

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

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

**PROGRAMA DE JUEGOS DIDÁCTICOS UTILIZANDO
MATERIAL CONCRETO PARA MEJORAR EL
APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN
LOS ALUMNOS DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 159 SHITAMALCA
PEDRO GÁLVEZ SAN MARCOS – 2016.**

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

AUTORA:

Br. ROSA MARIBEL SALIRROSAS VÌLCHEZ

ASESOR:

Mgtr. AMADEO AMAYA SAUCEDA

TRUJILLO – PERÚ

2016

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Dr. Domingo Pascual Mendoza Reyes

Presidente

Mgtr. Elsa Margot Zavala Chávez

Secretaria

Mgtr. Luz María Paredes Clemente

Miembro

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida y salud, a mis padres por el apoyo incondicional, al profesor Amadeo por hacer posible la realización de este trabajo de investigación.

A mi hija Mileidy por ser uno de los motores que me impulsa a ser mejor cada día, a todos los maestros que me brindaron conocimientos y experiencia, a mis amigos Roberto, Vilma, y Juana por ser parte de mi vida de mis momentos tristes y alegres.

DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo a Dios por darme la vida y fortaleza.

A mis padres y a mi hija por todo el apoyo moral para culminar satisfactoriamente mis estudios superiores.

Al profesor Mg. Amadeo Amaya Por guiarme en la tesis paso a paso, por la paciencia que nos da, y por el ánimo que me brindó para culminar la tesis.

RESUMEN

La presente investigación ha tenido como propósito aplicar el programa de juegos didácticos utilizando material concreto basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 408 Iucat Pedro Gálvez San Marcos - 2016. Para la prueba de la hipótesis se utilizó el estadístico de contraste la prueba de t de student en la cual se pudo apreciar el valor de $T = -12.773 < 1.77$, 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 utilizando material concreto basado enfoque colaborativo mejora el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 059 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos - 2016

Palabras clave: Aprendizaje, enfoque colaborativo, juegos didácticos y material concreto.

ABSTRACT

This research was intended to implement the program of educational games using concrete material based on a collaborative approach to improve learning in the area of mathematics students 5 years old . The statistic is used the Student t test in which they could appreciate the value of $T = 12.773 < 1.77$ to test the hypothesis, that is a significant difference in the level of learning achievement obtained in Test Pre and Post Test. Therefore it is concluded that the program of educational games using concrete material based collaborative approach enhances learning in the area of mathematics students 5 years old School "

Keywords: Learning, collaborative approach, educational games and concrete material.

ÍNDICE GENERAL

CARATULA	i
JURADO EVALUADOR DE TESIS	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
INDICE DE GRAFICOS	xiv
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	6
2.1. Antecedentes.....	6
2.2. Bases Teóricas.....	11
2.2.1. Juegos Didácticos:.....	11
2.2.1.1. El juego:	11
2.2.1.1.1. Definición:	11
2.2.1.2. Clasificación de los juegos:.....	12
2.2.1.2.1 Juegos de destrezas.	12
2.2.1.2.2.- Juegos de estrategias.....	13

2.2.1.2.3.- Juegos libres.....	13
2.2.1.3. Clasificación basada en la teoría de Piaget	13
2.2.1.3.1 Juego sensorio motor	15
2.2.1.3.2. El juego simbólico	15
2.2.1.3.3. Juego de reglas	16
2..2.1.4. Clasificación basada en la experiencia docente	17
2.2.1.5. Ventajas de los juegos	17
2.2.1.6. Beneficios del juego:.....	17
2.2.1.7.- Función del juego matemático.....	18
5.2.1.8.- Importancia del juego en la educación escolar:.....	18
2.2.1.9.- Importancia del juego en el aprendizaje.....	19
2.2.1.2.Programa.....	19
2.2.1.2.1. Definición.....	19
2.2.1.2. 2.Tipos de programas educativos:.....	20
2.2.1.2.2.1 Según la cobertura temporal.....	20
2.2.1.2.2.2 Según su funcionalidad	20
2.2.1.2.2.3. Según áreas curriculares.....	21
2.2.1.2.3.-Etapas de un programa.....	21
2.2.1.2.3.1.-Planificación:	21
2.2.1.2.3.2.-Ejecución:	22
2.2.1.2.3.3.-Evaluación:	22

2.2.1.3.- Definición de juegos didácticos:.....	23
2.2.1.3.1.- Clasificación de los juegos didácticos:	23
2.2.1.3.2.- Caracterización de los juegos didácticos:.....	25
2.2.1.3.3. Fases de los juegos didácticos:.....	26
2.2.1.3.3.1. Introducción:	26
2.2.1.3.3.2. Desarrollo:.....	26
2.2.1.3.3.3. Culminación:	27
2.2.1.3.4. -Objetivos del juego didáctico	27
2.2.1.3.5.- Secuencia didáctica de un juego didáctico:	29
2.2.1.3.6.-Influencia de los juegos didácticos en los niños:.....	29
2.2.1.3.7.- Significación metodológica de los juegos didácticos	30
2.2.1.3.8.- El juego didáctico en el desarrollo educativo:	31
2.2.2.3.9.- El juego y la enseñanza de la matemática.	34
2.2.1.4.- Tipos de juegos didácticos que promueven el aprendizaje en los niños: ..	35
2.2.1.4.1.- Dimensiones del juego:.....	36
2.2.1.5.-Material concreto.	38
2.2.1.5.1.-Importancia del uso de material didáctico en la Educación Inicial:	39
2.2.1.5.2.- ¿Para qué utilizar material concreto en la Educación Inicial?.....	39
2.2.1.5.3.- ¿Por qué utilizar materiales del entorno para producir material didáctico?.....	40

2.2.1.5.4.- ¿Qué aprendizajes, destrezas se promueven a través del uso de estos materiales?	41
2.2.1.5.5.- ¿Qué tomar en cuenta al elaborar el material concreto?	43
2.2.1.5.6.- Fuente y propósito de los materiales manipulativos	44
2.2.2.7.- La importancia del material concreto en la clase de matemáticas:	44
2.2.3.-Enfoque del aprendizaje colaborativo:	45
2.2.2.- El aprendizaje en el área de matemática	49
2.2.2.1.- Aprendizaje	49
2.2.2.2.- Definición	49
2.2.2.3.- Aprendizaje en los niños	51
2.2.2.4.- Tipos de aprendizaje.	53
2.2.2.4.1.- Aprendizaje permanente:	53
2.2.2.4.2.- Aprendizaje aplicado.	53
2.2.2.4.3.- Estilos de Aprendizaje.	54
2.2.2.4.4.- Características fundamentales para un aprendizaje efectivo	55
2.2.2.4.5.- Participación del docente en el aprendizaje del niño	56
2.2.2.4.6.-Recursos como soporte de aprendizaje:.....	58
2.2.2.5.- Estrategias metodológicas:	59
2.3 Hipótesis de la investigación.....	64
III. METODOLOGÍA.	66
3.1. Diseño de investigación	66

3.2 Población y muestra.....	67
3.2.1. Población.....	67
3.2.2. Muestra.....	68
3.3. Definición y operacionalización de variables	68
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	70
3.5. Plan de análisis.....	71
IV. RESULTADOS	74
4.1.-Resultados:.....	74
4.2. Análisis de resultados.....	95
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	100
5.1. CONCLUSIONES	100
5.2. RECOMENDACIONES:.....	101
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	102
ANEXOS	109

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: Población.....	67
TABLA N° 2: Muestra.....	68
TABLA N° 3: Baremo de la variable logro de capacidades	69
TABLA N° 4: Matriz de consistencia	73
Tabla N° 5 <i>Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra</i>	74
Tabla N° 6 <i>Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra</i>	75
Tabla N°7 <i>Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra</i>	76
Tabla N° 8 <i>Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra</i>	77
Tabla N°9 <i>Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra</i>	78
Tabla N°10 <i>Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra</i>	79
Tabla N° 11 <i>Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra</i>	80
Tabla N ^a 12 <i>Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra</i>	81

Tabla N° 13 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.	82
Tabla Nª 14 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.	83
Tabla Nª 15 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.	84
Tabla N° 16 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.	85
Tabla N° 17 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.	86
Tabla Nª 18 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.	87
Tabla Nª 19 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.	89
TABLA N° 20: medidas de tendencia central.	92
Tabla N°21: Medidas de dispersión.	93

INDICE DE GRAFICOS

Grafico N° 1 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	75
Grafico N° 2 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.	76
Grafico N° 3 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	77
Grafico N° 4 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.....	78
Gráfico N°5 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	79
Gráfico N° 6 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	80
<i>Gráfico N° 7 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.....</i>	<i>81</i>
Gráfico N° 8 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	82
Gráfico N°9 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	83
Gráfico N° 10 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	84

Gráfico N° 11 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	85
Gráfico N° 12 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el.....	86
Área de Matemática de los niños de la muestra.....	86
Gráfico N° 13 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	87
Gráfico N° 14 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra	88
Gráfico N° 15 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el	90
GRAFICO N° 16 Distribución porcentual de las medidas de tendencia central del pre-test y post-test sobre el nivel de logro de aprendizaje en el area de matemática de los niños de la muestra.	92
GRAFICO N° 17 Distribución porcentual de las medidas de dispersión del pre-test y post-test sobre el nivel de logro de aprendizaje en el área de matemática de los niños de la muestra.	93

I. INTRODUCCIÓN

“Los niños son el reflejo de lo que los maestros somos en el aula, el niño tiene desconocimiento del número, sabe cómo se escribe en forma de signo, pero eso no da cuenta de lo que puede manejar en su contexto, porque le faltó pasar por un proceso para su adquisición; esto implica que el maestro no solamente debe dárselo de manera verbal y repetitiva, sino de una manera significativa”. Esparza (2010), citado por Lezama, 2011.

Según el Ministerio de Educación (2004),

Los resultados de la Evaluación Nacional 2004 realizada por la Unidad de Medición de la Calidad del Ministerio de Educación, muestran problemas importantes de calidad en los logros de aprendizaje de los niños, tanto en comprensión de textos como en habilidades matemáticas, puesto que la mayoría de niños no alcanzaron los niveles de desempeño esperados para el grado, sólo el 12,1% de niños de sexto grado de primaria, alcanzaron el nivel de desempeño suficiente en comunicación integral y 7,9% lo hicieron en matemática, por ende, es necesario aplicar los juegos basados en un enfoque significativo utilizando material concreto para mejorar el aprendizaje en el área de matemática (Lezama, 2011).

Ministerio de Educación (2005). La “Evaluación Nacional 2001 y la Evaluación Nacional 2004, en esta última en el área de matemática se dio a conocer los siguientes resultados: 9.6% de los educandos se encuentran en nivel suficiente, es decir, solo este porcentaje muestra un nivel suficiente para segundo grado. Esto quiere decir, que el 90.4% de los educandos no han logrado desarrollar adecuadamente las capacidades requeridas del tercer ciclo de la Educación básica (E.B). El 63% de la población de educandos del segundo grado no ha logrado ni siquiera los aprendizajes requeridos para acceder al grado que están culminando” (Lezama, 2011).

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.

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.

“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. Cuando los alumnos tienen libertad para buscar la manera de resolver problemas, por lo general encuentran al menos una forma de aproximarse al resultado” (Lezama, 2011).

Formulación del Problema

¿Cómo influye la aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos - 2016?

Objetivo General

Determinar la influencia de la aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos - 2016.

Objetivos Específicos

Identificar el nivel de Aprendizaje en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos - 2016. (Pre test)

Diseñar y Aplicar un programa de programa de juegos didácticos utilizando material concreto para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016.

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

La presente investigación es importante porque buscó lograr en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016., desarrollar juegos matemáticos, mediante la cual se aplicó 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.

El juego como estrategia favorece tanto al alumno como al docente, ya que a través de la didáctica el niño/a podrá asimilar los contenidos de manera fácil y rápida y al mismo tiempo podrá encontrar resultados positivos, ya que puede relacionar lo aprendido, con los conocimientos previos que posee, y que mejor manera de lograrlo que a través del juego y asimismo el docente estará utilizando estrategias novedosas, que conllevan al niño/a asimilar significativamente lo aprendido.

En lo práctico, la “genera expectativas en el aula, tanto en la labor docente ya la investigación generara expectativas en el aula, tanto en la labor docente ya que permitirá dar un mejor aprendizaje a la matemática” (Lezama, 2011).

“En el campo teórico, se llevara a cabo una exhaustiva recopilación, procesamiento y sistematización de textos informativos relevantes sobre el uso de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo utilizando material concreto, desarrollados por el docente tiene incidencia en el logro de aprendizaje de los alumnos en el área de matemática. Dándoles a los docentes la herramientas necesarias para darle a la matemáticas un carácter didáctico dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en el aula” (Lezama, 2011).

“En lo metodológico, la investigación permite determinar si la aplicación del programa de juegos didácticos basado en el enfoque colaborativo utilizando material concreto, utilizados por el docente en el contexto áulico influye en el logro de aprendizaje de los niños en el área de matemática” (Lezama, 2011).

En consecuencia, “la investigación es notable ya que la contribuirá con nuevos conocimientos acerca de la aplicación de un programa de juegos didácticos basados en el enfoque colaborativo utilizando material concreto como método que el docente utilizara en el aula con el propósito de obtener un progreso en el logro de aprendizaje de los niños” (Lezama, 2011).

II. REVISIÓN DE LITERATURA.

2.1. Antecedentes.

Mora, A. (2013), en su tesis, El diseño sustentable en los juegos didácticos. Componente estratégico para fomentar prácticas ecológicas en los niños escolarizados de 3 a 4 años, llegó a las siguientes conclusiones: los juegos didácticos elaborados con materiales sustentables contribuyen al desarrollo lógico del niño, permitiendo ampliar su cultura general ecológica. Pudo comprobarse que los juegos didácticos son de gran valor para el aprendizaje, desarrollan el coeficiente de aprendizaje permitiendo más actividades y destrezas que los juegos comunes. Al ser aplicado a los juegos didácticos, el diseño sustentable fomenta prácticas ecológicas en los niños de 3 a 4 años. Asimismo estos juegos poseen un gran valor educativo para el niño, desde el punto de vista pedagógico se dice que el juego es una actividad vital espontánea y permanente del niño en sus primeras etapas de desarrollo, ayuda al desenvolvimiento de sí mismo, a adquirir nuevos conocimientos.

García, K. (2011), tesis la influencia del juego en el aprendizaje de los niños de cinco años de la institución educativa gotitas de solidaridad del distrito de santa María – Huacho-2011. Llegó a las siguientes conclusiones: Se ha observado grandes cambios en los distintos aspectos de la personalidad de los niños, desde que el juego es utilizado como estrategia por parte del docente. Se ha demostrado que los niños aprenden jugando, el mismo que constituye un recurso didáctico que permite al niño construir por solo aprendizajes significativos. El juego es de vital importancia en la vida de todo niño, necesita jugar porque le ayuda a conocer y entender el medio que les rodea. Las maestras de educación inicial, tenemos una gran herramienta que es el

juego. Debemos utilizarla adecuadamente y con pertinencia de acuerdo a las áreas curriculares.

Fernández, Y. & Ferrer, Y. (2013), en su tesis, Propuesta El juego didáctico en edad preescolar para el desarrollo cognitivo Llegó a las siguientes conclusiones: El aprendizaje significativo ocurre solo si se satisface una serie de condiciones: que el alumno sea capaz de relacionar de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que tiene en su estructura de conocimientos. Todas las estrategias de enseñanza son utilizadas intencional y flexiblemente por el profesor y este las puede usar antes para activar la enseñanza, durante el proceso para favorecer la atención y después para reforzar el aprendizaje de la información nueva

Vásquez, J. (2008), en su tesis, juego y aprendizaje, llegó a las siguientes conclusiones : el juego como estrategia didáctica que apoya el desarrollo del aprendizaje significativo, se logró obtener varias conclusiones que reafirman esta premisa, tomando en cuenta el rol que debe desempeñar el docente y los niños(as), los cuales son el centro del proceso de aprendizaje. Se destaca la visión del juego desde varias perspectivas como una estrategia dinámica que estimula las potencialidades de los niños(as). De allí, que las conclusiones pretenden dar un conjunto de referencias que muestran de alguna manera la importancia de los aspectos que se entrelazan en la infancia y su proceso de adaptación a la sociedad. Se logran estas conclusiones atendiendo a la profundidad del marco teórico y una forma de dar respuesta a los objetivos propuestos, tomando en cuenta en primer lugar la actuación

real del docente y el diagnóstico de cómo abordar su praxis pedagógica, para llegar a la fundamentación del juego como estrategia.

Reyes, M. (2010), en su tesis, *Los juegos didácticos en niños y niñas en educación inicial del Centro de Educación Inicial (C.E.I.) Belén*, tuvo como objetivo: interpretar la cultura del juego didáctico presente en la interacción educativa del aula. Cabe destacar, que el juego es un tema de gran importancia en relación a la educación inicial, ya que por medio de él, se pueden desarrollar diversos aspectos en la población infantil tales como: la socialización, el aprendizaje, nuevos conocimientos y madurez en los niños y niñas en este sub-sistema de educación.

Expresa Dávila (1993) que el juego es una actividad muy importante para el ser humano, pues contribuye con su desarrollo físico, emocional y social. Con el juego se desarrollan habilidades motrices y de pensamiento, se aprende a reconocer reglas y a valorar la importancia del trabajo en grupo.

Según Artigue M. (1998), manifiesta que la enseñanza de la matemática tiene un significado que recoge, reformula y sistematiza las cuestiones que constituyen inicialmente la problemática, las cuales están muy condicionadas por las ideas dominantes en la cultura. Esta situación problemática nos obliga a buscar estrategias para que el alumno aprenda actuar y resolver una situación.

Cabrera, M. (2001), en su investigación, “uso de los juegos como estrategia pedagógica para la enseñanza de las operaciones aritméticas básicas de matemática de 4to grado en tres escuelas de Barcelona”, teniendo como objetivo general diagnosticar la influencia de los juegos didácticos como estrategias pedagógicas para

la enseñanza de la adición, sustracción, multiplicación y división a nivel de cuarto grado en las diferentes instituciones señaladas. Concluyendo que la mayoría de los docentes de las escuelas objeto de estudio no planifican algunos objetivos del área de matemática, al revisar los planes de lapso en algunos docentes que los tenían, se pudo detectar que en su planificación tienen plasmado los objetivos a dar, pero son obviados al momento de pasar la clase, esto se pudo apreciar al revisar exhaustivamente los cuadernos de matemática de los alumnos y compararlos con la planificación de cada docente.

Bedezú, E. & Rivera, N. (2008), realizaron una investigación titulada aplicación de técnica de aprendizaje colaborativo como estrategias de enseñanza aprendizaje para mejorar el rendimiento académico en el área de personal social de los alumnos del cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa “República Argentino” en el año 2008, cuyo propósito fue diseñar, implementar y aplicar una estrategia de enseñanza y aprendizaje basado en la técnica de aprendizaje colaborativo. En los resultados se destaca la aplicación de las técnicas del aprendizaje colaborativo como estrategia de aprendizaje representa una alternativa didáctica porque permite la realización de actividades donde los estudiantes formulan preguntas propias, discuten, debaten de esa manera, alcanzar un nivel más alto profundo y permanente de comprensión. Además disminuye los sentimientos de aislamiento permitiendo al alumno la interacción y la comunicación afectiva entre el docente y sus demás compañeros. La aplicación de técnicas del aprendizaje colaborativo como estrategia de enseñanza aprendizaje, permitió elevar significativamente el rendimiento académico de los alumnos del grupo experimental en comparación, con

el rendimiento académico del grupo control en el área de personal social, lo que demuestra la efectividad de la estrategia.

Herrera, N. & Zavaleta, E.(2010), ejecutaron una investigación sobre el desarrollo de técnicas de aprendizaje cooperativo para mejorar el logro de capacidades, conocimientos y actitud del área Ciencia Ambiente en los estudiantes de 5to de Educación Primaria en la Institución Educativa N° 89007 Chimbote 2009, cuyo propósito de la investigación consistió demostrar que las técnicas de aprendizaje cooperativo para mejorar el logro de capacidades, conocimientos y actitud de los estudiantes. En sus resultados se resalta que el nivel de los alumnos fue bajo al aplicar el pre test a ambos grupos ya que ningún grupo obtuvo el logro de “A”. Las sesiones de aprendizaje se adecuaron a cada una de las técnicas de aprendizaje cooperativo para su posterior aplicación. Se mejoró el logro de las capacidades, conocimientos y actitudes del área Ciencia y Ambiente en los alumnos gracias a la aplicación de las técnicas de aprendizaje cooperativo, ya que en el pre test, el grupo experimental obtuvo: $x = 9$ que en la escala cualitativa nos da un logro de C y al aplicar el post test obtuvo: $x = 16$ que en la escala cualitativa nos da un logro “A”. La técnica de aprendizaje cooperativo es altamente eficaz para mejorar el logro de las capacidades, conocimientos y actitudes en el área de Ciencia y Ambiente, donde un 75% de alumnos mejoraron su rendimiento en dicha área a partir de la aplicación de las técnicas de aprendizaje cooperativo.

2.2. Bases Teóricas.

2.2.1. Juegos Didácticos:

2.2.1.1. El juego:

2.2.1.1.1. Definición:

El juego es una de las actividades humanas que está presente en toda sociedad y cultura. Permite y facilita un armonioso crecimiento de la inteligencia, de la afectividad, de la creatividad y de la sociabilidad.

La “palabra juego proviene del vocablo latino jocus, que significa broma o diversión. El diccionario de las Ciencias de la Educación lo define como actividad lúdica que comporta un fin en sí misma, con la independencia de que en ocasiones se realice con un valor extrínseco” (Lezama, 2011).

Huizinga 1992), presenta en su obra Homo ludes, algunas características peculiares del juego, como las siguientes:

El juego tiene una cierta función en el desarrollo del hombre; el cachorro humano, como el animal, juega y se prepara para la vida; también el hombre adulto juega y, al hacerlo experimenta un sentido de liberación, de evasión, de relajación.

El juego no es broma, el peor revienta juegos es el que no se toma en serio su juego.

El juego, como la obra de arte, produce placer a través de su contemplación y de su ejecución.

El juego da origen a lazos especiales entre quienes lo practican. A través de sus reglas el juego crea un nuevo orden, una nueva vida, llena de ritmo y armonía.

Un breve análisis de lo que representa la actividad matemática basta para permitirnos comprobar que muchos de estos rasgos están bien presentes en ella. La matemática, por su naturaleza misma, es también juego, si bien este juego implica otros aspectos, como el científico, instrumental, filosófico, que, unidos hacen de la actividad matemática uno de los verdaderos ejes de nuestra cultura.

Chacón (2008). “El juego que posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares, cuyo objetivo último es la apropiación por parte del jugador, de los contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad” (Lezama, 2011).

El juego es un espacio de interacción a partir de la creación de una situación imaginaria en la cual los niños se involucran voluntariamente bajo la interacción, el deseo o propósito de “jugar”. En el juego, los niños se acogen a las reglas que permiten que el juego se sostenga.

2.2.1.2. Clasificación de los juegos:

2.2.1.2.1 Juegos de destrezas.

Álvarez (1993). En estos juegos se requiere una actividad sensorio-motriz. Gran parte de ellos se basa en la coordinación de procesos psico-motores. Los objetos educativos por lo general están referidos al desarrollo de la capacidad de reconocimiento y ejercitación.

2.2.1.2.2.- Juegos de estrategias.

Álvarez (1993). Los juegos de estrategias, han adquirido en la computadora un instrumento flexible y apropiado para su aprendizaje. Esto a diferencia de los juegos de destrezas, que pueden implicar un reto en la situación en sí, sin que necesariamente se plantee un oponente para poder jugar.

2.2.1.2.3.- Juegos libres.

Álvarez (1993). Son aquellos en los cuales una vez establecidos los objetivos de manipulación, de transformación y un conjunto mínimo de reglas, el sujeto puede involucrarse en una actividad que es motivadora y gratificante por sí misma.

2.2.1.3. Clasificación basada en la teoría de Piaget

Piaget, J. citado por Inhelder, B. (1999). El “juego es una actividad que desarrolla las destrezas y habilidades del niño. La evolución de juego, que sin cesar interfiere con la imitación y la representación en general, disocia los diversos tipos de símbolos, a partir de aquel que, por su mecanismo de simple asimilación egocéntrica, se aleja hasta el máximo del signo conceptual sin confundirse con él”. Según Sarlé, M. (2006). “Existen infinitas clasificaciones de juegos, ella distingue la siguiente” (Mora, 2013):

“Mirando la relación que los juegos tienen con el tipo de estructura cognitiva comprometida en él, en la escuela podríamos diferenciar: juegos dramáticos (cuando el soporte es principalmente el juego simbólico y la ficción), juegos con objetos (cuando el juego está mediado por objetos y la actividad se centra en explorar los materiales y jugar con sus propiedades o construir nuevos objetos a partir de la combinación de piezas) y juegos con reglas convencionales (en los que prima la regla

externa que diferencia juegos)” (Mora, 2013). “En cada uno de ellos, la intervención del maestro es diferente. Es decir que el desarrollo cognoscitivo se inicia con una capacidad innata de adaptación al ambiente con el juego. En cada etapa del desarrollo del niño se existe una nueva manera de aprender. En este sentido el juego evoluciona desde un aprendizaje basado en una actividad sensorial y motora simple, hasta el pensamiento lógico y la abstracción” (Mora, 2013). Piaget, J. & Inhelder, B. (1999), dice sobre los inicios del juego:

“En principio, el juego es un complemento de la imitación. Ésta ejerce los esquemas cuando se encuentran acomodables a un modelo conforme a las actividades habituales, o cuando pueden ser diferenciados en presencia de nuevos modelos comparables a otras actividades” (Mora, 2013).

“Es decir que el juegos didácticos cuenta con símbolos que los niños recuerdan elementos y piensan en ellos sin tenerlos presentes físicamente. Los niños en edad preescolar manifiestan la función simbólica mediante el desarrollo de la imitación diferida, el juego simulado y el lenguaje. La imitación diferida se da en los últimos años de la etapa sensomotriz, y se basa en la construcción de una representación mental de una acción observada” (Mora, 2013). Piaget, J. & Inhelder, B. (1999), “explica el juego simbólico de niños de 2 a 7 años basada en la estructura del juego, con el fin de que este cumpla su función”.

2.2.1.3.1 Juego sensorio motor

Ribes, D. & Clavijo, R. (2006). “El niño al jugar repite acciones que le causan placer, bien por el resultado agradable, bien por descubrir que es el mismo es la causa de lo que le ocurre las cuales serán denominadas como reacciones primarias y secundarias. La imitación sistémica y la exploración de lo nuevo también son consideradas como

juego sensorio motor” (Lezama, 2011).

2.2.1.3.2. El juego simbólico

“Piaget se basa en la Teoría del Egocentrismo para analizar básicamente el juego simbólico. Los niños adquieren la capacidad de codificar sus experiencias en símbolos y pueden recordar imágenes de acontecimientos” (Mora, 2013).

Apogeo del juego simbólico (2-4 años): “a los 2 años el símbolo es muy egocéntrico, donde comienza haciendo el “como si” de acciones que él habitualmente realiza, para trasladar luego esta acción a otros objetos. Posteriormente empieza a hacer el “como si” de acciones que realizan los adultos, para después trasladar esta acción a muñeco. A los 5 años el juego simbólico se enriquece y se impregna de gran imaginación, se construyen y juegan “escenas” largas y complejas” (Mora, 2013).

“En este sentido la adaptación inteligente se da cuando la acomodación y la asimilación están en equilibrio. Cuando no lo están, o la acomodación (ajuste al objeto), predomina sobre la asimilación y se halla ante la imitación, o por el contrario predomina la asimilación, entonces el individuo relaciona la percepción con la experiencia previa y la adapta a sus necesidades” (Mora, 2013). “Esto es el juego. Es definido como una asimilación, que modifica la información de entrada de acuerdo con las exigencias del individuo. El juego y la imitación son parte integrante del desarrollo de la inteligencia, y, por lo tanto, pasan por los mismos periodos” (Mora, 2013). De allí que Piaget afirme: “Conforme se construyen los esquemas, el juego sigue diferenciándose gradualmente del comportamiento adaptativo y dirigiéndose hacia el polo de la asimilación, que incorpora todas las cosas con absoluta libertad y sin limitación alguna, es la característica de los juegos simbólicos”. “La de Piaget es una de las teorías psicopedagógicas del juego más aceptadas y es una de las primeras que

estudia las cualidades del juego desde la perspectiva del propio jugador, que es quien experimenta los efectos del mismo” (Mora, 2013).

Por su parte Vygotsky, S. (1982). Afirma que “con su visión social (sociocultural), considera al juego como un espacio de construcción de la semiótica que ayuda al individuo a desarrollar el pensamiento conceptual y teórico”. “Considera que el niño va formando conceptos a partir de sus experiencias lúdicas con un carácter descriptivo y referencial en función de las características físicas de los objetos. También distingue entre “desarrollo real” y “desarrollo potencial” del individuo mediante el juego, siendo el primero (real o efectivo), el que el niño puede lograr por sí mismo en un plano individual; en tanto que el segundo se refiere a lo que el niño logra con la ayuda de otras personas en un marco interindividual” (Mora, 2013).

2.2.1.3.3. Juego de reglas

Ribes, D. & Clavijo, R. (2006). “Se trata de juegos en los que hay que acatar una serie de normas impuestas por el grupo. Aunque los juegos de reglas aparecen antes, es a partir de los siete años y hasta los doce cuando tienen mayor predominio” (Lezama, 2011).

2.2.1.4. Clasificación basada en la experiencia docente

Ortiz, A. (2009), “Forman parte de esta clasificación los juegos para el desarrollo de habilidades, juegos para la apropiación de conocimientos, juegos para el fortalecimiento de valores. La selección adecuada de los juegos didácticos está en correspondencia con los objetivos y el contenido de la enseñanza, así como, en que se determine organizar el proceso pedagógico”. “Su amplia difusión y aplicación se garantiza en primera instancia por el grado de preparación, conocimiento y dominio

de los mismos que adquieren los docentes” (Ortiz, 2009).

2.2.1.5. Ventajas de los juegos

Caneo, M. (1987), plantea que la utilización de estas técnicas dentro del aula de clases, desarrolla ciertas ventajas en los niños y niñas, no tan solo concernientes al proceso de cognición de ellos, sino en muchos aspectos más que pueden ser expresados de la siguiente forma: Permite romper con la rutina, dejando de lado la enseñanza tradicional, la cual es monótona. Desarrollan capacidades en los niños y niñas: ya que mediante los juegos se puede aumentar la disposición al aprendizaje.

2.2.1.6. Beneficios del juego:

Según, Goyes, A. & Bravo A. (2010), los beneficios de los juegos didácticos son. Satisface las necesidades básicas de ejercicio físico. Es una vía excelente para expresar y realizar sus deseos. La imaginación del juego facilita el posicionamiento moral y maduración de ideas. Es un canal de expresión y descarga de sentimientos, positivos y negativos, ayudando al equilibrio emocional. Con los juegos de imitación está ensayando y ejercitándose para la vida de adulto. Cuando juega con otros niños y niñas se socializa y gesta sus futuras habilidades sociales El juego es un canal para conocer los comportamientos del niño y así poder encauzar o premiar hábitos. Es muy importante participar en el juego con ellos

La psicomotricidad es un elemento muy importante en el desarrollo de los niños ya que sienta las bases para la adquisición de posteriores aprendizajes.

2.2.1.7.- Función del juego matemático

Caneo, M. (1987). Como se ha mencionado anteriormente, el juego es un recurso didáctico, a través del cual se puede concluir en un aprendizaje significativo para el niño y niña. Esa es su función, pero para que el juego sea realmente efectivo debe cumplir con ciertos principios que garanticen una acción educativa.

5.2.1.8.- Importancia del juego en la educación escolar:

García & Llull (2009). El educador comunica contenidos a los niños para que aprendan y con el tiempo los educadores sean fuente de transmisión, facilitando el aprendizaje con actividades y experiencias, desarrollando necesidades e intereses que le ayuden a desarrollarse en el campo estudiantil. Los educadores les enseñan actividades a los niños como fuente principal de aprendizaje y desarrollo, teniendo un carácter de construcción académica con el juego que es esencial para el niño. El juego es la actividad total que permite desarrollar más allá de lo esperado. En el juego el niño llega a poseer inventiva y a satisfacer las necesidades básicas del aprendizaje.

2.2.1.9.- Importancia del juego en el aprendizaje.

Ortiz, A. (2009). “El juego es una fuente inestimable de aprendizaje, porque es contacto y conocimiento con el ambiente, porque jugando los niños experimentan e investigan. El niño aprende mientras juega, debido a que en esta actividad obtiene nuevas experiencias, siendo una buena oportunidad para cometer aciertos o errores, para aplicar sus conocimientos y solucionar problemas” (Lezama, 2011). “Los niños aprenden gran parte del conocimiento básico y muchas destrezas durante las actividades lúdicas, a través de las cuales aprenden observando a los demás y participando ellos mismos. El juego es siempre acción, reflexión e investigación experimental del mundo, por ello se puede afirmar que no hay diferencia entre jugar y

aprender, porque cualquier juego que presente nuevas exigencias al niño es una oportunidad de aprendizaje. Además todos estos aprendizajes que el niño realiza cuando juega serán transferidos a situaciones no lúdicas” (Lezama, 2011).

2.2.1.2. Programa.

2.2.1.2.1. Definición

Rojas (2001), “Es un conjunto de actividades de carácter intencional orientadas a la solución de un problema concreto y que requiere de una solución práctica”.

2.2.1.2. 2. Tipos de programas educativos:

De acuerdo con la información proporcionada en el folleto “pedagogía de valores” elaborado por el Instituto Juan Pablo II (2004), los programas educativos son propuestas que permiten potenciar el desarrollo de la iniciativa y el aprendizaje autónomo, de los usuarios, proporcionando herramientas cognitivas para que los miembros de la Institución hagan el máximo uso de su potencial de aprendizaje, puedan; decidir las tareas a realizar, la forma de llevarlas a cabo, el nivel de profundidad de los temas y puedan auto controlar su trabajo. Tenemos los siguientes tipos de programas según la información proporcionada en el folleto:

2.2.1.2.2.1 Según la cobertura temporal.

Programa a largo plazo.

Programa a mediano plazo.

Programa de corto plazo.

2.2.1.2.2.2 Según su funcionalidad

Programa para educación inicial.

Programa para educación primaria.

Programa para educación secundaria.

Programa para educación superior no universitaria.

Programa para educación superior universitaria.

Programa para otras modalidades.

2.2.1.2.2.3. Según áreas curriculares

Programa para Personal Social.

Programa para Comunicación.

Programa para Matemática.

Programa para Ciencia y Ambiente.

Programa para Educación Religiosa

2.2.1.2.3.-Etapas de un programa

Rodríguez, E. (2003), manifiesta que un programa es un conjunto de actividades, información y educación a desarrollarse en su periodo de tiempo determinado. Se divide en tres etapas:

2.2.1.2.3.1.-Planificación:

Fernández, E. (2006). La planificación cumple dos propósitos principales en las organizaciones: el protector y el afirmativo. El propósito protector consiste en minimizar el riesgo reduciendo la incertidumbre que rodea al mundo de los negocios y definiendo las consecuencias de una acción administrativa determinada. El

propósito afirmativo de la planificación consiste en elevar el nivel de éxito organizacional.

Stoner. (1996). Es el proceso de establecer metas y elegir medios para alcanzar dichas metas". "Es el proceso que se sigue para determinar en forma exacta lo que la organización hará para alcanzar sus objetivos". "Es el proceso de evaluar toda la información relevante y los desarrollos futuros probables, da como resultado un curso de acción recomendado: un plan". Goodstein. (1998). "Es el proceso de establecer objetivos y escoger el medio más apropiado para el logro de los mismos antes de emprender la acción". "La planificación se anticipa a la toma de decisiones. Es un proceso de decidir antes de que se requiera la acción". Murdick, (1994). "Consiste en decidir con anticipación lo que hay que hacer, quién tiene que hacerlo, y cómo deberá hacerse".

2.2.1.2.3.2.-Ejecución:

Rodríguez, E. (2003), "Implica el desarrollo real de las actividades propuestas en el aula y fuera de ella, a través de estrategias y de acuerdo con las áreas de estudio, las cuales generan aprendizajes socialmente significativos".

2.2.1.2.3.3.-Evaluación:

E Rodríguez, E. (2003), "Es un proceso integral que comprende todas las etapas de un programa". "Se inicia con la evaluación diagnóstica, para luego continuar con la formativa y culminar con la sumativa. En esta etapa participan todos los actores del proyecto, autoevaluándose, evaluándose entre sí o siendo evaluados por agentes internos (autoridades del plantel, docentes, padres de familia) o externos (personeros de seguimiento y control), mediante técnicas, instrumentos de evaluación e indicadores de logro".

2.2.1.3.- Definición de juegos didácticos:

Vygotsky, “señala que el juego no es el rasgo predominante en la infancia, sino un factor básico en el desarrollo, el mayor autocontrol del que es capaz un niño se produce en el juego. El juego crea una zona de desarrollo próximo en el niño. Durante el mismo, el niño está siempre por encima de su edad promedio, por encima de su conducta diaria” (Lezama, 2011). Los juegos didácticos promueven la dinámica juego-aprendizaje, requiriendo de una activa participación del niño.

Actualmente, Mallart, J. (2000) plantea que: “A lo 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” (Mora, 2013). “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” (Mora, 2013).

2.2.1.3.1.- Clasificación de los juegos didácticos:

Según Marcelli, D. (2007) “Las clasificaciones de los juegos son muy numerosas según describan un punto de vista social o cultural, de desarrollo o estructural”. “Tomando como referencia a Ericsson E, considera el grado de socialización para el juego sirve para clasificar los diversos tipos desde una perspectiva estructuralista; este autor señala que los juegos se desarrollan primero en la auto esfera que consiste en la exploración de las propias sensaciones corporales, después en la micro esfera

constituido por el entorno próximo del niño, y finalmente en la macro esfera social” (Lezama, 2011).

Goyes, A. & Bravo A. (2010) , “han sido escasos, y podríamos decir que nulos, los intentos de clasificar los Juegos Didácticos. Nosotros, a partir de la experiencia docente y la práctica de su estructuración y utilización, consideramos dos clases de juegos”:

Juegos para el desarrollo de habilidades.

Juegos para la consolidación de conocimientos.

Juegos para el fortalecimiento de los valores (competencias ciudadanas).

La selección adecuada de los Juegos Didácticos está en correspondencia con los objetivos y el contenido de la enseñanza, así como con la forma en que se determine organizar el proceso pedagógico. Su amplia difusión y aplicación se garantiza en primera instancia por el grado de preparación, conocimiento y dominio de los mismos que adquieran los docentes. Para que se desarrollen exitosamente, los juegos exigen una preparación bien sólida por parte de los estudiantes.

Los juegos didácticos pueden aplicarse en un turno de clases común o en horario extra, todo está en dependencia de los logros que se pretenden alcanzar y del contenido de la asignatura en que se utilice. Al concluir cada actividad es recomendable seleccionar el grupo ganador y ofrecerle un premio, así mismo debemos seleccionar el estudiante más destacado, aspectos estos muy valiosos para lograr una sólida motivación para próximos juegos.

2.2.1.3.2.- Caracterización de los juegos didácticos:

Goyes, A. & Bravo A. (2010), “el juego, como método de enseñanza, es muy antiguo,

ya que en la Comunidad Primitiva era utilizado de manera empírica en el desarrollo de habilidades en los niños y jóvenes que aprendían de los mayores la forma de cazar, pescar, cultivar, y otras actividades que se transmitían de generación en generación”. “De esta forma los niños lograban asimilar de una manera más fácil los procedimientos de las actividades de la vida cotidiana”.

A finales del siglo XX se inician los trabajos de investigación psicológica por parte de K. Groos, quien define una de las tantas teorías acerca del juego, denominada Teoría del Juego, en la cual caracteriza al juego como un adiestramiento anticipado para futuras capacidades serias.

A partir de los estudios efectuados por filósofos, psicólogos y pedagogos, han surgido diferentes teorías que han tratado de dar diversas definiciones acerca del juego. Existen diferentes tipos de juegos: juegos de reglas, juegos constructivos, juegos de dramatización, juegos de creación, juegos de roles, juegos de simulación, y juegos didácticos. Los juegos infantiles son los antecesores de los juegos didácticos y surgieron antes que la propia Ciencia Pedagógica.

El juego es una actividad amena de recreación que sirve de medio para desarrollar capacidades mediante una participación activa y afectiva de los estudiantes, por lo que en este sentido el aprendizaje creativo se transforma en una experiencia feliz.

La idea de aplicar el juego en la institución educativa no es una idea nueva, se tienen noticias de su utilización en diferentes países y sabemos además que en el Renacimiento se le daba gran importancia al juego. La utilización de la actividad lúdica en la preparación de los futuros profesionales se aplicó, en sus inicios, en la esfera de la dirección y organización de la economía. El juego, como forma de actividad humana, posee un gran potencial emotivo y motivacional que puede y debe

ser utilizado con fines docentes, fundamentalmente en la institución educativa.

2.2.1.3.3. Fases de los juegos didácticos:

2.2.1.3.3.1. Introducción:

Según Andrade, G. & Ante, B. (2010), Comprende los pasos o acciones que posibilitarán comenzar o iniciar el juego, incluyendo los acuerdos o convenios que posibiliten establecer las normas o tipos de juegos.

2.2.1.3.3.2. Desarrollo:

Según Andrade, G. & Ante, B. (2010), Durante el mismo se produce la actuación de los estudiantes en dependencia de lo establecido por las reglas del juego.

2.2.1.3.3.3. Culminación:

Según Andrade, G. & Ante, B. (2010), El juego culmina cuando un jugador o grupo de jugadores logra alcanzar la meta en dependencia de las reglas establecidas, o cuando logra acumular una mayor cantidad de puntos, demostrando un mayor dominio de los contenidos y desarrollo de habilidades.

Los profesores que nos dedicamos a esta tarea de crear juegos didácticos debemos tener presente las particularidades psicológicas de los estudiantes para los cuales están diseñados los mismos. Los juegos didácticos se diseñan fundamentalmente para el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en determinados contenidos específicos de las diferentes asignaturas, la mayor utilización ha sido en la consolidación de los conocimientos y el desarrollo de habilidades.

Los Juegos Didácticos permiten el perfeccionamiento de las capacidades de los estudiantes en la toma de decisiones, el desarrollo de la capacidad de análisis en

períodos breves de tiempo y en condiciones cambiantes, a los efectos de fomentar los hábitos y habilidades para la evaluación de la información y la toma de decisiones colectivas.

2.2.1.3.4. -Objetivos del juego didáctico

Según Chacón, P. (2011). Un juego didáctico debería contar con una serie de objetivos que le permitirán al docente establecer las metas que se desean lograr con los alumnos, entre los objetivos se pueden mencionar: plantear un problema que deberá resolverse en un nivel de comprensión que implique ciertos grados de dificultad, afianzar de manera atractiva los conceptos, procedimientos y actitudes contempladas en el programa, ofrecer un medio para trabajar en equipo de una manera agradable y satisfactoria, reforzar habilidades que el niño necesitará más adelante, educar porque constituye un medio para familiarizar a los jugadores con las ideas y datos de numerosas asignaturas, brindar un ambiente de estímulo tanto para la creatividad intelectual como para la emocional y finalmente, desarrollar destrezas que predominan en el niño. En este tipo de juegos se combinan el método visual, la palabra de los maestros y las acciones de los educandos con los juguetes, materiales, piezas, entre otros. Así, el educador o la educadora dirigen la atención de éstos, los orienta, y logra que precisen sus ideas y amplíen su experiencia, en cada juego didáctico se destacan los siguientes elementos:

El objetivo didáctico. Es el que precisa el juego y su contenido. Por ejemplo, si se propone el juego «Busca la pareja», lo que se quiere es que los infantes desarrollen la habilidad de correlacionar objetos diversos como naranjas, manzanas, entre otros. El objetivo educativo se les plantea en correspondencia con los conocimientos y modos

de conducta que hay que fijar.

“Los maestros deben tener en cuenta que, en esta edad, el juego didáctico es parte de una actividad dirigida o pedagógica, pero no necesariamente ocupa todo el tiempo que esta tiene asignado” (Lezama, 2011).

“Las reglas del juego constituyen un elemento organizativo del mismo, estas reglas son las que van a determinar qué y cómo hacer las cosas, y además, dan la pauta de cómo complementar las actividades planteadas” (Lezama, 2011).

2.2.1.3.5.- Secuencia didáctica de un juego didáctico:

Ribes, D. & Clavijo, R. (2006), “señala que una secuencia didáctica consiste en una serie de actividades con un progresivo nivel de complejidad en cuanto a las aproximaciones que los alumnos deberán realizar para la resolución de un problema dado”.

García, A. & Llull, J. (2009), “para llevar a cabo un juego didáctico se debe tener en cuenta a la planificación, que es una forma de prever la labor educativa, definiendo y organizando por escrito antes de su aplicación práctica, el conjunto de actividades que pretendemos realizar teniendo en cuenta el propósito de estas y los objetivos que pretendemos conseguir con ellas; de esta manera obtendremos un buen resultado y el desarrollo de habilidades y competencias planificadas al inicio de la aplicación del juego”.

Chacón, P. (2011). “Para llevar a cabo un juego didáctico en el aula se debe tener en cuenta el nombre del juego, área de conocimiento, objetivos, contenidos, nombre de la estructura adaptada para el diseño del juego, audiencia a la cual va dirigido, número

de jugadores ,duración, materiales utilizados, lista de materiales, instrucciones”.

2.2.1.3.6.-Influencia de los juegos didácticos en los niños:

Influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje de la matemática. El estudio de la matemática constituye parte de la actividad diaria del estudiante, donde se incluyen los procesos generales del aprendizaje, no obstante, la naturaleza de la matemática, o particularmente el carácter abstracto y simbólico permiten presumir que el estudio de esa asignatura está asociada de alguna manera con la adquisición, por parte del estudiante, de ciertas habilidades intelectuales, los cuales son específicamente útiles para manejar la información de tipo simbólico que constituye la esencia de la matemática. La enseñanza de la matemática debe constituir una actividad problematizadora, en este caso una situación se considera problemática para un alumno cuando este debe, pero no puede responder en lo inmediato, satisfactoriamente a una exigencia del medio, todo esto, porque sabe o no lo puede hacer, o tiene dudas.

2.2.1.3.7.- Significación metodológica de los juegos didácticos

Goyes, A. & Bravo A. (2010), tradicionalmente se han empleado de manera indistinta los términos juegos didácticos y técnicas participativas; sin embargo, es nuestro criterio que todos los juegos didácticos constituyen técnicas participativas, pero no todas las técnicas participativas pueden ser enmarcadas en la categoría de juegos didácticos, para ello es preciso que haya competencia, de lo contrario. no hay juego, y en este sentido dicho principio adquiere una relevancia y un valor didáctico

de primer orden.

Las técnicas participativas son las herramientas, recursos y procedimientos que

permiten reconstruir la práctica de los estudiantes, para extraer de ella y del desarrollo científico acumulado por la humanidad hasta nuestros días, todo el conocimiento técnico necesario para transformar la realidad y recrear nuevas prácticas, como parte de una metodología dialéctica.

Existen técnicas de presentación y animación, técnicas para el desarrollo de habilidades y técnicas para la ejercitación y consolidación del conocimiento. En la bibliografía existente acerca de este tema aparecen nombradas también como ejercicios de dinámica, técnicas de dinámica de grupo, métodos activos o productivos.

Para utilizar de manera correcta las técnicas participativas es preciso crear un clima positivo que permita que el estudiante esté contento, inmerso en el contexto. Estas técnicas no se pueden aplicar por un simple deseo de hacerlo, deben tener relación con la actividad docente profesional que se esté llevando a cabo, además, su ejecución debe tener un fundamento psicológico, de lo contrario es preferible no emplearlas porque pueden conducir a resultados negativos en el intercambio y anular el debate.

2.2.1.3.8.- 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” (García, y Llull, 2009). “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” (Lezama, 2011)

“A lo largo de su vida el niño evoluciona en el juego-aprendizaje, en una dinámica en la que el juego y el trabajo de ir incorporando conocimiento se hallan profundamente Imbricados” (Lezama, 2011). En este sentido García, A. & Llull, J. (2009). Definen que: “Es así como la actividad lúdica contribuye en gran medida a la maduración psicomotriz, potencia la actividad cognitiva, facilita el desarrollo afectivo y es vehículo fundamental para la socialización de los niños y niñas”.

“Es decir que el juego es la actividad central en la etapa preescolar, en la que resulta fundamental enseñar al niño a equilibrar sus acciones creativas y lúdicas, involucrando a los educadores en el juego. Los juegos didácticos fomentan el compañerismo para compartir ideas, creatividad más valores que facilitan el esfuerzo generando conocimiento de manera representativa” (Lezama, 2011).

“Los educadores en las escuelas enseñan a que los niños trabajen con los juegos didácticos en virtud de desarrollar su pensamiento creativo, es por ello que la enseñanza se plantea como un marco en el que el alumno se expresa y con ayuda de los juegos pone en marcha un aprendizaje intelectual muy estimulante” (Lezama, 2011).

“El educador transmite contenidos a los niños, facilitando el aprendizaje con actividades y experiencias. El juego deviene en una actividad irremplazable que integra todos los aspectos de la enseñanza y que logra sorprendentes estímulos en niños de 3 a 5 años, logrando cubrir sus necesidades básicas de aprendizaje de un modo más autónomo y al mismo tiempo también más participativo y socializado” (Lezama, 2011). En este sentido García, A. & Llull, J.(2009), plantean que:

“Desde los diferentes contextos educativos se ha tomado conciencia de este hecho y podemos observar cómo, a lo largo de las etapas de educación infantil y primaria, el juego aparece como un instrumento natural para la maduración en todas las dimensiones de la persona; es decir, los niños y las niñas aprenden jugando” (Lezama, 2011).

“Es así que los niños pasan gran parte de su tiempo utilizando juegos, formando parte de su crecimiento en distintas áreas, así el aprendizaje resulta más motivador. El niño reconoce al juego como un formador de actividades, que tienen sentido de aprendizaje creativo transformándose en una experiencia agradable para el estudio del desarrollo infantil en el contexto de su relación con los demás, tomando el control de su propia actividad y relacionándose con su entorno de un modo más dinámico” (Lezama, 2011).

“Al consolidar su salud emocional, los niños son más creativos y libres para desarrollar sus actividades o exponer su aprendizaje. Las actividades creativas en los niños expresan y enfrentan sus sentimientos, que satisfacen sus necesidades con el desarrollo de ideas y experiencias que le ayuda al contacto con el docente fuera del ambiente proporcionando material para incorporarlo a los juegos. El desarrollo de los juegos didácticos es utilizado en el aula interpretando mensajes que mejoran su percepción de objetos, colores, formas y texturas” (Lezama, 2011).

“En las últimas décadas el juego ha adquirido una entidad y un peso específico muy importantes, al comprobarse mediante diversas investigaciones que la actividad lúdica funciona como una excelente herramienta educativa. Son muchos los educadores que utilizan estos elementos como trascendencia del juego para la acción educativa” (Lezama, 2011). “Es así que los métodos para los jardines de infantes que los docentes

sugieren son los juegos en los que aplican el trabajo y el movimiento como primer aprendizaje de actividades del niño sobre todo valiéndose de elementos de estimulación sensorial que resultan muy motivadores”, García, A.& Lull, J.(2009).

Plantean que:

“Desde los diferentes contextos educativos se ha tomado conciencia de este hecho y podemos observar cómo, a lo largo de las etapas de educación infantil y primaria, el juego aparece como un instrumento natural para la maduración en todas las dimensiones de la persona; es decir, los niños y las niñas aprenden jugando Es decir que el juego didáctico como sistema de aprendizaje no es una invención contemporánea” (Lezama, 2011). “Ya en épocas pretéritas los pueblos primitivos utilizaban ciertas herramientas para enseñar a niños y adultos a través de juegos que enseñaban a cazar, pescar, cultivar, etc.” (Lezama, 2011)

“En este sentido la mayoría de los padres observan a los juguetes didácticos poco divertidos, por eso recurren a los juguetes tecnológicos, sin ser conscientes de que el aprendizaje y el conocimiento no se encuentran en los juguetes, sino que los niños aprenden mediante sus conocimientos que les transmiten los educadores” (Lezama, 2011). “En este sentido el juego es importante para el desarrollo infantil porque pone en relación al niño con su medio, tomando el control de su propia actividad, relacionándose con sus pares y su entorno de un modo más dinámico” (Lezama, 2011).

2.2.2.3.9.- El juego y la enseñanza de la matemática.

Según Cenamec. (2001), la incorporación del juego de manera efectiva a los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática, entre muchas posibilidades; puede ser utilizado: Como motivador de un trabajo posterior (al jugar libremente con sólidos,

el niño se da cuenta de las características de éstos). Para reforzar las combinaciones de adición, sustracción, multiplicación y división. Como reforzador de los procesos de enseñanza y aprendizaje (uso de los juegos en la evaluación formativa.

Representar una situación o problema de forma esquemática, es decir, construir un modelo de la situación, donde los alumnos y el docente logren precisar las reglas del juego, lo cual ayuda a los primeros a convertirse en actores y no en simples espectadores de la situación. Esto les permite arribar a conclusiones adecuadas acerca del modelo que hayan considerado. El estudiante no juega para aprender matemática, pero por medio del juego desarrolla, de una manera intuitiva habilidades y destrezas matemáticas, que constituyen procesos cada vez más complejos, mediante el ejercicio fructífero de la imaginación.

2.2.1.4.- Tipos de juegos didácticos que promueven el aprendizaje en los niños:

García, A. & Llull, J. (2009). 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.

Existen diferentes tipos de juegos didácticos que promueven su aprendizaje, desarrollando su comunicación, interacción en el medio y la imaginación desde tan pequeños que les permiten construir nuevas ideas de lo aprendido. Las actividades de armar piezas ayudan al desarrollo creativo de los niños, hacen que descubran cada parte del objeto que se encuentra en busca de una solución.

El juego didáctico despierta el interés en resolver un problema provoca la necesidad de adoptar decisiones, el niño al realizar un trabajo en conjunto al cumplimiento de sus tareas exigen las aplicaciones de los conocimientos adquiridos en las diferentes jornadas. Los juegos didácticos hacen que los niños sean más creativos en la interacción de los juegos que constituyen actividades pedagógicas, dinámicas con limitación en el tiempo.

Los niños experimentan con juegos didácticos y a su vez con el sonido, llaman la atención de sus primeros desarrollos sintiendo la curiosidad de cómo es su funcionamiento. El niño que juega investiga.

2.2.1.4.1.- Dimensiones del juego:

Ministerio de educación y cultura (1998), El juego tiene dos componentes, uno de entretenimiento y otro educativo. Cuando los niños juegan se divierten y también se educan, aunque se haga sin intención. Es el adulto el que programa actividades lúdicas con determinados objetivos. Por ejemplo, a través de juegos motrices y sensoriales el niño desarrolla destrezas motrices, toma conciencia de su propio cuerpo, aprende a utilizarlo ya controlarlo, se estimula y desarrollan sus sentidos .El juego ayuda al niño en su desarrollo en las diferentes dimensiones afectiva, motriz, cognitiva y social.

2.2.1.4.2.-En la dimensión afectiva: el juego controla emociones, atribuye cualidades, sentimientos y actitudes a objetos y personas. Gracias al acercamiento ayuda a establecer y mantener vínculos afectivos. Afirma su ser, demuestra poder y autonomía. Por ejemplo, la relación afectiva con un osito de peluche o dar cariño a un niño.

2.2.1.4.3.- En la dimensión social: el juego introduce al niño en formas sociales, al principio juega solo, luego con sus padres y posteriormente con otros niños .Compartiendo el juego con otros niños supera el egocentrismo y comprende el punto de vista de los demás. Posee el sentimiento de pertenencia a un grupo. Fomenta relaciones a través de: Juego turbulento (0-2 años), contacto físico y social, Ej. Juego de carreras Juego simbólico (2 a 6 años), interacciones sociales, papeles sociales, imitación. Ejemplo, juego de cocinitas. Juego de reglas (5/6 años), relaciones sociales con compañeros de juego, toman conciencia de los derechos de los demás.

2.2.1.4.4.- En la dimensión cognitiva: En relación con la dimensión cognitiva, se constata que la acción sobre los juguetes permite conocerlos e ir adquiriendo las estructuras cognitivas básicas. A través del juego simbólico se pone en funcionamiento la capacidad de representación y se desarrolla el pensamiento. En el juego se crean multitud de situaciones que suponen verdaderos conflictos cognitivos. Contribuye a la formación del lenguaje, favorece la comunicación. El juego simbólico desarrolla el pensamiento, potencia la formación del lenguaje y la comunicación, la capacidad de representación y el juego crea conflictos cognitivos. Un ejemplo de juguetes sería el guiñol.

2.2.1.4.5.- En la dimensión motriz: el juego le permite la sincronización de movimientos, la coordinación Visio- motora, desarrollo de musculatura gruesa y fina. Ejemplo de juguetes sería hacer juegos de encaje, bolos, lanzar la pelota y recogerla.

A través del juguete se adquieren: conocimientos sobre los objetos y el medio, se desarrollan hábitos y se transmiten costumbres y tradiciones culturales. De ahí la importancia de utilizarlo como recurso didáctico en las intervenciones con niños.

También tenemos que tener en cuenta que el juguete tiene que ser el adecuado para conseguir los procedimientos, conceptos, actitudes y valores óptimos. Es posible que no sea el adecuado por sus condiciones materiales o puede que sea un buen juguete en sí, pero no el apropiado para un niño determinado. El juguete ha de salir del bazar para ocupar el sitio que le corresponde en los laboratorios psicopedagógicos y centros de experimentación y estudio.

2.2.1.5.-Material concreto.

Poveda, R. & Morales, Y. (2000). “Manifiestan que el aprendizaje significativo de un concepto, se puede facilitar cuando el estudiante manipula materiales y objetos los cuales le permiten establecer relaciones, entre el nuevo contenido y los elementos ya disponibles en su estructura cognitiva” (Lezama, 2011). “No obstante, esta actividad no ha de confundirse con la simple manipulación o exploración de objetos o situaciones por el mero hecho de hacer cosas distintas pero sin un objetivo de fondo. Cuando se enseña una disciplina como la matemática, el material concreto se convierte en una herramienta que permite al estudiante saber lo que está haciendo, puesto que tiene la posibilidad de ver, tocar y sentir” (Lezama, 2011). “La idea de usar material concreto en el aula es “trasladar” algunos conceptos abstractos de la matemática a la manipulación, de tal modo que a partir de esta experiencia sensorial los conceptos sean contruidos y relacionados con la realidad”. “Es importante que a lo largo de la labor docente, se pueda llegar a considerar el material didáctico como el principio sobre el cual gire nuestra actividad en la clase de matemática, lo que conllevaría a reconvertir el aula normal de clase en un laboratorio taller en el que la adquisición de conceptos se convierte en una experimentación continua, priorizando la forma de adquisición de conceptos a los propios contenidos” (Lezama, 2011).

Villalobos, E. & Morales, K. (2002). “Es recomendable que el docente utilice material concreto que el niño pueda manipular, y a partir del cual, el pueda construir sus propias experiencias de aprendizaje”.

Bello, A. (1981). “En la escuela básica es necesario iniciar el aprendizaje de conceptos con material concreto, manipulable, ya sea estructurado o construido con material de desecho. Estos objetos son necesarios desde un punto de vista psicológico, ya que entre los 6 y 15 años de edad el niño requiere el soporte material para lograr una adecuada conceptualización” (Lezama, 2011). “Como material concreto pueden utilizarse variados elementos, seleccionando los más adecuados en razón de la noción que se quiere que los niños descubran o de los intereses o necesidades de los mismos” (Lezama, 2011). “Un factor de éxito en el uso de material concreto es, sin duda, el que el niño pueda vivenciar una situación, que logre un medio en el que él ponga en acción, en el sentido piagetiano, y a través de ella se familiarice con la noción cuya formulación será posteriormente la expresión de una experiencia interiorizada. Es fundamental que los maestros tengan la paciencia de esperar que la actividad con el material concreto llegue a transformarse en actividad matemática” (Lezama, 2011).

2.2.1.5.1.-Importancia del uso de material didáctico en la Educación Inicial:

2.2.1.5.2.- ¿Para qué utilizar material concreto en la Educación Inicial?

Espinoza, Y. (2013) “El Ministerio de Educación tiene como objetivo, en el currículo de Educación Inicial, propiciar ambientes, experiencias de aprendizaje e interacciones humanas positivas que fortalezcan el proceso educativo en los niños de 0 a 5; por ello uno de los aspectos importantes en el currículo es el uso de materiales concretos como un soporte vital para el adecuado desarrollo del proceso educativo”.

“Desde muy pequeños los niños manipulan objetos, se mueven, emiten diferentes sonidos, dan solución a problemas sencillos, estas actividades que parecen no tener mayor significado, son señales del pensamiento creativo” (Espinoza, 2013).

“En el nivel inicial el medio ambiente y la naturaleza, en general, constituyen puntos de apoyo claves para el desarrollo de un trabajo de calidad, por tanto la creatividad del docente juega un papel muy importante en la concreción del currículo” (Espinoza, 2013).

2.2.1.5.3.- ¿Por qué utilizar materiales del entorno para producir material didáctico?

Espinoza, Y. (2013) “El medio ambiente, la naturaleza y el entorno inmediato proveen de abundantes posibilidades que pueden ser aprovechados en favor de los niños en el proceso de enseñanza aprendizaje”.

“Los materiales didácticos elaborados con recursos del medio proporcionan experiencias que los niños pueden aprovechar para identificar propiedades, clasificar, establecer semejanzas y diferencias, resolver problemas, entre otras y, al mismo tiempo, sirve para que los docentes se interrelacionen de mejor manera con sus estudiantes, siendo entonces la oportunidad para que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más profundo” (Espinoza, 2013).

“El uso de material concreto desde los primeros años ofrece a los estudiantes la posibilidad de manipular, indagar, descubrir, observar, al mismo tiempo que se ejercita la práctica de normas de convivencia y el desarrollo de valores como por ejemplo: la cooperación, solidaridad, respeto, tolerancia, la protección del medioambiente, entre otros” (Espinoza, 2013).

“Es importante que el docente considere que dentro de las etapas para el proceso de enseñanza-aprendizaje de todas las áreas, la etapa concreta es fundamental para lograr buenos niveles de abstracción en los niveles superiores” (Espinoza, 2013).

“Elaborar material concreto con recursos del medio permite mejores niveles de eficiencia en el aula, además el uso de estos recursos se encuentran al alcance de todos los estudiantes. Los diferentes contextos sociales, culturales y geográficos del entorno permiten una variedad de recursos para la confección de diversos materiales” (Espinoza, 2013).

“Los materiales concretos deben ser funcionales, visualmente atractivos, de fácil uso, seguros (no peligrosos), útiles para el trabajo grupal e individual, acordes a los intereses y la edad de los estudiantes” (Espinoza, 2013).

2.2.1.5.4.- ¿Qué aprendizajes, destrezas se promueven a través del uso de estos materiales?

Espinoza, Y. (2013) “Se conoce que los pequeños tienen una gran recepción con el material didáctico en los primeros años. Por esto, su uso es cada vez más intensificado por ser esta una etapa fundamental, determinante para el resto de los años que vienen” (Espinoza, 2013).

“El material concreto apropiado apoya el aprendizaje, ayudando a pensar, incitando la imaginación y creación, ejercitando la manipulación y construcción, y propiciando la elaboración de relaciones operatorias y el enriquecimiento del vocabulario” (Espinoza, 2013).

“Siempre que sea posible, el material concreto debe ser elaborado por los estudiantes, en cooperación con sus profesores. No existe comparación entre el valor didáctico del

material comprado y el material hecho por los propios estudiantes” (Espinoza, 2013).

“Recordemos que los materiales inciden en el proceso de aprendizaje cuando son utilizados con frecuencia. Por esta razón los niños deben verlos, manejarlos y utilizarlos constantemente, ya que la exploración continúa y el contacto con el entorno le hace vivir experiencias de gran valor en su medio. Esto provoca no sólo nueva información a integrar, sino también valores, actitudes y diferentes posibilidades de hacer” (Espinoza, 2013).

“El uso de material concreto, además, desarrolla la memoria, el razonamiento, la percepción, observación, atención y concentración; refuerza y sirve para aplicar los conocimientos que se construyen en las actividades curriculares programadas para trabajar conceptos, procedimientos, valores y actitudes” (Espinoza, 2013); “desarrolla en los niños comprensiones sobre las reglas, análisis y precisiones que demanda cada actividad; coordinación óculo-manual; capacidad de resolver problemas; discriminación visual; la sociabilidad, habilidad de jugar juntos, regulan su comportamiento, la honestidad, elevan su nivel de exigencia” (Espinoza, 2013).

“Pueden establecer relaciones de correspondencia, clasificación, ordenamiento, identificación de idénticos, pertenencia, asociación; reconocer características de tamaños, formas, colores, sensaciones, olores, sabores, sonidos, entre otras” (Espinoza, 2013).

2.2.1.5.5.- ¿Qué tomar en cuenta al elaborar el material concreto?

Según, Espinoza, Y. (2013) se debe tomar en cuenta los pasos para elaborar el material concreto:

Aprovechar los recursos que ofrecen los diferentes contextos sociales, culturales y geográficos del país.

Que posibilite que el niño realice una serie de combinaciones, que le divierta y favorezca su desarrollo físico, cognoscitivo y afectivo.

Que esté directamente vinculado con las tareas concretas del proceso educativo.

Que se ajuste al nivel del desarrollo evolutivo del niño.

Que en la elaboración participen todos los sujetos que intervienen en el proceso educativo, inclusive los padres.

Que los niños disfruten el proceso de construcción y que al mismo tiempo que les permita innovar.

Que desarrolle la creatividad y el desarrollo de la actitud investigativa a partir de la curiosidad de los niños.

2.2.1.5.6.- Fuente y propósito de los materiales manipulativos

Según Burgos, G. & Fica, D. (2005), “lo expresado por Galdames, Riveros y Alliende, se debe tener presente de donde provienen los materiales educativos y los propósitos por los cuales fueron creados”. “Algunos materiales educativos provienen de la vida diaria; otros son especialmente creados con fines educativos, como es el caso de los materiales didácticos, entre estos se pueden distinguir los creados con un fin específico y los que se crean con propósitos variados. Materiales manipulativos creados con propósitos específicos son materiales creados especialmente para facilitar un determinado aprendizaje” (Lezama, 2011). “Muchos de los materiales educativos creados con propósitos específicos pueden ser incluidos en modalidades de usos más amplios. Materiales manipulativos creados con propósitos variados, este tipo de material tiene una finalidad educativa la cual es flexible; por esta razón puede ser objeto de diferentes usos” (Lezama, 2011).

2.2.2.7.- La importancia del material concreto en la clase de matemáticas: Patricia A. (2009). La enseñanza de las matemáticas parte del uso del material concreto porque permite que el mismo estudiante experimente el concepto desde la estimulación de sus sentidos, logrando llegar a interiorizar los conceptos que se quieren enseñar a partir de la manipulación de los objetos de su entorno. Como bien lo dice Piaget los niños y niñas necesitan aprender a través de experiencias concretas.

Es así como la enseñanza de las matemáticas inicia con una etapa exploratoria, la que requiere de la manipulación de material concreto, y sigue con actividades que facilitan el desarrollo conceptual a partir de las experiencias recogidas por los alumnos durante la exploración.

2.2.3.-Enfoque del aprendizaje colaborativo:

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. Lucero, M. (2010). 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), “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”. “Asimismo, se considera como el conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados con tecnología así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como de los restantes miembros del grupo” (Zavala, 2014).

Barkley, E. (2007), “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” (Barkley, 2007). “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).

“El aprendizaje colaborativo es uno de los modelos de aprendizaje que a pesar de haberse planteado desde hace un largo tiempo, nuevamente comienza a utilizarse dentro del aula de clases. No obstante su auge y la diversidad de estudios que demuestran los beneficios de este método, es muy poco lo que se sabe respecto a cómo puede llevarse a cabo dentro del aula de clases y qué elementos deben considerarse para su implementación” (Zavala, 2014).

“El aprendizaje colaborativo sigue atrayendo el interés porque aborda diversas cuestiones importantes relacionadas con la mejora del aprendizaje de los estudiantes. En primer lugar, la conclusión predominante de medio siglo de investigación es que los profesores no pueden limitarse a transferir conocimientos a los alumnos” (Zavala, 2014). “Los mismos estudiantes deben estructurar su mente mediante un proceso de asimilación de información en su propio entendimiento. El aprendizaje significativo y duradero se produce mediante la implicación personal y activa” (Zavala, 2014). “Las ventajas del aprendizaje colaborativo para los estudiantes que se implican activamente son claras cuando se comparan con métodos más tradicionales como las clases magistrales y los diálogos en gran grupo en los que, por regla general, sólo pueden intervenir o participar unos pocos alumnos” (Zavala, 2014).

Escribrano, A. (2008), “define al aprendizaje colaborativo como un proceso de cambio cultural donde los profesores sirven eficazmente como agentes del cambio cultural cuando, en el espacio académico, facilitan a los estudiantes que aprendan de forma colaborativa”.

Asimismo Corvarrubias, A. (2010). Afirma que “el aprendizaje colaborativo se basa en supuestos epistemológicos diferentes y tiene su origen en el constructivismo social”. “Por ello el aprendizaje colaborativo muchas veces se puede confundir con el trabajo en equipo o con el trabajo cooperativo. Sin embargo, menciona que la línea divisoria entre el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje colaborativo es muy fina, pero una característica de la tradición colaborativa es un mayor interés por los procesos cognitivos, frente a los relativos a la motivación” (Zavala, 2014).

Escarbajal, A. (2010), “De la misma forma, el aprendizaje colaborativo es la construcción del consenso obtenida a través de la cooperación de los miembros de un

grupo. Pero otras veces, la falta de consenso ofrece la posibilidad de aprendizaje más amplios y complejos, porque se nutre de la pluralidad de opiniones y perspectivas”.

Fernández, A. (2010). “El aprendizaje colaborativo es considerado el modelo metodológico que más favorece el aprendizaje activo, autónomo y continuo del alumno, ya que permite al estudiante un alto grado de control sobre la evolución de su propio aprendizaje”. “Es la técnica de aprendizaje en la que el estudiante adquiere los conocimientos trabajando en equipo. El aprendizaje colaborativo y tutelado por el profesor contribuye a desarrollar y ejercitar competencias relacionadas con las capacidades de organización, búsqueda de información, análisis y razonamiento jurídico, trabajo en equipo, asunción de responsabilidades, así como la expresión escrita y comunicación” (Fernández 2010) .

“Se considera que el trabajo colaborativo es una estrategias de aprendizaje que requiere que un grupo de estudiantes se dedique de forma coordinada y durante un período de tiempo suficiente a la resolución conjunta de un problema u actividad. Por ello, en el aprendizaje colaborativo se establece pequeños grupos de estudiantes con el objetivo explícito de que trabajen juntos maximizar no solamente su aprendizaje, sino también el de los demás” (Zavala, 2014).

Casamayor, G, & Alós, M. (2008). “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” (Zavala, 2014). Además Coll, S. & Monereo, C. (2008), “el aprendizaje colaborativo, es una forma de organización social del aula y de los procesos de enseñanza y aprendizaje basada en la interdependencia positiva de objetivos y recursos entre los participantes”. El aprendizaje colaborativo tiene sus fundamentos en el aprendizaje social (Vygotsky) y está asociado a la teoría social- constructivista, esto implica estrategias de enseñanza y de evaluación que propicien en los estudiantes el desarrollo de un aprendizaje consciente y verdaderamente significativo en interacción con sus comunes.

Según Ariza, A. (2000), “La adquisición por individuos de conocimientos, habilidades o actitudes como resultado de la interacción grupal o, más brevemente, aprendizaje individual como resultado de un proceso grupal.

2.2.2.- El aprendizaje en el área de matemática

2.2.2.1.- Aprendizaje

2.2.2.2.- Definición

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” (Lezama, 2011).

“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” (Lezama, 2011). “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” (Lezama, 2011). “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).

Fernández, R. (2011), "El aprendizaje es un proceso de modificación en el comportamiento, incluso en el caso de que se trate únicamente de adquirir un saber".

González, V. (2001) El aprendizaje “es un proceso de adquisición cognoscitiva que explica, en parte, el enriquecimiento y la transformación de las estructuras internas, de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad”.

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”.

Beltrán, J. & Bueno, J. (1995) “señala que el aprendizaje no es más que un subproducto del pensamiento, la huella dejada por nuestros pensamientos. En realidad aprendemos pensando, y la calidad del resultado del aprendizaje viene determinada por la calidad de nuestros pensamientos”.

2.2.2.3.- Aprendizaje en los niños

Piaget, J. (1994). “El estudiar la forma en que los niños juegan brinda información muy valiosa respecto a las diferentes formas en que el niño asume el juego, o aquello que efectivamente se está aprendiendo en las diversas actividades. También examinar el juego desde la perspectiva del desarrollo y la forma en que afecta a los niños en términos de su desarrollo social, emocional, cognoscitivo y físico”.

“Los juegos didácticos son clasificados de acuerdo a la edad de los niños a los que van dirigidos, cada uno con una dinámica propia y diversos grados de complejidad y perfeccionamiento. Existen diferentes tipos de juegos didácticos que promueven su aprendizaje, desarrollan su comunicación, interacción con el medio e imaginación” (Mora, 2013). “El juego didáctico despierta el interés en resolver un problema provoca la necesidad de adoptar decisiones. Realizar un trabajo en conjunto exige la aplicación y puesta en práctica de los conocimientos adquiridos, el hecho de plantearles una limitación de tiempo para realizar cada actividad introduce un factor que contribuye a ejercitar la dinámica de grupo y diversas competencias básicas para su desenvolvimiento futuro. Un buen ejemplo de ello son los juegos con sonido, que inducen al niño a interrelacionar datos contextuales” (Mora, 2013).

Piaget, J. (1994). “Sostiene que los niños de 2 a 7 años se hallan en la “etapa pre operacional”, en que empiezan a descubrir sus labores y de cómo su conducta genera reacciones a gestos dirigidos hacia los adultos”. “El niño hace transición con el juego dentro del ámbito escolar, puesto que enseñan muchas destrezas: conceptos matemáticos, números, longitud, altura, simetría, etc. Los juegos en los que se apilan y se añaden piezas ayudan a los niños con sus habilidades motoras finas y con su coordinación ojo-mano” Piaget, 1994). “La experiencia sistemática con relación a este tipo de juegos permite a los niños ir superando procesos de exploración para avanzar hacia la construcción de objetos y escenarios de juego. Por su parte, los rompecabezas desarrollan habilidades de pensamiento abstracto y a visualizar el espacio y el modo en que las formas encajan unas con otras” (Mora, 2013).

“En este sentido los niños en edad preescolar aprenden de una forma diferente a la de los niños en edad escolar: jugar es esencial para el aprendizaje en la primera infancia. Finalmente el juego es el vehículo más importante mediante el cual los niños experimentan y desarrollan ideas sobre el mundo las habilidades necesarias para el pensamiento crítico y el liderazgo, y es la forma en la que aprenden a resolver problemas” (Mora, 2013).

2.2.2.4.- Tipos de aprendizaje.

2.2.2.4.1.- Aprendizaje permanente:

Ministerio de Educación (2005) “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. El aprendizaje de carácter intelectual en el ser humano precisa previamente del sujeto, estudiante o estudioso” (Mora, 2013). “Se puede afirmar que si el individuo no está preparado para aprender, es decir, si no tiene madurez necesaria, va a tener muchas dificultades para llevar a cabo un auténtico aprendizaje. Una vez que el individuo reúne las condiciones para el desarrollo del trabajo intelectual, su posibilidad de aprendizaje no debe tener ya ningún tipo de limitaciones. Es más, está en condiciones de exigir el derecho de acceder a los bienes de la educación y de la cultura” (Mora, 2013).

2.2.2.4.2.- Aprendizaje aplicado.

“Hay una clara relación entre aprendizaje y aplicación, o realización, considerando ésta como cumplimiento y comprobación de lo aprendido, más que como logro personal de una serie de actitudes y valores que desarrolla el propio sujeto” (Mora, 2013).

Beltrán, J. & Bueno, J. (1995), “La aplicación o realización se considera aquí como una evaluación del aprendizaje alcanzado ante una propuesta determinada”.

“Precisamente la puesta en marcha de un cambio de actitud es, de alguna forma, la evaluación de la misma, aunque sin entrar a considerar los condicionamientos que inciden en el aprendizaje, o aspectos como actitudes, ideales o intereses. Otra consideración a hacer es la relación de la realización del aprendizaje con el contexto en el que se desarrolla; es la innegable condición social del individuo que comporta una serie de condicionamientos de todo tipo con el ambiente en el que está inmerso” (Mora, 2013).

“Desde la infancia el ciudadano ha de acomodar sus conductas a diversas formas convencionales que vienen, más o menos, dictadas por el entorno familiar y social

que poco tienen que ver con lo personal o lo subjetivo” (Mora, 2013). “La sociedad, en definitiva, las va a evaluar y del resultado de esta evaluación saldrá la calificación de aceptado o rechazado, siendo la consecuencia de esta última calificación la marginación del individuo, desde la cual se le brindará la oportunidad del cambio, pero teniendo siempre en cuenta los objetivos marcados por la sociedad. Se trata de la permanente interacción entre individuo y colectividad, o entre persona y sociedad, somos en parte, lo que son nuestras circunstancias” (Mora, 2013).

2.2.2.4.3.- 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.

Estilos de aprendizaje para alumnos en línea:

Visuales–verbales.

Visual-espacial.

Verbal-lingüístico.

Kinestésico-corporal

Lógico-matemático.

Relaciones interpersonales.

Relaciones intrapersonales.

Podríamos decir que la educación, requiere de una medición y por ende de un

conjunto de saberes y habilidades especiales que difieren del trabajo. Para esto es necesario aplicar unos instrumentos de recolección de datos para obtener las características de cada grupo de trabajo y poder así considerar alternativas novedosas e incrementar las posibilidades de éxito.

2.2.2.4.4.- 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 coincidental. Las aulas tradicionales resultan en muchos casos pobres para el soporte de la enseñanza, en cambio las nuevas tecnologías, si son utilizadas de manera efectiva, habilitan nuevas maneras para enseñar que coinciden mucho más con la manera como las personas aprenden. En la interacción de los estudiantes con las tecnologías, se pueden aplicar los resultados que han mostrado muchas de las investigaciones que se encuentran relacionadas con el desarrollo cognitivo y el constructivismo, donde la conclusión ha sido la demostración de que el aprendizaje es más efectivo cuando están presentes cuatro características fundamentales, que son: compromiso activo, participación en grupo, interacción frecuente, y retroalimentación y conexiones con el contexto del mundo real .

2.2.2.4.5.- 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” (Mora, 2013).

“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. En este sentido el docente genera y coordina espacios de aprendizaje presentando a los niños un conjunto de actividades que en la etapa inicial escolar recurren a los juegos didácticos para explicaciones de temas complejos” (Mora, 2013).

“La función que desempeña el docente no se restringe a brindar información, sino que funciona como mediador del aprendizaje. El docente como mediador conoce los intereses del niño al momento de generar actividades de enseñanza, sus actitudes individuales provocan estímulos educativos de reacciones evolutivas” (Mora, 2013).

“El niño será quien genere su aprendizaje construyendo significados de tareas expuestas por parte del docente. Vale decir que tanto en actividades desarrolladas dentro del aula de clases como en actividades externas el docente debe ser hilo conductor de los procesos de aprendizaje de prácticas ecológicas, guiando al niño en la puesta en práctica de estrategias de enseñanza con ayuda de los juegos didácticos con materiales sustentables” (Mora, 2013).

“En las aulas de Jardín de Infantes existen posibilidades de jugar de diferentes maneras, formando grupos que jueguen con diferentes consignas. Probablemente lo más interesante y a la vez complejo de esta estructura didáctica remite a la naturaleza cognitiva de cada uno de ellos y el desafío que le supone al maestro coordinar sus intervenciones en cada uno, dado que son situaciones que se producen simultáneamente” (Mora, 2013).

“Desde el punto de vista cognitivo, en cada uno de los grupos prevalece una de las tres

estructuras que caracterizan a los juegos infantiles: el ejercicio, el símbolo y la regla” (Mora, 2013). 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” (Mora, 2013). “A fin de analizar la mediación del maestro, vamos a tomar cada uno de los casos en los que aparecen estos tipos de juego. Nuestra intención consiste en mostrar cómo la mediación asume formas diferentes según el tipo de juego en el que están comprometidos los niños” (Mora, 2013).

2.2.2.4.6.-Recursos como soporte de aprendizaje:

Según Fernández, R. (2011), “Los recursos didácticos deberán ser siempre considerados como un apoyo para el proceso educativo: objetivos curriculares, planes y programas de estudios, contenidos, actividades didácticas, evaluación de recursos didácticos”.

“Los recursos didácticos son muy útiles para facilitar el logro de los objetivos que se tengan para cada una de las mismas, para el desarrollo de las clases, los contenidos que se revisan con los estudiantes y también para motivarlos y familiarizarlos con el entorno a éste, confirmar, elaborar, consolidar y verificar. Su uso queda planamente justificado cuando son integrados de manera adecuada al proceso educativo, el cuál deberá ser compatible a su vez con otros contextos más amplios escolar, regional y nacional” (Lezama, 2011).

Según Rojas L. (2003). “Define como el conjunto de medios de los cuales se vale el docente para la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes, a fin de que estos adquieran conocimientos, a través del máximo número de sentidos”. “Es de modo práctico y objetiva donde el docente ve resultados satisfactorios en la enseñanza – aprendizaje. Es un medio que sirve para estimular el proceso educativo, permitiendo al estudiante adquirir informaciones, experiencias, desarrollar actitudes y adoptar normas de conducta, de acuerdo a las competencias que se quieren lograr” (Rojas, 2003).

En educación inicial a se definen 3 niveles de logro:

2.2.2.5.- Estrategias metodológicas:

El Ministerio de Educación (2004) define a las estrategias metodológicas como: “El conjunto de métodos, técnicas y recursos que se planifican de acuerdo a las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas.

2.2.2.5.1.- Nivel de logro:

2.2.2.5.2.- C. (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.

2.2.2.5.3.- B. (En proceso):

Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

2.2.2.5.4.- A (Logro previsto):

Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.

2.2.2.6.- La matemática en la escuela:

Rey, M. (1996). La matemática está presente en todas las actividades de las personas; tiene una estrecha relación con la filosofía, el arte y es instrumento de otras ciencias; no es la única en donde se razona, pero sí ayuda a tener pensamientos lógicos, deductivos e inductivos. Esta “Disciplina que identifica al conocimiento como formador de la capacidad de especulación deductiva. Se le considera una ciencia de estructuras o de modelos organizados, donde su aprendizaje deberá conducir a la construcción de esas estructuras de pensamiento que luego serán llenadas con situaciones problemáticas”.

2.2.2.7.0.-El área en matemática:

Ministerio de educación. (2009), La matemática es la ciencia de los números y los cálculos numéricos. Es más que el álgebra, que es el lenguaje de los símbolos, las operaciones y las relaciones. Es mucho más que la geometría, que es el estudio de las formas, los tamaños y los espacios. Es más que la estadística, que es la ciencia de interpretar las colecciones de datos y las gráficas. Es más que el cálculo, que es el estudio de los cambios, los límites y el infinito. La matemática es todo eso y mucho más.

2.2.2.7.1.1.-. Fundamentación del área de matemática:

Ministerio de educación, (2009). La “matemática forma parte del pensamiento humano y se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática, a través de las interacciones cotidianas. Los niños observan y exploran su entorno inmediato y los objetos que lo configuran, estableciendo relaciones entre ellos cuando realizan actividades concretas de diferentes maneras: utilizando materiales, participando en juegos didácticos y en actividades productivas familiares, elaborando esquemas, gráficos, dibujos, entre otros”. “Estas interacciones le permiten plantear hipótesis, encontrar regularidades, hacer transferencias, establecer generalizaciones, representar y evocar aspectos diferentes de la realidad vivida, interiorizarlos en operaciones mentales y manifestarlas utilizando símbolos” (Ministerio de Educación, 2009).

“De esta manera el estudiante va desarrollando su pensamiento matemático y razonamiento lógico, pasando progresivamente de las operaciones concretas mayores a niveles de abstracción. Las capacidades al interior de cada área se presentan ordenadas de manera articulada y secuencial desde el nivel inicial hasta el último grado de educación secundaria” (Lezama, 2011). “En el caso del área de matemática, las capacidades explicadas para cada grado involucran los procesos transversales de razonamiento y demostración, comunicación matemática y resolución de problemas, siendo éste último el proceso a partir del cual se formulan las competencias del área a través de los tres niveles” (Lezama, 2011). “El proceso de razonamiento y demostración, implica desarrollar ideas, explorar fenómenos, justificar resultados, formular y analizar conjeturas matemáticas, expresar conclusiones e interrelaciones entre variables de los componentes del área y en diferentes contextos” (Lezama,

2011).

2.2.2.7.1.2.-Organizadores del área de matemática: Rutas de Aprendizaje (2014)

2.2.2.7.1.3. Números, relaciones y operaciones:

Ministerio de educación, (2009). “Está referido al conocimiento de los números, el sistema de numeración y el sentido numérico, lo que implica la habilidad para descomponer números naturales, utilizar ciertas formas de representación y comprender los significados de las operaciones, algoritmos y estimaciones” (Lezama, 2011). “También implica establecer relaciones entre los números y las operaciones para resolver problemas, identificar y encontrar regularidades. La comprensión de las propiedades fundamentales de los sistemas numéricos y la vinculación entre éstos y las situaciones de la vida real, facilita la descripción e interpretación de información cuantitativa estructurada, su simbolización y elaboración de inferencias para llegar a conclusiones” (Lezama, 2011).

2.2.2.7.1.4. Geometría y medición.

Ministerio de educación, (2009). “Se espera que los estudiantes 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”.

2.2.2.7.1.5. Estadística.

Ministerio de educación, (2009). “Los estudiantes deben comprender elementos de

estadística para el recojo y organización de datos, y para la representación e interpretación de tablas y gráficos estadísticos. La estadística posibilita el establecimiento de conexiones importantes entre ideas y procedimientos de lo referido a los otros dos organizadores del área” (Lezama, 2011). “Asimismo muestra cómo pueden tratarse matemáticamente situaciones inciertas y graduar la mayor o menor probabilidad de ciertos resultados. Los estudiantes deben ser capaces de tomar decisiones pertinentes frente a fenómenos aleatorios, lo cual se articula con educación secundaria al introducirse elementos básicos sobre probabilidad” (Lezama, 2011).

2.2.2.7.1.6. Razonamiento y Demostración:

Ministerio de educación. (2009). El proceso de razonamiento y demostración, implica desarrollar ideas, explorar fenómenos, justificar resultados, formular y analizar conjeturas matemáticas, expresar conclusiones e interrelaciones entre variables de los componentes del área y en diferentes contextos.

2.2.2.7.1.7.- Comunicación Matemática:

Ministerio de educación. (2009). “El Proceso de comunicación matemática implica organizar y consolidar el pensamiento matemático para interpretar, representar y expresar con coherencia y claridad las relaciones entre conceptos y variables matemáticas; comunicar argumentos y conocimientos adquiridos; reconocer conexiones entre conceptos matemáticos y aplicar la matemática a situaciones problemáticas reales”.

2.2.2.7.1.8. Resolución de problemas:

Ministerio de educación. (2009). El proceso de resolución de problemas implica que el estudiante manipule los objetos matemáticos, active su propia capacidad mental,

ejercite su creatividad, reflexione y mejore su proceso de pensamiento al aplicar y adaptar diversas estrategias matemáticas en diferentes contextos. La capacidad para plantear y resolver problemas, dado el carácter integrador de este proceso, posibilita la interacción con las demás áreas curriculares coadyuvando al desarrollo de otras capacidades; asimismo, posibilita la conexión de las ideas matemáticas con intereses y experiencias del estudiante.

2.3 Hipótesis de la investigación

La aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016.

Hipótesis estadísticas

Ho La aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto no mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016.

Ha La aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016.

III. METODOLOGÍA.

3.1. Diseño de investigación

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

El nivel de investigación es cuasi experimental porque es un estudio que van más allá de la descripción de conceptos, fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos.

GE O1 _____ X _____ O2 Dónde:

GE= Grupo Experimental

O = Estudiantes de 5 años de edad de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos

–

O1 = Pre-test al grupo

X= Aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos

O2 = Post-test al grupo

3.2 Población y muestra.

3.2.1. Población

Está constituida por 38 estudiantes de 3, 4 y 5 años de edad, y que pertenecen a la Institución Educativa, que está ubicada en el Centro poblado de: Shitamalca.

Cuenta con 3 aulas del nivel Inicial, las cuales se dividen en tres secciones por edades. Tres, cuatro y cinco años, dichas aulas cuentan con espacios adecuados a la cantidad de niños por edades.

La población- muestra ha sido seleccionada de manera no probabilística por ser una muestra muy pequeña, por este motivo es que se ha tomado a todos los niños de 5 años edad.

TABLA N° 1: Población

Edad	Sección	sexo		Total
		H	M	
5 años	Única	5	8	13
4 años	Única	2	10	12
3 años	Única	4	9	13
Total	38			

Fuente: Nomina de matrícula del año 2016

3.2.2. Muestra

Está conformada por los niños de 5 años de la I.E. de la muestra

TABLA N° 2: Muestra

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	EDAD	SECCIÓN	N° DE ESTUDIANTES	
			VARONES	MUJERES
n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos	5 años	“U”	5	8

Fuente: Nómina de matrícula del año 2016.

3.3. Definición y operacionalización de variables

Variable 1: programa de juegos didácticos:

Programa: Rojas, J. (2001), “Es un conjunto de actividades de carácter intencional orientadas a la solución de un problema concreto y que requiere de una solución práctica”.

Juegos didácticos: Vial, J. (1988). Los juegos didácticos despiertan el interés del niño y le ofrecen ocasiones para observar, para fortalecer su atención y su voluntad, para asociar y juzgar, para enriquecer sus expresiones, ordenarlas, combinarlas y establecer sus relaciones con otras.

Variable 2: El aprendizaje en el área de matemática 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, etc.

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.

TABLA N° 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.
	11-15	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

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Luego de haber seleccionado el diseño de investigación y la muestra en función de los objetivos que pretende alcanzar la investigación, se procedió a escoger la técnica de recolección de datos. Las técnicas de recolección de datos, son las distintas formas de obtener información los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información.

3.4.1.-La 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 “Shitamalca”. 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.

3.4.2.- 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.

3.4.3.- Pruebas Escritas:

Ramírez, G. (2010). Es un instrumento de medición cuyo propósito es que el estudiante demuestre la adquisición de un aprendizaje cognoscitivo, el dominio de una destreza o el desarrollo progresivo de una habilidad. Por su naturaleza, requiere respuesta escrita por parte del estudiante. Para su construcción y aplicación se debe considerar lo consignado en este documento.

3.5. 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 significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes de la muestra.

TABLA N° 4: Matriz de consistencia Aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016

PROBLEMA		VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
¿Cómo influye la aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016?	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la influencia de la aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Identificar el Aprendizaje en los niños de niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016</p> <p>Diseñar y Aplicar un programa de programa de juegos didácticos utilizando material concreto basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016</p> <p>Comparar los resultados de la aplicación del programa de programa de juegos didácticos (pre test y post test)</p>	Variable : juegos didácticos	<p>Rodríguez, S. (2001) manifiesta que un programa es un conjunto de actividades, información, comunicación y educación a desarrollarse en un período de tiempo determinado.</p> <p>Mallart, J. (2000) plantea que 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.</p>	El programa juegos didácticos es una propuesta pedagógica basado en estrategias metodológicas, para desarrollar conceptos matemáticos a partir de situaciones relacionadas con la vida de los niños, trabajando en equipo y compartiendo conocimientos.	Planificación	Participan los niños y trabaja en grupo según la indicación del docente.	A Logro Previsto (16 – 20)
		Ejecución	Analiza, comprende y resuelve situaciones problemáticas de su entorno social y natural propuestas por el docente a través de trabajos en grupos.	B En proceso (11 – 15)			
		Evaluación	Se aplica una evaluación de diagnóstico de proceso y salida.	C En inicio (0 - 10)			
¿Cómo influye la aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016?	<p>Diseñar y Aplicar un programa de programa de juegos didácticos utilizando material concreto basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016</p> <p>Comparar los resultados de la aplicación del programa de programa de juegos didácticos (pre test y post test)</p>	Variable : El 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”.	El aprendizaje “Es un proceso de adquisición cognoscitiva que explica, en parte, el enriquecimiento y la transformación de las estructuras internas, de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad”.	Razonamiento y Demostración	Interpreta las relaciones “mayor que”, “menor que”, “igual que” y ordena números naturales.	A Logro Previsto
		Comunicación Matemática	Interpreta y representa números naturales de una hasta dos cifras	B En proceso			
		Resolución de problemas	Resuelve problemas de suma y resta con números naturales de hasta una cifra teniendo en cuenta situaciones de su entorno	C En inicio			

IV. RESULTADOS

4.1.-Resultados:

La investigación tuvo como objetivo general determinar la aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016.

En el estudio también se determinó el valor estadístico de la variable programa de Juegos didácticos utilizando material concreto basado desde un enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016.

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

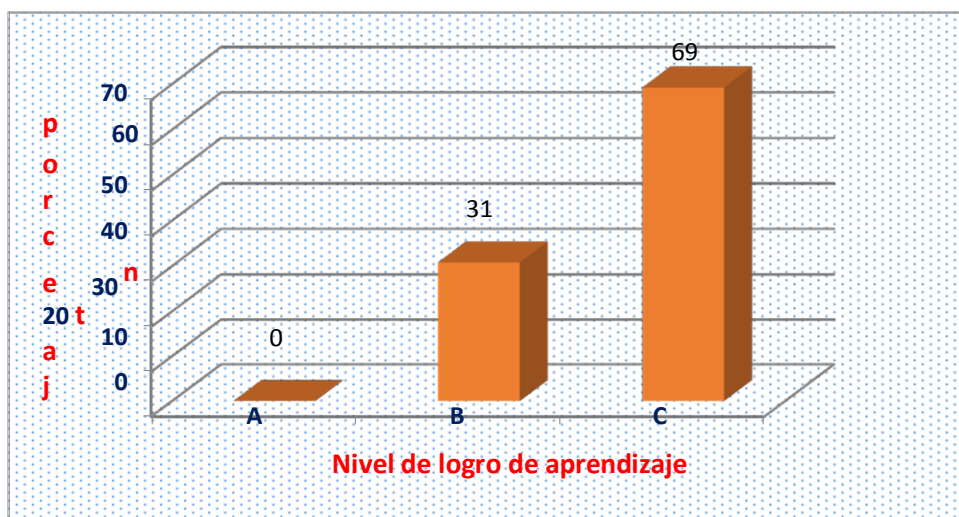
4.1.1.- Evaluar el nivel de logro de aprendizaje en el área de Matemática a través de un pre- test.

Tabla N° 5 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	fi	hi%
A	0	0
B	4	31
C	9	69
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 niños de la muestra.



Fuente: tabla N°5 Interpretación:

En la tabla 5 y en el gráfico 1, se observa que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 31% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B y un 69% de los estudiantes tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

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

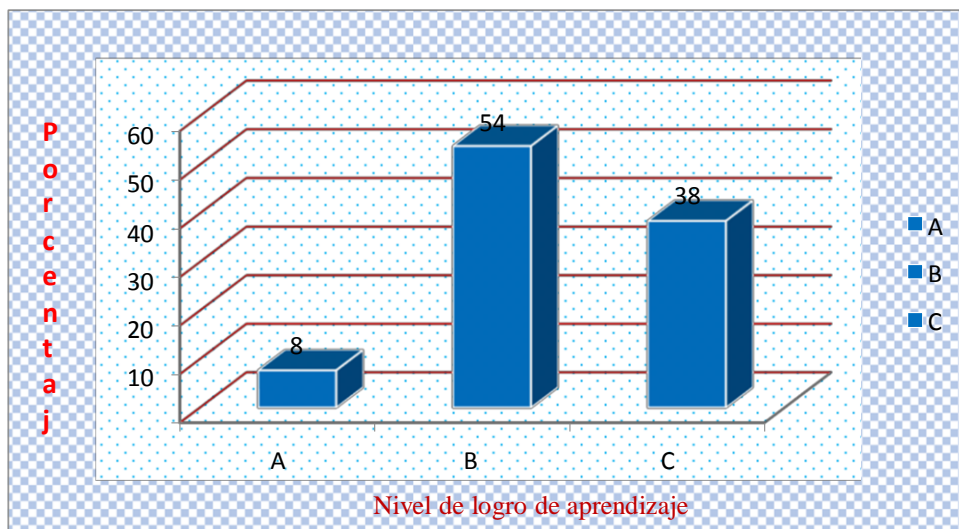
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 01

Tabla N° 6 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	fi	hi %
A	1	8
B	7	54
C	5	38
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 niños de la muestra.



Fuente: Tabla N° 6

Interpretación:

En la tabla 6 y en el gráfico 2, se observa que el 8 % de los niños tienen un nivel de aprendizaje previsto, un 54% tienen un aprendizaje en proceso, es decir B; un 38 % de los niños se encuentran en el aprendizaje en inicio, es decir

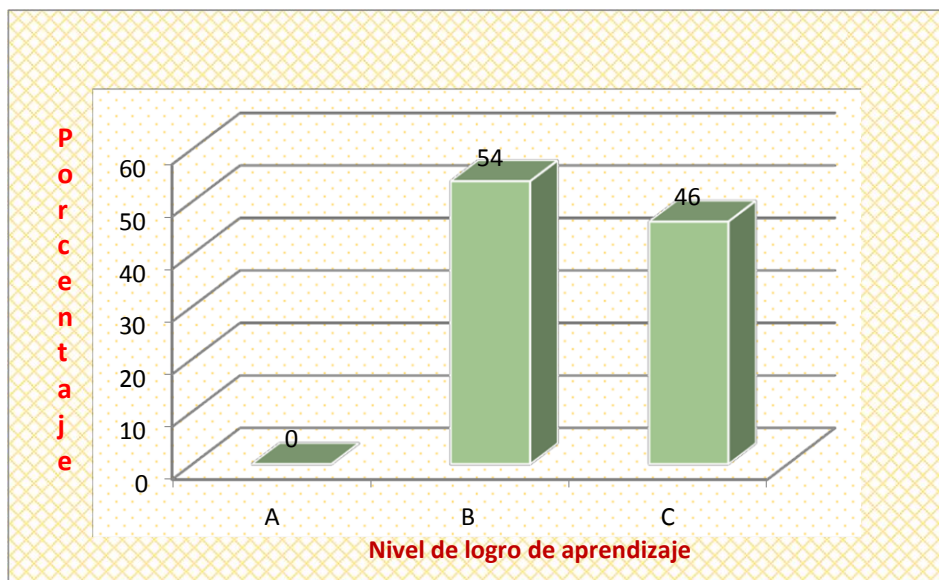
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 02

Tabla N°7 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	Fi	Hi %
A	0	0
B	7	54
C	6	46
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Grafico N° 3 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 7

Interpretación:

En la tabla 7 y en el gráfico 3, se observa que el 0 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 54% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 46% se encuentran en el nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

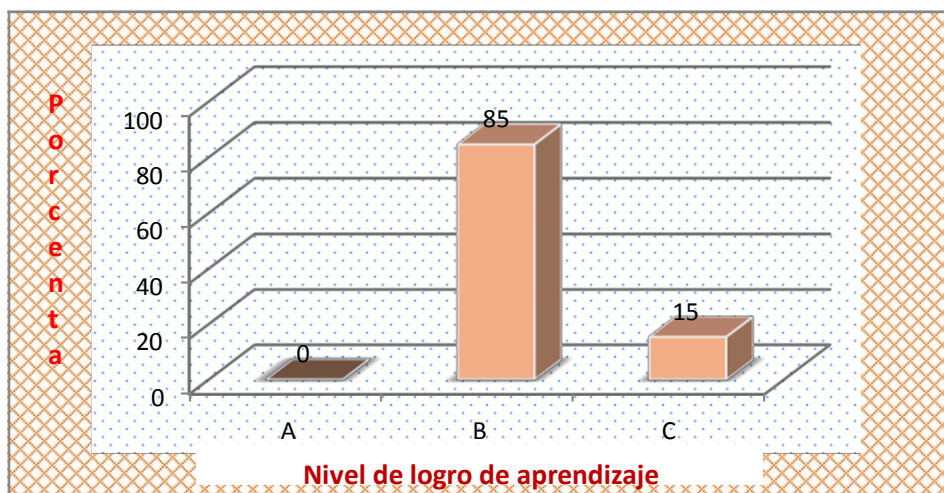
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 03

Tabla N° 8 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	fi	hi %
A	0	0
B	11	85
C	2	15
Total	13	100

Fuente: Matriz de notas

Grafico N° 4 Distribución Porcentual del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra



stra

Fuente: Tabla N° 8

Interpretación:

En la tabla 8 y en el gráfico 4, se observa que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 85% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 15% se encuentran en el nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

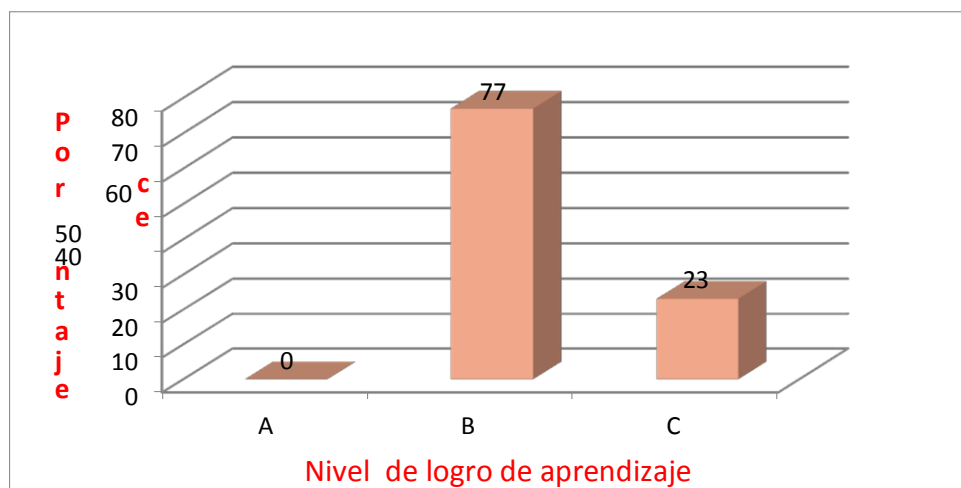
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 04

Tabla N°9 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	fi	hi %
A	0	0
B	10	77
C	3	23
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 9

Interpretación:

En la tabla 9 y en el gráfico 5, se observa que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 77% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 23% se encuentran en un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

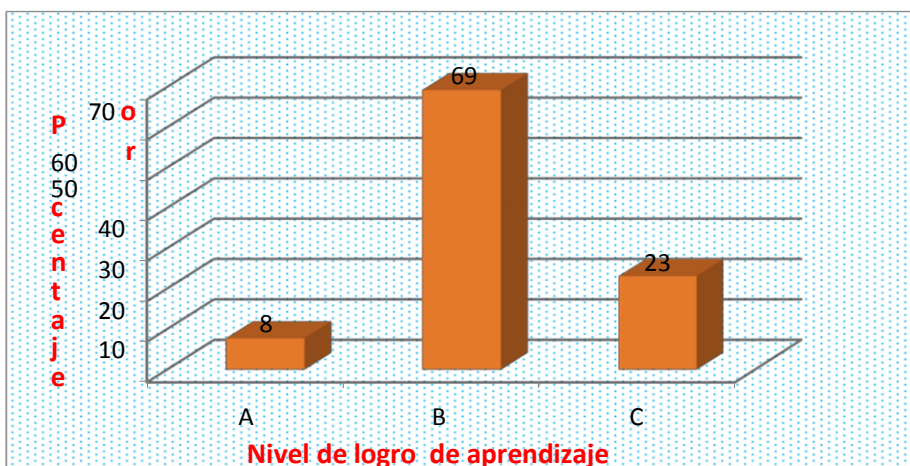
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 05

Tabla N°10 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	fi	hi %
A	1	8
B	9	69
C	3	23
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 10

Interpretación:

En la tabla 10 y en el gráfico 6, se observa que el 8% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje, es decir A; un 69% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 23% se encuentran en un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

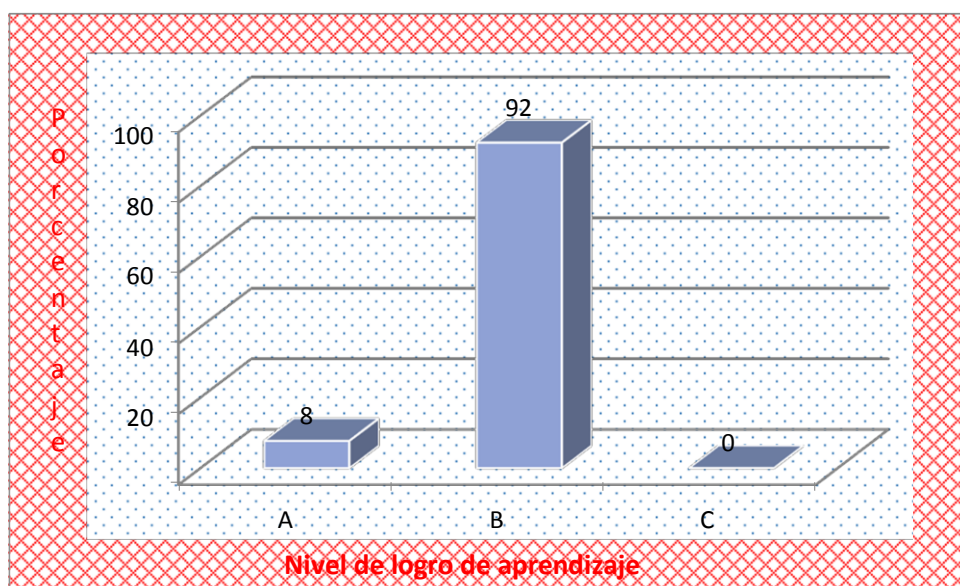
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 06

Tabla N° 11 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	fi	hi %
A	1	8
B	12	92
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 11

Interpretación:

En la tabla 11 y en el gráfico 7, se observa que el 8% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 92% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 0% de los niños tienen un logro de aprendizaje en inicio, es decir C

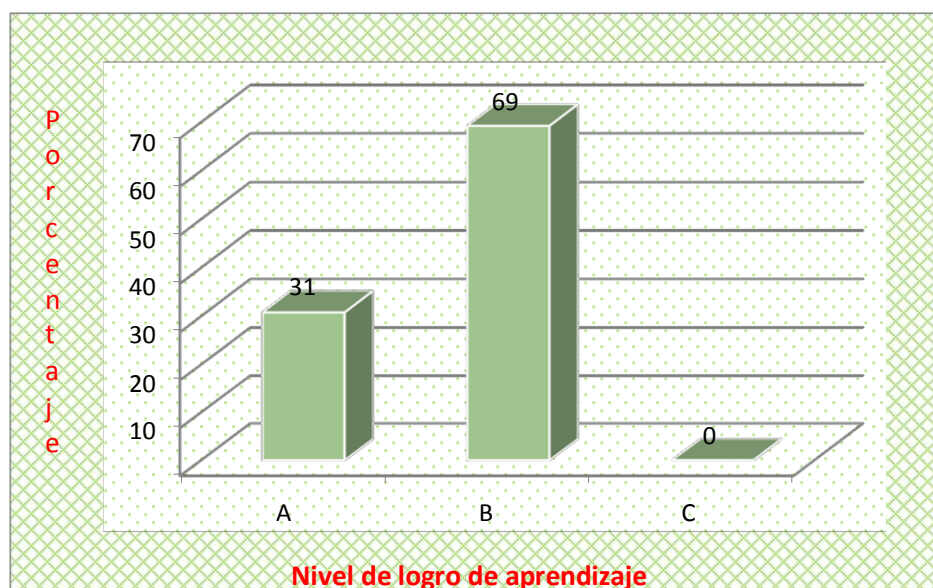
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 07

Tabla N° 12 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	F	%
A	4	31
B	9	69
C	0	0
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 12

Interpretación:

En la tabla 12 y en el gráfico 8, se observa que el 31 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 69% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 0% se encuentran en un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

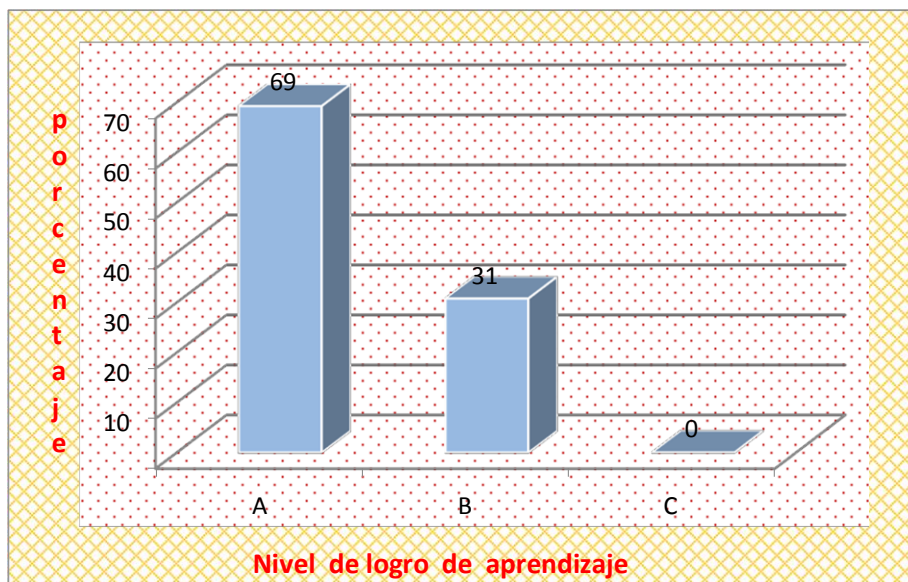
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 08

Tabla N° 13 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.

Nivel de logro de aprendizaje	F	%
A	9	69
B	4	31
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 13

Interpretación:

En la tabla 13 y en el gráfico 9, se observa que el 69 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 31% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 0% se encuentran en un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C

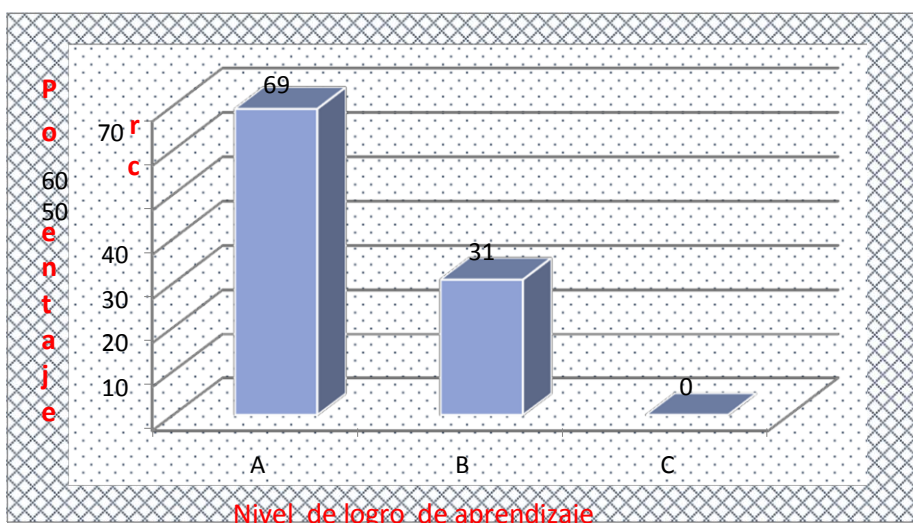
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 09

Tabla N° 14 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.

Nivel de logro de aprendizaje	Fi	hi%
A	9	69
B	4	31
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N°14

Interpretación:

En la tabla 14 y en el gráfico 10, se observa que el 69 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 31% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 0% se encuentran en el nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C

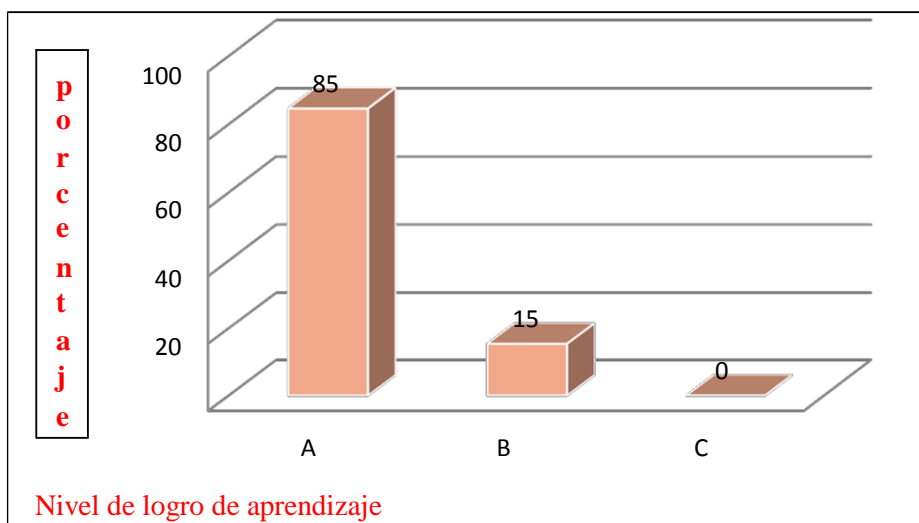
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 10

Tabla N° 15 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.

Nivel de logro de aprendizaje	Fi	hi%
A	11	85
B	2	15
C	0	0
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 15

Interpretación:

En la tabla 15 y en el gráfico 11, se observa que el 85% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 15% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; mientras que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

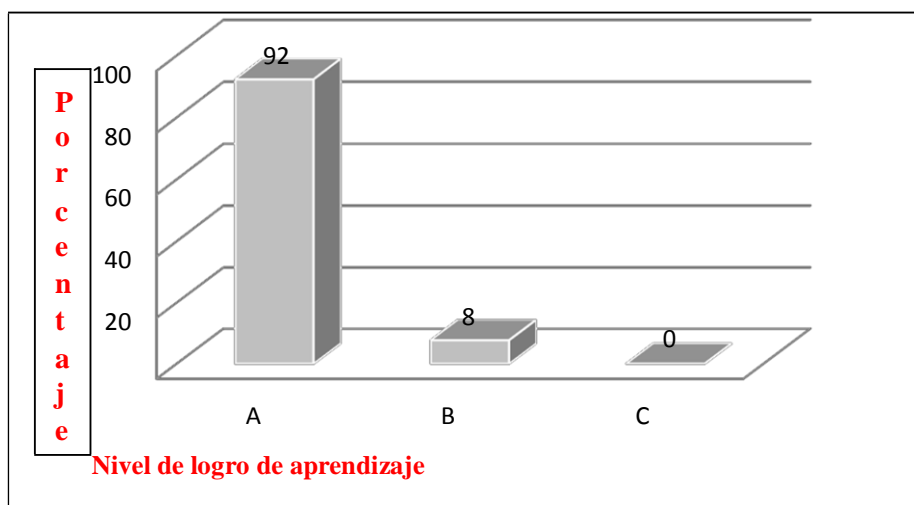
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 11

Tabla N° 16 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra.

Nivel de logro de aprendizaje	fi	hi %
A	12	92
B	1	8
C	0	0
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 16

Interpretación:

En la tabla 16 y en el gráfico 12, se observa que el 92 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 8% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; mientras que el 0 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

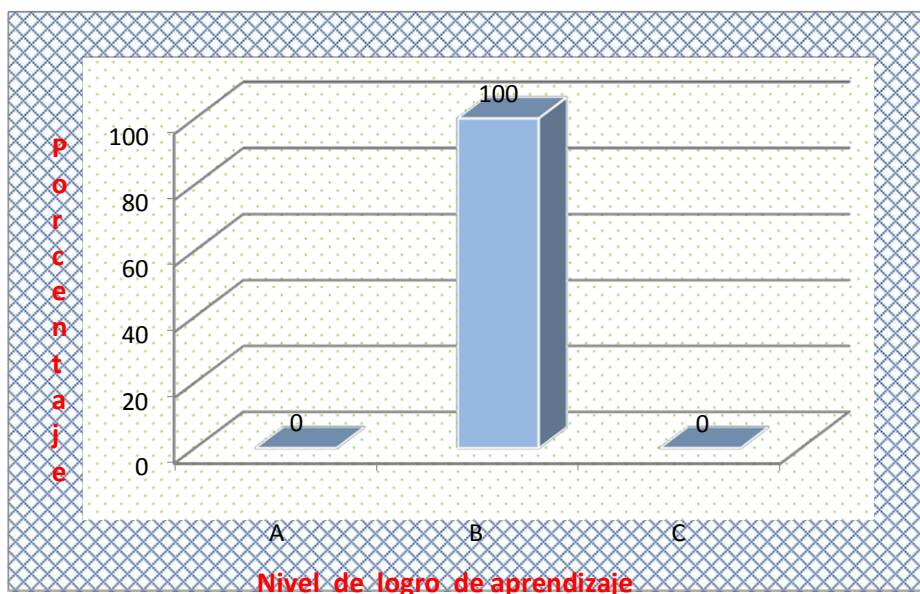
RESULTADOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE 12

Tabla N° 17 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	fi	hi %
A	0	0
B	13	100
C	0	0
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 17

Interpretación:

En la tabla 17 y en el gráfico 13, se observa que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir A, un 100% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; mientras que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

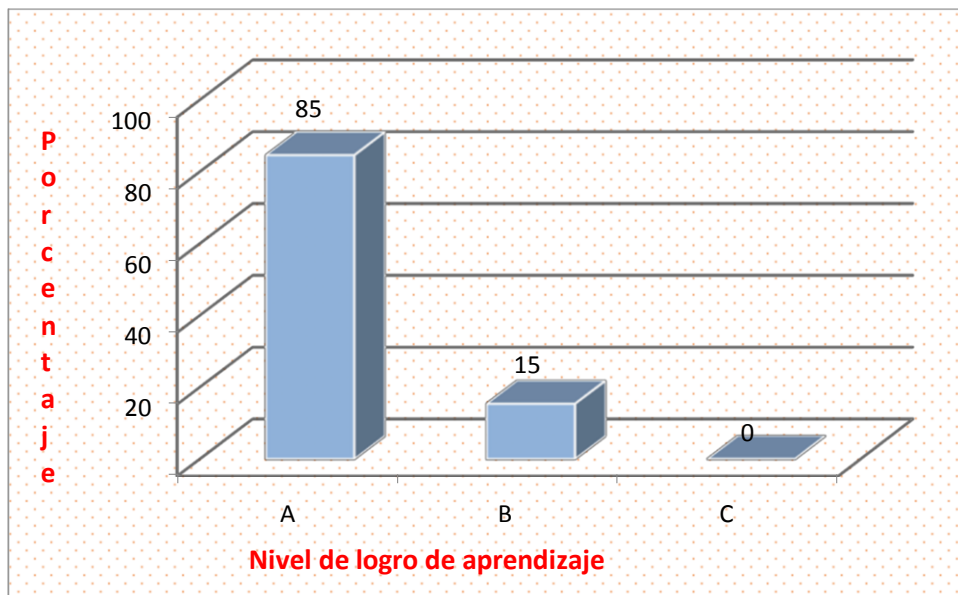
4.1.3. Evaluar el nivel de logro de aprendizaje en el área de Matemática a través de un post- test.

Tabla N° 18 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños de la muestra

Nivel de logro de aprendizaje	fi	hi %
A	11	85
B	2	15
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 niños de la muestra



Fuente: Tabla N° 18

Interpretación:

En la tabla 18 y en el gráfico 14, se observa que el 85% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A, 15% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje de proceso; es decir B, mientras que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

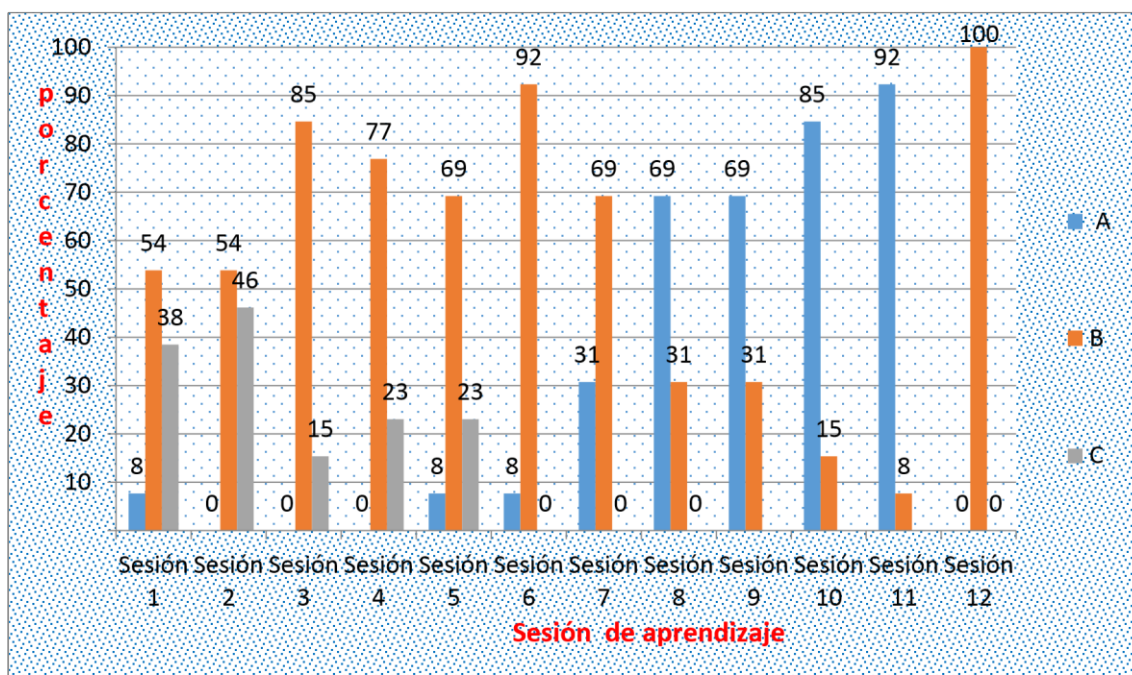
4.1.4.- Resumen de las sesiones de aprendizaje:

Tabla N° 19 Distribución del Nivel de Logro de Aprendizaje en el Área de Matemática de los niños 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	1	8	0	0	0	0	0	0	1	8	1	8	4	31	9	69	9	69	11	85	12	92	0	0
B	7	54	7	54	11	85	10	77	9	69	12	92	9	69	4	31	4	31	2	15	1	8	13	100
C	5	38	6	46	2	15	3	23	3	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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 N° 19

En la Tabla N° 19 y en gráfico 15, en la **En la sesión 1**, se observa que el 8% de los niños tienen un nivel de aprendizaje previsto, un 54% tienen un aprendizaje en proceso, es decir B; un 38 % de los niños se encuentran en el aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 2, se observa que el 0 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 54% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 46% se encuentran en el nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 3, se observa que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 85% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 15% se encuentran en el nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 4, se observa que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 77% tienen un nivel de logro de aprendizaje en

proceso, es decir B; un 23% se encuentran en un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 5, se observa que el 8% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje, es decir A; un 69% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir A; un 23% se encuentran en un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 6, se observa que el 8% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 92% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 0% de los niños tienen un logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 7, se observa que el 31 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 69% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 0% se encuentran en un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 8, se observa que el 69 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 31% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 0% se encuentran en un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 9, se observa que el 69 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 31% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; un 0% se encuentran en el nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 10, se observa que el 85% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 15% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; mientras que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 11, se observa que el 92 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un 8% tienen un nivel de logro de aprendizaje en

proceso, es decir B; mientras que el 0 % de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

En la sesión 12, se observa que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir A, un 100% tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; mientras que el 0% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

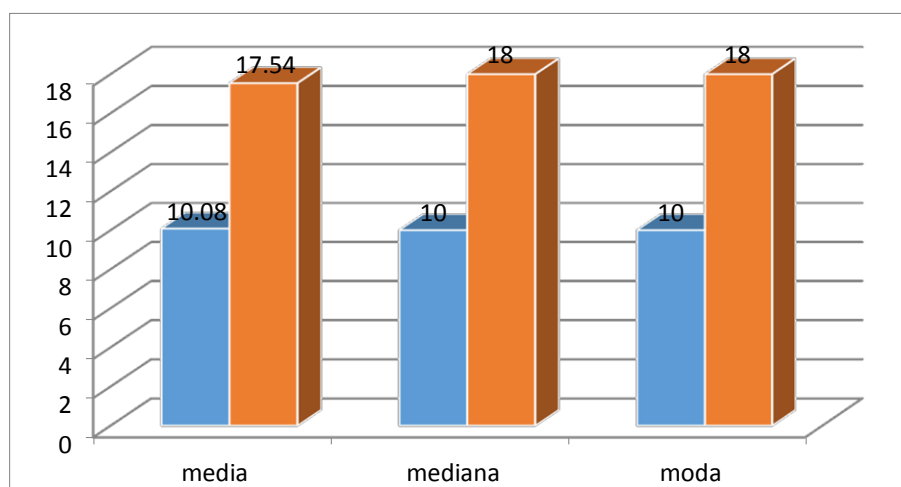
4.1.5.- Distribución de las medidas de las tendencias central del pre test y pos test sobre el nivel de logro de aprendizaje en el área de matemática de los niños de la muestra.

TABLA N° 20: medidas de tendencia central

Medidas de tendencia central	Pre test	Pos test
Media	10.08	17.54
Mediana	10.00	18.00
Moda	10.00	18.00

Fuente: matriz de notas

GRAFICO N° 16 Distribución porcentual de las medidas de tendencia central del pre-test y post-test sobre el nivel de logro de aprendizaje en el area de matemática de los niños de la muestra.



Fuente: Tabla N° 0
2

Interpretación:

En la tabla N° 20, la media del pre-test es de **10.08%** y en el post-test es de **17.54%** el cual se muestra que habido una mejora significativa en el logro del aprendizaje. Se aprecia que en el pre-test la mediana es de **10.00%** y en el post test de **18.00%** el cual indica se está estandarizando y mejorando en el logro del aprendizaje. También se observa, la moda del pre-test es de **10%** y en el post-test es de **18%** el cual se muestra que habido una mejora significativa en el aprendizaje.

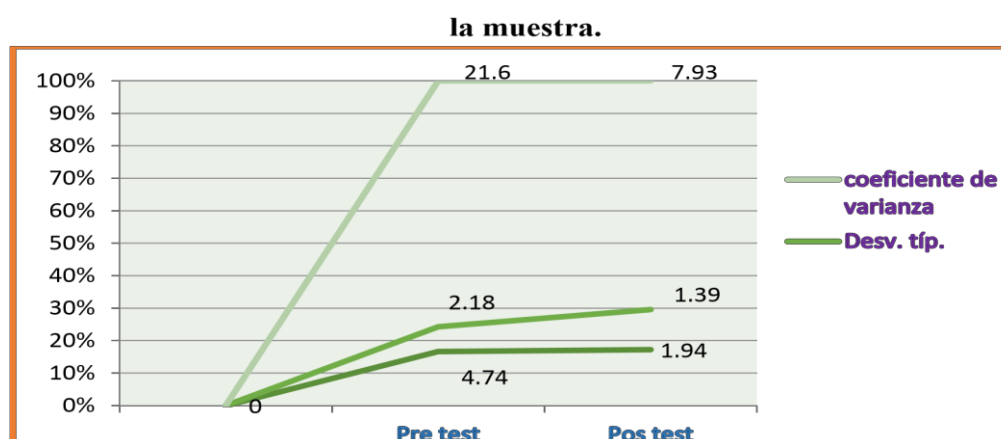
4.1.6.- Distribución de las medidas de dispersión del pre test y pos test sobre el nivel de logro de aprendizaje en el área de matemática de los niños de la muestra.

Tabla N°21: Medidas de dispersión

Medidas de dispersión	Pre-test	Post test
Varianza	4.74	1.94
Desviación típ.	2.18	1.39
Coefficiente de varianza	21.6	7.93

Fuente: matriz de notas

GRAFICO N° 17 Distribución porcentual de las medidas de dispersión del pre-test y post-test sobre el nivel de logro de aprendizaje en el área de matemática de los niños de la muestra.



Fuente: Tabla N° 21

Interpretación:

En la tabla N° 21, la varianza del pre-test es de **4.74%** y en el post- test es de **1.94%** el cual se muestra que habido una mejora significativa en el logro del aprendizaje .Se aprecia que en el pre-test con una desviación estándar de **2.18%** y en el post test de **1.39%** el cual indica se está estandarizando y mejorando en el logro del aprendizaje. También se observa, el coeficiente de varianza del pre-test es de **21.6 %** y en el post- test es de **7.93 %** el cual se muestra que habido una mejora significativa en el aprendizaje.

4.1.7.-En la relación a la hipótesis de la investigación: La aplicación de programa de juegos didácticos, utilizando material concreto basado en el enfoque colaborativo mejora el aprendizaje en el área de matemática de los niños 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 student para comparar la mediana de dos muestras relacionadas, y utilizando el análisis de “Estática crosstabulation” procesada en el software SPSS Vs. 18.0 para el Sistema Operativo Windows.

Hipótesis Nula:

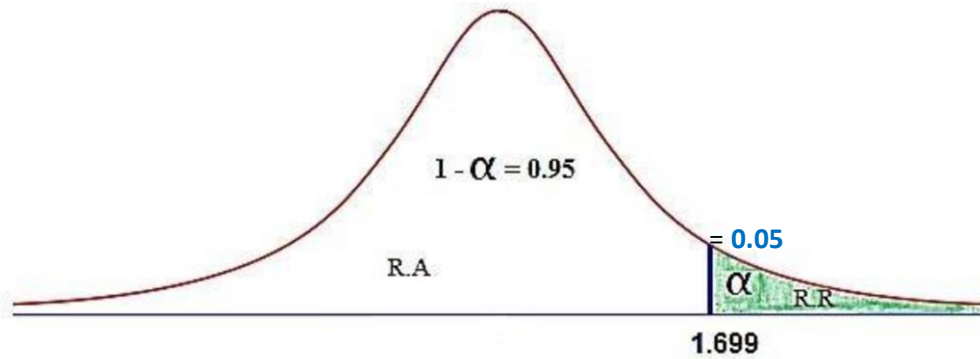
Si hay diferencia entre los grupos

Hipótesis Alternativa:

No hay diferencia entre los grupos

NIVEL DE SIGNIFICANCIA: = 0.05

ESTADÍSTICA DE PRUEBA: Prueba T de student



REGIONES:

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

Tabla N° 22: Estadísticos de contraste

Estadísticos de contraste

	VAR00002 - VAR00001
T	.213 ,000
Sig. Asintót. (bilateral)	

- a. Prueba de los rangos
- b. Basado en los rangos negativos.

4.2. Análisis de resultados.

“La discusión de la presente investigación estará organizada en tres partes, primero están los objetivos específicos que se ven reflejados en los resultados obtenidos a

través del pre-test y post- test respectivamente, para finalizar se tendrá a la hipótesis de investigación la cual se analizará buscando antecedentes o referentes teóricos que afiancen o rechacen los resultados obtenidos” (Lezama, 2011).

1. Respecto al primer objetivo específico:

Identificar el Aprendizaje en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016.

El Ministerio de educación y cultura (2005), “Los juegos didácticos utilizados en la enseñanza de la matemática mejoran la actitud del alumno ante esta área”.

Tal como se afirma en los resultados del pre-test; a través de la tabla N° 6 y gráfico N° 1; los niños demostraron que no poseen: Habilidades para las matemáticas. Donde se observa que el **0%** de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto, es decir A; un **31%** de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B y un **69%** de los estudiante tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C. Este resultado se relaciona con la investigación realizada por Reyes, M.

(2010), en su tesis: “Los juegos didácticos en niños y niñas en Centro de Educación Inicial (C.E.I.) Belén”.

El trabajo de los niños en grupo permite la competencia entre los niños y la evolución del conocimiento se hace más positivo sobre todo en las comparaciones .Utilizando didáctica en los niños tienen mayor posibilidad de demostrar su comprensión.

2. Respecto al segundo objetivo: Diseñar y Aplicar un programa de programa de juegos didácticos utilizando material concreto basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016, al aplicar el instrumento de investigación la prueba escrita a manera de post-test, los resultados demostraron que el **0%** de los niños obtuvieron C, es decir los niños evidencian el logro de aprendizaje en inicio, demostraron incluso un manejo solvente y muy satisfactorio, un **13 %** tiene un nivel de logro en aprendizaje B, es decir un logro proceso; da a entender que los niños lograron desarrollar las capacidades propuestas; mientras que el **87%** de los niños tienen como nivel de logro de aprendizaje A. Entonces se puede determinar que la aplicación de un programa de Juegos Didácticos, mejora el aprendizaje en el área de matemática, de los niños de 5 años de la I.E san José los resultados obtenido en el post-test corroboran Mora, A. (2013), en su tesis, El diseño sustentable en los juegos didácticos.

4. Respecto al tercer objetivo específico: Comparar los resultados de la aplicación del programa de programa de juegos didácticos (pre test y post test)

Al aplicar el instrumento de investigación la prueba escrita a manera de pre-test como podemos observar que la mayoría de los niños demostraron que el **0%** de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir A, un **31%** tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso, es decir B; mientras que el **69%** de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C. en cambio en el post-test , los resultados fueron diferentes, demostraron que el **85%** de los niños tienen un nivel

de logro de aprendizaje previsto, es decir A ,**15%** de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje de proceso; es decir B, mientras que el **0%** de los de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C .

Es así, como la aplicación de un programa de juegos didácticos mejora el aprendizaje en el área de matemática, de los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 408 Iucat Pedro Gálvez San Marcos – 2016, los resultados obtenidos en el pos-test, Cabe mencionar a Sierras, M. (2002). El instrumento que se utilizó en la aplicación del programa de juegos didácticos 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.

5. Respecto a la hipótesis de la investigación: La aplicación del programa de juegos didácticos, mejora el aprendizaje en el área de matemática, en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016.

“Se determinó que hay una diferencia significativa entre la aplicación del programa de 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 student que el valor” (Lezama, 2011) de $T = -12773 < 1.77$, es decir, “el programa aplicado mejoró el aprendizaje en el área de matemática, en los alumnos” (Lezama, 2011) de 5 años de edad de la Institución Educativa “Santa María” - Trujillo 2015. Lo descrito se relaciona con los resultados, Mencía, C. (2007) en su tesis titulada “Los juegos didácticos” como estrategia pedagógica para mejorar el rendimiento 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 didácticos se lograron aprendizajes , ya que éstos favorecen la integración del alumnado, mejoran la autoestima y las relaciones interpersonales ;además los juegos aseguran la atención y participación de todos los alumnos .

Finalmente después de la aplicación del programa este porcentaje de lectores sube su nivel de comprensión lectora, pero sólo al nivel básico.

La aplicación de un programa de juegos didácticos en el proceso de construcción del aprendizaje “causa efectos positivos en los niños ya que permite una mejora en el aprendizaje” (Lezama, 2011).

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. El logro previsto de juegos didácticos en los niños en el área de Matemática fue de la muestra, evaluados a través de un pre-test, fue que el **69%** de los niños presentan un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C, un **31%** obtuvo B, es decir se encuentran en proceso y sólo un **0%** obtuvieron A, es decir lograron el aprendizaje previsto.
2. Luego de incentivar el logro de capacidades en el área de matemática a través de un post- test se observó que el **85%** de los niños obtuvieron A, es decir los niños evidencian el logro previsto, demostrando así un rendimiento satisfactorio, un **15%** de los niños tienen como nivel de logro de aprendizaje B, es decir en proceso; mientras que **0%** de los niños tienen un nivel de aprendizaje C, es decir en Inicio.
3. La comparación de resultados del Pre-test y Post-test de juegos didácticos en los niños de la muestra fueron , de un **0%** en el pre- test mientras que el **85 %** en el post- test del nivel de logro previsto , es decir A, un **31%** en el pretest mientras que el **15%** del nivel en proceso, es decir un B, y **69%** en el pretest mientras que el **0%** un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.
4. Se concluye que se acepta la hipótesis de investigación, cabe señalar que los resultados de la prueba $T = -12.773 < 1.77$, es decir, la aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto, mejora el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016.

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 niños, posibilitando de esta manera una mejora en el aprendizaje en el área de matemática.

Aplicar el programa juegos didácticos en el aula de 5 años, para lograr mejorar el aprendizaje en el área de matemática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Barkley, E. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: manual para el profesorado universitario*. Madrid: ediciones Morata.

Bedezú, E. & Rivera, N. (2008), *tesis Aplicación de técnicas de aprendizaje colaborativo como estrategia de enseñanza aprendizaje para mejorar el rendimiento académico en el área de Personal Social de los alumnos del cuarto grado de Educación Primaria*.

Berbaum, J. (1988). *Aprendizaje y Formación. Una pedagogía por objetivos, México: Fondo de Cultura Económica*.

Beltrán, J. Bueno, J. (1995) *Psicología de la educación*. Barcelona: Boixareu universitaria.

Calzadilla, M. (2010). Aprendizaje colaborativo y tecnología de información y comunicación OEI Revista Iberoamericana de Educación.

Carmona, S. (2008). *El Dashboard Digital del Docente*. Colombia: Ediciones Elizcom. Caneo, M. (2010), *El juego didáctico*. Recuperado.

Casamayor, G, & Alós, M. (2008). *La formación "on-line": una mirada integral sobre el "e-learning, b-learning"--*.España: Editorial GRAÓ.

Coll, S. & Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual*. Madrid (España): Ediciones Morata.

- Collazos, C. & Mendoza, J. (2009). *Cómo aprovechar el aprendizaje colaborativo en el aula*. Colombia.
- Corvarrubias, A. (2010). *Tesis Propuesta curricular de un diplomado propedéutico elearning de inglés: una aproximación al constructivismo*. México: Universidad Interamericana para el desarrollo.
- Covarrubias, A. (2010). *Tesis Propuestas curricular de un diplomado propedéutico e learning de inglés: una aproximación al constructivismo*.
- Chacón, P. (2008). Monografía de Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje Caracas.
- Díaz, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo e competencias: Orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio Europeo de educación superior*. España.
- Díaz, F. (2002). *Didáctica y currículo: Un Enfoque Constructivista*. España: Universidad de Castilla.
- Eggen & K. (2001), *El aprendizaje colaborativo permite al estudiante desarrollar la participación grupal y al mismo tiempo se propone darles a los estudiantes la oportunidad de interactuar y aprender con otros estudiantes*. El aprendizaje colaborativo ubica a los alumnos en roles de aprendizaje y de enseñanza con el fin de alcanzar metas comunes.
- Escribrano, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas: una propuesta metodológica en educación superior*. NARCEA Ediciones: España.

- Escarbajal, A. (2010). *Interculturalidad, Mediación y Trabajo colaborativo*. NARCEA Ediciones: España.
- Esparza, M. (2010). *Las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas*. México.
- Fernández, Y. & Ferrer, Y. (2013). *Tesis Propuesta El juego didáctico en edad preescolar para el desarrollo cognitivo*.
- Fernández, A. (2010). *Metodologías activas para la formación de competencias*. Educación siglo XXI.
- Fernández, R. (2011). *Los recursos didácticos*. Texto del contexto educación.
- Fernández, E. (2006). *Monografía de planificación*. Ciudad Bolívar.
- García, I (2008). *Definición de aprendizaje*.
- García, A. & Llull, J. (2009). *El juego infantil y su metodología*, Madrid.
- García, A. & Llull, J.(2009). *El juego infantil y su metodología*, Madrid.
- García, K. (2011) *tesis la influencia del juego en el aprendizaje de los niños de cinco años de la institución educativa gotitas de solidaridad del distrito de santa María .Universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión facultad de educación*.
- García A, Gutiérrez F, Marqués J, Román R, Ruiz F, Samper M. (2000). *Los juegos en la educación física de los 6 a los 12 años*. 2 ed. España.

González , V. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México.

Herrera, N. & Zavaleta, E.(2010), *tesis Desarrollo de técnicas de aprendizaje cooperativo para mejorar el logro de capacidades, conocimientos y actitud del área Ciencia Ambiente en los estudiantes de 5to de Educación Primaria*.

Iglesias, J. & Sánchez, C. (2007). *Diagnóstico e intervención didáctica del lenguaje escolar*. España.

Instituto Juan Pablo II (2004). *Pedagogía de Valores*

Lezama, J. (2011). *Aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el Área de Matemática, de los estudiantes del tercer grado sección única de Educación Primaria, de la Institución Educativa “República Federal Socialista de Yugoslavia”, de Nuevo Chimbote, en el año 2011*. Chimbote, Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/archivos/03/03012/documentos/repositorio/2012/01/05/000180/00018020130131105453.pdf>

Lucero, M. (2010). *Trabajo colaborativo y el aprendizaje*, OEI Revista Iberoamericana de Educación. Venezuela.

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 (2004), *Programa Estratégico: Logros de Aprendizaje al finalizar el III Ciclo de Educación Básica Regular*. Perú.

Ministerio de Educación (2005). *IV Evaluación nacional del rendimiento estudiantil*. Perú.

Ministerio de Educación (2005). *IV Evaluación nacional del rendimiento estudiantil - 2004*. Perú: Ministerio de Educación.

Ministerio de Educación. (2004). *Programa Estratégico: Logros de Aprendizaje al Finalizar el III Ciclo de Educación Básica Regular*. Perú: Ministerio de Educación.

Mora, A. (2013) *El diseño sustentable en los juegos didácticos. Componente estratégico para fomentar prácticas ecológicas en los niños escolarizados de 3 a 4 años*. Universidad de Palermo. Disponible en: http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/pdf/tesis.completas/99-Mora-Andrea.pdf

Murillo, F. & Román, M. (2009), *Mejorar el desempeño de los estudiantes de América Latina*.

Ortiz, A. (2009) *Didáctica problematizadora y aprendizaje basado en problemas*. Barranquilla: Litoral.

- Ortiz, A. (2009). *Educación Infantil: Afectividad, amor y felicidad; currículo, lúdica, evaluación y problemas de aprendizaje*. Barranquilla: Litoral.
- Paya A. (2007), *Tesis juegos didácticos en la historia de la educación española contemporánea*. España.
- Piaget, J. (1994). *El nacimiento de la inteligencia del niño*.
- Barcelona. Piaget, J. & Inhelder, B. (1999). *Psicología del niño*, Madrid.
- Poveda, R. & Morales, Y. (2000). *Tesis Tecnología-material concreto*. Una excelente combinación para la enseñanza Y aprendizaje de la Matemática. Costa Rica.
- Reyes, M. (2010) .*Tesis, Los juegos didácticos en niños y niñas en educación inicial del Centro de Educación Inicial (C.E.I.) Belén*. Venezuela.
- Rojas L. (2003). *Los Materiales Educativos*. 2da Edición. Lima (Perú): Editorial San Marcos.
- Rojas, J. (2001), *programa –características*.
- Román J. (2005). *El puente de papel*. España.
- RUIZ, L. (1996). *Gerencia en el Aula*. Venezuela.
- Sarlé, M. (2006). *Enseñar el juego y jugar la enseñanza*. Buenos Aires.
- Vial, J. (1988). *Juego y educación: Las ludotecas*. Madrid.

Vásquez, J.(2008) *Tesis, juego y aprendizaje*. Universidad de Zulia, Maracaibo.

Vygotsky, S. (1982). “El juego y su función en el desarrollo psíquico del niño”,
versión castellana de la conferencia dictada por Vygotsky en el Instituto
Pedagógico Estatal de Hertzsn.

ANEXOS

PROGRAMA DE JUEGOS DIDACTICOS

Aplicación de un programa de juegos didácticos utilizando material concreto para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. n° 159 Shitamalca Pedro Gálvez San Marcos – 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. UGEL: San Marcos

1.2. Institución Educativa:

1.3. Participantes: Aula de 5 años **1.4.** Duración del Programa: 01 meses

Fecha de Inicio: 23/05/2016

Fecha de término: 23/05/2016

1.5. Horas semanales: 45 minutos

1.6. Responsable: SALIRROSAS VILCHEZ Rosa Maribel

1.7. Director: Gloria Inés Ambrosio Mendoza

1.8. Asesor: Amadeo Amaya Saucedo

PARTE DIDÁCTICA:

2.1.-FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROGRAMA:

La actividad de juegos didácticos 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.

Esto es especialmente interesante cuando nos preguntamos por los métodos más adecuados para transmitir a nuestros alumnos el profundo interés y el entusiasmo en comunicación.

La elaboración del presente Programa Educativo de Juegos Didácticos busca mejorar el nivel de logro de las capacidades 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.

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.

Asimismo tenemos en cuenta los aportes de Vigotsky sobre la importancia del aprendizaje social cognitivo, afirma con profundidad que el potencial de aprendizaje (dimensión cognitiva) se desarrolla por medio de la socialización contextualizada.

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 de juegos didácticos 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, las alumnas muestran un bajo rendimiento académico en juegos didácticos, sobre todo en el área de Matemática, debido a diversos factores, entre ellos las inadecuadas estrategias metodológicas que emplean los docentes, 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 didácticos, construcción de materiales, elaboración de organizadores gráficos, investigación y profundización individual y socializado.

Por estas razones nos propusimos elaborar el Programa Juegos, como una propuesta pedagógica basado en la planificación, ejecución, evaluación y mejoramientos permanente de las siguientes estrategias metodológicas: Aprendizaje basado en la solución de problemas relacionados con la vida cotidiana de los estudiantes, Aprendizaje Colaborativo, 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 didácticos respetando normas.
- Lograr el dominio de las capacidades matemáticas

2.1.- Cartel de capacidades e indicadores:

Capacidades	Indicadores	SESIONES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Números y operaciones	Agrupar objetos por color, forma según criterio de agrupación por el.	X											
	Construcción del significado y uso de los números naturales en situaciones problemáticas referidas a agrupar, Ordenar y contar.		X										
	Explorar situaciones cotidianas referidas a agrupar una colección de objetos de acuerdo.			X									
	Expresar con material concreto, dibujo o gráficos, la agrupación de una colección de objetos de acuerdo.				X								

	Construye usando material concreto o gráfico, una colección ordenada de hasta 3 objetos, según su propio criterio.						X								
Cambios y relaciones	Explora y menciona relaciones de parentesco, utilidad y espaciales entre pares de objetos que cumplan una relación a partir de consignas dadas en situaciones de su contexto.						x								
	Interpreta los casos de semejanzas de triángulos.						X								
	Identifica correctamente las formas geométricas relacionándolas con objetos de su entorno: cuadrado, triángulo, círculo, rectángulo y rombo.							X							
	Resolver problemas aplicando la suma de números naturales en situaciones cotidianas de la vida diaria								X						
	Resolver problemas que involucran el uso de geométricos.									X					

3.-SECUENCIA DIDÁCTICA:

4. PLAN DE APRENDIZAJE:

Está constituido por 12 sesiones de aprendizaje pertenecientes a, las cuales son:

ANEXO 1

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

(Pretest – Posttest)

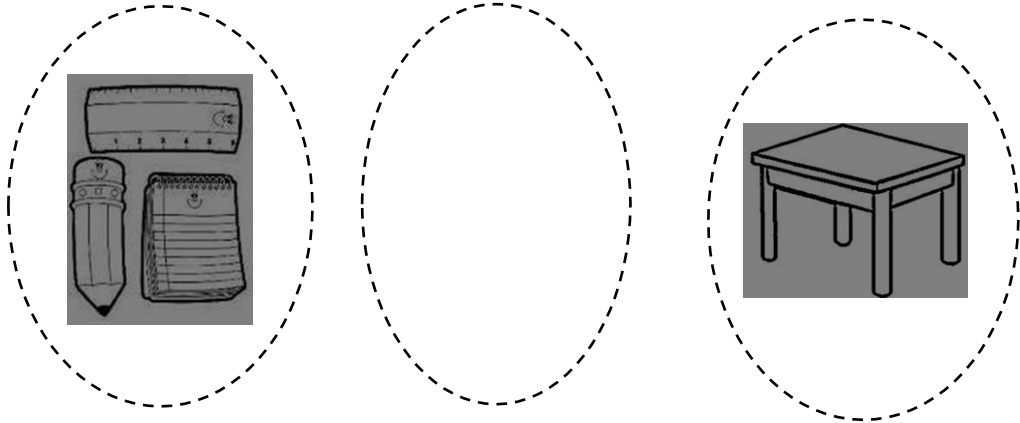


PRETEST

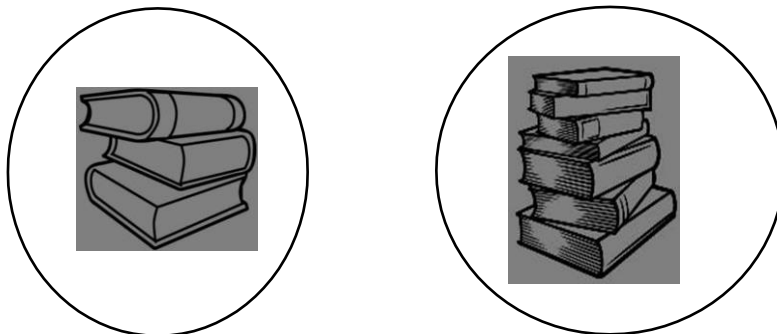
Nombres y Apellidos:..... Fecha:

Edad: calificación:

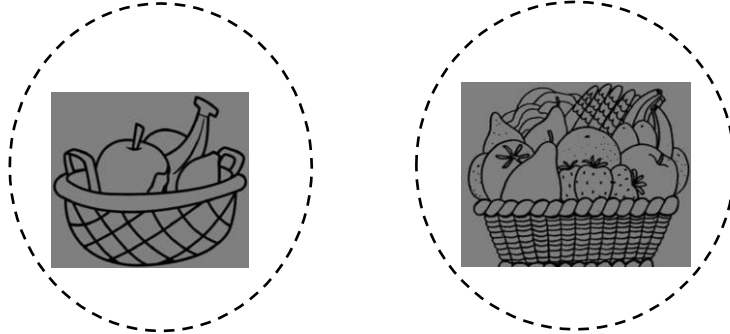
1. Instrucción: Delinea con azul el conjunto que no tiene NINGUNA unidad. (7ptos)



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



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

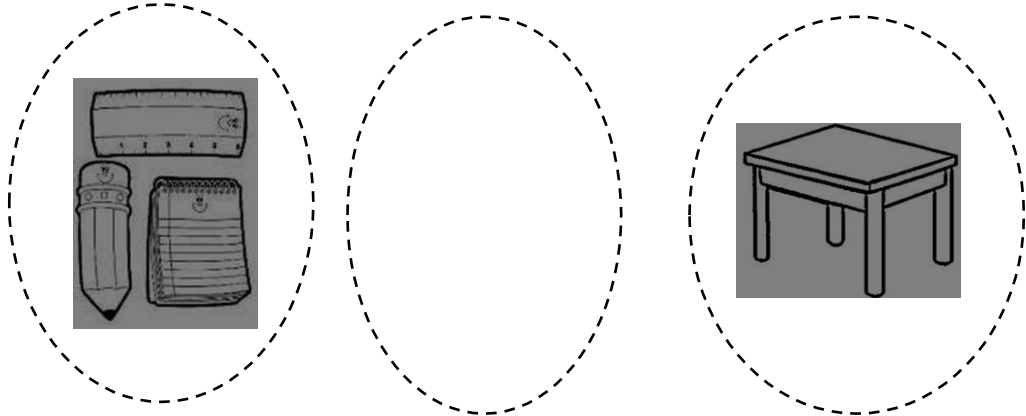


POSTEST

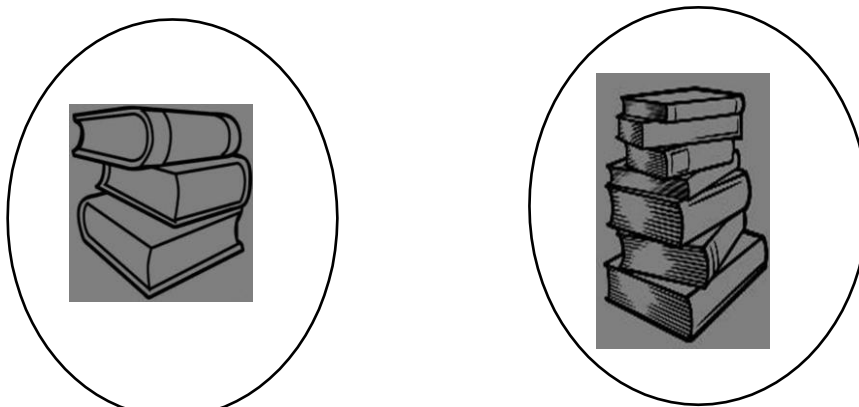
Nombres y Apellidos:..... Fecha:

Edad: calificación:

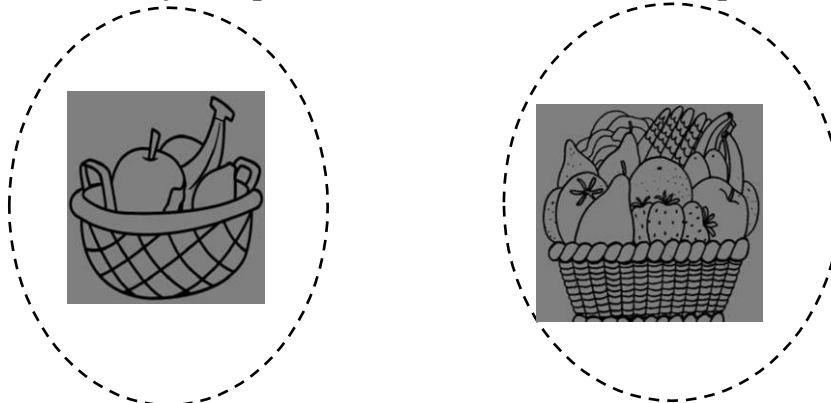
1. Instrucción: Delinea con azul el conjunto que no tiene NINGUNA unidad. (7ptos)



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



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



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. RESPONSABLE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

1.5. DURACIÓN: 45 minutos

1.6. 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
MATEMÁTICA	Número y relaciones y operaciones	Agrupar y representar 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 materiales y	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 “	Palabra Hablada	15
		Motivamos con canciones.		
	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	
Construcción N°2	Reciben el material informativo sobre el tema. La docente provee del material informativo. La profesora muestra una cajita de sorpresa conteniendo diferentes objetos.			

		Los niños responden diferente respuesta.		
		La profesora pasa por los asientos de los niños algunos	Cartón	
C I E R R E		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. Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer respetando el trabajo realizado por sus compañeros.	caja	15
	Transferencia guiada	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.	Material concreto Papel bond	10
	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. Sale en forma ordenada.	Palabra oral	15

V.- BIBLIOGRAFÍA

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

TITULO: "JUGANDO APRENDO A CLASIFICAR Y AGRUPAR"

AULA: Rosado

EDAD: 5 AÑOS

FECHA:

LISTA DE COTEJOS

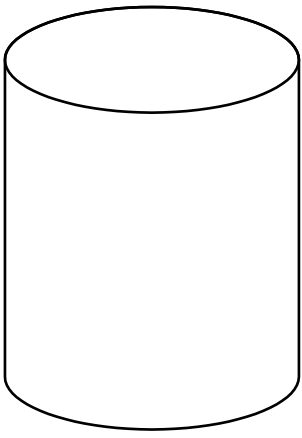
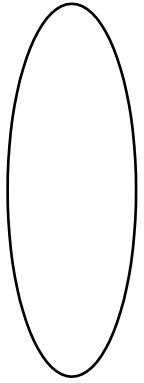
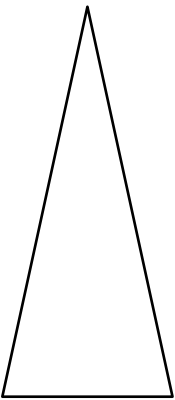
AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Aprenden agrupar objetos por su forma y tamaño.		Explora situaciones cotidianas referidas a agrupar una colección de objetos de acuerdo a un criterio dado.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

APLICADO LO APRENDIDO:

NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD: CALIFICACIÓN:

1. 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. **RESPONSABLE:** SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

- 1.5. **DURACIÓN:** 45 minutos


- 1.6. **GRADO/ SECCIÓN:** 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

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

ÁRE A	ORGANIZAD OR/ DOMINIO	CAPACID AD	CONOCIMIE NTO	EVALUACIÓN	
				INDICAD OR	INSTRUMEN TO
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 gráfica

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	Motivación y saberes previos	<p>Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico.</p> 	Palabra Hablada	15'
	Problematización	<p>Los niños por grupos pequeños juegan libremente en el sector que eligen. Ordenan los materiales dejándolos en su lugar.</p> <p>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>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>		
	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.</p> <p>La profesora indica que el niño más grande recoja en una bolsa las figuras más grandes; el niño más pequeño las figuras más pequeñas.</p> <p>Luego lo colocan en la pizarra ordenando del grande al pequeño.</p> <p>En su hoja de trabajo según tu creatividad dibuja de grande a pequeño y colorea.</p> <p>Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.</p>	Plumón	35'

C	Transferencia guiada	Se lavan las manos individualmente. Agradecen a Dios por los alimentos y	Material

I E R R E		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.	impreso	25'
	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.- BIB

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

TITULO: "JUGANDO IDENTIFICO LA FORMA Y TAMAÑO DE OBJETOS"

NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

AULA: Rosado

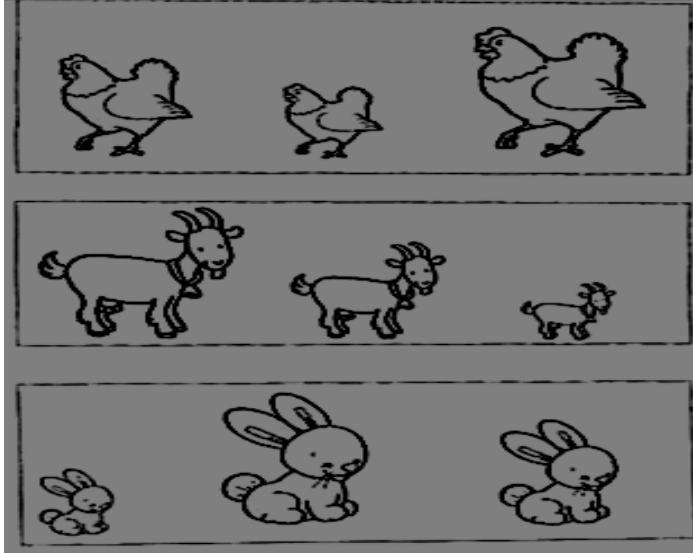
EDAD: 5 AÑOS

FECHA:

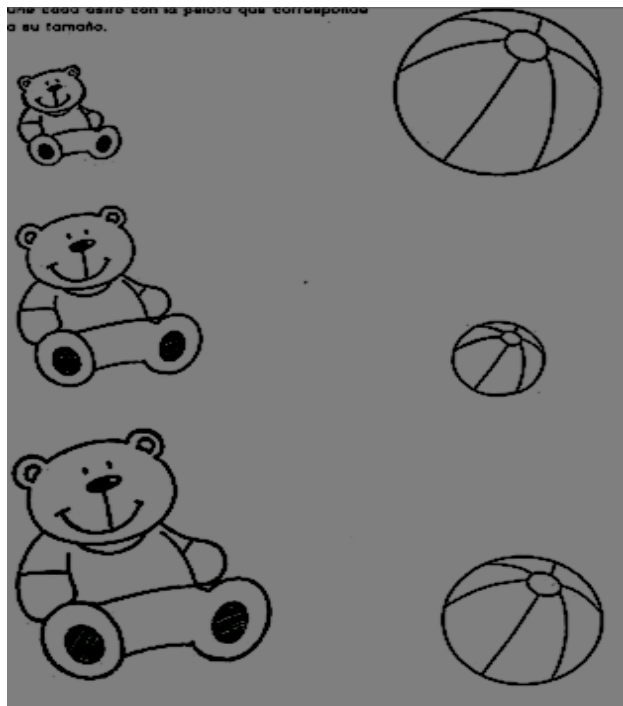
LISTA DE COTEJO:

AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Aprender a identificar conocer, agrupar objetos en orden numérico de 1 a 5.		Participa constantemente según la actividad en clases.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

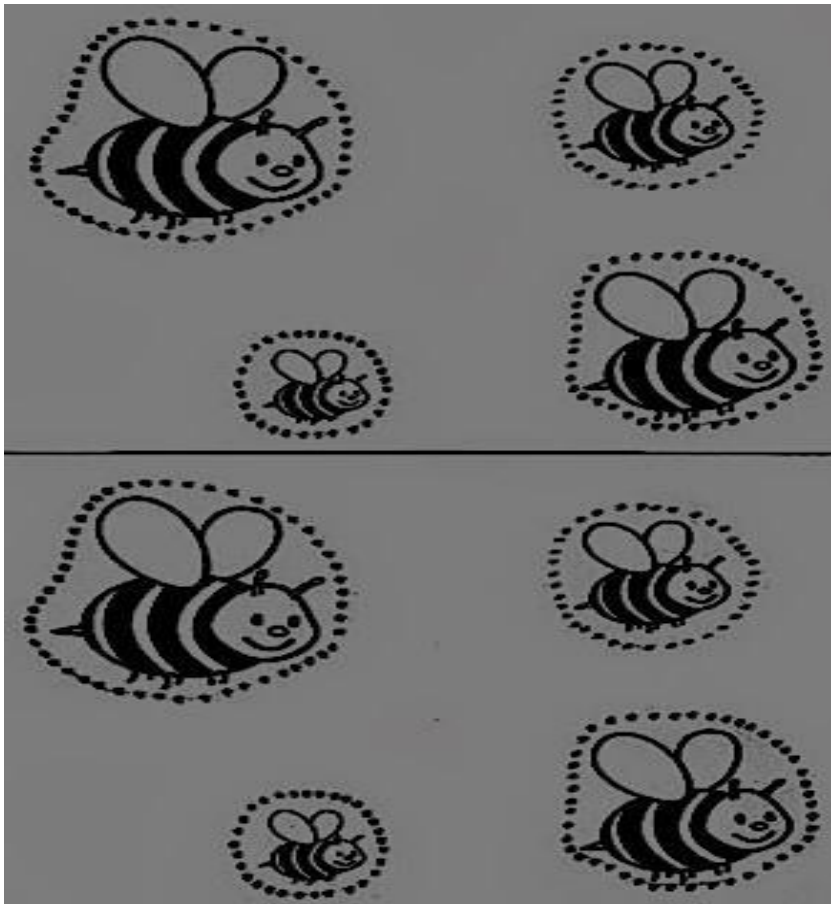
1.- Instrucción: Escucha con atención leída por tu profesora la pregunta según que corresponda: Pinta el dibujo mediano en cada hilera.



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



3.-Pinta las flores de diferentes colores. Pinta y recorta las abejas sobre la flor que le corresponde por tamaño.



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: "Jugamos con figuras geométricas"

1.5. RESPONSABLE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.


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.	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 materiales y	Tiempo
I N I C I O	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'
				10
C O	Problematización	<p>La profesora le pide a los niños que se queden en su respetivo asiento. Los niños por grupos pequeños juegan. Libremente en el sector que eligen. Dialogan sobre el juego realizado en el sector.</p>	Palabra hablada	5'

N
S
T
R
U
C
I
Ó
N

C
I
E
R
R
E

<p>Construcción N° 1</p>	<p>Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan.</p>	<p>cartulina</p>	
<p>Construcción N°2</p>	<p>La Docente les pide que se sienten en sus respectivos grupos. Luego les reparte un papelote con cuadros también les reparte imágenes y se les explican la actividad que van a realizar en forma grupal :</p> <p>Ordenar por objetos donde corresponde.</p> <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.</p> <p>Al toque del silbato buscan el bloque lógico y colocan en la caja correspondiente.</p> <p>Regresan por otro bloque lógico hasta terminar la selección.</p> <p>Realizan el mismo juego.</p> <p>El grupo que termine primero será premiado con aplausos de sus compañeros.</p> <p>Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.</p>	<p>Figura geométricas Juego didácticos</p>	<p>10'</p>
<p>Transferencia guiada</p>	<p>La Docente les reparte una hoja Grafica las figuras geométricas.</p> <p>La Docente les da indicaciones:</p> <p>Forman conjuntos utilizando figuras geométricas.</p> <p>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> <p>Juegan en el patio con sus compañeros y con la dirección del auxiliar y profesora, practicante.</p>	<p>Material concreto</p>	
<p>Transferencia autónoma</p>	<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 la clases de hoy?</p> <p>Se forman</p> <p>Se despide con una oración y una canción a Jesús. Agradecen a Dios por el día nuevo que nos regaló.</p> <p>Sale en forma ordenada.</p>	<p>Palabra oral</p>	

V.- BIBLIOGRAFÍA

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

TÍTULO: "JUGAMOS CON FIGURAS GEOMÉTRICAS"

NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

AULA: Rosado

EDAD: 5 AÑOS

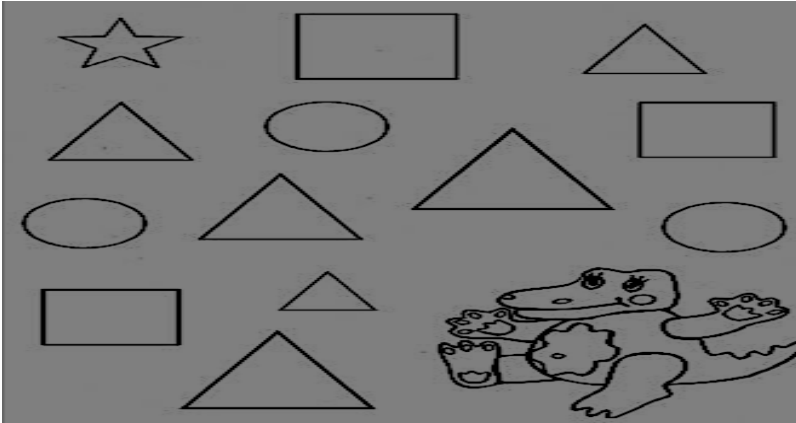
FECHA:

LISTA DE COTEJO:

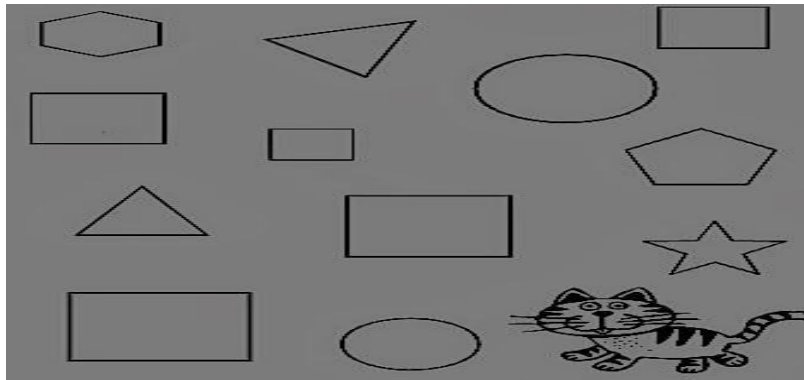
AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Mediante el juego frente a una caja van identificando las diferentes figuras geométricas.		Identifica las figuras geométricas según las identificaciones de la maestra.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

INSTRUCCIÓN: Escucha con mucha atención leída por tu profesora las siguientes preguntas que corresponde.

1. Encuentra y pinta todos los triángulos.



2. Encuentra y marca todos los cuadrados.



3. 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. RESPONSABLE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

1.5. DURACIÓN: 45 minutos

1.6. 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 proble mas de sustracción.	Tapitas Tizas Bolsas Libros Lápiz

EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Moment os	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios materiales y	Tiempo

I N I C I O C O N S T R U C C I Ó N C I E R R	Motivación y saberes previos	<p>Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico. “juguemos al rayuelo”.</p> <p>Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada.</p> <p>Cantan. ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocan la fecha.</p>  <p>Agradecen a Dios por el nuevo día que nos regala.</p>	<p>Palabra Hablada</p> <p>Cartulina</p>	15'	
	Problematización	<p>¿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> <p>Los niños se organizan en 4 grupos. Ordenan los materiales dejándolos en su lugar.</p> <p>Dialogan sobre el juego a realizar.</p>	<p>Juego didáctico</p>		
	Construcción N° 1	<p>Reciben el material informativo sobre el tema.</p> <p>La docente provee del material informativo.</p> <p>Se ubican en el inicio del rayuelo. La profesora dice 5-2 Los niños ubicados en el número 5 darán dos (2) saltos y leen en voz alta al cual han llegado= 3. Escuchan a la docente que dice 3-2.</p> <p>Los niños ubicados en el número: 3; darán 2 saltos y leen en voz alta el número al cual han llegado=1.</p>			35'

	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	Dibuja y colorea y al finalizar los estudiantes deberán de resolver una ficha	Material impreso
E		práctica en la cual está plasmado lo que se trabajó teniendo en cuenta las indicaciones dadas por la docente.	
	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. 	Palabra oral
		• Sale en forma ordenada.	25'

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

TÍTULO: “JUGUEMOS AL RAYUELO”

NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

AULA: Rosado

EDAD: 5 AÑOS

FECHA:

LISTA DE COTEJO:

AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Aprenden a restar y resolver problemas de sustracción en forma didáctica (juegos).		Escucha con atención la actividad realizada por la maestra.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

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 perder el turno.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática **1.3.**

TEMA: “Sumando Pelotas”

1.5. RESPONSABLE:

SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa

Maribel.

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	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

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	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.	Palabra Hablada
	PROBLEMATIZACIÓN	Los niños se organizan de 4 niños Ordenan los materiales dejándolos en su lugar.	Palabra 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.	
	CONSTRUCCIÓN N° 2:	Limpian su mesa después de usarlo.	
	TRANSFERENCIA GUIADA	Realizan otras adiciones utilizando el mismo material. Ejecutan mentalmente $2+3=5$; $4+2=6$ Juegan en el patio con sus compañeros y con la dirección del auxiliar y profesora, practicante. En su hoja dibujara pelotas y lo coloreara. Ejecutan reunión de conjuntos. Expresan el número de elementos de la reunión. Ejecutan la adición $3+4=7$	Material didáctico
ACTIVIDADES AUTÓNOMA	Luego se formara. Le despiden con una oración y canción a Jesús; salen en forma ordenada. Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas: ✓ ¿Qué aprendí hoy? ✓ ¿Cómo lo aprendí? ✓ ¿Qué fue lo que más te gusto? ✓ ¿En qué tuviste dificultad?	Palabra oral	

TÍTULO: "SUMANDO PELOTAS"

NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa
Maribel.

AULA: Rosado

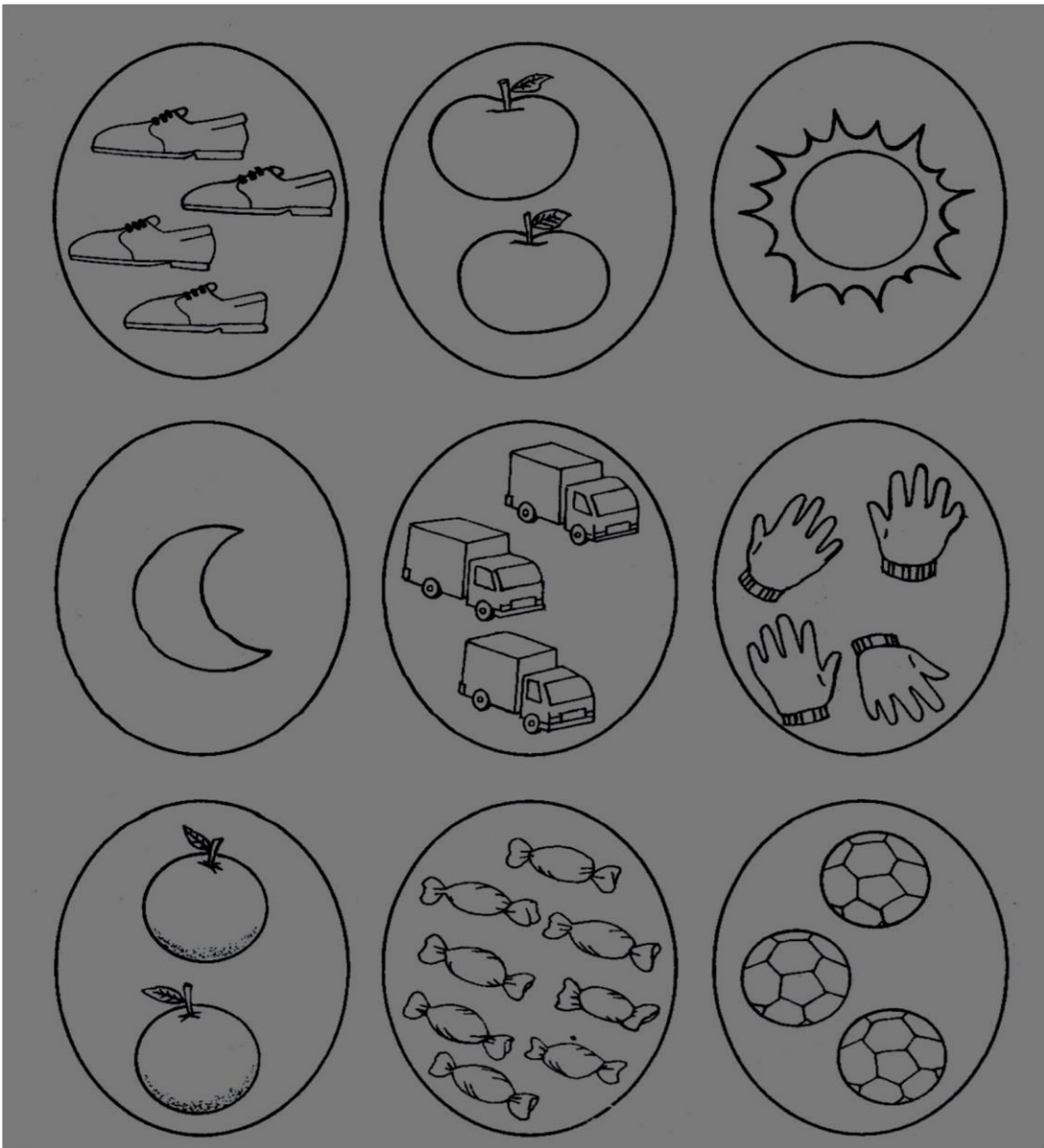
EDAD: 5 AÑOS

FECHA:

LISTA DE COTEJO:

AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Aprenden a restar y resolver problemas de sustracción en forma didáctica (juegos).		Participa activamente en las actividades.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

1.-Ubica los conjuntos con la misma cantidad de elementos y pínalos 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. **RESPONSABLE:** SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

1.5. **DURACIÓN:** 45 minutos

1.6. **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
M A T E M Á T I C A	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: “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>

III.-EJECUCIÓN DE LAS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I N I C I 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.	Palabra Hablada	15'
		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.		35'
	PROBLEMATIZACIÓN	Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria.	Juego didáctico	25'
	CONSTRUCCIÓN N° 1	La maestra coloca una tarjeta con signo mayor \geq en el centro de la pizarra y llama a un grupo de niños o niñas. Según indica el signo \geq, \leq o $=$ Después en la pizarra dibujo algunos figuras como por ejemplo: <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. 	Pizarra Plumón	
	CONSTRUCCIÓN N°2	Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias.		
	TRANSFERENCIA GUIADA	Se evaluará en una hoja grafica Se aplica una ficha de trabajo donde los niños dibujaran la cantidad de elementos según el signo. 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.	Material didáctico	
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 aprendí hoy? ✓ ¿Cómo lo aprendí? ✓ ¿Qué fue lo que más te gusto? ✓ ¿En qué tuviste dificultad? 	Palabra oral		

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.

TITULO: COMPAREMOS CONJUNTO DE MAYOR Y MENOR (\geq , \leq , $=$)”
NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa

Maribel.

AULA: Rosado

EDAD: 5

AÑOS.

LISTA DE COTEJO:

AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Aprenden a restar y resolver problemas de sustracción en forma didáctica (juegos).		Escucha espontáneamente la actividad realizada por tu maestra.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

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 =)

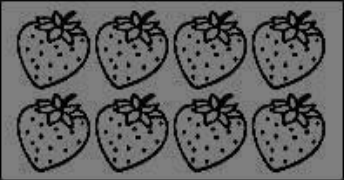

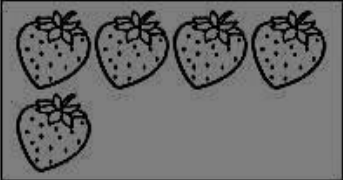
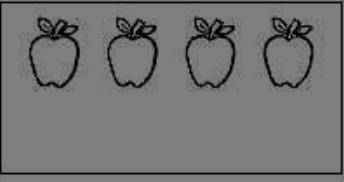

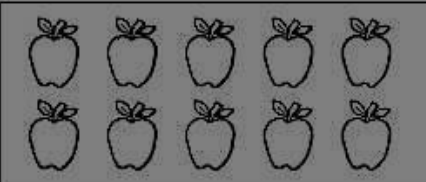
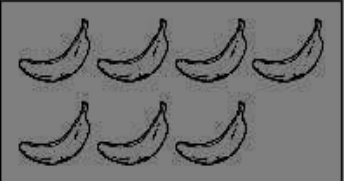

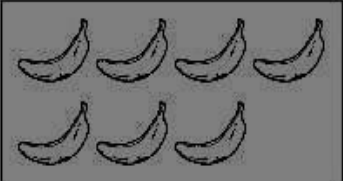
16 12

56 20

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

23	_____	32	_____	26
46	_____	64	_____	54
19	_____	91	_____	29

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

		
<input data-bbox="400 689 523 801" type="text"/>		<input data-bbox="1091 689 1214 801" type="text"/>
<hr/> <hr/> <hr/>		
		
<input data-bbox="400 1169 523 1281" type="text"/>		<input data-bbox="1091 1169 1214 1281" type="text"/>
<hr/> <hr/> <hr/>		
		
<input data-bbox="400 1624 523 1736" type="text"/>		<input data-bbox="1091 1624 1214 1736" type="text"/>

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Identifica tamaños por comparación.

1.4. RESPONSABLE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

1.5. DURACIÓN: 45 minutos

1.6. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADORES A TRABAJAR EN LA SESIÓN III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN
				INDICADOR
M A T E M Á T I C A	Número y operaciones	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.

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios materiales	y 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 de mismo tamaño? ¿Cómo son? ¿Cómo se denomina a tamaño de las cosas? 	Palabra Hablada	15'
	PROBLEMATIZACIÓN	<p>Hoy conoceremos el tamaño de las cosas.</p> <p>¿Se da a conocer el tema los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria el valor que cada uno de ellos posee.</p>	Juego didáctico	35'
	CONSTRUCCIÓN N°	<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>	Cartulina Plumón	
	CONSTRUCCIÓN N°2	<p>Reciben el material informativo sobre el tema.</p> <p>La docente provee de material informativo.</p> <p>La profesora narra 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 diferentes 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>	Cuento Ficha	

C I E R R E		<p>Repartimos a cada grupo objetos como:</p> <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 representa los tamaños.</p>	Lápiz Colores	25'						
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">GRANDE</th> <th style="text-align: center;">MEDIANO</th> <th style="text-align: center;">PEQUEÑO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	GRANDE		MEDIANO	PEQUEÑO				
	GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO							
TRANSFERENCIA GUIADA	<p>Completan un cuadro de doble entrada considerando tamaños y formas.</p>	<p>Material 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>	<p>Palabra oral</p>								

- **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.

TÍTULO: "IDENTIFICA TAMAÑOS POR COMPARACIÓN"

NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

AULA: Rosado

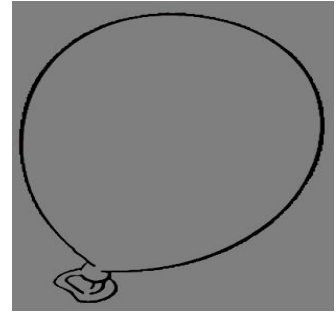
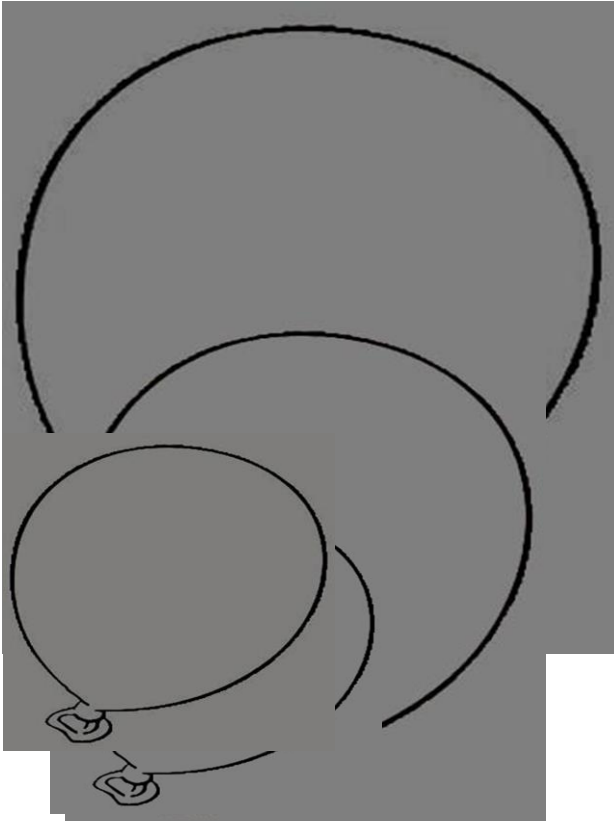
EDAD: 5 AÑOS

FECHA:

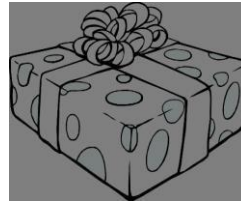
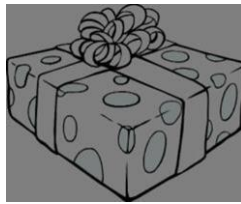
LISTA DE COTEJO:

AREA	MATEMATICA			
	Identifica tamaños: grande, mediano, pequeño.		Participa activamente las actividades.	
INDICADOR				
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

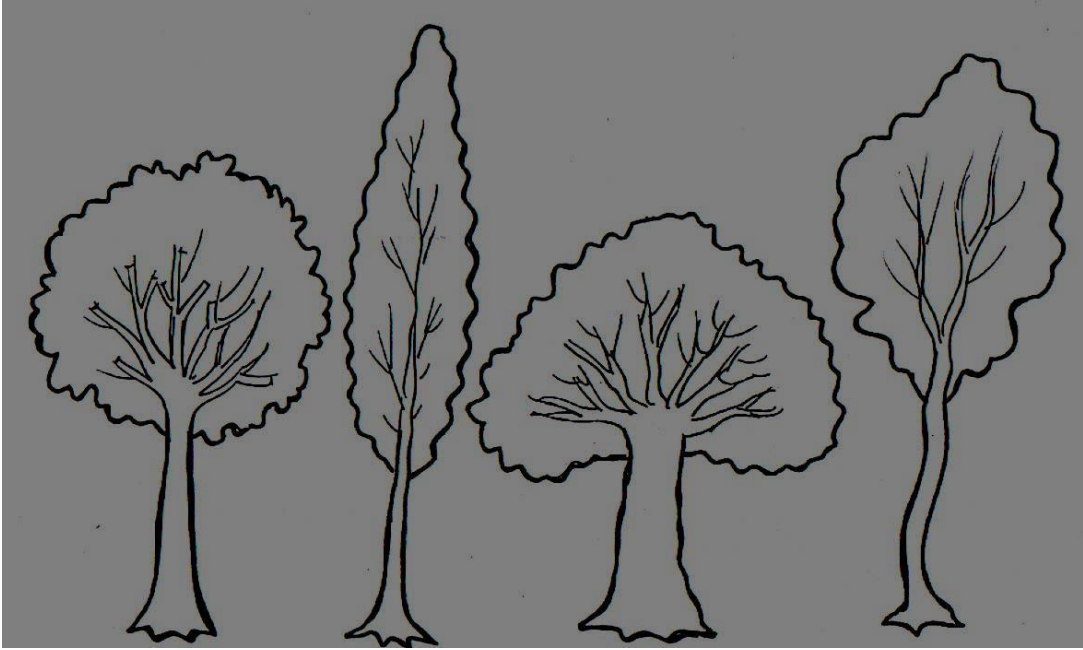
1.- Instrucción: Encierra solamente los globos pequeños.(5 pts)



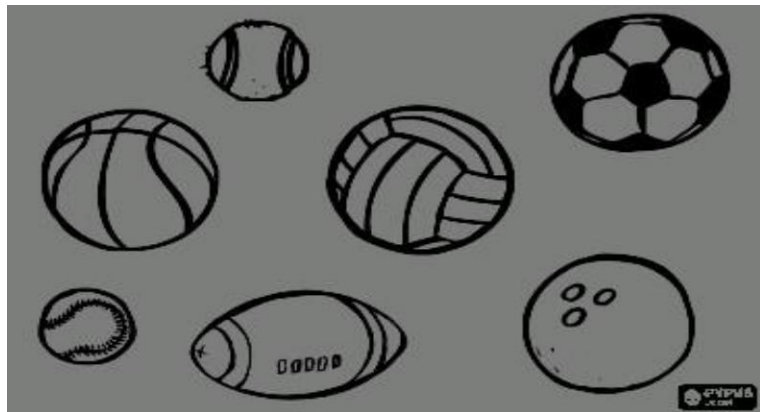
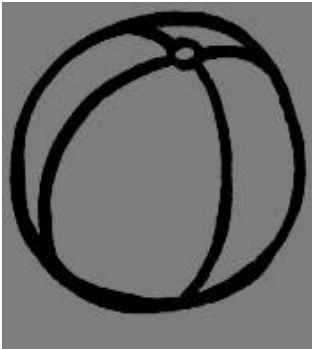
2.-Colorea solamente los regalos de tamaño mediano. (5ptos)



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



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



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. **RESPONSABLE:** SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

1.5. **DURACIÓN:** 45 minutos

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

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Buenos días niños. • Con canciones. • Nos saludamos. • ¿Cómo estas hoy? 	Palabra Hablada	5'

N I C I O C O N S T R U C I Ó N C I E R R E	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 a través 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	

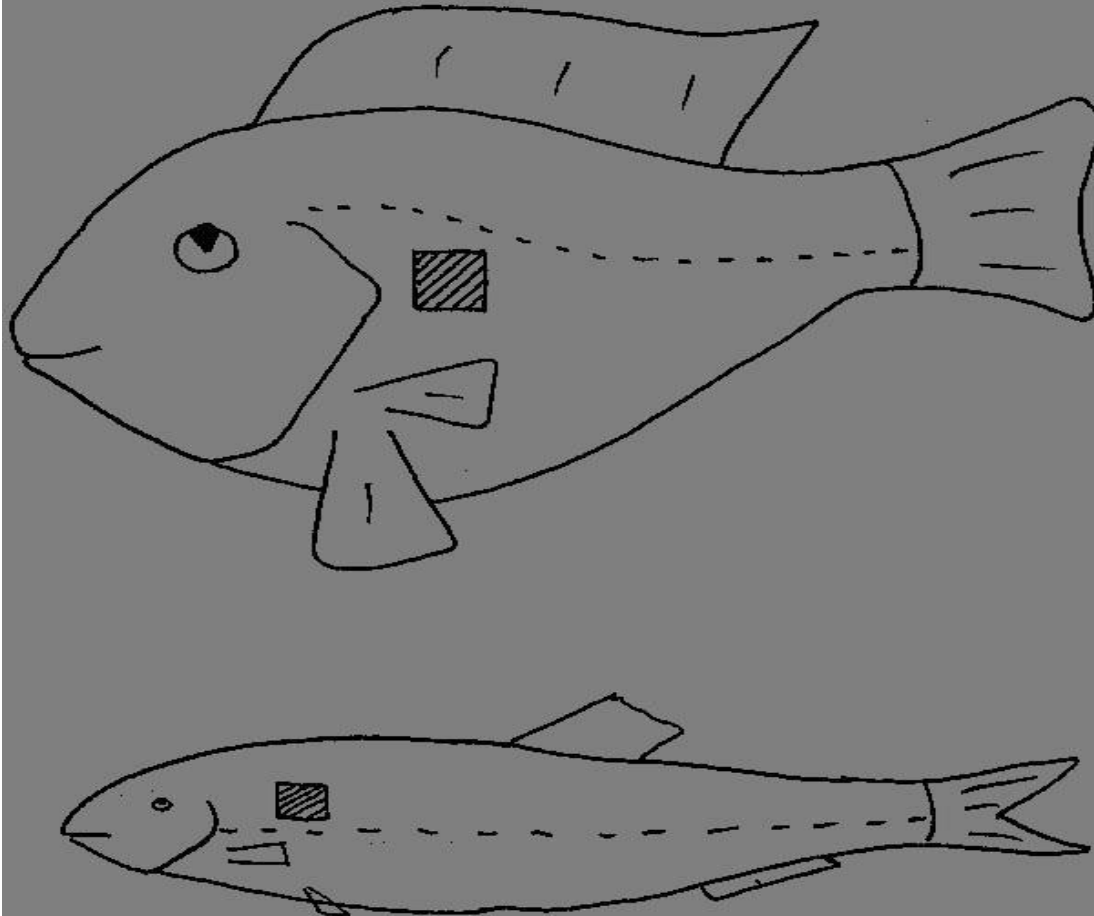
V-. BIBLIOGRAFÍA

- 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.

Nombres y apellidos:

Fecha:

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



TITULO: MÁS GRUESO MÁS DELGADO QUE

NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

AULA: Rosado

EDAD: 5 AÑOS **FECHA:**

LISTA DE COTEJO:

AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Ordena objetos de grande a pequeño de largo a corto, de grueso a delgado, utilizando material concreto y grafico verbalizando el criterio de ordenamiento.		Ordena objetos de menor a mayor y viceversa, por tamaño, forma, grosor verbalizando el criterio que utiliza.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

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. RESPONSABLE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

1.5. DURACIÓN: 45 minutos

1.6. 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 relaciones M Á T I C A	Cambio y T E	Identifica y establece en colecciones la relac ión 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 ESTRATÉGIAS 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>	Palabra Hablada
	CONSTRUCCIÓN N° 1:	<p>La maestra le muestra “El juego didáctico” – juguemos a las tres en raya.</p> <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>	Cartón dúplex Palabra Hablada Lápiz
	CONSTRUCCIÓN N° 2:	Los niños se socializan para que en grupo de dos realicen el juego. Entre los niños se respetan las reglas propuestas por el docente.	Tres en raya
	TRANSFERENCIA GUIADA	Se le entrega una afiche donde debe realiza un dibujo del juego didácticos en tres en raya.	Material impreso
	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? 	Palabra oral

V.- BIBLIOGRAFÍA

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

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:

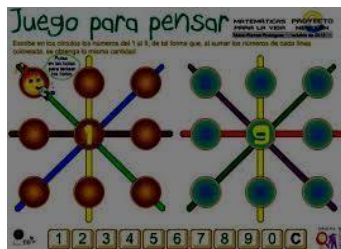
Ⓓ Se echa a suertes el jugador que empieza a jugar la partida.

Ⓓ 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”

NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa

Maribel.

AULA: Rosado

EDAD: 5

AÑOS

LISTA DE COTEJO:

AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Ubica el número y señala la cantidad exacta.		Expresa su anhelo con el juego que esta utilizando.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

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. **RESPONSABLE:** SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

1.5. **DURACIÓN:** 45 minutos

1.6. **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 operaciones	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

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	<p>Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico</p> <p>Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada.</p> <p>Cantan. ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocan la fecha. Agradecen a Dios por el nuevo día que nos regala.</p>	<p>Palabra</p> <p>Hablada</p> <p>Cartulina</p>	15'
	PROBLEMATIZACIÓN	<p>¿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>	<p>Juego didáctico</p>	25'
		<p>Reciben el material informativo sobre el tema.</p>		
	CONSTRUCCIÓN N° 1	<p>La docente provee del material informativo.</p> <p>Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer respetando el trabajo realizado por sus compañeros.</p>	<p>Plumón</p>	
	CONSTRUCCIÓN N°2			
	TRANSFERENCIA GUIADA	<p>Se le entrega una ficha para que completen los elementos que falta en la serie</p>	<p>Material impreso</p>	
TRANSFERENCIA AUTÓNOMA	<p>Realiza su hoja grafica</p> <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. 	<p>Palabra oral</p>		

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.

TÍTULO: RESOLVEMOS PROBLEMAS DE SERIACIÓN NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

AULA: Rosado

EDAD: 5 AÑOS

LISTA DE COTEJO:

AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Crea series de objetos utilizando material representativo u objetos y verbaliza el orden de su secuencia.		Agrupa colecciones de objetos señalando el criterio de agrupación y los representa gráficamente.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

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. RESPONSABLE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

1.5. DURACIÓN: 1 hora 15 Minutos **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
M A T E M Á T I C A	Cambio y relaciones	Utiliza expresiones simbólicas, técnicas y formales de los números y las operaciones en la resolución de problemas.	Cuento e identifico el número 13.	Explora situaciones cotidianas referidas a agrupar una colección de objetos de acuerdo a un criterio perceptual

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 “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. A cada grupo le entrega un recipiente de huevos de cartón o tecnopor, y una bolsa de huevos de plástico, para que los niños coloquen 13 huevos. Posteriormente cuentan diferentes objetos hasta el 13.	Huevo de tecnopor	
		La maestra enseña el trazo correcto del número 13.		

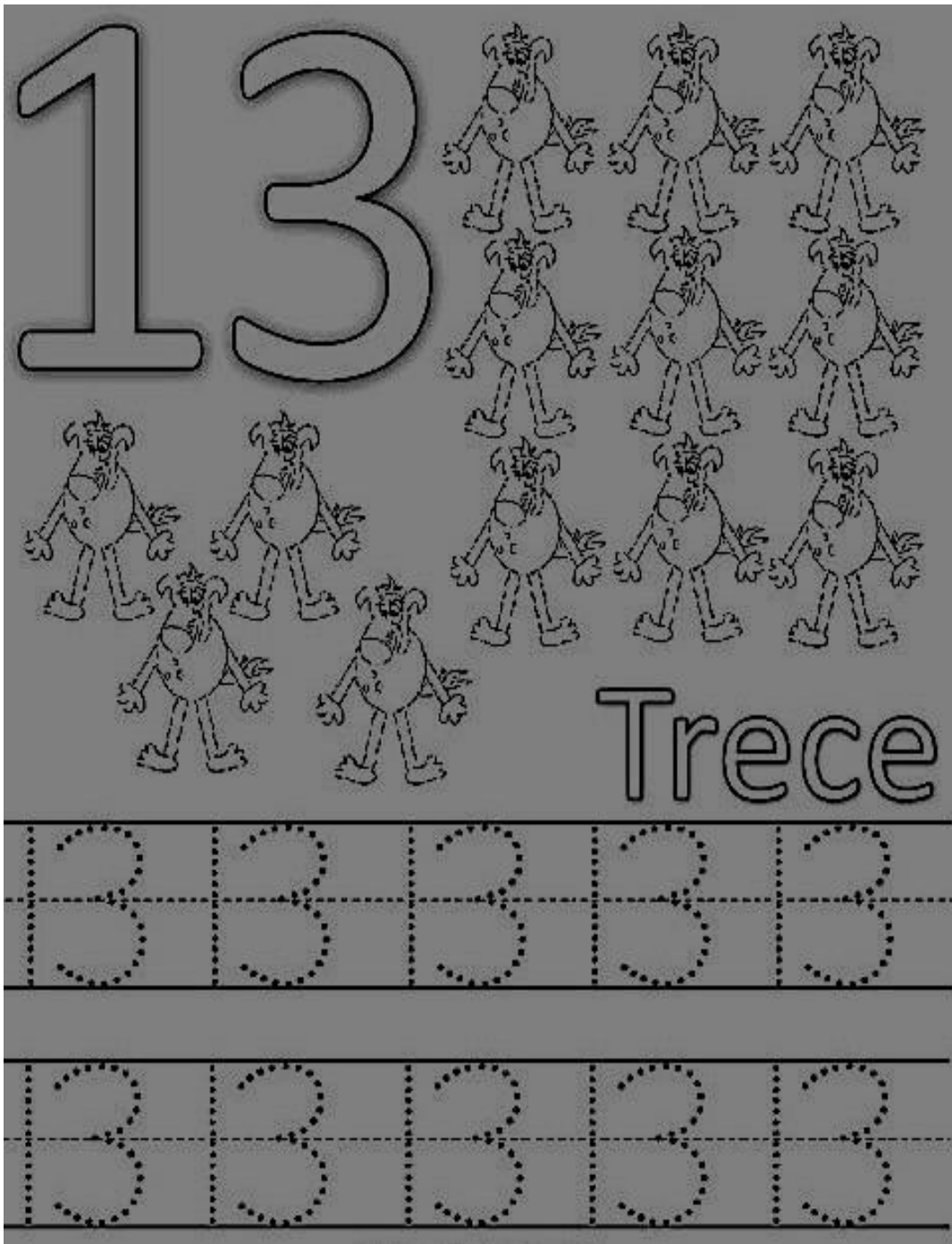
C I E R R E	CONSTRUCCIÓN N°2	Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.	Plumón	25'
	TRANSFERENCIA GUIADA	En una ficha colorean 13 huevos y realizan el trazo correcto del número.	Material impreso	
	TRANSFERENCIA 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 la 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.

TITULO: CUENTO E IDENTIFICO EL NUMERO 13**NOMBRE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.****AULA: Rosado****EDAD: 5 AÑOS****LISTA DE COTEJO:**

AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Expreso espontáneamente e identifico el número 13.		Ubica el número y señala la cantidad exacta con materiales que contenga de 1 a 13 elementos.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				



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

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. RESPONSABLE: SALIRROSAS VILCHEZ, Rosa Maribel.

1.5. DURACIÓN: 1 hora 15 Minutos

1.6. 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 O 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.		35'
	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, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.	Plumón	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: ¿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	
	Transferencia guiada	En una ficha dibujan completando los peces y trazan el número 14.	Material impreso	

V-. BIBLIOGRAFÍA

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

1.-Pinta las diez zapatillas del conjunto y pega 4 más para llegar al número 14. Escribe el número 14 en cada recuadro.

CATORCE

14


catorce



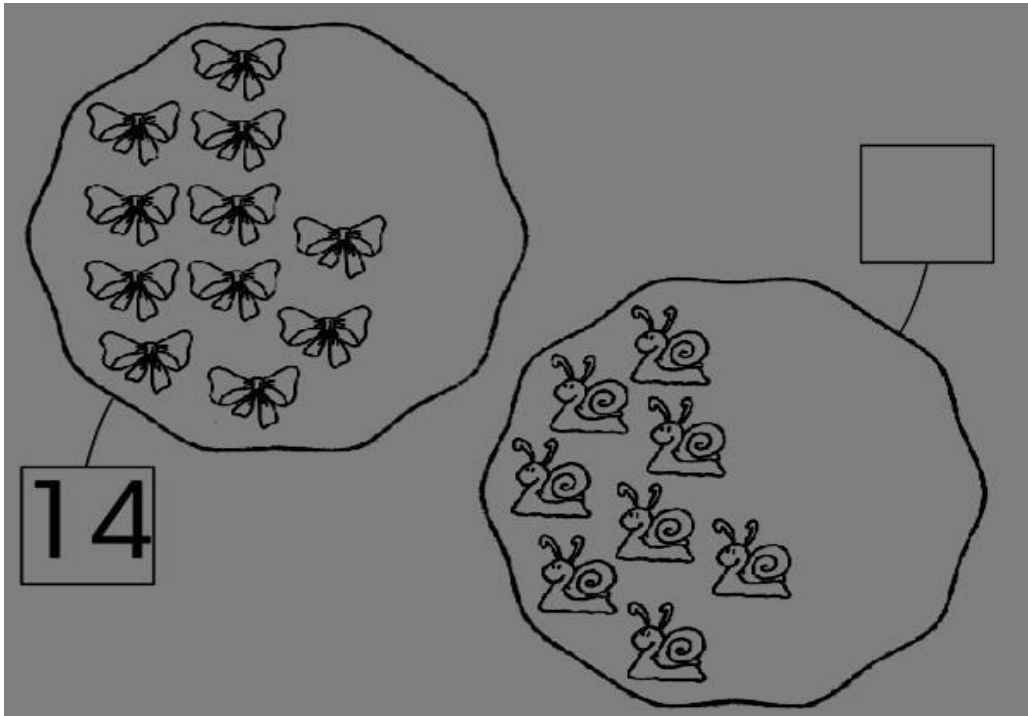
10 + 4 = 14

14	14	14	14	14	14	14	14	14
----	----	----	----	----	----	----	----	----

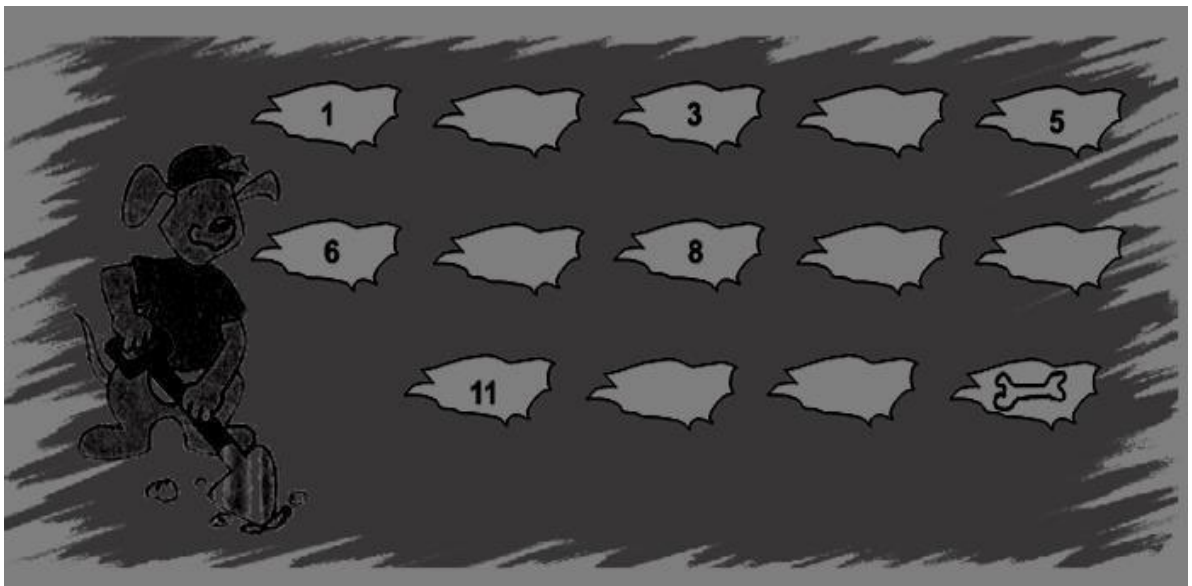
14	14							
14								



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



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



TITULO: CUENTO E IDENTIFICO EL NÚMERO 14.**NOMBRE:** SALIRROSAS VILCHEZ, RosaMaribel. **AULA:** Rosado**EDAD:**

5 AÑOS

LISTA DE COTEJO:

AREA	MATEMATICA			
INDICADOR	Aprenden a reconocer el número 14.		Reconoce el número 14 sin ningún dificultad.	
NOMBRES	SI	NO	SI	NO
Bautista Huacha Ana Gisela				
Brines Pajares Santos Jairo				
Espinoza Tello Anjhie				
Espinosa Tello Emely				
Fernández Sánchez Carmen Nataly				
Huacha Paredes Ángel David				
Machuca Sánchez Alexis Jhanpier				
Muñoz Olano Tatiana Mardeli				
Ramos Paredes Cielo Valeria				
Salirrosas Abanto Jhean Olavi				
Sánchez Tello Luis Ángel				
Sánchez Ruiz Mónica Noemí				
Urbina Cabanillas Ana Bremilda				

INFORME DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Cuestionario específico: Programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en niños y niñas de cinco años.

Nº de preguntas : 10

Nº de sujetos de la muestra piloto : 13 niños y niñas de cinco 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 Solo 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 ítems

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:

$$\alpha = 0,902$$

ANEXO 4

Validación

MATRIZ DE VALIDACIÓN

Título de la tesis: Aplicación del programa de juegos didácticos utilizando material concreto basado en el enfoque colaborativo mejora el aprendizaje en el área de matemática en los alumnos de 5 años de edad de la Institución Educativa “Santa María” - Trujillo 2015.

Variable	Indicador	Dimensión	Items	Opción de Respuesta			Criterios de Evaluación								Observaciones			
				S I E M P R E	A V E C E S	N U C A	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 la respuesta					
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO				
Juegos didácticos	Juegos didácticos	Planificación	El docente planifica los juegos didáctico antes de aplicarlos en una clase.															
			El docente inicia cada sesión de aprendizaje haciendo uso de un juego didáctico															
			El docente define las reglas antes de aplicar los juegos didácticos.															
			Los juegos didácticos que utiliza el docente responden a los contenidos a tratar.															
		Ejecución	El docente tiene en cuenta el propósito del juego didáctico en el aprendizaje de los alumnos.															

			El juego didáctico utilizado por el docente permite fortalecer la capacidad seleccionada al inicio de la sesión de aprendizaje.															
			El docente hace uso de un juego didáctico de acuerdo al contenido a ser tratado en la sesión.															
			El docente verifica si el juego aplicado surtió efecto en el aprendizaje de los alumnos															
		Evaluación	El docente aplica el juego didáctico teniendo en cuenta las capacidades que desea lograr en los alumnos.															
			El material presentado por el docente presenta una estructura interna organizada susceptible a la de conocimientos.															
Aprendizaje en el área de matemática	Aprendizaje ayudan a reflejar capacidades que deben ser evaluadas oportunamente para identificar el dominio o dificultad	Razonamiento y demostración	Interpreta las relaciones “mayor que”, “menor que”, “igual que” y ordena números naturales de hasta dos cifras.															
		Comunicación matemática	Interpreta y representa números naturales de hasta una cifra.															
		Resolución de problemas	Resuelve problemas de suma y resta con números naturales de hasta una cifra teniendo en cuenta situaciones de su entorno.															



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**"SOLICITO AUTORIZACION PARA EJECUTAR
PROGRAMA DE JUEGOS DIDACTICOS
UTILIZANDO MATERIAL CONCRETO"**

Sra. Directora de la I.E.I N° 159 "Shitalma"

Gloria Inés Ambrosio Mendoza.

De mi especial consideración.

Con la debida deferencia me presento a Ud. como bachiller de educación inicial de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote (**ULADECH - CATOLICA**) con la finalidad de solicitar a su digna persona la autorización para poder ejecutar en vuestra I.E la propuesta de investigación denominada programa de juegos didácticos utilizando material concreto para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E.I 159 shitalma, Pedro Gálvez san marcos 2016 el mismo que contribuirá con la educación de dichos niños y niñas de vuestra institución educativa.

Agradezco por anticipado su aceptación a mi pedido y quedo a su disposición para coordinaciones correspondientes.

Shitalma, 16 de mayo del 2016

Atentamente,



Rosa Maribel Salirrosas Vilchez.

Bach. De educación inicial

**ANEXO
DE EVID
NCIA**



