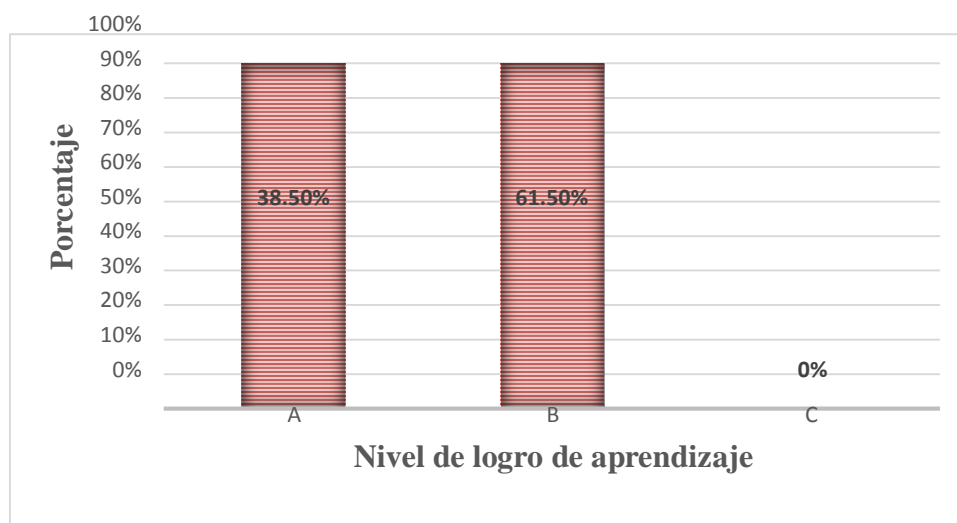
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	F	%
A	5	38.5
B	8	61.5
C	0	0
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N°5

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 9

En la tabla 9 y en el gráfico 5, se observó que un 38.5 % tuvieron un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; mientras que el 61.5 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso es decir B y un 0 % se obtuvieron un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 05

Tabla N°10

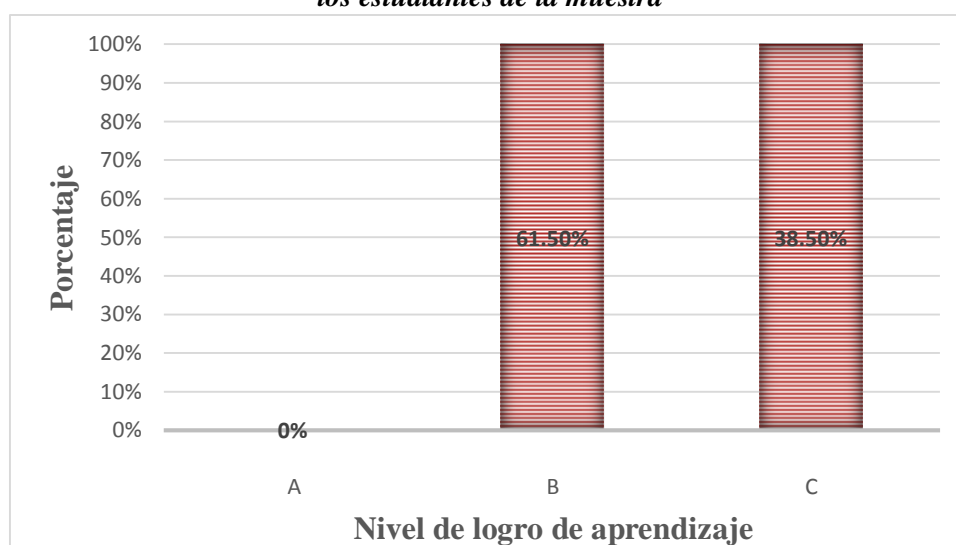
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	F	%
A	0	0
B	8	61.5
C	5	38.5
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 6

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 10

En la tabla 10 y en el gráfico 6, se observó que el 61.50 % tuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; mientras que el 38.50 % de los estudiantes tuvieron un nivel logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 06

Tabla 11

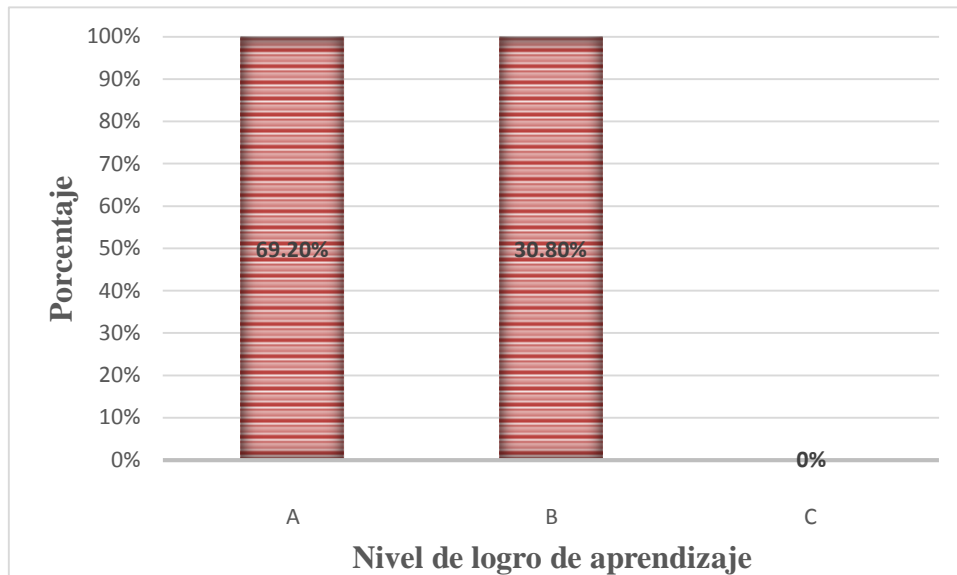
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	F	%
A	9	69.2
B	4	30.8
C	0	0
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 7

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 11

En la tabla 11 y en el gráfico 7, se observó que un 69.20 % tuvieron un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; mientras que el 30.80 % de los estudiantes mostraron un nivel de logro de aprendizaje en proceso y un 0% de los estudiantes tuvieron un logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 07

Tabla 12

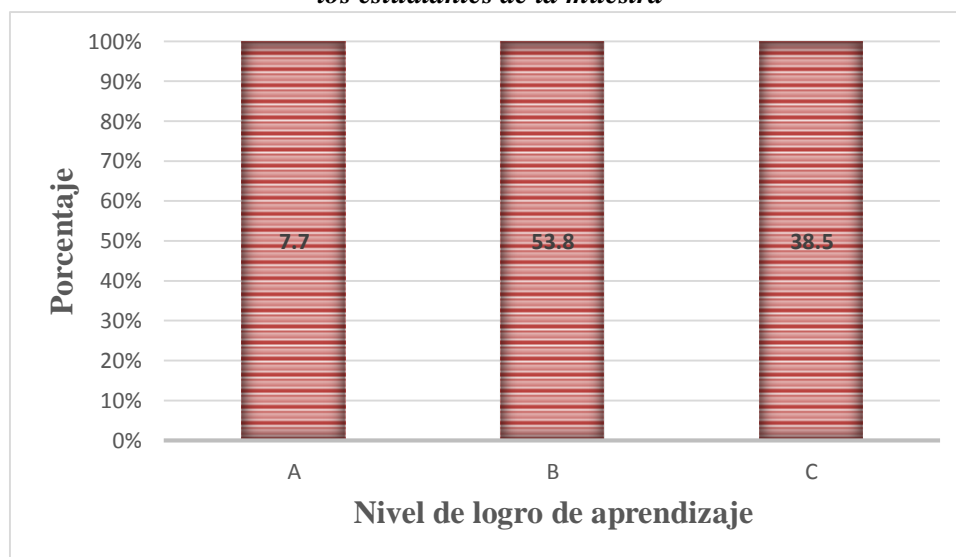
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	F	%
A	1	7.7
B	7	53.8
C	5	38.5
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 8

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 12

En la tabla 12 y en el gráfico 8 se observó que el 7.7 % tuvieron un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; mientras que el 53.8 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B y un 38.5 % obtuvieron en un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 08

Tabla 13

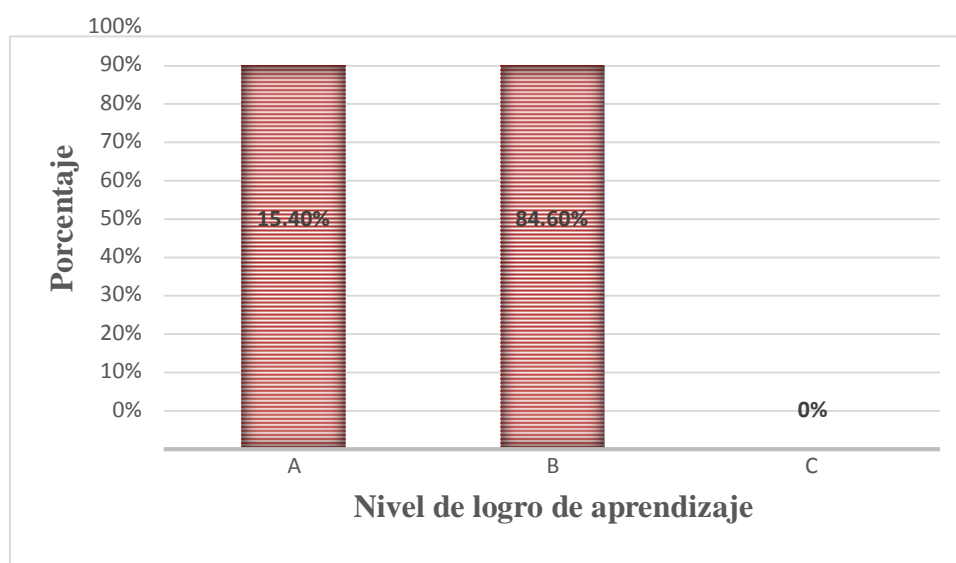
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra.

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	F	%
A	2	15.4
B	11	84.6
C	0	0
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N°9

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 13

En la tabla 13 y en el gráfico 9, se observó que el 15.40 % tuvieron un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; mientras que el 84.60 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B y un 0 % tuvieron en un nivel de logro de aprendizaje en inicio (C).

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 09

Tabla 14

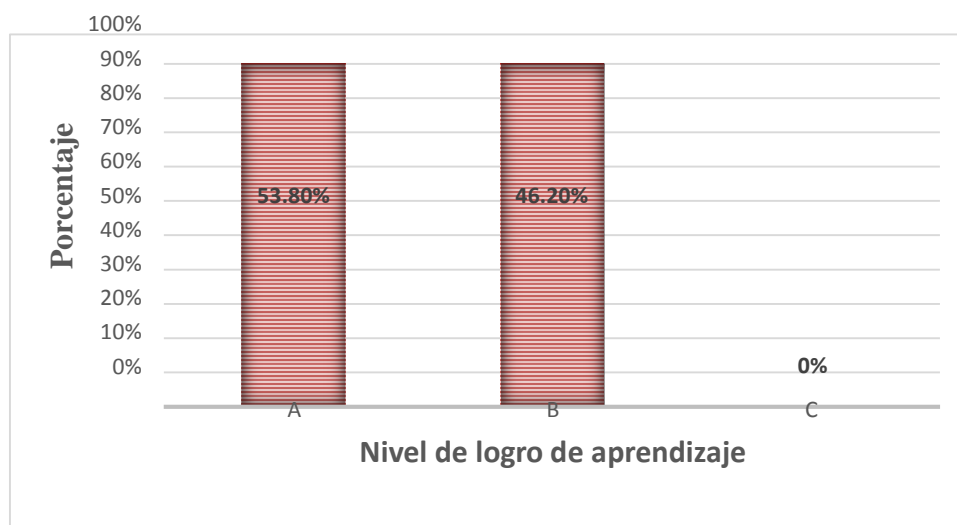
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra.

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
A	7	53.8
B	6	46.2
C	0	0
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 10

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 14

En la tabla 14 y en el gráfico 10, se observó que el 53.8 % tuvieron un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un que el 46.2 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso es decir B y un 0 % tuvieron en el nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 10

Tabla 15

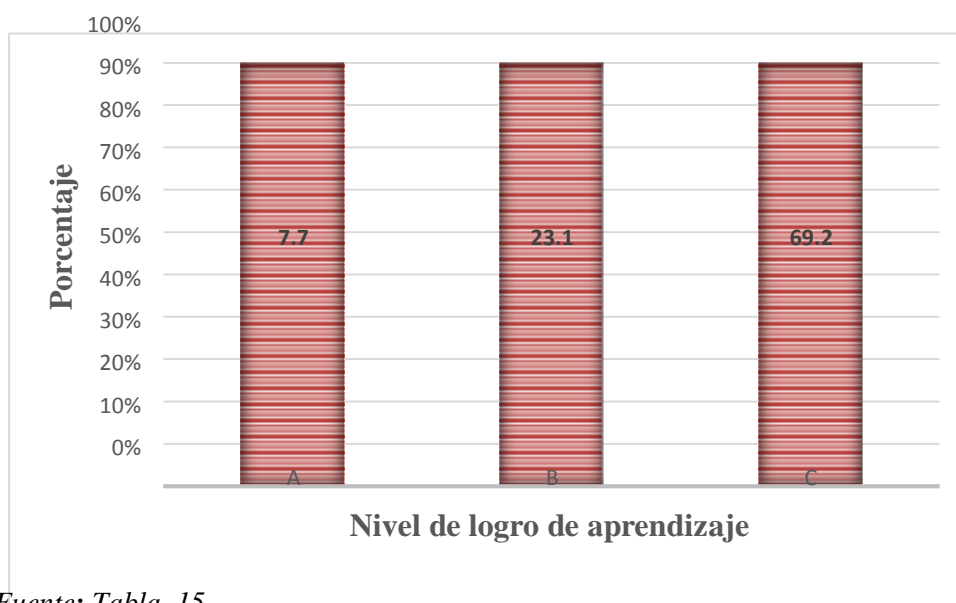
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
A	1	7.7
B	3	23.1
C	9	69.2
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 11

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 15

En la tabla 15 y en el gráfico 11, se observó que el 7.7 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; mientras que el 23.1 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B y un 69.2 % obtuvieron un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 11

Tabla 16

Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	F	%
A	1	7.7
B	7	53.8
C	5	38.5
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 12

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 16

En la tabla 16 y en el gráfico 12 se observó que el 7.7 % tuvieron un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; mientras que el 53.8 % de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B y un 38.5 % obtuvieron un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 12

Tabla 17

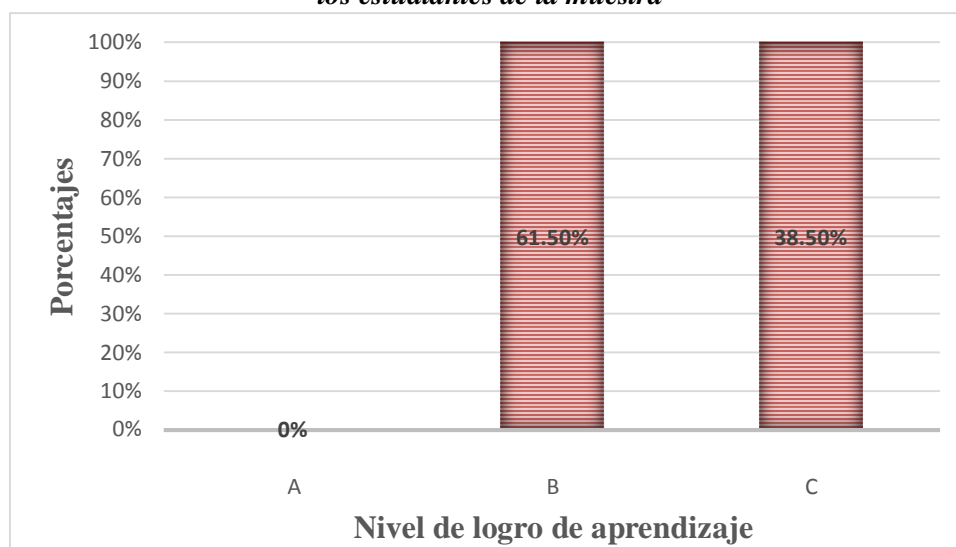
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

<i>Nivel de logro de aprendizaje</i>	F	%
A	0	0
B	8	61.5
C	5	38.5
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 13

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 10

En la tabla 17 y en el gráfico 13, se observó que el 61.50 % tuvieron un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; mientras que el 38.50 % de los estudiantes tuvieron un nivel logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

4.3. Evaluar el nivel de logro de aprendizaje en el área de Matemática a través de un post- test.

Tabla 18

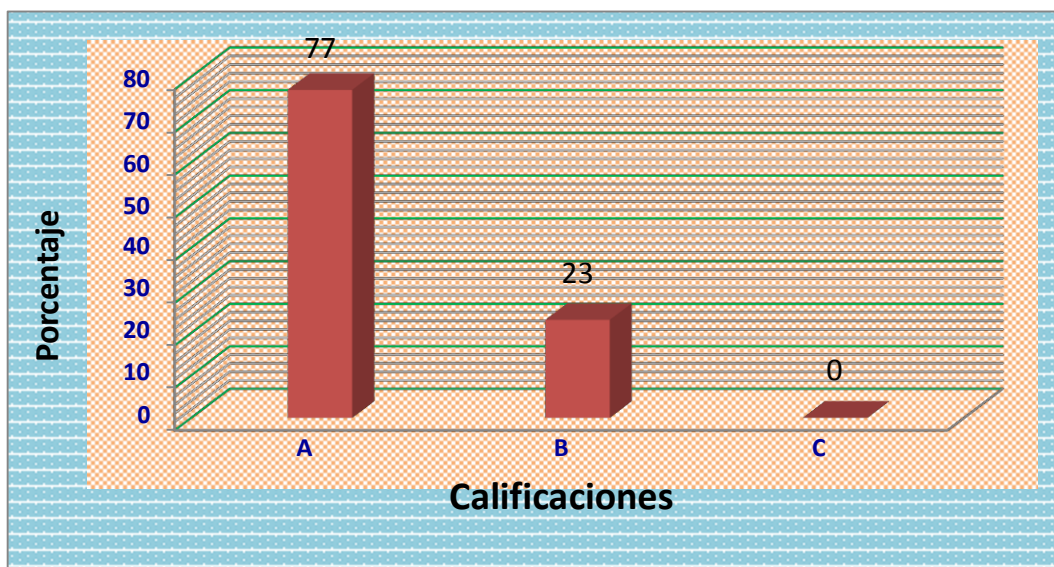
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	F	%
A	10	77
B	3	23
C	0	0
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Grafico N° 14

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra



Fuente: Tabla 18

En la tabla 18 y en el gráfico 14, se observó que el 77% de los estudiantes tuvieron un nivel de logro de aprendizaje previsto; es decir A.

4.4. Resumen de las sesiones de aprendizaje:

Tabla 19

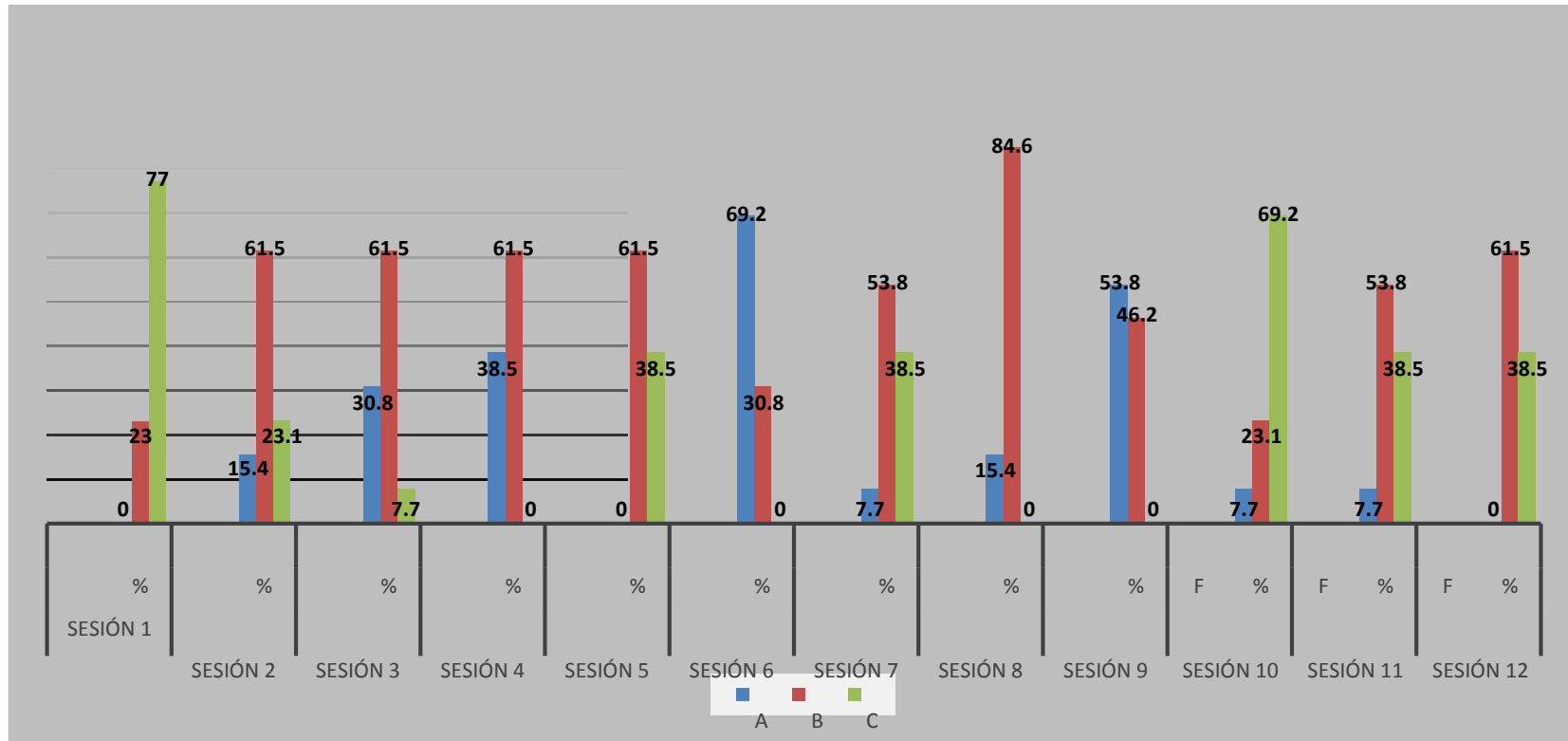
Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los estudiantes de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	Sesión 1		Sesión 2		Sesión 3		Sesión 4		Sesión 5		Sesión 6		Sesión 7		Sesión 8		Sesión 9		Sesión 10		Sesión 11		Sesión 12	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	A	0	0	2	15.4	4	30.8	5	38.5	0	0	9	69.2	1	7.7	2	15.4	7	53.8	1	7.7	1	7.7	0
B	3	23	8	61.5	8	61.5	8	61.5	8	61.5	4	30.8	7	53.8	11	84.6	6	46.2	3	23.1	7	53.8	8	61.5
C	10	77	3	23.1	1	7.7	0	0	5	38.5	0	0	5	38.5	0	0	0	0	9	69.2	5	38.5	5	38.5

Fuente: Matriz de notas

Grafico N° 15

Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra



Fuente: Tabla 19

En la tabla 19 y en el gráfico 15, se observó que en la sesión 1, el 23 % de estudiantes obtuvieron el nivel de logro B y el 77 % el nivel C; en la sesión 2, el 15.4 % de estudiantes obtuvieron el nivel de logro A, el 61.5 % el nivel B y el 23.1 % obtuvieron C; en la sesión 3, el 30.8 % obtuvieron A, el 61.5 % B y el 7.7% C; en la sesión 4, el 38.5 % obtuvieron A y el 61.5 el nivel B; en la sesión 5 el 61.5 % obtuvieron B y el 38.5 % obtuvieron C; en la sesión 6 el 69.2 obtuvieron A y el 30.8 el nivel B; en la sesión 7 el 7.7 % obtuvieron, el 53.8 el nivel B y el 38.5 % obtuvieron C; en la sesión 8 el 15.4 % obtuvieron A y el 84.6 % obtuvieron el nivel B; en la sesión 9 el 53.8 % obtuvieron A y 46.2 % obtuvieron B; en la sesión 10 el 7.7 % obtuvieron A, el 23.1 % obtuvieron B y el 69.2 obtuvieron C; en la sesión 11, el 7.7 obtuvieron A, el 53.8 obtuvieron B y el 38.8 % obtuvieron C y en la sesión 12, el 61.5 5% obtuvieron B y el 38.5 % obtuvieron C.

4.5. En relación a la hipótesis de la investigación: La aplicación de un programa de juegos didácticos, mejora el aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes de la muestra.

Para estimar la incidencia de las estrategias didácticas en el logro de aprendizaje, se ha utilizado la estadística no paramétrica, la prueba de t para comparar la mediana de dos muestras relacionadas, y utilizando el análisis de estadístico procesada en el software SPSS Vs. 18.0 para el Sistema Operativo Windows.

Hipótesis Nula:

No hay diferencia entre los grupos

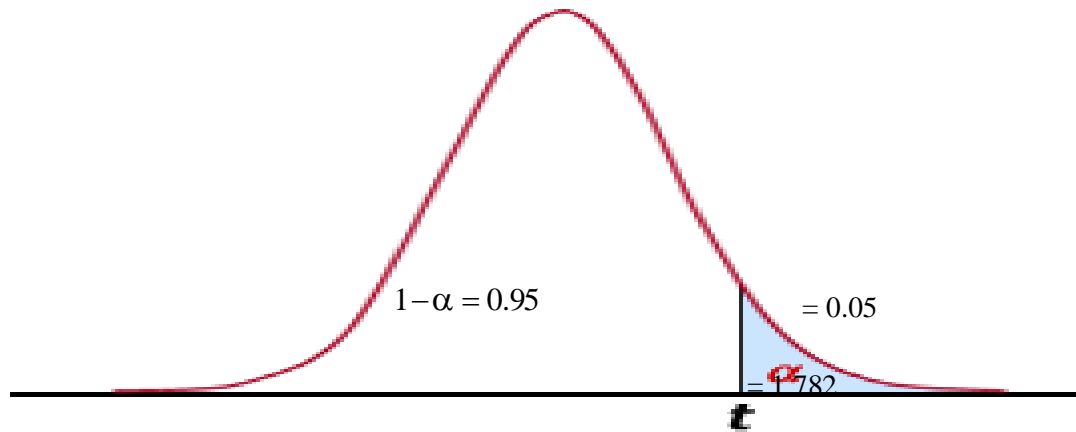
Hipótesis Alternativa:

Si hay diferencia entre los grupos

NIVEL DE SIGNIFICANCIA: $\alpha = 0.05$

ESTADÍSTICA DE PRUEBA: Prueba T

REGIONES:



CONCLUSIÓN:

Ho se acepta, por lo tanto hay diferencia significativa entre los grupos, mediante la prueba estadística T a un nivel de significancia del 5%.

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
juegos didácticos - aprendizaje en el área de matemática Rangos positivos	23 ^b	12,00	276,00
Empates	0 ^c		
Total	23		

a. juegos didácticos < aprendizaje en el área de matemática

b. juegos didácticos > aprendizaje en el área de matemática

c. juegos didácticos = aprendizaje en el área de matemática

Tabla N° 20:

Estadísticos de contraste Estadísticos de contraste^a

	juegos didácticos - aprendizaje en el área de matemática
T	-4,267 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos negativos.

En la tabla 19 y 20 se puede apreciar que según estadístico de contraste prueba de Wilcoxon el valor de $P = 0,001 < 0,05$, es decir, existe una diferencia significativa en el nivel de logro de aprendizaje en el área de matemática obtenidos en el Pre Test y Post Test.

Por lo tanto se concluye que la aplicación del Programa juegos didácticos, mejoró significativamente el logro de capacidades en el área de Matemática de los estudiantes de la muestra.

4.2. Análisis de resultados.

La discusión de la presente investigación estuvo organizada en tres partes, primero estuvieron los objetivos específicos que se vieron reflejados en los resultados obtenidos a través del pre-test y post- test respectivamente, para finalizar se tuvo a la hipótesis de investigación la cual se analizó buscando antecedentes o referentes teóricos que afirmen o rechacen los resultados obtenidos.

En relación al primer objetivo específico: Identificar el Aprendizaje en los niños de niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015. Al aplicar el instrumento de investigación, los resultados del Pre-Test demostraron que el 7.7 % de los estudiantes tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto; es decir A, un 61.5 % de los estudiantes tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso; es decir B, y un 30.8 % tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio decir C; es acuerdo Ministerio de educación. (2009), este nivel se presenta cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención de acuerdo con su ritmo y su aprendizaje.

Cabe señalar que los bajos resultados obtenidos por los estudiantes demuestran que no han logrado desarrollar las capacidades básicas propuestas, lo cual se debería a que los docentes no realizan actividades significativas que generen expectativas en sus estudiantes, siendo corroborado por Godino, J. & Batanero, C. (2003), en su investigación sobre, "Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros", en la cual se concluye que es de suma importancia que

los docentes tengan una visión clara acerca al objeto de la enseñanza de las matemáticas y como crear un espacio en el cual se genere actividades significativas a los estudiantes.

En relación al segundo objetivo: Diseñar y Aplicar un programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015, al aplicar el instrumento de investigación el cuestionario a manera de post- test, los resultados demostraron que el 0% de los estudiantes obtuvieron C, es decir los estudiantes evidencian el logro de aprendizajes en inicio, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio, un 0 % tienen un nivel de logro de aprendizaje B, es decir un logro proceso; da a entender que los estudiantes lograron desarrollar las capacidades propuestas; mientras que el 100 % de los estudiantes tienen como nivel de logro de aprendizaje A. Entonces se puede determinar que la aplicación de los juegos lúdicos, mejora el aprendizaje en el área de Matemática, de los niños de 4 años de la institución educativa N° 106 del distrito de cachachi de la provincia de Cajabamba – 2015, los resultados obtenidos en el Post -Test corroboran lo planteado por Ausubel, quién señala que el juego es un instrumento para que el maestro logre aprendizajes significativos. Asimismo cabe mencionar a Aberastury, A. (1998). Los juegos didácticos son clasificados de acuerdo a la edad cada uno con un modo de operar y de distintos perfeccionamiento. El primer paso viene desde el hogar con la enseñanza, luego pasan a manos de los educadores que participan en conjunto integrando sus juegos.

En relación al tercer objetivo específico: Comparar los resultados de la aplicación del programa de programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015 (pre test y post test)

Al aplicar el instrumento de investigación el cuestionario a manera de pre test como podemos observar que la mayoría los estudiantes demostraron que el 61.5 % tienen un nivel de aprendizaje B, en cambio en el Pos- Test, los resultados fueron diferentes, demostraron que el 100 % de los estudiantes tienen un nivel de logro de aprendizaje A, es decir un logro previsto; da a entender que los estudiantes lograron desarrollar las capacidades propuestas; mientras que el 0 % de los estudiantes tienen como nivel de logro de aprendizaje C, es decir, en inicio.

Es así, como la aplicación de un programa de didácticos mejora el logro de aprendizaje en el área de Matemática, de los estudiantes de cinco años de Educación Inicial de la Institución Educativa de la muestra, los resultados obtenidos en el Post test. Cabe mencionar a García, A. & Llull, J. (2009), quien considera que los juegos lúdicos tienden a desarrollar funciones mentales como la atención, la memoria y comprensión y que además son juegos de interior, es decir, pueden ser individuales o colectivos, como una de sus características es que utilizan materiales sencillos que permitan llegar a conocimientos más abstractos, siendo su objetivo primordial el desarrollo de competencias y capacidades.

En lo referido al enfoque de aprendizaje utilizado, es necesario resaltar su vital importancia en los resultados obtenidos que muestran una mejora significativa del 100 % en el nivel de logro aprendizaje de los estudiantes, esto demuestra que el buen uso del enfoque significativo permite que el estudiante relacione sus conocimientos previos de una manera sustancial con los nuevos conocimientos, el cual es defendido por Ausubel, D. & Novak, J. (1990), quienes plantean que la esencia del aprendizaje significativo reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario, sino sustancial con lo que el alumno ya sabe; señaladamente algún aspecto esencial de su estructura de conocimiento.

En relación a la hipótesis de la investigación: la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi – 2015

Se determinó que hay una diferencia significativa entre la aplicación del programa de los juegos didácticos en el área de matemática, la cual se puede apreciar que según el estadístico de contraste para dos muestras relacionadas la prueba no paramétrica de Wilcoxon que el valor de $P= 0,001 < 0,05$, es decir, el programa aplicado mejoró el aprendizaje en el área de Matemática, de los niños de 4 años de la institución educativa N° 106 del distrito de cachachi de la provincia de Cajabamba – 2015. Lo descrito se relaciona con los resultados, Mencía, C. (2007) en su tesis titulado “Los juegos lúdicos como estrategia pedagógica para mejorar el rendimiento en la multiplicación y división llegó las siguientes conclusiones: Que las múltiples funciones que tiene el juego ,hace que sea valorado como estrategia pedagógica ,y con la incorporación de juegos lúdicos

se lograron aprendizajes , ya que éstos favorecen la integración alumnado, mejoran la autoestima y las relaciones interpersonales ;además los juegos aseguran la atención y participación de todos los alumnos .

La aplicación de un programa de los juegos didácticos en el proceso de construcción del aprendizaje causa efectos positivos en los estudiantes ya que permite una mejora en el aprendizaje, es importante señalar que para que esto se lleve a cabo también influye. El aprendizaje el cual permite que los estudiantes construyan su propio aprendizaje a partir de sus ideas previas, siendo esta teoría Gutiérrez, Y. (2010), en su trabajo de investigación” Aplicación de los juegos para lograr el aprendizaje significativo en el área de matemática de los educandos del segundo grado de educación primaria del colegio Libertad”, llegó a las siguientes conclusiones: Que al utilizar el juego lúdico para mejorar el aprendizaje en el área de matemática se incrementa la capacidad de interpretación gráfica y expresiones simbólicas.

Por su parte Ausubel, D. & Novak, J. (1990), sostiene que los niños obtienen mayor número de experiencias y aprendizajes espontáneos, por el juego. Por lo que el juego resulta un instrumento operativo ideal para que el maestro realice aprendizajes significativos en sus alumnos.

Asimismo, Rey, M. (1996), en su trabajo de investigación Propuesta Didáctica, Juegos lúdicos en el proceso enseñanza aprendizaje de las matemáticas en el nivel medio

superior, llegó a las siguientes conclusiones: Una de las principales causas que determinan esta problemática está en la incorrecta selección y aplicación de los métodos de enseñanza en el proceso docente educativo. El empleo sistemático de juegos lúdicos, apoyados en las técnicas de trabajo grupal, constituyen una alternativa prometedora para lograr incrementar los niveles de solidez en la asimilación de los contenidos matemáticos en el nivel medio superior. La aplicación de los juegos lúdicos en el proceso docente educativo deberá atender a metodologías bien definidas, proponiéndose en este trabajo indicaciones concretas al respecto.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. Los resultados de la aplicación del programa (pre-test) a los estudiantes de la muestra demostraron que no han logrado desarrollar las capacidades básicas propuestas, lo cual se debe a la falta de aplicación del programa de juegos didácticos con un enfoque colaborativo.
2. Se logró conocer el aprendizaje en los estudiantes, observando que el 61.5 % tienen un nivel de aprendizaje B (Proceso); el 30.8 % obtuvieron C (Inicio) y un 7.7 % obtuvieron A (Logro Previsto).
3. Mediante la aplicación del Programa de Juegos didácticos se demuestra que el aprendizaje de los estudiantes ha mejorado, evidenciándose en el (Post – Test), con un 77 % en el nivel de Logro Previsto.
4. Se afirma que se acepta la hipótesis de investigación, cabe señalar que los resultados de la Prueba T de Student $t = 1.782$, es decir la aplicación de un programa de juegos didácticos, mejora el aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes de 5 años de la institución educativa nº 106 del distrito de cachachi – 2015

5.2. RECOMENDACIONES

Los docentes deben hacer uso de los juegos didácticos en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, ya que su utilización adecuada genera expectativas, despierta su creatividad, atención, memoria y pensamiento matemático; asimismo desarrollan actitudes positivas hacia el área en los estudiantes, posibilitando de esta manera una mejora en el aprendizaje en el área de matemática.

Aplicar el Programa Juegos didácticos en las diferentes edades de inicial, así como en los demás niveles de la Educación Básica Regular para lograr mejorar el aprendizaje en el área de matemática.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Abeas drastury, A. (1998). *El niño y sus juegos*, Barcelona: Paidós.
- Badillo, J. (2003). *Juegos populares Infantiles*. (1º edición). Lima: Herrera
- Barkley, E. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: manual para el profesorado universitario*. Madrid: ediciones Morata.
- Barkley, E. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: manual para el profesorado universitario*. Madrid: ediciones Morata.
- BRUNER, J.S. y HASTE, H. (1990): *La elaboración del sentido. La construcción del mundo por el niño*. Barcelona: Paidós.
- Burgos G, Fica D, Navarro L, Paredes D, Paredes M, Rebolledo D, T. (2005) “*Juegos educativos y materiales manipulativos un aporte a la disposición para el aprendizaje de las matemáticas*”, [Tesis para optar al título de Licenciado en Educación con especialización]. (2005) Chile: Universidad de Temuco.
- Carmona, S. (2008). *El Dashboard Digital del Docente*. Colombia: Ediciones Elizcom.
- Casamayor, G, & Alós, M. (2008). *La formación "on-line": una mirada integral Sobre el "e-learning, b-learning"*--.España: Editorial GRAÓ.
- Castro, R. (2007). *El juego y la educación*. Lima: Talleres Gráficos Villanueva.
- Chadwick, M. (2008). *Juegos de razonamiento lógico*. Santiago de Chile: Editorial Andrés
- Bello Colmenares X. (2009), *La Lúdica en el Aprendizaje de las Matemáticas Revista del Instituto de Estudios en Educación de la Universidad del Norte*.
- Covarrubias, A. (2010). *Tesis Propuesta curricular de un diplomado propedéutico e learning de inglés: una aproximación al constructivismo*. Tlalnepantla (México): Universidad Interamericana para el desarrollo.

- Decroly, O. y Monchamp, E. (2005). *El juego educativo: Iniciación a la actividad intelectual y motriz*. Lima: Orbis Ventures SAC.
- Escarbajal, A. (2010). *Interculturalidad, Mediación y Trabajo colaborativo*. NARCEA Ediciones: España.
- Fernández, R. (2011). *Los recursos didácticos. Texto del contexto educación*.
- García, A. & Llull, J. (2009). *El juego infantil y su metodología*, Madrid.
- Iglesias, J. & Sánchez, C. (2007). *Diagnóstico e intervención didáctica del lenguaje escolar*. España
- Mallart, J. (2000). “*Didáctica: del currículum a las estrategias de aprendizaje*”: Revista Española de Pedagogía.
- Ministerio de Educación (2005), *Seguimiento a la implementación curricular en el área de Matemática*. Chile: Ministerio de Educación, Unidad de Currículo y Evaluación.
- Ministerio de Educación (2013) *Rutas de aprendizaje*. Fascículo de Matemática.
- Ministerio de Educación y Cultura (2000) *Juegos y materiales manipulativos como dinamizadores del aprendizaje en matemáticas*. Bilbao: Secretaría general técnica.
- Ministerio de Educación. (2006) *Guía para el desarrollo del pensamiento a través de la Matemática*. Perú: Ministerio de Educación.
- Moore, P. (2001). *El juego en la educación*. (2a. Ed). Barcelona: Herder.
- Murillo, L. (2000) *Empleo del juego en la enseñanza de las matemáticas*.
- Lucero, M. (2010). *Trabajo colaborativo y el aprendizaje*, OEI Revista Iberoamericana de Educación. Venezuela

Luque, W. (2006) En su monografía *Influencia de los hábitos de estudio en el rendimiento académico del área de matemática de los alumnos de la I.E.S de Cabana-2006, Perú.*

<http://www.monografias.com/trabajos44/habitos-y-rendimiento/habitos-y-rendimiento2.shtml#ixzz3AsewxBzQ>

Olivares, P. (1994). *Teatro y juegos: arriba el telón.* (1a Ed). Santiago de Chile: Andrés Bello.

Piaget, J. (2000). *Psicología del niño.* (12da Ed). Madrid: Morata.

Queyrat, F. (2001). *Juego de los niños.* S/E.

Rinderknecht, P. y Pérez, L. (2002). *Manual de juegos para niños y jóvenes.* (3a. 3d).

Argentina: Bonum.

Rodríguez, L. y Torres, M (2000) *.El valor educativo del juego en la etapa pre-escolar en el año 1999 en la ciudad de Trujillo.*

Salas, R. (2000) *Los juegos matemáticos como una técnica para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de matemática en el año 1999 en la ciudad de Trujillo.*

Sánchez, H. y Reyes, C. (2000). *Metodología y diseños en la investigación científica.* Lima: Mantaro.

Silvorg, J. (2007). *El niño y su mundo.* (3a ed). España: Paidós.

Tineo, L. (2006). *Eduque con juegos.* Lima: Ediciones y representaciones Honorio.

Valverde, C. (2010) en su tesis titulada: *Influencia del Programa Didáctico Kimate, basado en la inteligencia kinestésico corporal para mejorar el aprendizaje en Matemática en los niños de primer grado de primaria de la escuela concertada "Intervida" del centro poblado Alto Trujillo del distrito El Porvenir.*

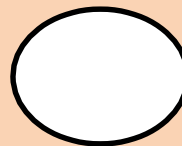
Valverde, H. (2009) *Informe de evaluación de competencias de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).*

ANEXOS

ANEXO 1

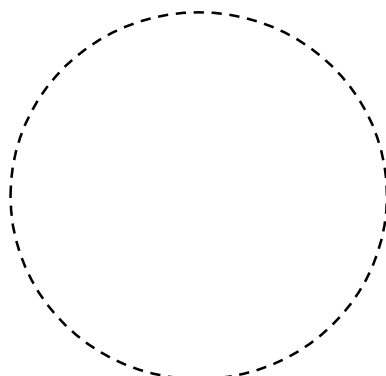
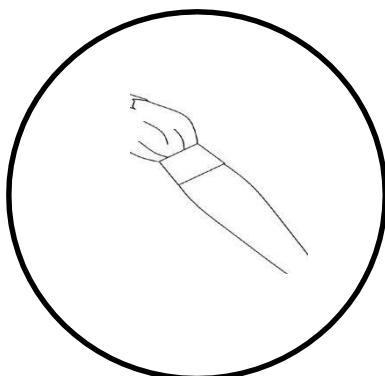
PRETEST

Nombres y Apellidos:..... Fecha:

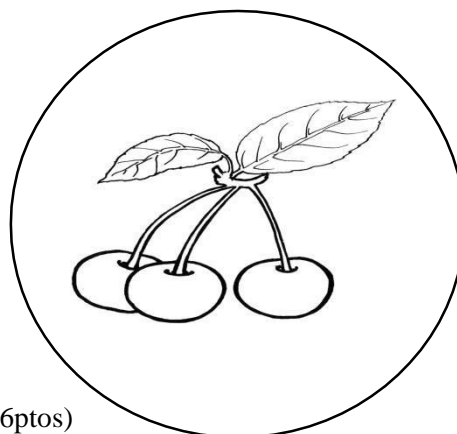
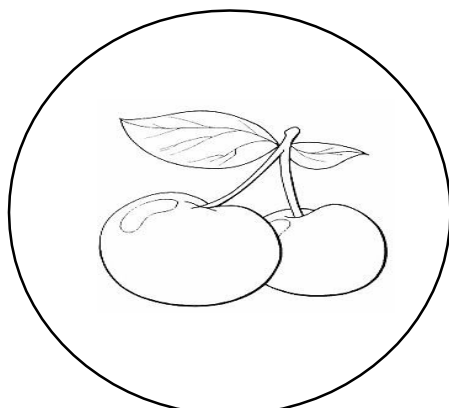


Edad: calificación:

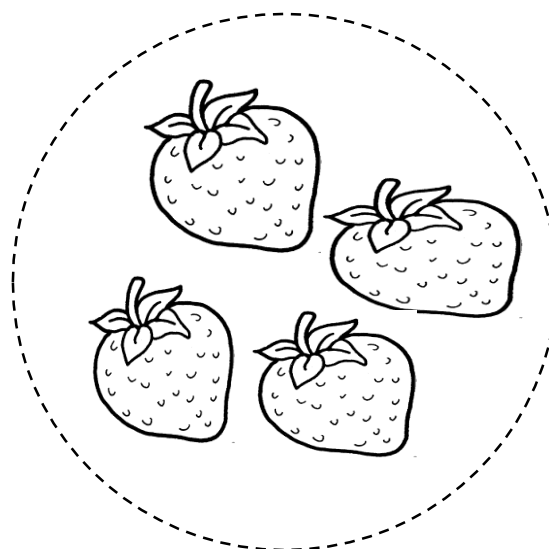
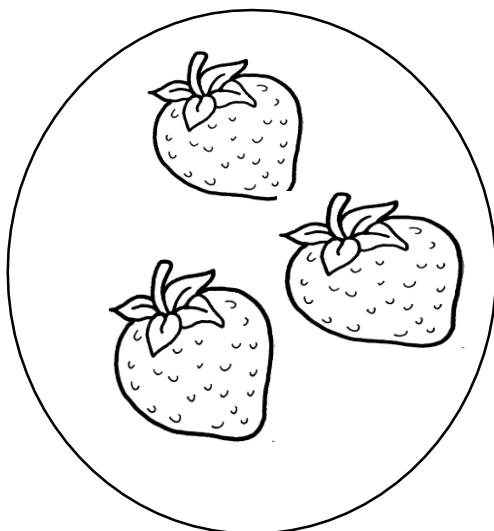
1.- Instrucción: Delinea con azul el conjunto que no tiene NINGUNA unidad. (7ptos)



2.-Marca el conjunto que tiene POCOS elementos:(7ptos)

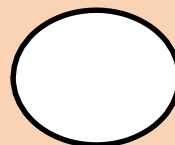


3.-Delinea el conjunto que tiene MU CHOS elementos: (6ptos)



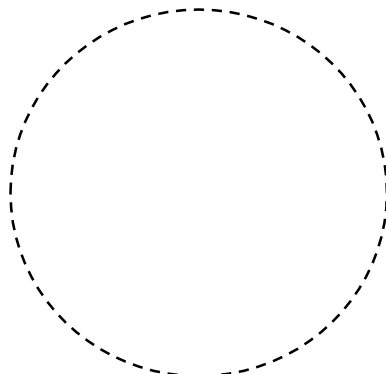
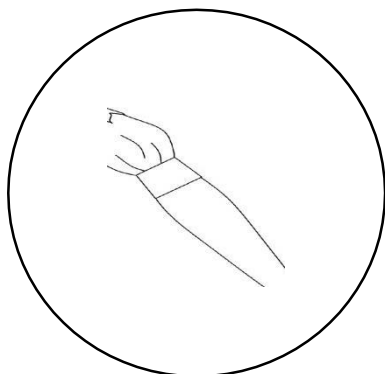
POSTEST

Nombres y Apellidos:..... Fecha:

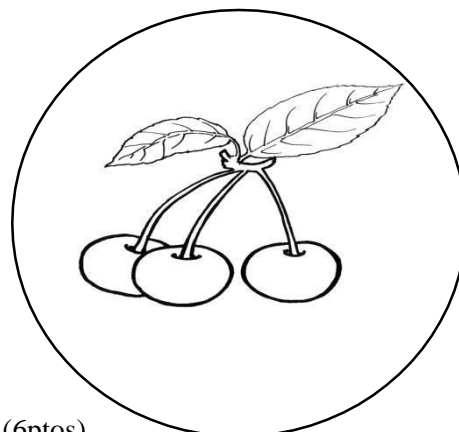
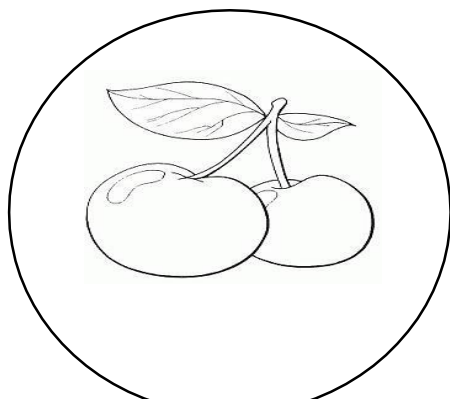


Edad: calificación:

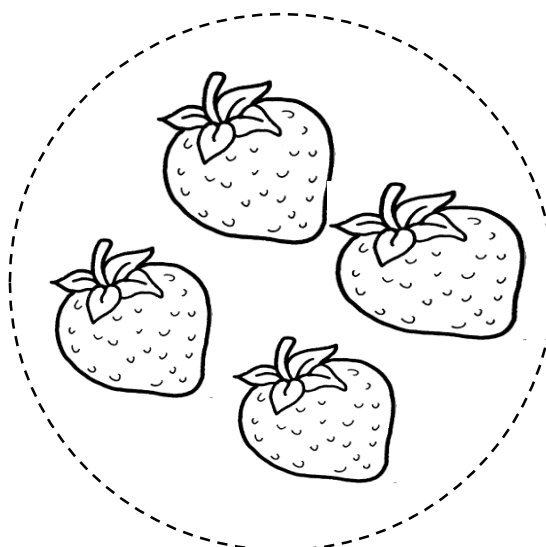
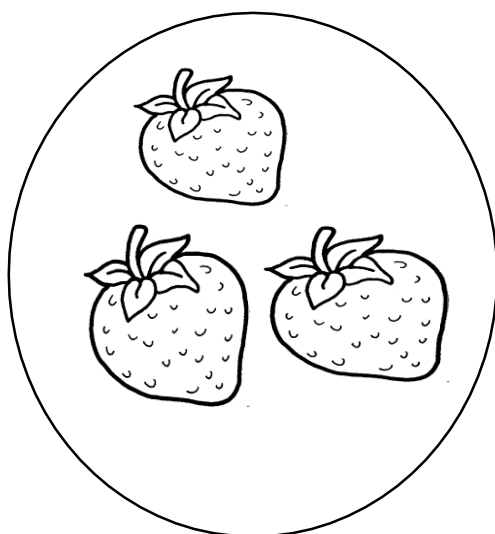
1.- Instrucción: Delinea con azul el conjunto que no tiene NINGUNA unidad. (7ptos)



2.-Marca el conjunto que tiene POCOS elementos:(7ptos)



3.-Delinea el conjunto que tiene MUCHOS elementos: (6ptos)



ANEXO 3

APLICACIÓN DEL PROGRAMA

Programa de Juegos Didácticos

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. UGEL : Cajabamba
- 1.2. Institución Educativa : N° 106 DEL DISTRITO DE CACHACHI
- 1.3. Participantes : 13 estudiantes

- 1.4. Duración del Programa : 01 mes

- Fecha de Inicio :

- Fecha de término :

- 1.5. Horas semanales : 06 horas pedagógicas
- 1.6. Responsable :

II. PARTE DIDÁCTICA:

2.1. Fundamentación e Importancia del Programa:

El sistema educativo peruano tiene ante sí uno de los más grandes retos de todos los tiempos: el de mejorar la educación del país. En tal sentido, resulta de carácter prioritario tomar medidas urgentes que den solución a este problema.

Por ello, el presente programa tiene como propósito mejorar el aprendizaje de los estudiantes en el área de matemáticas.

Es por eso la actividad matemática ha tenido desde siempre un componente lúdico que ha sido lo que ha dado lugar a una buena parte de las creaciones más interesantes que en ella han surgido.

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

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

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

La elaboración del presente Programa Educativo Juegos Lúdicos busca mejorar el aprendizaje en el área de Matemática la cual se fundamenta en el paradigma aprendizaje significativo de Ausubel, quién afirma que para que un aprendizaje sea significativo, se debe considerar los saberes previos del estudiante, también nos manifiesta sobre la importancia del juego.

Como señala Alsina, C. (1991) que “Enseñar y aprender matemática puede y debe ser una experiencia feliz. Curiosamente casi nunca se cita a la felicidad dentro de los objetivos educativos pero es bastante evidente que sólo podremos hablar de una labor docente bien hecha cuando todos alcancemos un grado de felicidad satisfactorio” Ciertamente hay que hacer todo lo posible para que el aprendizaje de las matemáticas sea lo más feliz posible y esto se puede lograr a través de la inclusión de las dinámicas y juegos en las actividades de aprendizaje en el área de matemática.

Este programa se inserta en un contexto que propone mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el campo de la matemática. Surge desde una iniciativa docente, la cual es consciente del rechazo de muchos alumnos hacia el área. Los docentes artífices de esta innovación hemos querido romper con este prejuicio intentando que los alumnos se sientan contentos y participen activamente en las clases de matemáticas, que conozcan su aspecto lúdico y, mediante el juego, conducirles a descubrir su contenido y disfrutar con su aprendizaje.

La fundamentación del Programa subraya por un lado la importancia de ofrecer a los alumnos un adecuado acceso a los conocimientos y por otro, la necesidad de garantizar aprendizajes funcionales. Asimismo, asume que la actividad lúdica es un recurso especialmente apropiado

para la realización de los aprendizajes escolares, ya que, además de ofrecer un acceso agradable a los conocimientos, puede ayudar al alumno a modificar y re-elaborar sus esquemas de conocimiento ayudándole a construir su propio aprendizaje.

2.2. Problema o necesidades educativas a resolver.

En la Institución Educativa N° 106 del distrito de cachachi de la provincia de Cajabamba de los alumnos muestran un bajo rendimiento académico, sobre todo en el área de Matemática, debido a diversos factores, entre ellos las inadecuadas estrategias metodológicas que emplean los docentes, la falta de un Proyecto Curricular Institucional, el poco interés y desmotivación de los estudiantes para resolver problemas matemáticos.

El estudiante, evidencia distintos ritmos de aprendizajes, dificultad para comprender conceptos matemáticos, dificultad para resolver problemas, iniciándose en el pensamiento abstracto y con una marcada indiferencia por la práctica consciente y responsable del ejercicio matemático. De allí que para lograr una mejor respuesta de los estudiantes es necesario manejar estrategias activas de aprendizaje como manipulación de objetos, juegos lúdicos, construcción de materiales, elaboración de organizadores gráficos, investigación y profundización individual y socializado.

Por estas razones nos propusimos elaborar el Programa de Juegos lúdicos, como una propuesta pedagógica basado en la planificación, ejecución, evaluación y mejoramientos permanentes del Aprendizaje, tendientes a mejorar las capacidades de los estudiantes en el Área de Matemática, Razonamiento y Demostración, Comunicación Matemática y Resolución de problemas y por ende mejorar el logro de capacidades.

2.3. Principios didácticos que la orientan:

- El desarrollo de conceptos matemáticos parte de situaciones relacionadas con la vida de los estudiantes.
- Trabajar en equipo compartiendo sus conocimientos.
- Construyen sus aprendizajes elaborando materiales concretos.

- Participan en los juegos lúdicos respetando normas.
- Lograr el dominio de las capacidades matemáticas.

2.4. Cartel de Capacidades e Indicadores:

Capacidades	Indicadores	SESIONES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Razonamiento y Demostración	Identifica y ordena números naturales del 1 hasta el 10.	X											
	Reconoce las figuras geométricas como el cuadrado, círculo, rectángulo y rombo		X										
	Identifica tamaños: grande y pequeño.			X									
	Ordena secuencias de figuras geométricas de acuerdo al color.				X								
	Desarrolla situaciones problemáticas sencillas usando la adición.					X							
	Usa la recta numérica para ubicar los números naturales hasta el diez.						X						
Comunicación Matemática	Interpreta y representa números naturales del 1 al 10 en la recta numérica.							X					
	Relaciona los objetos del aula con las figuras geométricas dadas.								X				
	Escribe y lee correctamente los números naturales hasta el 10.									X			
	Expresa la relación ascendente y descendente de números naturales hasta el 10 a partir de situaciones cotidianas.										X		
Resolución de Problemas	Resuelve problemas de adición con números naturales de una cifra teniendo en cuenta situaciones cotidianas del entorno.											X	
	Resuelve problemas matemáticos usando los signos: “mayor que”, “menor que” e “igual que”.												X

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Jugando aprendo a clasificar y agrupar

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C A	Número y relaciones y operaciones	Agrupar y representa gráficamente colecciones de objetos con un criterio dado.	Reconoce objetos según criterio. Jugando aprendo a clasificar y agrupar objetos.	Agrupar objetos por color y forma según crea conveniente.	Lista de cotejo Hoja

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I N I C I O C O N S T R U C C I Ó N	Motivación y saberes previos	Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico “ Motivamos con canciones.	Palabra Hablada	15
	Problematización	¿Los niños por grupos pequeños juegan libremente en el sector que eligen. Ordenan los materiales dejándolos en su lugar. Dialogan sobre el juego realizado en el sector.	Juego didáctico	10
	Construcción N° 1	Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan. ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocan la fecha. Agradecen a Dios por el nuevo día que nos regala. Los niños realizan conjuntos de acuerdo a las clasificaciones deseadas.	cartulina	
		Reciben el material informativo sobre el tema. La docente provee del material informativo. La profesora muestra una cajita de sorpresa		10

C I E R R E	Construcción N°2	<p>conteniendo diferentes objetos.</p> <p>Los niños responden diferente respuesta.</p> <p>La profesora pasa por los asientos de los niños algunos objetos a cada niño, luego le indica que ordenen clasifique de acuerdo a las figuras que tiene por ejemplo: Un grupos de tapitas de yogurt y otros de palitos, chupete.</p> <p>Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.</p>	<p>Cartón</p> <p>caja</p>	15
	Transferencia guiada	<p>Dibuja libremente y colorea al finalizar los estudiantes deberán de resolver una ficha práctica en la cual está plasmado lo que se trabajado, teniendo en cuenta las indicaciones dadas por la docente.</p>	<p>Material concreto</p> <p>Papel bond</p>	10
	Transferencia autónoma	<p>Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué aprendiste hoy?</p> <p>¿Le gustaron las clases de hoy?</p> <p>Se forman</p> <p>Se despide con una oración y una canción a Jesús.</p> <p>Sale en forma ordenada.</p>	<p>Palabra oral</p>	15

V-. BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.

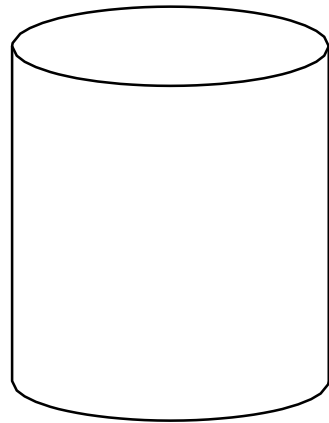
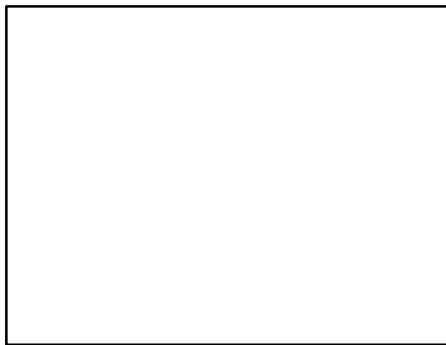
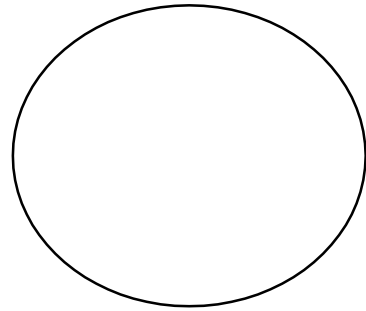
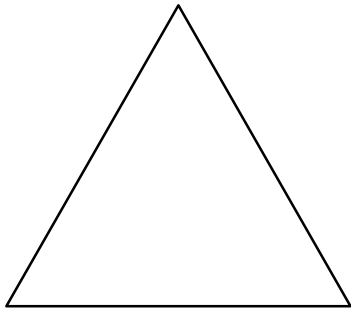
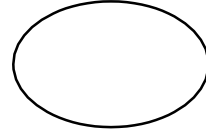
TITULO: “*JUGANDO APRENDO A CLASIFICAR Y AGRUPAR*”

AULA: Rosado

EDAD: 3 AÑOS

APLICADO LO APRENDIDO:

1. **NOMBRES Y APELLIDOS:** Colorea libremente según te indica la maestra.



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

I. DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Jugando identifico la forma y tamaño de objetos

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos


1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C A	Número y relaciones y operaciones	Identifica y establece en colecciones de objetos la relación entre número y cantidad de 1 al 5.	Jugando identifico la forma y tamaño de objetos	Agrupar elementos según el orden de seriación que sea conveniente.	Lista de cotejo Hoja grafica

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I N I C I O C O N S T R U C C I Ó N	Motivación y saberes previos	<ul style="list-style-type: none"> Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico. 	Palabra Hablada	15'
	Problematización	<p>Los niños por grupos pequeños juegan libremente en el sector que eligen. Ordenan los materiales dejándolos en su lugar. Dialogan sobre el juego realizado en el sector. ¿Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria y el valor que cada uno de ellos posee.</p>	Juego didáctico	
	Construcción N° 1	<p>Marcen su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan. ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocan la fecha.</p> <ul style="list-style-type: none"> Agradecen a Dios por el nuevo día que nos regala. 		
	Construcción N°2	<p>Reciben cada niño una bolsa con teniendo diferentes formas y tamaños. En su mesa lo ordenan del más grande al más pequeño. La profesora indica que el niño más grande recoja en una bolsa las figuras más grandes; el niño más pequeño la figuras más pequeñas. Luego lo colocan en la pizarra ordenando del grande al pequeño. En su hoja de trabajo según tu creatividad dibuja de grande a pequeño y colorea. Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer,</p>	Plumón	35'

C I E R R E		respetando el trabajo realizado por sus compañeros.		25'
	Transferencia guiada	Se lavan las manos individualmente. Agradecen a Dios por los alimentos y los bendicen. Comen, limpian y guardan su individual. Limpian su mesa después de usarla. Juegan en el patio libremente con sus compañeros y con la dirección de su auxiliar y profesora, practicante.	Material impreso	
	Transferencia autónoma	La maestra reparte su hoja y luego dibuja según su creatividad. Al finalizar, Modelan con plastilina los tres tamaños grandes, medianos y pequeños formando diferentes figuras de mayor a menor y que se logre la seriación. Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas: ¿Qué aprendiste hoy? ¿Le gustaron las clases de hoy? Se forman Se despide con una oración y una canción a Jesús. Sale en forma ordenada.	Palabra oral	

V-. BIBLIOGRAFÍA

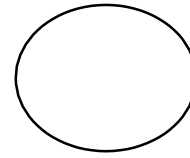
- Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.

APLICADO LO APRENDIDO:

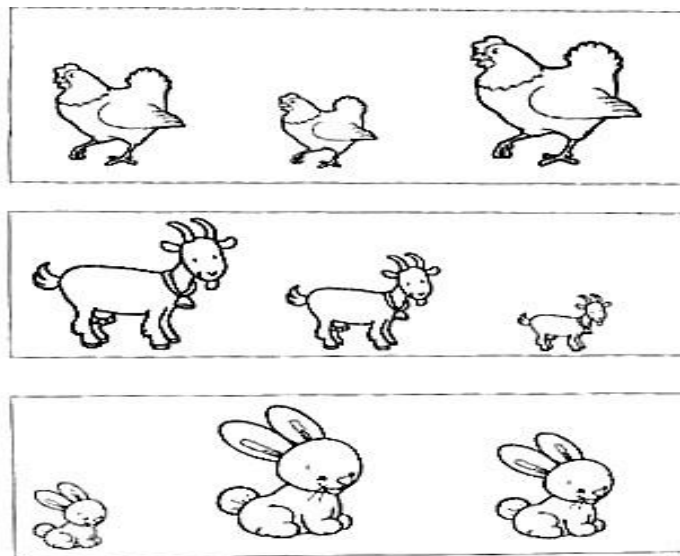
NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD:

CALIFICACIÓN:

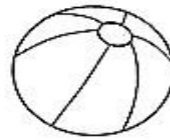
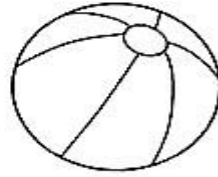


1.- Instrucción: Escucha con atención leída por tu profesora la pregunta según que corresponda: Pinta el dibujo mediano en cada hilera.



2.- Une cada osito con la pelota que corresponde a su tamaño.

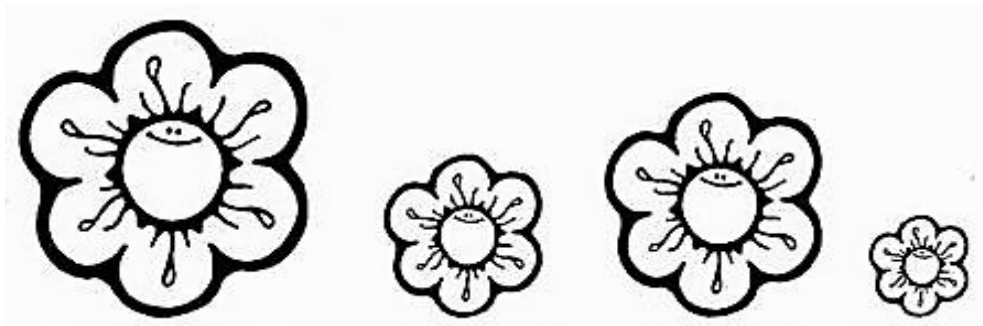
Une cada osito con la pelota que corresponde a su tamaño.

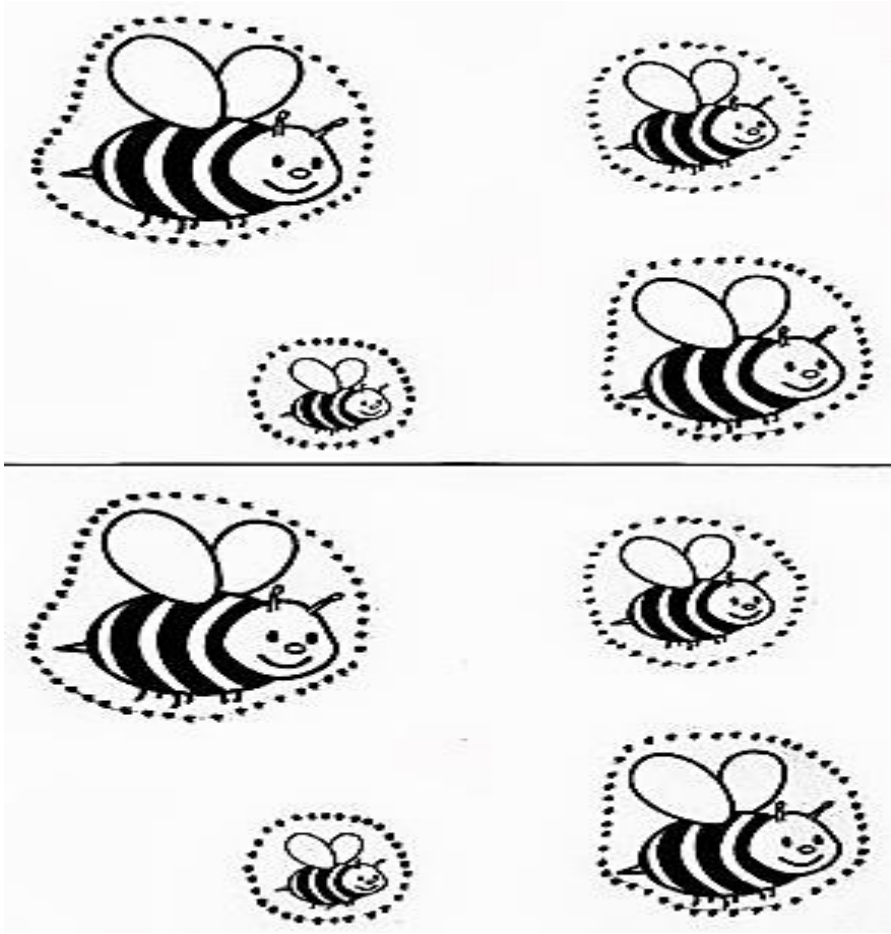


3.-Pinta las
diferentes

recorta las abejas sobre la flor que le corresponde por tamaño.

flores de
colores. Pinta y





SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Jugamos con figuras geométricas”

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos


1.7. GRADO/ SECCIÓN:

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C A	Número y relaciones	Identifica establece en colección es de objetos reconociendo figuras geométricas.	Aprendo a jugar con las figuras geométricas.	Reconocen las figuras geométricas organizándose en grupos.	Figuras geométricas

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I N I C I O C O N S T R U C C I Ó N	Motivación y saberes previos	<ul style="list-style-type: none"> Se inicia la clase con la rutina. ¿Niños buenos días? ¿Cómo estas hoy? Cantan, ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocamos la fecha. Le cantamos una canción a los niños. 	Palabra Hablada	5'
	Problemática	<p>La profesora le pide a los niños que se queden en su respectivo asiento. Los niños por grupos pequeños juegan. Librementemente en el sector que eligen.</p> <p>Dialogan sobre el juego realizado en el sector.</p> <p>Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan.</p>	Palabra hablada	10
	Construcción N° 1	<p>La Docente les pido que se sienten en sus respectivo grupos .Luego les reparte una papelote con cuadros, también les reparte imágenes. Y les explican lo la actividad que van a realizar en forma grupal :</p> <p>Ordenar por objetos donde corresponde.</p>	cartulina	5'
	Construcción N°2	<p>La docente le pide que se organicen grupos frente a la caja con la identificación de figuras geométricas. A cada grupo se le indica la característica del bloque lógico a buscar. Al toque del silbato buscan el bloque lógico y colocan en la caja correspondiente. Regresan por otro bloque lógico hasta terminar la selección. Realizan el mismo juego.</p> <p>El grupo que termine primero será premiado con aplausos de sus compañeros. Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.</p> <p>La Docente les reparte una hoja Grafica las figuras geométricas.</p>	Figura geométricas Juego didácticos	10'
	Transferencia guiada	<p>La Docente les da indicaciones:</p> <p>Forman conjuntos utilizando figuras geométricas. Tienen conocimiento de las formas de las figuras geométricas.</p> <p>- Se lavan las manos individualmente Agradecen a Dios por los alimentos y los bendicen. Comen, limpian y guardan su individual.</p> <p>Limpian su mesa después de usarlo.</p>	Material	

C I E R R E		Juegan en el patio con sus compañeros y con la dirección del auxiliar y profesora, practicante.	concreto	
	Transferencia autónoma	Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas: ¿Qué aprendiste hoy? ¿Le gustaron las clases de hoy? Se forman Se despide con una oración y una canción a Jesús. Agradecen a Dios por el día nuevo que nos regaló. Sale en forma ordenada.	Palabra oral	

V-. BIBLIOGRAFÍA

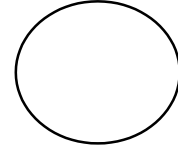
- Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.

Aplicando lo aprendido

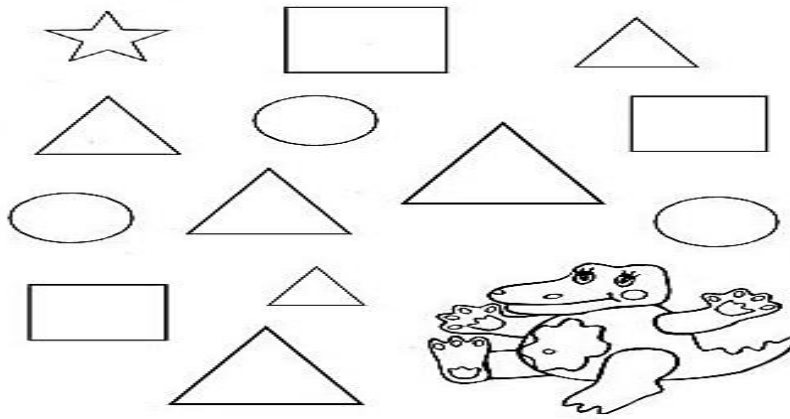
Nombres y Apellidos:

Edad:

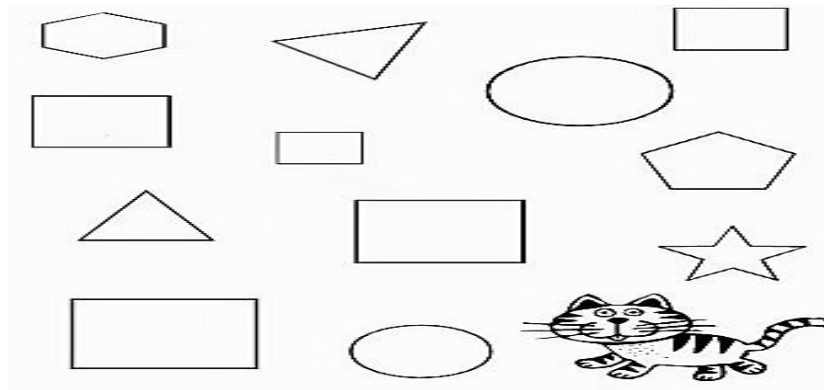
Calificación:



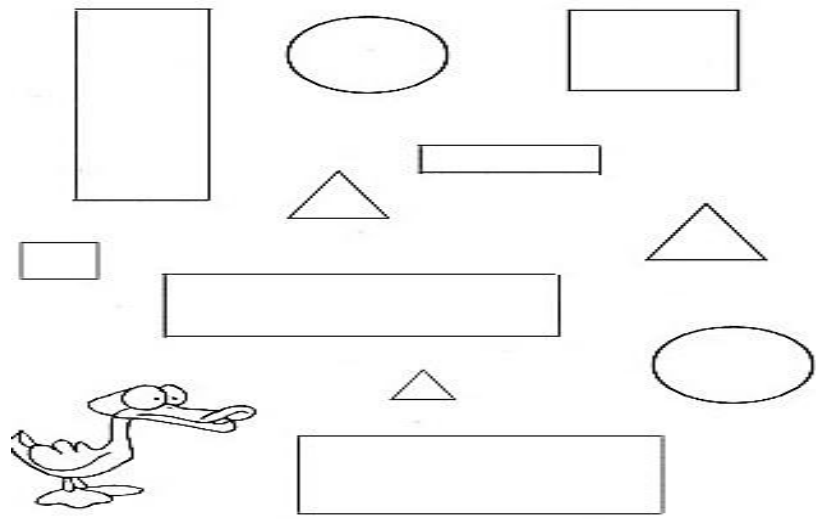
1.- **INSTRUCCIÓN:** Escucha con mucha atención leída por tu profesora las siguientes preguntas que corresponde: Encuentra y pinta todos los triángulos.



1. Encuentra y marca todos los cuadrados.



2. Pinta solamente los rectángulos.



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Juguemos al Rayuelo”

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C A	Número y relaciones	Identifica establece en colección es de objetos reconociendo figuras geométricas.	Comparación de colecciones: Jugamos con figuras geométricas”	Aprender a restar y resolver problemas de sustracción.	Tapitas Tizas Bolsas Libros Lápiz

C I E R R E	Construcción N°2	Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.	Plumón	35'
	Transferencia guiada	Dibuja y colorea y al finalizar los estudiantes deberán de resolver una ficha práctica en la cual está plasmado lo que se trabajó, teniendo en cuenta las indicaciones dadas por la docente.	Material impreso	
	Transferencia autónoma	<ul style="list-style-type: none"> • Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas: • ¿Qué aprendiste hoy? • ¿Le gustaron las clases de hoy? • Se forman • Se despide con una oración y una canción a Jesús. • Sale en forma ordenada. 	Palabra oral	25'

- **V.- BIBLIOGRAFÍA** Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.

LA RAYUELA

1.- HISTORIA: La rayuela es uno de los juegos más conocidos de todo el mundo. Su origen no se conoce con exactitud, pero se relaciona con los juegos lineales conocidos en tiempos de las civilizaciones egea, griega y romana. Según una de las versiones que se conocen, la rayuela fue inventada por un monje español, que quería simbolizar con este juego el comienzo de la vida, con sus dificultades y alternativas, y la muerte.

La rayuela se denomina con diferentes nombres dependiendo del país en el que nos encontremos, en España también es conocida como tejo.

2.- ORGANIZACIÓN.

Se dibuja en una superficie lisa la rayuela y se organizan los participantes, de uno a diez, en distintos turnos.

3.- MATERIAL.

Una tiza para dibujar u otra cosa para la rayuela y una piedra.

4.- DESARROLLO.

El juego comienza cuando el primer jugador tira la piedra sobre el primer cuadro de la rayuela (número 1), si cae dentro del cuadro debe saltar a la pata coja todos los demás cuadros, sin pisar en el que está la piedra, ni ninguna de las líneas de la rayuela. En los cuadros 4 y 5 se apoyan los dos pies, al igual que en los cuadros 7 y 8, donde se gira dando un salto para retroceder hasta el cuadro número uno, donde se recoge la piedra antes de salir.

Después se tira la piedra en el cuadro número 2, se hace lo mismo que en el 1 y así sucesivamente hasta que se complete la rayuela. El primero que termine todo el recorrido gana.

5.-REGLAS.

Si al lanzar la piedra a un cuadro, toca una raya, se volverá a tirar con los ojos cerrados, si vuelve a fallar pasa de turno.

Si un jugador al realizar el recorrido sobre la rayuela pisa una línea, pierde el turno.

Si un jugador, al lanzar la piedra no la mete en el cuadro correspondiente, perderá su turno, a no ser que caiga en la raya.

Si un jugador al realizar el recorrido pierde el equilibrio y apoya los dos pies cuando no debe, pierde el turno.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Sumando Pelotas”

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 1horas

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIEN TO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMEN TO
M A T E M Á T I C A	Número y relaciones	Agrupar y representar gráficamente colecciones de objetos con un criterio dado aprendiendo a sumar en forma didáctica.	“Sumando Pelotas”	Aprende a sumar y resolver problemas de adición.	Pelotas Cajas Silbato

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales
I N I C I O D E S A R R O L L O	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	Recepción de niños y niñas Motivación Cantamos canciones variadas: Como esta mis amigos. Cada niño decide en que sector jugara y mencionara que actividad realizara verbalizando su preferencia, comparte el material, guarda y ordena. Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan, “sumando” ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocamos la fecha. Agradecen a Dios por el día nuevo que nos regaló. Los niños se organizan de 4 niños	Palabra Hablada Palabra
	PROBLEMATIZACIÓN	Ordenan los materiales dejándolos en su lugar.	Hablada
	CONSTRUCCIÓN N°1:	Recogen su material (pelotas, cajas) Se colocando. Se colocan frente a la caja. Al toque del silbato “Al” correr hacia la caja y depósitos las pelotas (3) al toque del silbato “b” corre hacia la caja y deposita las pelotas (2) expresan el número total de pelotas representan en el peso un conjunto de 3 escriben con tizas un conjunto 2 pelotas expresan el número de la suma=5 Se lavan las manos individualmente Agradecen a Dios por los alimentos y los bendicen. Comen, limpian y guardan su individual. Limpian su mesa después de usarlo.	
	CONSTRUCCIÓN N° 2:		

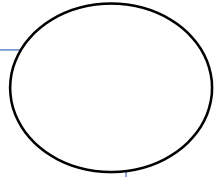
C I E R R E	TRANSFERENCIA GUIADA	<p>Realizan otras adiciones utilizando el mismo material.</p> <p>Ejecutan mentalmente $2+3=5$; $4+2=6$</p> <p>Juegan en el patio con sus compañeros y con la dirección del auxiliar y profesora, practicante.</p> <p>En su hoja dibujara pelotas y lo coloreara.</p> <p>Ejecutan reunión de conjuntos.</p> <p>Expresan el número de elementos de la reunión.</p> <p>Ejecutan la adición $3+4=7$</p>	Material didáctico
	ACTIVIDADES AUTÓNOMA	<p>Luego se formara.</p> <p>Le despiden con una oración y canción a Jesús; salen en forma ordenada.</p> <p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿Qué aprendí hoy? ✓ ¿Cómo lo aprendí? ✓ ¿Qué fue lo que más te gusto? ✓ ¿En qué tuviste dificultad? 	Palabra oral

Aplicando lo aprendido

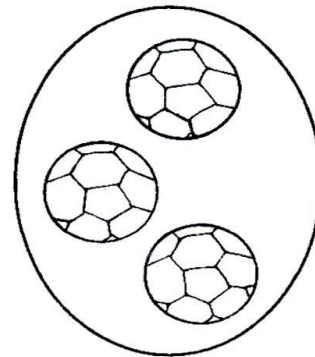
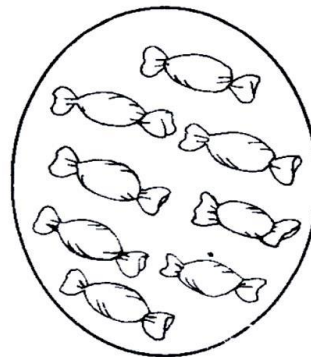
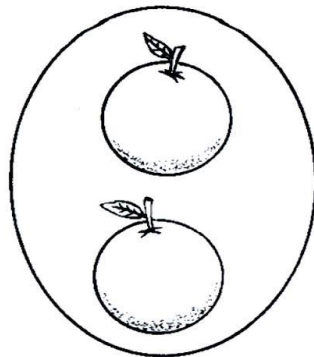
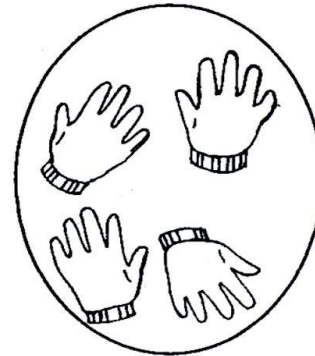
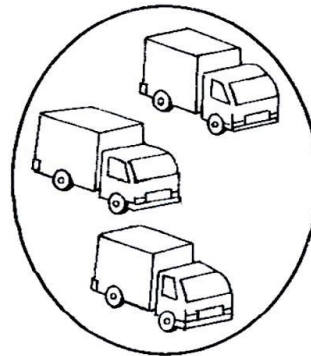
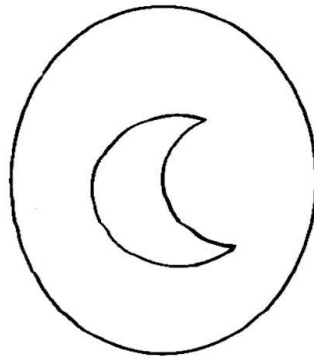
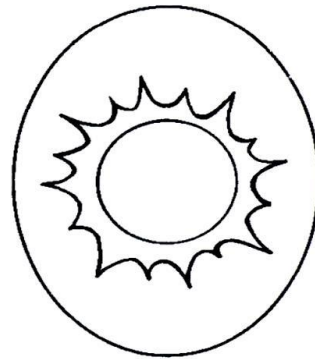
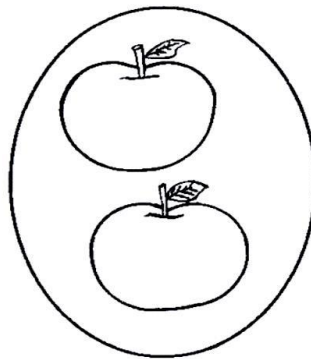
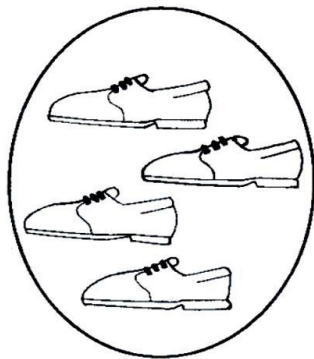
Nombre y Apellidos:

Edad:

Calificación:



1.-Ubica los conjuntos con la misma cantidad de elementos y pntalos del mismo color.



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: “

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Comparemos conjunto de mayor y menor (\geq, \leq o $=$)”

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

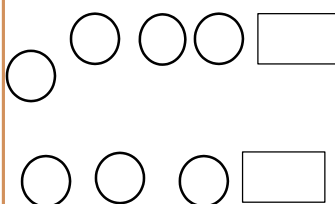
II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C	Número y operaciones	<p>Compara colecciones de objetos utilizando cuantificadores.</p> <p>Identifica y establece en colecciones la relación entre número y cantidad.</p>	<p>Comparación de colecciones:</p> <p>“Mayor que” y “Menor que” y igual.</p>	<p>Compara cantidades en colecciones de objetos es mayor que es menor que.</p> <p>Ubica el número y señala la cantidad exacta.</p>	<p>Libros</p> <p>tarjeta</p> <p>Lápiz</p>

A					
---	--	--	--	--	--

III.-EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I N I C I C O N S T R U C C I Ó N	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	<p>Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico.</p> <p>Motivación Cantamos canciones variadas: Como esta mis amigos. Mis manos se mueve. Cada niño decide en que sector jugara y mencionara que actividad realizara verbalizando su preferencia, comparte el material, guarda y ordena.</p>	<p>Palabra</p> <p>Hablada</p>	15'
	PROBLEMATIZACIÓN	<p>Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria.</p>	Juego didáctico	
	CONSTRUCCIÓN N° 1	<p>La maestra coloca una tarjeta con signo mayor \geq en el centro de la pizarra y llama a un grupo de niños o niñas.</p> <p>Según indica el signo $\geq, \leq, =$</p> <p>Después en la pizarra dibujo algunos figuras como por ejemplo:</p>  <ul style="list-style-type: none"> Luego participara los niños o niñas de acuerdo la indicación de la maestra. La docente provee del material informativo. 	<p>Pizarra</p> <p>Plumón</p>	35'
	CONSTRUCCIÓN N° 2	<p>Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias.</p>		
C I E R R	TRANSFERENCIA GUIADA	<p>Se evaluará en una hoja grafica</p> <p>Se aplica una ficha de trabajo donde los niños dibujaran la cantidad de elementos según el signo.</p> <p>Al finalizar los estudiantes deberán de resolver una ficha práctica en la cual está plasmado lo que se trabajado, teniendo en cuenta las indicaciones dadas por la docente.</p>	<p>Material didáctico</p>	25'
	TRANSFERENCIA AUTÓNOMA	<p>✓ Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿Qué aprendí hoy? ✓ ¿Cómo lo aprendí? ✓ ¿Qué fue lo que más te gusto? ✓ ¿En qué tuviste dificultad? 	Palabra oral	

R				
E				

V-. BIBLIOGRAFÍA

- Unidades didácticas integradoras, Ordenadores programáticos desarrollados de rutas del aprendizaje de educación inicial 3,4 y 5 años en el años 2014.
- Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.

COMPARACIÓN DE NÚMEROS

SÍMBOLO	SIGNIFICA	EJEMPLO EN SÍMBOLOS	EJEMPLOS EN PALABRAS
>	Mayor que	$23 > 13$	20 es mayor que 13
<	Menor que	$34 < 45$	28 es menor que 10
=	Igual que	$21 = 21$	20 es igual que 20

EJERCICIOS: Coloca el signo “mayor que”, “menor que” o “igual que” según las siguientes maneras:

1.-Instrucción: Completa con mayor y menor según la cantidad que te pide.

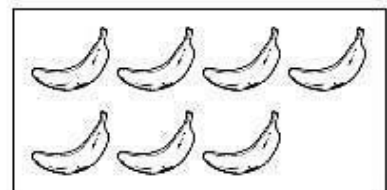
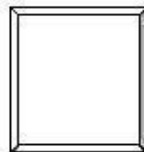
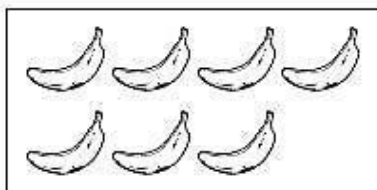
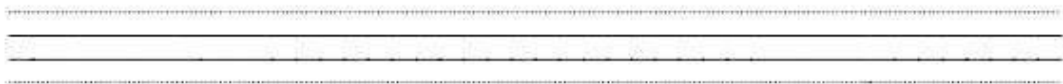
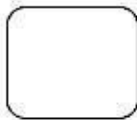
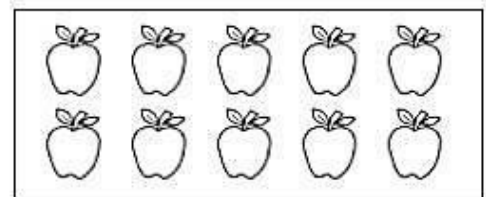
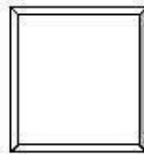
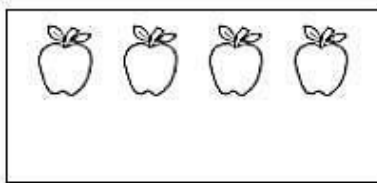
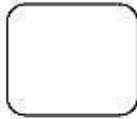
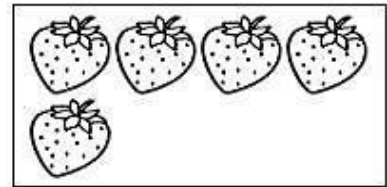
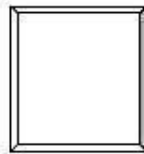
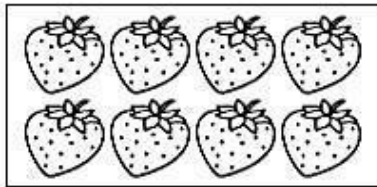
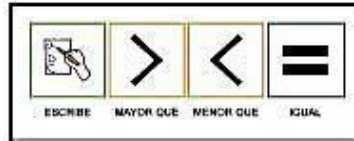
(>, < o =)

2.-Escribe en los círculos de manera tal que se cumplan las relaciones.

REFORZANDO LO APRENDIDO

Nombres y Apellidos:.....

Grado:.....16.....1 Fecha:...../...../...Sección: Única Calificación



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

1. Cuenta y escribe el signo mayor y que menor que corresponda. (20ptos)

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Identifica tamaños por comparación”

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 1 hora

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M		Matematiza situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.	Compara cantidades de tamaño y identifica.	Identifica tamaños (grande, mediano, pequeño) en objetos y en material gráfico.	
A	Número y operaciones				Lista de cotejo
T					
E					Libros
M					
Á					Lápiz
T					
I					
C					
A					

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I N I C I O C O N S T R U C C I Ó N	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	<ul style="list-style-type: none"> Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico Mostramos manzana de 3 tamaños. ¿De qué color son? ¿Son del mismo tamaño? ¿Cómo son? ¿Cómo se denomina al tamaño de las cosas? 	<p>Palabra</p> <p>Hablada</p>	15'
	PROBLEMATIZACIÓN	Hoy conoceremos el tamaño de las cosas. ¿Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria y el valor que cada uno de ellos posee.	Juego didáctico	
	CONSTRUCCIÓN N° 1	<p>Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada.</p> <p>Cantan. ¿Qué día estamos hoy?</p> <p>Van al calendario y colocan la fecha.</p> <p>Agradecen a Dios por el nuevo día que nos regala.</p>	<p>Cartulina</p> <p>Plumón</p>	
	CONSTRUCCIÓN N°2	<p>Reciben el material informativo sobre el tema.</p> <p>La docente provee del material informativo.</p> <p>La profesora narra el cuento de una historia de los tres ositos.</p> <p>Después responderá a las preguntas de comprensión.</p> <p>¿De qué tamaño era papá Oso? ¿Y la mamá Osa? ¿Y él bebe Oso? ¿Cómo eran los sombreros que usaron los ositos? ¿Y las manzanas que comieron? ¿Y los platos donde comían?</p> <p>Invitamos a salir adelante a 3 niños de diferente tamaño, y los ordenamos según su tamaño.</p> <p>¿Quién es el más grande?</p> <p>¿Quién es el mediano?</p> <p>¿Quién es el más pequeño?</p>	<p>Cuento</p> <p>Ficha</p>	

Repartimos a cada grupo objetos como:

Lápiz

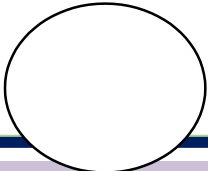
C I E R R E		<p>Borradores, lápices, pelotas cuadernos, toallas, etc. Los observan manipulan y muestran. ¿Cuál es el grande, mediano y pequeño?</p> <p>Se entrega siluetas de tres tamaños a cada niño, los comparan e identifican.</p> <p>¿Cuál es el grande mediano y pequeño?</p> <p>Pega en un papelote, según el código que representan los tamaños.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">GRAN DE</th> <th style="text-align: center;">MEDIA NO</th> <th style="text-align: center;">PEQUE ÑO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>	GRAN DE	MEDIA NO	PEQUE ÑO				Colores	25'
	GRAN DE	MEDIA NO	PEQUE ÑO							
TRANSFERENCIA GUIADA	<p>Completan un cuadro de doble entrada considerando tamaños y formas.</p>	<p>Material</p> <p>Didáctico</p> <p>Cartulina</p> <p>Microporoso</p>								
TRANSFERENCIA AUTÓNOMA	<p>Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué aprendiste hoy?</p> <p>¿Le gustaron las clases de hoy?</p> <p>Se forman</p> <p>Se despide con una oración y una canción a Jesús.</p> <p>Sale en forma ordenada.</p>	Palabra oral								

- **V.- BIBLIOGRAFÍA:** Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.
- Unidades didácticas integradoras, Ordenadores programáticos desarrollados de rutas del aprendizaje de educación inicial 3,4 y 5 años en el años 2014.

TITULO: “IDENTIFICA TAMAÑOS POR COMPARACIÓN”

NOMBRE:

EDAD: 5 AÑOS **FECHA:**



APLICO DE LO APRENDIDO

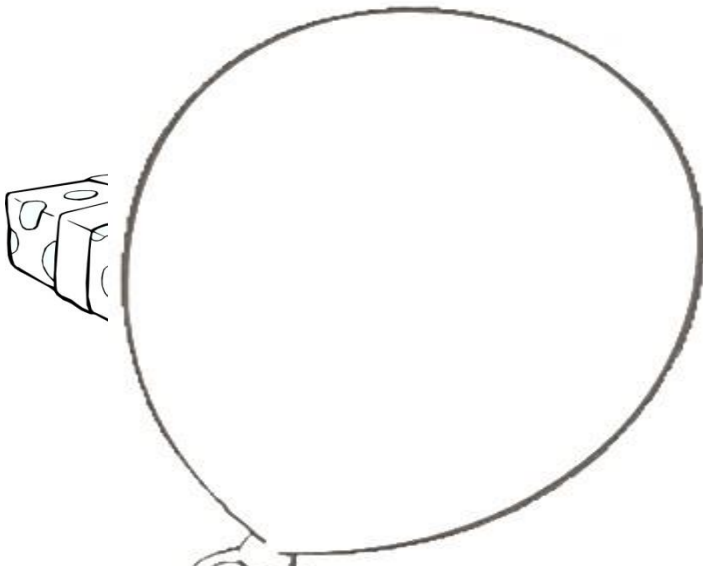
Nombres y Apellidos:.....

Grado:.....**Fecha:**...../...../...**Sección:** Única

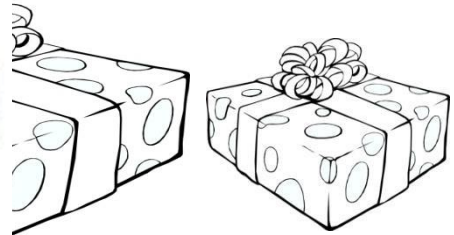
Calificación

1.- Instrucción: Encierra solamente los globos pequeños.(5 ptos)

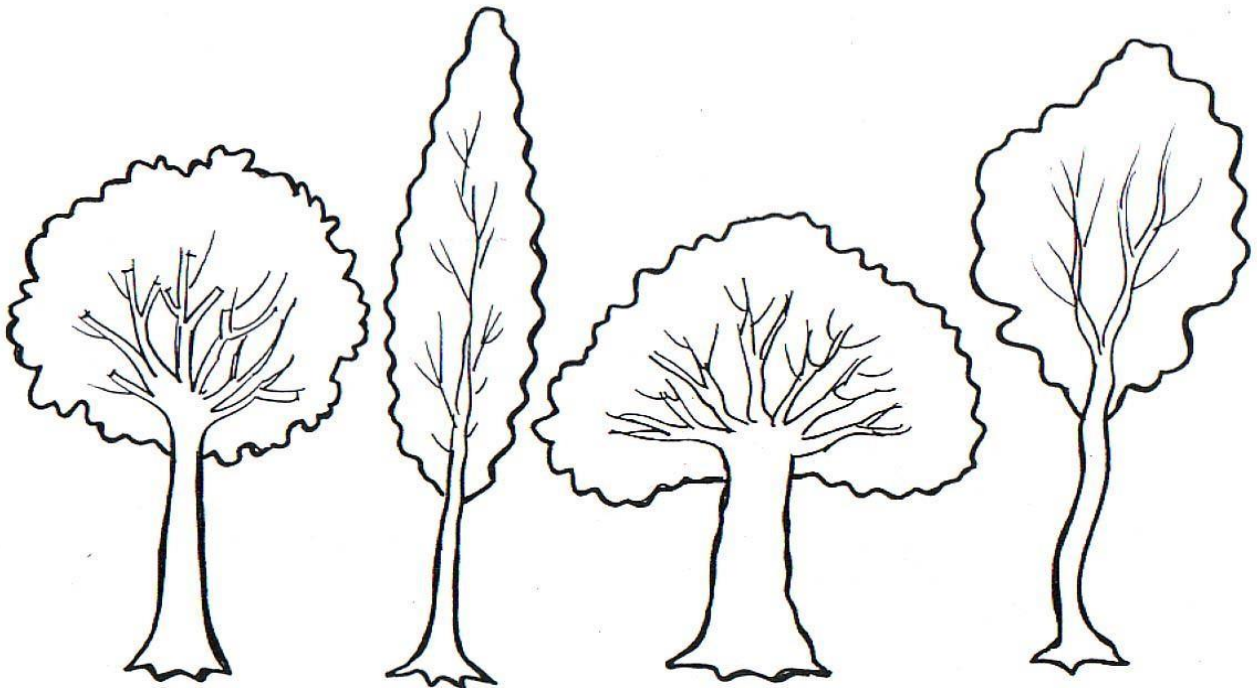




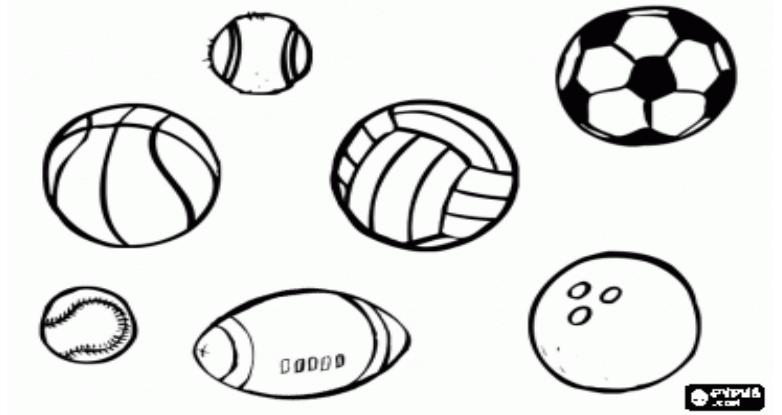
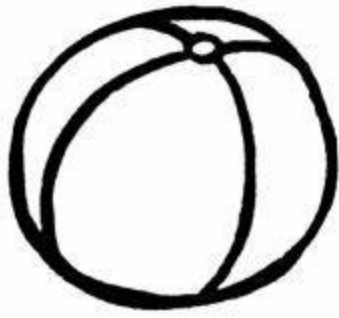
2.-Colorea solamente los regalos de tamaño mediano. (5ptos)



3.-Encierra en un círculo los árboles grandes.(5ptos)



4.- Marca con (X) solo las pelotas medianas.(5 ptos)



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Más grueso, más delgado que

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M		Matematiza situaciones	Comparación de colecciones:	Ordena objetos de grande a pequeño de largo a corto, de grueso a delgado, utilizando material concreto y grafico verbalizando el criterio de ordenamiento.	
A	Número y operaciones	cantidades y magnitudes en diversos contextos.	más grueso y delgado		Libros
T					Lápiz
E					Colores
M					Lista de cotejo
Á					
T					
I					
C					
A					

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I N I C I O C O N S T R U C I Ó N C I E R R E	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	<ul style="list-style-type: none"> Buenos días niños. Con canciones. Nos saludamos. ¿Cómo estas hoy? 	Palabra Hablada	5'
	PROBLEMATIZACIÓN	Participan en el juego didáctico: “El grosor de las cosas. Responden las preguntas: ¿Son iguales los plumones delgados con los plumones gruesos?	Canciones plumones	5 10'
	CONSTRUCCIÓN N° 1	<ul style="list-style-type: none"> Reciben los plumones gruesos, del grosor. Analizan el grosor de los pulmones. Se agrupan en equipo de dos. 	Plumón	5'
	CONSTRUCCIÓN N°2	Reciben el material informativo sobre el tema. La docente provee del material informativo. Diferencian el grosor de los pulmones. Llegan a conclusiones con ayuda del docente.	Plumones	
	TRANSFERENCIA GUIADA	Se entrega una ficha con 5 lápices para que ordenen del más grueso al más delgado. Reciben la hoja de práctica que está dibujado los plumones gruesos y delgados.	Material impreso	
	TRANSFERENCIA AUTÓNOMA	Realizan el proceso de aprendizaje atraves de siguientes preguntas: ¿Qué aprendiste hoy? ¿Le gustaron la clase de hoy? ¿En qué tuviste dificultad? Se forman Se despide con una oración y una canción a Jesús. Sale en forma ordenada.	Palabra oral	

V-. BIBLIOGRAFÍA

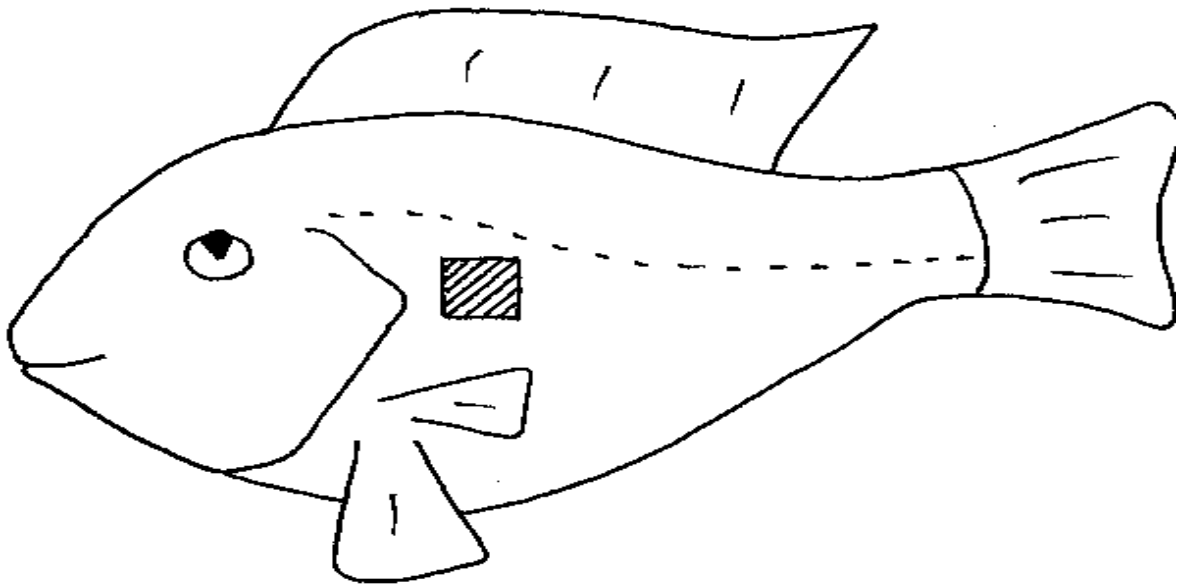
- Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.
- Unidades didácticas integradoras, Ordenadores programáticos desarrollados de rutas del aprendizaje de educación inicial 3,4 y 5 años en el años 2014.

Refuerzo la matemática

Nombres y apellidos:

Fecha:

1.-**INSTRUCCIÓN:** Rasga y pega papel de color azul el pescado delgado y luego encierra en un círculo el pescado grueso.(20ptos)



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 09

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Juguemos a la tres en raya” (Suma)

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: A

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZA DOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C A	Cambio y relaciones	Identifica y establece en colecciones la relación entre número y cantidad.	Comparación de colecciones: “Juguemos a la tres en raya”	Ubica el número y señala la cantidad exacta.	Libros Lápiz

III.-EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales
I N I C I O D E S A R R O L L O C I E R R E	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación • Cantamos canciones variadas: • Como esta mis amigos. <p>Cada niño decide en que sector jugara y mencionara que actividad realizara verbalizando su preferencia, comparte el material, guarda y ordena.</p> <p>La maestra le muestra “El juego didáctico” – juguemos a las tres en raya.</p>	<p>Palabra</p> <p>Hablada</p>
	CONSTRUCCIÓN N° 1:	<p>Que los niños van a participar en este juego didáctico.</p> <p>¿Qué son?</p> <p>¿Cuándo los uso?</p> <p>Luego participara los niños o niñas de acuerdo la indicación de la maestra. Dialogan con sus compañeros sobre cuento escuchado.</p>	<p>Cartón dúplex</p> <p>Palabra</p> <p>Hablada</p> <p>Lápiz</p>
	CONSTRUCCIÓN N° 2:	<p>Los niños se socializan para que en grupo de dos realicen el juego. Entre los niños se respetan las reglas propuestas por el docente.</p>	<p>Tres en raya</p>
	TRANSFERENCIA GUIADA	<p>Se le entrega una afiche donde debe realiza un dibujo del juego didácticos en tres en raya.</p>	<p>Material</p> <p>impreso</p>
	TRANSFERENCIA AUTÓNOMA	<p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿Qué aprendí hoy? ✓ ¿Cómo lo aprendí? ✓ ¿Qué fue lo que más te gusto? ✓ ¿En qué tuviste dificultad? 	<p>Palabra oral</p>

V.- BIBLIOGRAFÍA

Unidades didácticas integradoras, Ordenadores programáticos desarrollados de rutas del aprendizaje de educación inicial 3,4 y 5 años en el años 2014

TRES EN RAYA

Desarrollo: La maestra muestra este juego didáctico “Tres en raya “es uno de los juegos más antiguos que se conocen. Siendo el origen de otros muchos. También se denomina “Tatetí“.

Número de participantes: Dos jugadores.

Material : Tablero cuadrado de tres por tres casillas.

Objetivo : Cada jugador tiene como objetivo colocar sus fichas en una misma línea recta (Horizontal, vertical o diagonal).

Reglas del juego:

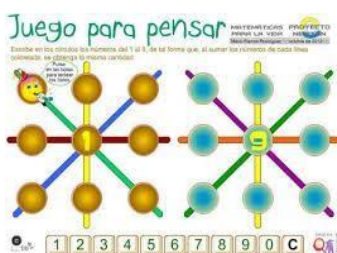
⌘ Se echa a suertes el jugador que empieza a jugar la partida.

⌘ Cada jugador coloca una de sus fichas de forma alternativa.

⌘ Cuando están todas las fichas sobre el tablero, cada uno de los jugadores puede desplazarlas a una casilla que esté vacía. Esta norma a veces es más restrictiva, exigiéndose además que la casilla sea contigua, pero no es lo usual.

⌘ Cada jugador está obligado a mover una de sus fichas cada vez que le toca el turno a una casilla libre.

⌘ Gana el jugador que consigue colocar sus tres fichas en línea recta (horizontal, vertical o diagonal).



TITULO: “JUGUEMOS A LA TRES EN RAYA”

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Resolvemos problemas de seriación

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

MATEMÁTICA	ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
					INDICADOR	INSTRUMENTO
			Elabora estrategias haciendo uso de los números para resolver problema.	Comparación de colecciones: Resolvemos problema de seriación.	Crea series de objetos utilizando material representativo u objetos y verbaliza el orden de su secuencia.	Libros Lápiz

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I N I C I O C O N S T R U C I Ó N C I E R R E	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan. ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocan la fecha. Agradecen a Dios por el nuevo día que nos regala.	Palabra Hablada Cartulina	15'
	PROBLEMATIZACIÓN	¿Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria y el valor que cada uno de ellos posee.	Juego didáctico	35'
	CONSTRUCCIÓN N° 1	Reciben el material informativo sobre el tema. La docente provee del material informativo.		
	CONSTRUCCIÓN N° 2	Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.	Plumón	
	TRANSFERENCIA GUIADA	Se le entrega una ficha para que completen los elementos que falta en la serie. Realiza su hoja grafica	Material impreso	25'
	TRANSFERENCIA AUTÓNOMA	<ul style="list-style-type: none"> Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué aprendiste hoy? ¿Le gustaron la clases de hoy? Se forman Se despide con una oración y una canción a Jesús. Sale en forma ordenada. 	Palabra oral	

V-. BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009. Unidades didácticas integradoras, Ordenadores programáticos desarrollados de rutas del aprendizaje de educación inicial 3,4 y 5 años en el años 2014.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 11

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:
- 1.2. ÁREA: Matemática
- 1.3. TEMA: Cuento e identifico el número 13
- 1.4. FECHA:
- 1.5. RESPONSABLE:
- 1.6. DURACIÓN: 30 Minuto
- 1.7. EDAD/ SECCIÓN: 5 AÑOS – “Único”

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

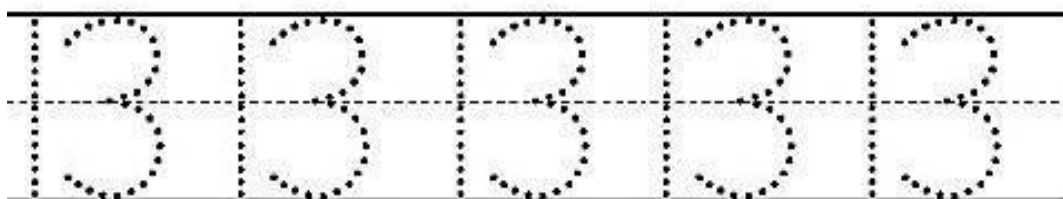
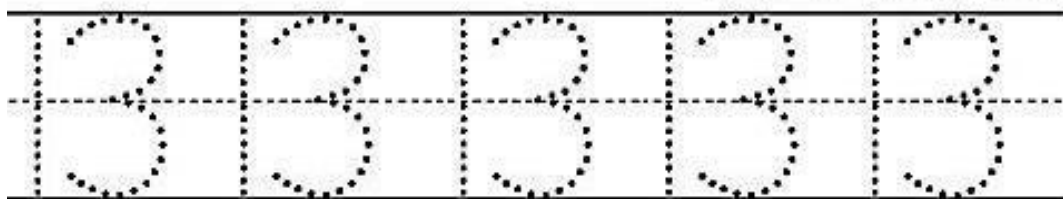
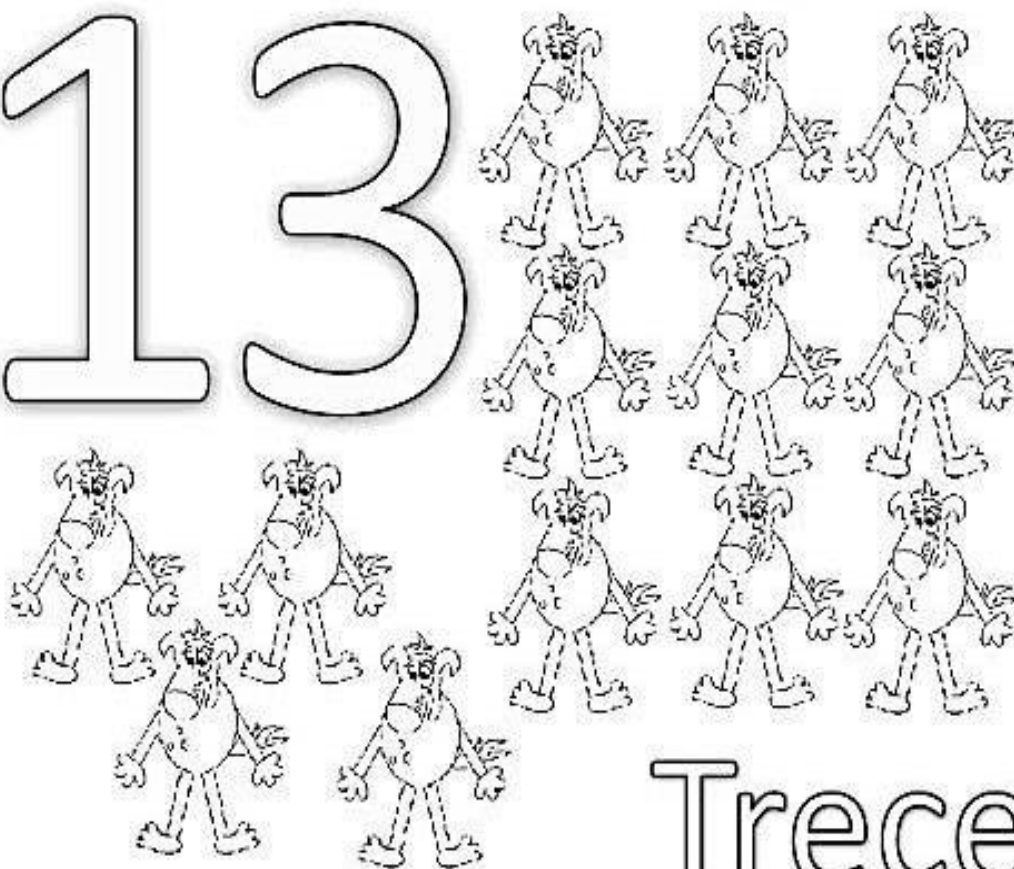
COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M		Utiliza expresiones	Cuento e identifico	Explora situaciones	
A T E M Á T I C A	Cambio y relaciones	simbólicas, técnicas y formales de los números y las operaciones en la resolución de problemas.	el número 13.	cotidianas referidas a agrupar una colección de objetos de acuerdo a un criterio perceptual	Lista de cotejo

III.- EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	tiempo
I N I C I O C O N S T R U C C I Ó	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico “Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan. ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocan la fecha. Agradecen a Dios por el nuevo día que nos regala.	Palabra Hablada Cartulina	15'
	PROBLEMATIZACIÓN	¿Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria y el valor que cada uno de ellos posee.	Juego didáctico	
	CONSTRUCCIÓN N° 1	Reciben el material informativo sobre el tema. La docente provee del material informativo. La profesora presenta una huevera con 13 huevos y pregunta. ¿Cuántos huevos habrá? ¿para que se usan los huevos?¿de dónde vienen?¿cómo puedo hacer para saber cuántos hay? La maestra presenta la silueta del número 13 e indica que se forma con una docena y 3 unidades.	Huevo de tecnopor	

13



1. Identifico y colorea el número 13 y luego repasa por el número 13 con lentejas.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 12

I). DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Cuento e identifico el número 14.

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 Minuto

1.7. EDAD/ SECCIÓN: 5 AÑOS

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C A	Cambio y relaciones	Utiliza expresiones simbólicas, técnicas y formales de los números y operaciones en la resolución de problemas.	Cuento e identifico el número 14.	Explora situaciones cotidianas referidas a agrupar una colección de objetos de acuerdo a un criterio perceptual.	Lista de cotejo

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

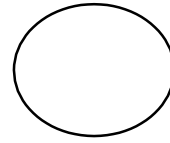
Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I N I C I O C O N S T R U C C I Ó N C I E R R E	Motivación y saberes previos	Se inicia la clase con la rutina. ¿Cómo estas mi niño como estas Cantamos varias canciones.	Palabra Hablada	15'
	Problematización	¿Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria y el valor que cada uno de ellos posee.	Juego didáctico	
	Construcción N° 1	Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan. ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocan la fecha. Agradecen a Dios por el nuevo día que nos regala.		
	Construcción N°2	Reciben el material informativo sobre el tema. La docente provee del material informativo. Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer,	Plumón	35'

		respetando el trabajo realizado por sus compañeros.		25'
	Transferencia guiada	En una ficha dibujan completando los peces y trazan el número 14.	Material impreso	
	Transferencia autónoma	<ul style="list-style-type: none"> • Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas: • ¿Qué aprendiste hoy? • ¿Le gustaron la clases de hoy? • Se forman • Se despide con una oración y una canción a Jesús. • Sale en forma ordenada. 	Palabra oral	

V-. BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima:
- Perú, 200

APLICADO LO APRENDIDO:



NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD:

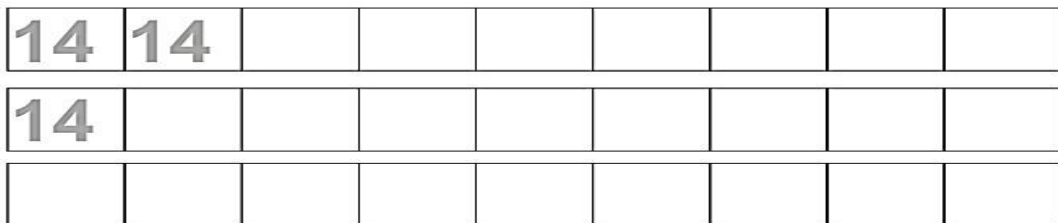
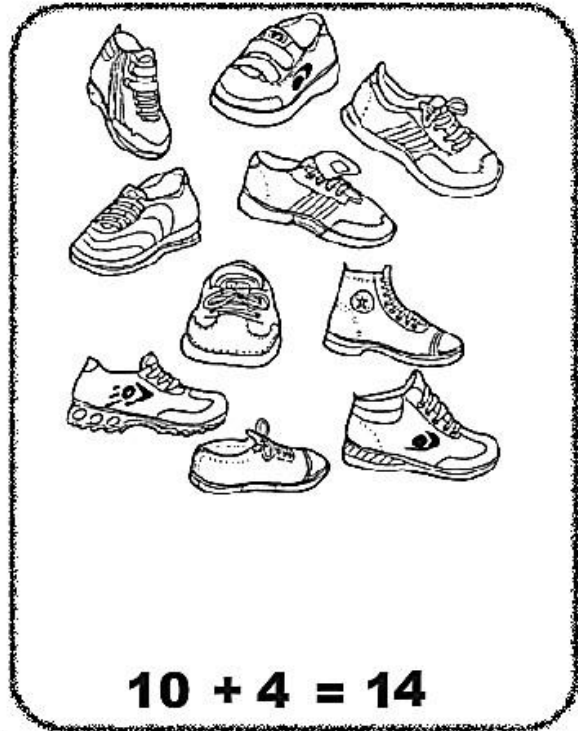
CALIFICACIÓN:

1.-Pinta las diez zapatillas del conjunto y pega 4 más para llegar al número 14.

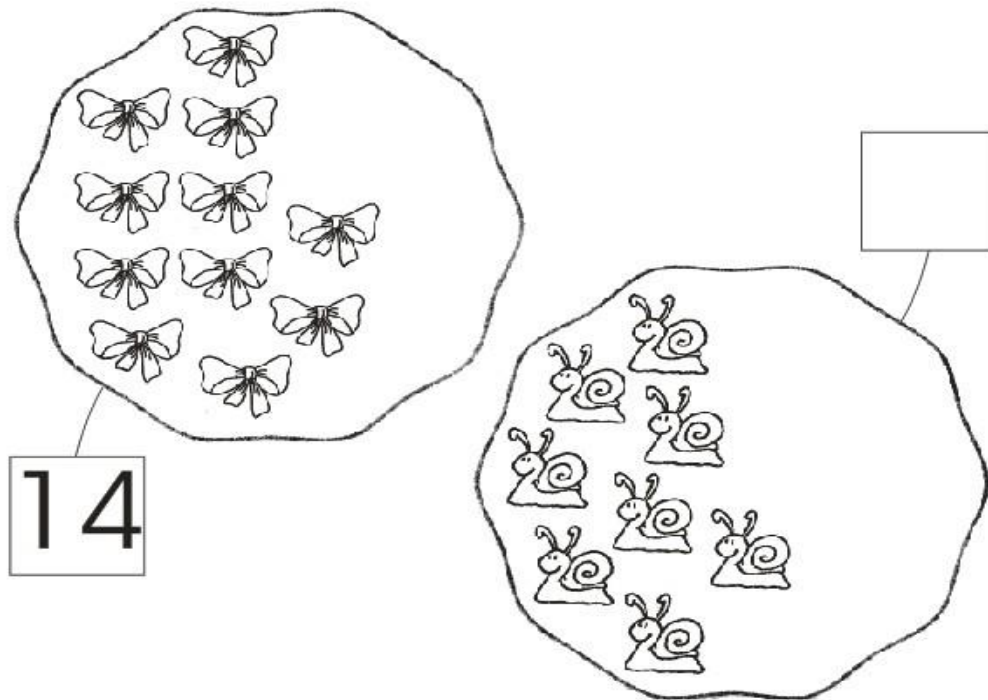
Escribe el número 14 en cada recuadro.



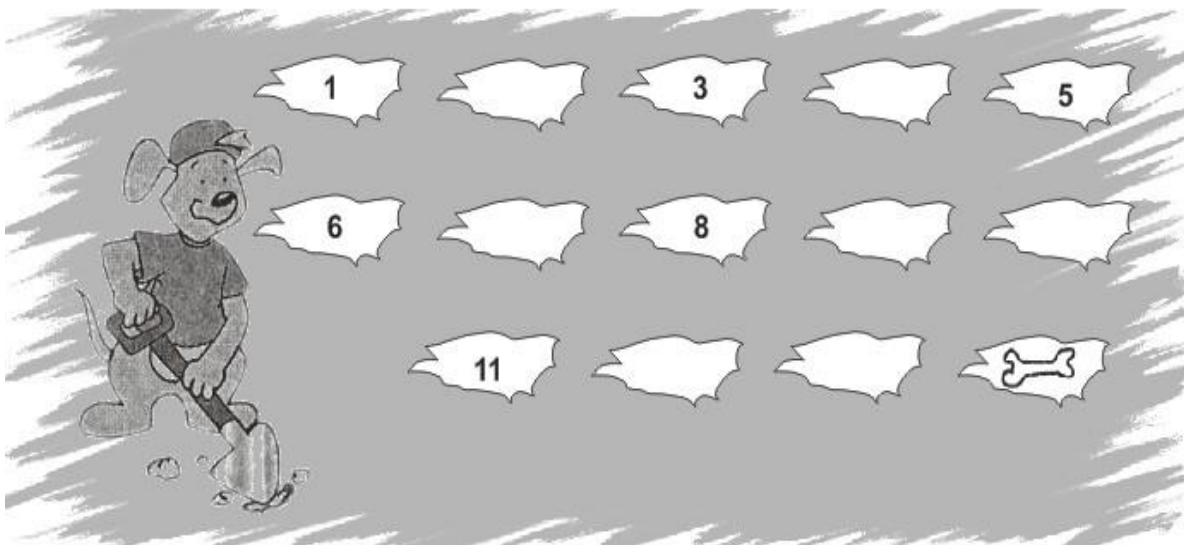
catorce



2.- Dibuja y completa el conjunto de 14 elementos.



3.- Enumero los hoyos que hizo manchita para encontrar su hueso.



INFORME DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

GU programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en la mejora del aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la institución educativa N° 106 DEL DISTRITO DE CACHACHI de la provincia de Cajabamba – 2015

Cuestionario específico: programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en la mejora del aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años

N° de preguntas : 20

N° de sujetos de la muestra piloto : 10 niños y niñas de cuatro años.

Se ha usado el **método de Alfa Cronbach**, debido a que cada ítem o proposición de la encuesta tiene varias opciones o alternativas ordinales de respuesta, el método de Alfa Cronbach sólo se necesita una aplicación del instrumento a un grupo de sujetos y el valor de alfa se basa en las varianzas de los puntajes totales y los de cada ítem, cuales se les asigna los valores 1 y 0 según la respuesta sea en sentido afirmativo o negativo, para proceder a la validación, calculando la confiabilidad del instrumento con la siguiente fórmula .

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K = número de ítemes

S_i^2 = varianza de los puntajes por cada ítem

S_T^2 = varianza de los puntajes totales

El método de consistencia interna basado en el Alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica.

La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231)

Según los datos tenemos el coeficientes de alfa de Cronbach es > 0.9 es excelente.

Cálculo de la confiabilidad :

Reemplazando datos en la fórmula se obtiene:

$$\alpha = (13/13 - 1) [1 - (9,317/123,35)]$$

$$\alpha = 0,91$$

Programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo en la mejora del aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la institución educativa n° 106 del distrito de cachachi 2015

ABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	OPCIÓN DE PROPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACION								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES				
				Siempre	A veces	Nunca	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta						
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO					
fuentes en los diversos procesos educativos.	Modalidad Situaciones Comunicativas. Son una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel o modalidad del sistema educativo.	Planificación	El docente planifica las situaciones matemáticas antes de aplicarlos en clase.																
			El docente inicia cada sesión de clase haciendo uso de las situaciones matemáticas.																
			El docente define las reglas antes de aplicar las situaciones matemáticas.																
			Las situaciones matemáticas que utiliza el docente responden a los contenidos a tratar.																
		Propósito	El docente tiene en cuenta el propósito de las situaciones matemáticas en el aprendizaje de los alumnos.																
			Las situaciones matemáticas utilizadas por el docente permite fortalecer la capacidad seleccionada al inicio de la sesión de aprendizaje.																
El docente hace uso de una situación matemáticas de acuerdo al contenido a ser tratado en la sesión.																			

MATRIZ DE RESULTADOS DE SESIONES DE APRENDIZAJE , DE PRE TEST Y POST TEST
TABLA

	ellidos y Nomb	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7	Sesión 8	Sesión 9	Sesión 10	Sesión 11	Sesión 12	PRE TEST	POST TEST														
		Calificacio nes		Calificacio nes		Calificacio nes		Calificacio nes		Calificacio nes		Calificacio nes		Calificacio nes		Calificacio nes													
		Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.	Cuanti.	Cuali.												
1		17	A	14	B	18	A	18	A	19	A	19	A	18	A	20	A	19	A	20	A	20	A	10	C	20	A		
2		13	B	13	B	15	B	15	B	15	B	16	B	16	B	15	B	16	B	17	A	18	A	12	B	19	A		
3		14	B	14	B	14	B	15	B	16	B	16	B	15	B	16	B	16	B	16	B	15	B	12	B	16	B		
4		10	C	17	A	18	A	17	A	18	A	18	A	18	A	18	A	19	A	19	A	19	A	10	C	19	A		
5		17	A	17	A	17	A	18	A	18	A	19	A	18	A	19	A	19	A	18	A	19	A	19	A	15	B	19	A
6		15	B	15	B	15	B	14	B	15	B	16	B	16	B	16	B	16	B	17	A	18	A	19	A	13	B	18	A
7		13	B	10	C	18	A	18	A	17	A	18	A	19	A	18	A	19	A	18	A	19	A	19	A	10	C	19	A
8		14	B	15	B	15	B	14	B	16	B	16	B	15	B	16	B	16	B	16	B	17	A	18	A	14	B	19	A
9		14	B	14	B	15	B	15	B	16	B	15	B	16	B	15	B	16	B	15	B	16	B	17	A	13	B	18	A
10		18	A	18	A	18	A	17	A	18	A	18	A	19	A	18	A	19	A	20	A	19	A	19	A	14	B	19	A
11		16	B	15	B	16	B	17	A	18	A	19	A	18	A	19	A	19	A	19	A	20	A	20	A	15	B	20	A
12		10	C	18	A	18	A	18	A	19	A	19	A	19	A	19	A	18	A	19	A	19	A	20	A	18	A	19	A
13		14	B	14	B	14	B	15	B	16	B	16	B	15	B	16	B	16	B	16	B	16	B	15	B	12	B	16	B



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

SOLICITO: autorización para ejecutar el programa de
juegos didácticos

Señor:

Mg. Mario Giménez Barrios

Sub Director institución educativa N° 106 del Distrito de Cachachi

Yo MARINA HUAMÁN RISCO, identificada con DNI N° 18842135, bachiller en educación inicial de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote (ULADECH) solicito a su digna persona autorice la APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE JUEGOS DIDACTICOS BASADO EN EL ENFOQUE COLABORATIVO PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 106 DEL DISTRITO DE CACHACHI - 2015el mismo que contribuirá a la educación de los niños de la institución mencionada.

Ruego a usted se sirva atender mi solicitud al considerarla procedente de justicia.

Trujillo, 24 de julio del 2015



MARINA HUAMÁN RISCO

ANEXO 4

Evidencias

