



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

**JUEGOS DIDÁCTICOS PARA MEJORAR EL
APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN
NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN TRUJILLO 2020.**

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

AUTORA:

CAHUANA YUCRA NORMA

ORCID: 0000-0002-1661-2293

ASESOR

AMAYA SAUCEDA ROSAS AMADEO

ORCID: 0000-0002-8638-6834

TRUJILLO – PERÚ

2020

EQUIPO DE TRABAJO

AUTORA:

Cahuana Yucra Norma

ORCID: 0000-0002-1661-2293

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Trujillo, Perú

ASESOR:

Amaya Saucedo Rosas Amadeo

ORCID: 0000-0002-8638-6834

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Educación
y Humanidades, Escuela Profesional de Educación Trujillo, Perú

JURADO

Mendoza Reyes Domingo Pascual

ORCID: 0000-0002-2426-476X

Zavala Chávez Elsa Margot

ORCID: 0000-0001-7890-2918

Jacinto Reinoso Milagros

ORCID: 0000-0002-6616-4070

HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Dr. Mendoza Reyes Domingo Pascual

Presidente

Dra. Zavala Chávez Elsa Margot

Miembro

Dra. Jacinto Reinoso Milagros

Miembro

Dr. Amaya Saucedo Rosas Amadeo

Asesor

DEDICATORIA

A Dios:

Quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este trabajo.

AGRADECIMIENTO

La Universidad ULADECH Los Ángeles De Chimbote, por darme la oportunidad de estudiar y ser **parte** de la familia Angelina, además de brindarme una excelente preparación profesional y moral

RESUMEN

La presente investigación ha tenido como propósito aplicar el programa de Juegos Didácticos mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020. Esta investigación tuvo como objetivo general determinar si la aplicación del programa de Juegos Didácticos mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020. basado en la problemática por el bajo rendimiento escolar en la enseñanza aprendizaje, y para ello se utilizó nuevas técnicas e ideas para realizar actividades para lograr mejores resultados, por tanto, se justifica que la aplicación de los juegos didácticos en el área de matemática en los niños de 4 años, es posible mejorar el aprendizaje, utilizando juegos innovadores para que puedan aprender. Por ello al comparar el plan de investigación a manera de pre test y Post- Test, los resultados que obtuvieron son que el 90% tiene como logro previsto A; esto da a entender que los estudiantes lograron desarrollar las capacidades propuestas; mientras que el 0 % de los estudiantes tienen como logro C, es decir, en inicio, llegando a la conclusión que el programa de juegos didácticos mejoro el aprendizaje en los niños de 4 años de la muestra. Se concluye que la aplicación de un programa de juegos didácticos mejoró el aprendizaje en el área de matemática en niños de la muestra.

Palabras clave: Aprendizaje, Estrategias y Juegos didácticos.

ABSTRACT

The purpose of this research has been to apply the Didactic Games program to improve learning in the area of Mathematics in 4-year-old children of the Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020 Educational Institution. This research had the general objective of determining whether the application of the Didactic Games improves Learning in the area of Mathematics in 4-year-old children of the Nuestra Señora del Carmen Trujillo Educational Institution 2020. Based on the problem of low school performance in teaching-learning, and for this, new techniques and ideas were used to carrying out activities to achieve better results, therefore, it is justified that the application of didactic games in the area of mathematics in 4-year-old children, it is possible to improve learning, using innovative games so that they can learn. For this reason, when comparing the research plan as a pre-test and a post-test, the results obtained are that 90% have A as expected accomplishment; This implies that the students managed to develop the proposed abilities; while 0% of the students achieve C, that is, at the beginning, reaching the conclusion that the didactic games program improved learning in the 4-year-old children in the sample. It is concluded that the application of a didactic game program improved learning in the area of mathematics in the sample children.

Key words: Learning, Strategies and Didactic Games.

CONTENIDO

TITULO	i
EQUIPO DE TRABAJO	ii
HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	6
2.1. Antecedentes	6
2.2 Bases Teóricas	9
2.2.1 El Juego Didácticos	9
2.2.1.1 Juegos Didácticos	10
2.2.1.2 Pasos para elaborar un juego didáctico.....	11
2.2.1.3 Juego didáctico y el desarrollo cognitivo afectivo y social del niño	12
2.2.1.4 Contribuciones del Juego para el desarrollo infantil.....	13
2.2.1.5 El juego desde el punto de vista psicomotor.....	13
2.2.1.6 El juego desde el punto de vista afectivo social:	14
2.2.1.7 Clases de juegos.....	14
2.2.1.7.1 Juegos funcionales	14
2.2.1.7.2 Juegos configurativos	14
2.2.1.7.3 Juegos de entrega.....	15

2.2.1.7.4 Importancia del juego en el aprendizaje	15
2.2.1.7.5 Función del juego matemático	15
2.2.1.7.6 El Juego en la educación.....	16
2.2.1.8. Teorías del juego.....	16
2.2.1.9. Etapas de enseñanza-aprendizaje de la matemática.....	17
2.2.1.10 Programa.....	18
2.2.1.10.1 Definición	18
2.2.1.10.2. Elementos del programa	18
2.2.1.10.3.Etapas de un programa.....	19
2.2.1.10.5 Didáctica general	20
2.2.1.10.6. Estrategias didácticas	20
2.2.2. Aprendizaje	21
2.2.2.1 El aprendizaje en el área de matemática.....	21
2.2.2.2 Concepto de aprendizaje	21
2.2.2.3 Aprendizaje de las matemáticas.....	22
2.2.2.4 Bases epistemológicas que guían el aprendizaje de la matemática	22
2.2.2.5 Generando procesos de aprendizaje.....	23
2.2.2.6 Enfoque de J. Piaget.....	23
2.2.2.7 Enfoque del aprendizaje de la matemática centrado en experiencias	24
2.2.2.8 Enfoque constructivista en el aprendizaje de la matemática	25
2.2.2.9. Principios psicopedagógicos en el aprendizaje de la matemática.....	25
2.2.2.10 Fundamentación del área de matemática	26
2.2.2.10.1 ¿Por qué aprender matemática?	26
2.2.2.10.2 ¿Para qué aprender matemática?.....	27
2.2.2.10.3 ¿Cómo aprender matemática?.....	28
2.2.2.10.4 Competencias matemáticas	28

III. HIPÓTESIS	29
IV.METODOLOGÍA.....	30
4.1. Diseño de la investigación.	30
4.2. La población y muestra.	30
4.3. Definición y operacionalización de variables	32
4.5 Plan de análisis.....	36
4.6 Matriz de consistencia	36
4.7 Principios éticos.....	38
V. RESULTADOS.....	39
5.1. Resultados:.....	39
5.2. Análisis de resultados.	55
VI. CONCLUSIONES.....	58
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
ANEXOS	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población	31
Tabla 2. Muestra	31
Tabla 3. Operacionalización de las variables.....	33
Tabla 4. Baremo de la variable logro de capacidades.....	34
Tabla 5. Matriz de consistencia	36
Tabla N° 06 Calificaciones de los niños de la muestra. Pre test.....	39
Tabla N° 07 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 01	40
Tabla N° 08 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 02	41
Tabla N° 09 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 03	42
Tabla N° 10 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 04	43
Tabla N° 11 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 05	44
Tabla N° 12 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 06	45
Tabla N° 13 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 07	46
Tabla N° 14 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 08	47
Tabla N° 15 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 09	48
Tabla N° 16 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 10	49
Tabla N° 17 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 11	50
Tabla N° 18 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 12	51
Tabla N° 19 Calificaciones de los niños de la muestra Post test	52
Tabla N° 20: Distribución de las medidas de tendencia central del pre-test y post-test	53
5.2. Análisis de resultados.	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01 Porcentaje de los niños de la muestra. Pre test	39
Gráfico N° 02 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 01	40
Gráfico N° 03 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 02	41
Gráfico N° 04 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 03	42
Gráfico N° 05 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 04	43
Gráfico N° 06 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 05	44
Gráfico N° 07 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 06	45
Gráfico N° 08 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 07	46
Gráfico N° 09 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 08	47
Gráfico N° 10 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 09	48
Gráfico N° 11 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 10	49
Gráfico N° 12 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 11	50
Gráfico N° 13 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 12	51
Gráfico N° 14 Porcentaje de los niños de la muestra. Post test	52
Gráfico N° 15: Medidas de tendencia central	53

I. INTRODUCCIÓN

En el Perú a través de diferentes foros y con más insistencia en aquellos que analizan el desarrollo económico y empresarial (CADE, 2010) se insiste en que el factor educativo será decisivo para mantener el crecimiento continuo del país. Sin embargo, nos enfrentamos contradictoriamente a la más baja calidad de la educación a decir de los últimos indicadores de los resultados del PISA (2009) que coloca al Perú en el puesto 60 de 65, en matemáticas; 62 de 65 en comprensión lectora y 63 de 65 en ciencias. Es posible que a decir de Foro Educativo, la falta de un proyecto educativo sea una de las principales causas.

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

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. Cuando se trabaja con matemáticas casi siempre se le hace de manera tradicional y autoritaria, limitándose al

niño hacer muchas cosas que puede experimentar directamente, esto le resultará difícil de aprender debido a que no responde a sus intereses. (Esparza, 2010).

También conjuntamente con los niños diseñaremos y aplicaremos el programa de juegos didácticos, para mejorar el aprendizaje en el área de matemática para hacer este programa más activo y lleno de alegría con los niños para esto, les sirva en su desarrollo y puedan trabajar colaborativamente y aprendiendo conocimientos matemáticos con material concreto realizados por ellos mismos, que será valorado mucho más por ellos porque utilizaron su creatividad.

Es por ello que realizo la siguiente tesis basada en la problemática que se encuentra en la I.E. de la muestra y es donde podemos encontrar el bajo rendimiento escolar en la enseñanza y aprendizaje en el área de matemática, y por tal motivo debemos realizar actividades activas para lograr un buen aprendizaje y así tener resultados que nos favorezcan en nuestro proyecto programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en niños de 5 años del nivel inicial, con los objetivos específicos promover el juego como estrategia didáctica en los espacios educativos para mejorar el aprendizaje, diseñar y aplicar un programa de juegos didácticos en la enseñanza y aprendizaje en el área de matemática y comparar los resultados al aplicar el programa de juegos didácticos, en las actividades de aprendizaje de área de matemática, para poder realizar juegos didácticos ya que así ayuda tanto a los alumnos como a la docente para lograr un mejor aprendizaje.

Zabalza, M. (2006) Dice que el juego es la actividad y libremente elegida. Admite el juego las exigencias externas, en el participante en forma como quiera actuar, el juego tiene reglas deja de ser espontáneo, libre; además el participante pierde el interés de jugar.

De igual forma Borges, (2000) dice juego es de gran importancia para el desarrollo integral, ya que adquiere conocimientos, habilidades en donde brinda la oportunidad de conocerse así mismo, a los demás y al mundo que lo rodea.

Minerva C. y Torres, C. (2007) Considera que el juego es muy agradable en la actividad, para el ser humano. Desde que nace y hasta que tiene uso de razón ya que el juego es un eje que mueve las expectativas para un descanso y esparcimiento. Según Froilan, S. (1995) Expresa, “que el niño cuando juega, incrementa su capacidad de indagar, investigar, su curiosidad y descubrir. Mientras mayor sea el estímulo en el niño, mayor será su desarrollo psicofísico”.

Enunciado del problema:

¿En qué medida la aplicación del programa de Juegos Didácticos mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020?

Objetivos de la investigación:

Objetivo General:

Determinar si la aplicación Juegos Didácticos mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020

objetivos específicos:

Identificar el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020, mediante la aplicación de un pretest.

Diseñar y aplicar los Juegos Didácticos para mejorar el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020.

Evaluar el desarrollo de Juegos Didácticos para mejorar el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020, mediante la aplicación de un post test.

Comparar los resultados obtenidos en el pre test y post test de la aplicación de los Juegos Didácticos para mejorar el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020.

La investigación se utilizó el tipo de investigación explicativa y el diseño de investigación pre experimental. Asimismo, se utilizó la lista de cotejo y la guía de observación como instrumentos para la recolección de datos. Posteriormente, se midió el aprendizaje en el área de comunicación mediante la aplicación de un pre test.

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

Por ello, el presente trabajo tiene como propósito, mejorar el aprendizaje de los estudiantes en el área de matemáticas a partir de la aplicación de un programa de juegos didácticos, ya que, según el Ministerio de Educación, el aprendizaje de conocimientos debe realizarse en pleno funcionamiento, es decir, a partir de juegos didácticos reales.

En este contexto, el programa de juegos didácticos constituye una variable importante a ser estudiada, dado a que posibilitan el mejoramiento de aprendizaje de los

estudiantes, dependiendo muchas veces, de lo que los docentes planifican y desarrollan en las aulas de clase.

Los juegos didácticos en el área de matemática son de gran importancia en niños y niñas del nivel inicial para el desarrollo de sus habilidades en su razonamiento lógico matemático.

La aplicación de algunos juegos didácticos como estrategia de enseñanza en el área de matemática en niños y niñas de 5 años del nivel inicial para verificar y comprobar que por medio de esta, es posible mejorar su razonamiento lógico matemático, utilizando juegos didácticos innovadores y dando a conocer a los niños y niñas y docentes que con todo lo que tenemos en nuestro entorno podemos utilizar objetos y materiales para hacer juegos didácticos y aprender de la misma.

A la culminación de la investigación va a permitir que la matemática sea significativa, reflexiva y crítica dándole validez para que posteriormente pueda ser un aporte en los antecedentes a los conocimientos a las nuevas investigaciones que surjan. Permitirá ayudar a desarrollar a fortificar en los educandos sus propias habilidades y destrezas facilitando el aprendizaje y su dominio propiciando en él una actitud reflexiva hacia la matemática. También va a permitir al educando interactuar con su entorno social podrá desenvolverse en un contexto sociocultural de tal manera podrá asumir y resolver problemas matemáticos que se le presente en su vida cotidiana.

Es por ello que la presente tesis pretende demostrar que a través de juegos didácticos desarrollaré la capacidad cognitiva del niño con las matemáticas y poder con llevarlo al enfoque colaborativo, logrando su integridad y creatividad.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Baca, M. (2016) en su tesis “Programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. # 2227 anexo Tambillos 2016. Realizada en la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, teniendo como objetivo general determinar si la aplicación programa de juegos didácticos mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. # 2227 Anexo Tambillos 2016 y concluyó que el logro previsto del programa de juegos didácticos que realizan los niños en se observa que el 10% de los niños a obtenido una calificación de A y el 40% de niños a obtenido una calificación B y el 50% obtuvo C, es decir los niños no tienen conocimiento de los juegos didácticos y su nivel de logro de aprendizaje es bajo. Los resultados del diseño y programa de los juegos didácticos se observan en la que conforme aplicábamos el programa de juegos didácticos iban mejorando su logro de aprendizaje. Después de aplicar los juegos didácticos, podemos comparar el logro de aprendizaje de los niños a través del pre test y pos test obteniendo los resultados. Se aprecia las calificaciones del nivel de logro de aprendizaje en los niños del cual en el pre test 10 % con la calificación de A, en el post test el 100 % obtuvieron la calificación de A

Fernández (2018) realizó un trabajo titulado “El juego didáctico una estrategia para aprender matemática en la I etapa de la educación Básica. El objetivo principal fue utilizar al juego como recurso de aprendizaje tomando en cuenta los bloques del nuevo diseño curricular. En nuestro país el área de matemática es considerada por muchos de los estudiantes como uno de los cursos más complejos y en base a esto se pierde el interés por adquirir más conocimientos de esta área; esto repercute al finalizar el año

escolar: en la entrega de las calificaciones finales (reprueban el curso y otros lo vuelven a llevar en vacaciones). Todo esto remonta al tipo de enseñanza que tuvieron en su jardín, como sus docentes le brindaron los conocimientos matemáticos para su aprendizaje; así como también que tanto fomento a su pensamiento analítico, el motivarlos a ser seres pensantes frente a problemáticas tanto internas como externas de su entorno.

Saavedra, J. (2016) en su tesis “Programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la Institución Educativa N° 1864 Cachipampa 2016” para obtener el título de Inicial en la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, concluyó que 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. Luego de incentivar las 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. 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 pre-test mientras que el 15% del nivel en proceso, es decir un B, y 69% en el pre-test mientras que el 0% un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C.

El material Educativo es muy importante en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje, permitiendo obtener resultados positivos en el rendimiento de los niños.

Toda aula de Nivel Inicial debe estar dotada de material Educativo apropiado y suficiente a fin de que el proceso de enseñanza aprendizaje sea satisfactorio y gratificante.

Arias (2013), en su tesis “Apertura al Pensamiento Lógico Matemático en el Nivel de Preescolar”, busca como objetivo principal, mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje de las matemáticas para el desarrollo de procesos lógicos, en diferentes contextos cotidianos que permitan aprendizajes significativos en los estudiantes del grado de preescolar.

El estudio consiste en una propuesta para el desarrollo de utilizar estrategias adecuadas para lograr pertinentemente la inclusión de esta noción en los niños.

Duarte (2013) en su investigación “Evaluación de los aprendizajes en matemáticas”, pretendió elaborar instrumentos de evaluación que respondan a las categorías de conocimiento matemático y analizar la aplicación de tales instrumentos en los estudiantes.

Por otro lado, Gómez, Naranjo M.E (2012) en su tesis doctoral, “Didáctica de la matemática basada en el diseño curricular de Educación Inicial – Nivel Preescolar”, busco desarrollar una propuesta programática para la adquisición de la noción de número en el niño, dirigida a los docentes, para ser aplicadas en el nivel de preescolar. Realizó una investigación cualitativa realizada en Colombia, sobre el pensamiento lógico matemático en los procesos de enseñanza- aprendizaje de los niños. Se inicia extrayendo los pre saberes para formar conceptos matemáticos nuevos, cautivando el interés y la creatividad por el nuevo conocimiento; fortaleciendo el proceso al utilizar los saberes previos con los adquiridos por primera vez.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 El Juego Didácticos

El juego es la formación de nuevas estructuras mentales, que es realizada por placer y que desarrolla las habilidades y destrezas que antes no se realizaban pero que se ponen en práctica al momento de realizar el juego, es por eso que el juego es primordial en las primeras etapas del desarrollo humano, ya que mediante el juego el infante aprende nuevas formas de relacionarse e interactuar con su medio.

También se considera al juego como una actividad, al desarrollo de ciertas capacidades, ya que el juego tiene muchas facultades que se le atribuyen, y permiten que se construyan nuevas estructuras en el conocimiento las cuales son esenciales en el transcurrir de la vida, cabe considerar que mediante el juego la persona aprende a relacionarse de una manera cordial con sus semejantes y desarrollarse de una manera integral.

Según Gonzales, W. (2009) dice que el juego es la expresión creadora del niño. El juego también ayuda al niño a pasar de las sensaciones al conocimiento jugando, en donde establece contacto con el mundo exterior y los objetos que son vistos, oídos y tocados pasan a su cerebro como una experiencia que enriquece su vida.

Del Prado, L. (2012) en su libro “El juego como mediación entre el alumno y el aprendizaje: El juego como estrategia didáctica”, señala que jugar es la necesidad propia del niño, pero debemos tener en cuenta que todos no juegan de la misma manera, ni a los mismos juegos, y a las mismas motivaciones ya que el juego está determinado por condiciones materiales, en un contexto social e histórico, ya que es imprescindible considerar la didáctica en el nivel inicial como el interjuego entre

factores individuales y sociales entre la cual se integra el docente, los alumnos, el conocimiento y el contexto. El Nivel Inicial, se debe integrar también la actividad lúdica para que promueva placer, relación y adquisición de conocimientos históricos, para sus costumbres y motivaciones en donde verán reflejados en sus juegos.

2.2.1.1 Juegos Didácticos

Jiménez, P. (2012) señala que la teoría de Vygotsky, se puede hallar también otras teorías que articulan sus trabajos en donde son usados para que puedan explicar los procesos de aprendizaje escolar. En la actividad del juego programado, como herramienta para los maestros es mejorar la enseñanza en los aprendizajes pedagógicos. El uso de las teorías que proporciona Vygotsky, facilita una mayor comprensión en el desarrollo de los procesos psicológicos superiores en el enfoque de la psicología “dialéctica”. Es ahí que el autor pretende explicar el rol del juego para que participen y obtengan un buen aprendizaje en el niño.

Como manifiesta Condori (2010) que:

“Que el juego es una actividad natural y espontánea propia del niño el cual ayuda a contribuir al desarrollo psicomotor, afectivo, social, por ello es de vital importancia brindar al niño y niña un clima cálido donde pueda interactuar de manera autónoma y segura explorando, manipulando y obteniendo nuevos conocimientos propios de su interés y necesidad.

Ya que el juego en el aprendizaje deja una huella muy importante para toda la vida. El juego es una acción o una actividad voluntaria, libremente consentida pero absolutamente necesaria, provista de un fin en sí, acompañada de una sensación de tensión y de alegría, y de la conciencia de ser otro modo que en la vida real.

Por su parte, Vygotsky afirmaba, desde un punto de vista psicológico que el juego es el motor del desarrollo, donde crea las zonas de desarrollo próximo y parte de los deseos insatisfechos que se resuelven en una situación ficticia.

Los juegos que se realizan implican la interacción del niño mediante la exploración, descubrimiento, ejercitación del propio cuerpo en relación con el esquema y expresión corporal. Así también los juegos ayudan a desarrollar la capacidad de representación, análisis, síntesis y manipulación mental del mundo exterior de los objetos y sucesos, todo ello es posible mediante las experiencias vividas a través de las actividades didácticas.

Según Según Marichales (2013) señala que:

“los juegos son actividades para el ser humano, es decir tiende a crear y desarrollar labores de enriquecimiento para el ser humano, es decir tiende a crear y desarrollar labores de enriquecimiento consecutivo de rasgos psicológicos y emocionales. Asimismo, es importante porque ayuda a lograr esa cuota de diversión y esparcimiento que todos necesitan”. (p.24)

El juego, así 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 los juegos crean un nuevo orden, una nueva vida, llena de ritmo y armonía mediante el aprendizaje en la matemática, por su naturaleza misma, es también juego.

2.2.1.2 Pasos para elaborar un juego didáctico

Según Torres, C. (2001).

- Es el objetivo idear la estructura o adaptar uno preestablecido.
- Planificar a través de un análisis de posibilidades y elección de las mejores ideas.
- Diseñar la idea a través de un bosquejo o dibujo preliminar.
- Visualizar el material más adecuado.
- Establecer las reglas del juego cuantas sean necesarias, precisas y muy claras.
- Prevenir posibles dificultades, como el espacio, el tiempo disponible, número de jugadores.
- Imaginar el juego como si fuera una película.
- Ensayar un mínimo de tres veces para verificar si se logran los objetivos.
- Aplicar con niños y elaborar un registro de todo lo que ocurra para mejorarlo o simplificarlo.
- Evaluar los conocimientos adquiridos de acuerdo al objetivo para verificar la intención didáctica.

2.2.1.3 Juego didáctico y el desarrollo cognitivo afectivo y social del niño

Reyes, F. (2014) señala que los estudios de psicología cognitiva muestran el gran valor del juego ya que es un potenciador del aprendizaje y de la adquisición de conocimientos, en donde define en la elaboración permanente del pensamiento individual en continuo cambio en la interacción con el pensamiento colectivo. El juego en el desarrollo de los participantes contribuye en el plano intelectual- cognitivo, y en el afectivo- emocional.

Sin embargo, es necesario saber que no debemos confundir el aprendizaje lúdico con el juego. El juego es lúdico, pero no todo lo lúdico es juego; también es imaginación y, sobre todo, estrategia didáctica.

2.2.1.4 Contribuciones del Juego para el desarrollo infantil.

Los estudios realizados en distintas perspectivas epistemológicas permiten que el juego es como una pieza clave en el desarrollo integral infantil, en donde guarda conexiones sistemáticas con lo que no es juego, es decir, con el desarrollo del hombre en la creatividad, la solución de problemas, el aprendizaje de papeles sociales, esto es, con numerosos fenómenos cognoscitivos y sociales. La conclusión de esos estudios se desprende que el juego es una actividad vital e indispensable para el desarrollo humano, en donde contribuye al desarrollo psicomotriz, afectivo- social e intelectual.

2.2.1.5 El juego desde el punto de vista psicomotor

Ried B (2011) dice que los niños al moverse continuamente sienten un gran interés por explorar y conocer nuevas cosas. En el nivel de educación primaria las maestras deben enseñar y supervisar las destrezas y motricidad del estudiante, para ello el docente debe comprender aspectos básicos como: planificación motora donde se puede trabajar temas acerca de conciencia espacial y corporal, destrezas locomotoras, destrezas manipulativas, jugar al aire libre , mesa sensoriales; conciencia sensoriales; conciencia corporal que significa la capacidad que tiene el niño para saber el lugar que su cuerpo ocupa en el espacio, integración bilateral en donde se refiere que el alumno utilice ambos lados de su cuerpo durante una actividad y la conciencia táctil que se refiere al sentido del tacto del niño. La piel es la mayor parte sensorial de nuestro cuerpo.

2.2.1.6 El juego desde el punto de vista afectivo social:

Desarrollo afectivo- social: Garaigordobil, M (2013) en su libro “el juego cooperativo para prevenir la violencia en los centros escolares”, desde el punto de vista afectivo social, se puede afirmar que el juego es una actividad que tiene placer, entretenimiento y una gran alegría de vivir, en donde permite expresarse libremente, encauzar las energías positivamente y descargar las tensiones.

Es refugio frente a las dificultades que el niño se encuentra en la vida, ayuda a elaborar sus experiencias acomodándola a sus necesidades, constituyendo así un importante factor de equilibrio psíquico y de dominio de sí mismo. Por el juego se entra en contacto de equilibrio psíquico y de dominio de sí mismo.

2.2.1.7 Clases de juegos

2.2.1.7.1 Juegos funcionales

Son aquellos que se realiza en la primera infancia (0 a 2 años) y es en el seno de una familia donde lo ejecuta, ya sea golpeando la cuna con el pie, repitiendo gorjeos largamente, moviendo sus brazos como si quisiera hacer gimnasia, tomando los objetos y dejándolos caer. La actividad de los juegos funcionales, permite a cada función explorar su dominio y extenderse para producir nuevos resultados.

2.2.1.7.2 Juegos configurativos

Son modelados en plastilina y materiales similares, el garabateo y también algunas modalidades de juegos lingüísticos, en donde el niño mediante sus juegos forma sus construcciones y experiencias según el desarrollo de juego formas y temas de acción según va desarrollando el juego

2.2.1.7.3 Juegos de entrega

Suelen llamarse así porque estos juegos es la entrega de material. Son juegos típicos de entrega. La pelota, pompas de jabón, los de agua y arena. Ya que estos juegos son generalmente tranquilos, son propios de las primeras edades.

2.2.1.7.4 Importancia del juego en el aprendizaje

Según Ferrero, E (1991) nos dice que juego es motivador. Ya que es uno de los recursos didácticos más interesantes para los alumnos en la matemática; para mantener el interés a un estudiante es ponerle un juego matemático ya que es motivador, para los alumnos es acercarse a ellos en son de juego...el mejor método para mantener despierto a un estudiante es seguramente proponerle un juego matemático intrigante, una paradoja, un trabalenguas o cualquiera de esas mil cosas que los profesores aburridos suelen rehuir porque piensan que son frivolidades.

2.2.1.7.5 Función del juego matemático

Según castellano, L. (2010) manifiesta que: "el juego es un gran recurso didáctico, a través del cual se puede concluir en un aprendizaje significativo para el niño".

- El juego es su función, pero para que el juego sea realmente efectivo debe cumplir con ciertos principios que garanticen una acción educativa, entre ellos podemos destacar:
- El juego debe facilitar reacciones útiles para los niños y niñas, siendo de esta forma sencilla y fácil de comprender.
- Debe provocar el interés de los niños y niñas, por lo que deben ser adecuadas al nivel evolutivo en el que se encuentran.

- Debe ser un agente socializador, en donde se pueda expresar libremente una opinión o idea, sin que el niño (a) tenga miedo a estar equivocado (a).
- Debe adaptarse a las diferencias individuales y al interés y capacidad en conjunto, tomando en cuenta los niveles de cognición que se presentan.
- Debe adaptarse al crecimiento en los niños, por lo tanto, se deben desarrollar juegos de acuerdo a las edades que ellos presentan.

2.2.1.7.6 El Juego en la educación.

Petrouski (1992) dice: “La influencia del juego dentro de la educación es grande, en donde pone en actividades todos los órganos de nuestro cuerpo. Y fortifica y ejercita todas las funciones psíquicas y a su vez es un factor poderoso para la preparación de la vida social del niño: “jugando se aprende, la solidaridad forma y consolida el carácter y de esta manera se estimula el poder creador”.

La escuela tradicional en la enseñanza de los profesores, en la rigidez escolar, en la obediencia ciega, y en la ausencia de iniciativa. Es logo céntrico, lo único que le importa es cultivar la memorización de conocimientos. El juego es admitido solamente en el horario de recreo, frente a esta realidad, la escuela nueva es una verdadera mutación en el pensamiento y accionar pedagógico. Tiene la virtud de respetar la libertad y autonomía infantil, su actividad, vitalidad, individualidad y colectividad.

2.2.1.8. Teorías del juego

Teoría de Piaget

Para Piaget, G (1973) dice que a través del juego forma de la inteligencia del niño, ya que representa la asimilación funcional o reproductora de la realidad y en la etapa evolutiva del individuo. En las capacidades sensorias motrices, simbólicas o de

razonamiento, son aspectos esenciales para el desarrollo del individuo, y son las que condicionan el origen y la evolución del juego.

Teoría de Vygotsky Según Vygotsky, L. (1978) señala que el juego es una realidad impulsora para el desarrollo mental del niño.” En donde se concentra con atención, memoriza y recuerda lo que hace, en el juego, de manera consciente, divertida y sin ninguna dificultad. La teoría es constructivista ya que a través del juego el niño construye su aprendizaje y su propia realidad social y cultural, jugando con otros niños desarrolla su capacidad de comprender su realidad de su entorno social natural aumentando continuamente lo que Vygotsky llama “zona del próximo desarrollo”.

2.2.1.9. Etapas de enseñanza-aprendizaje de la matemática

Castro y Barrera (2012) dicen que la enseñanza- aprendizaje para un buen entendimiento es fundamental estudiar las siguientes etapas:

Concreta: se le conoce como etapa manipulativa y vivencial, ya que brinda a los estudiantes experimentar e interactuar con material concreto.

Gráfica: en esta etapa se le denomina semiconcreta ya que el estudiante luego de trabajar en la primera etapa, tenga la capacidad de realizar representación matemática de las experiencias e interacciones que obtuvo con el material concreto a través del uso de recursos gráficos.

Abstracta o simbólica: el estudiante demuestra su habilidad en el manejo de los conceptos matemáticos aprendidos en las etapas anteriores.

Consolidación: el estudiante transfiere los conocimientos adquiridos en etapas anteriores a diferentes situaciones, en donde se logra afianzar y profundizar lo aprendido.

2.2.1.10 Programa.

2.2.1.10.1 Definición

Rojas, J. (2005) menciona la relación entre la Pedagogía y su objeto de conocimiento, la Educación, es objeto de análisis a la hora de plantear las reflexiones pertinentes sobre la evaluación educativa en general y la evaluación de programas educativos en particular para la mejorar del aprendizaje en los estudiantes.

La evaluación de programas es analizada en la doble perspectiva de la mejora de la acción educativa de profesores y educadores, por un lado, la indagación evaluativa por otro.

El autor hace objeto de análisis tres conceptos básicos: programa, evaluación y evaluación de programas, planteando una propuesta metodológica especialmente pensada para la evaluación de programas educativos.

2.2.1.10.2. Elementos del programa

Rojas, J (2001) un programa se formula encontrando la problemática, por ello deben realizarse en la planificación del programa los siguientes pasos:

Tener la visión de lograr una o más metas.

Enfocarse a la realidad de la problemática encontrada.

Identificar las posibilidades y contras para realizar las metas.

Realizar propuestas, para desarrollar en las actividades del programa.

Evaluar que los indicadores, avances, logros deben tener sentido con el programa.

2.2.1.10.3.Etapas de un programa

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

Planificación

Fernández, E. (2006) consta de 2 propósitos: de protector y el afirmativo. El protector consiste en disminuir el riesgo reduciendo la inquietud que rodea al mundo de las consecuencias de una acción administrativa determinada. El propósito afirmativo consiste en elevar el nivel de éxito organizacional.

Ejecución

Fernández (2006) es el desarrollo real de las actividades propuestas en el aula y también fuera de ella, a través de estrategias didácticas y de acuerdo con las áreas de estudio, las cuales generan aprendizajes significativos.

Evaluación

Fernández (2006) en este proceso del programa se evalúa los resultados esperados, mediante el cual se evalúa mediante técnicas de instrumento como lista de cotejo, guía de observación y la evaluación de los indicadores de logro del área estudiada.

2.2.1.10.4. Didáctica

La palabra didáctica deriva del griego didaktike, que significa “enseñar” y se define como la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio, los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje.

En la actualidad, de los distintos enfoques metodológicos y la irrupción del concepto de currículum y las teorías curriculares que han inundado la rica tradición didáctica, la concepción de esta disciplina se ha ampliado, por lo que ahora resulta más difícil concretar una definición. Pero, se puede optar por la siguiente que describe mejor su significado: “La didáctica es una disciplina y un campo de conocimiento que se construye, desde la teoría y la práctica, en ambientes organizados de relación y comunicación intencionadas, donde se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje para la formación del alumnado”. Según Vidal. (2004).

2.2.1.10.5 Didáctica general

Es aquella destinada al estudio de todos los principios y técnicas válidas para la enseñanza de cualquier materia o disciplina. En donde estudia el problema de la enseñanza de modo general, sin las especificaciones que varían de una disciplina a otra. También procura ver la enseñanza como un todo, estudiando sus condiciones más generales, con el fin de iniciar procedimientos aplicables en todas las disciplinas y que den mayor eficiencia a lo que se enseña. Martí, I. (2003).

2.2.1.10.6. Estrategias didácticas

Las estrategias didácticas “es el conjunto que utiliza el docente para promover el aprendizaje de los alumnos; en ella confluyen factores de diversos órdenes como los epistemológicos, psicológicos, biográficos, intelectuales y saberes disponibles” Gómez, R. (2004).

2.2.2. Aprendizaje

2.2.2.1 El aprendizaje en el área de matemática.

Fernández (2011) "El aprendizaje en el comportamiento es un proceso de modificación, en donde se trata únicamente de adquirir un saber".

2.2.2.2 Concepto de aprendizaje

Mergel, B. (1998) refiere que 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., y esto se consigue a través de tres métodos diferentes entre sí: La experiencia, la instrucción y la observación. Una de las cosas que influye considerablemente en el aprendizaje es la interacción con el medio, con los demás individuos, estos elementos modifican nuestra experiencia, y por ende nuestra forma de analizar y apropiarnos de la información. A través del aprendizaje un individuo puede adaptarse al entorno y responder frente a los cambios y acciones que se desarrollan a su alrededor, cambiando si es esto necesario para subsistir.

Aprendizaje Significativo. Para Ausubel, citado por Coll, C., Palacios, J. & Marchesi, A. (2001) refieren que aprender es sinónimo de comprender e implica una visión del aprendizaje basada en los procesos internos del alumno y no solo en sus respuestas externas. Con la intención de promover la asimilación de los saberes, el profesor utiliza organizadores previos que favorezcan la creación de las relaciones adecuadas entre los pres saberes y los saberes nuevos. Los organizadores tienen la finalidad de facilitar la enseñanza receptiva significativa, con la cual sería posible considerar que la exposición organizada de los contenidos, propicia una mejor comprensión. Entre las

condiciones que deben darse para que se produzca el aprendizaje significativo, debe destacarse:

La Motivación: González, W (2009) define al aprendizaje como la integración de procesos psíquicos, que afectan la regulación del comportamiento, pues determina la dirección hacia el objetivo, la intensidad y el sentido del comportamiento. La motivación escolar es un proceso general por el cual se inicia y dirige una conducta hacia el logro de una meta, y que como proceso involucra variables tanto cognitivas como afectivas. Las variables cognitivas, en cuanto a habilidades de pensamiento y conductas instrumentales para alcanzar las metas propuestas; las afectivas, comprenden elementos como la autovaloración, auto concepto, etc.

2.2.2.3 Aprendizaje de las matemáticas.

Según Sarmiento (2004) la importancia de la matemática en la formación de graduandos, en distintas ramas de las ciencias radica "...en la contribución que hace la enseñanza de las mismas frente al desarrollo del pensamiento en general, sin perder las diversas formas específicas del pensamiento". Las formas que este autor quiere destacar son: El desarrollo del pensamiento lógico-deductivo y creativo, tan necesario para todas las disciplinas; el perfeccionamiento de un lenguaje preciso, que permite la interrelación con la disciplina en cuestión; el desarrollo del pensamiento final, imprescindible a la hora de interpretar los resultados obtenidos; y, el desarrollo del pensamiento algorítmico y del pensamiento funcional.

2.2.2.4 Bases epistemológicas que guían el aprendizaje de la matemática

El objetivo de elaborar un marco teórico en la cual se analiza los cambios epistemológicos y psicológicos, se precisan algunas referencias acerca de las

concepciones de matemática y el proceso de enseñanza- aprendizaje que giran en a tres elementos: Matemática, alumno, y el contexto, en que accede al conocimiento.

2.2.2.5 Generando procesos de aprendizaje

Según Jara, M. (2009) las nuevas corrientes pedagógicas, si bien han transformado las concepciones sobre los procesos de aprendizaje en los niños, mantienen la afirmación que todo aprendizaje persigue ante todo su crecimiento intelectual de la persona. El aprendizaje escolar se centra en dos agentes:

- Los que aprenden (niñas y niños)
- Los que enseñan (los docentes)

2.2.2.6 Enfoque de J. Piaget

Piaget, citado por (Ávila, 2006) considera las siguientes etapas de desarrollo:

Etapa sensorio- motora. En esta etapa los niños utilizan los sentidos y las aptitudes motoras para entender el mundo. No hay pensamiento conceptual o reflexivo. Se desarrolla la percepción de los objetos, es decir, el niño aprende que un objeto todavía existe cuando no está en la vista. El niño incide en lo concreto, en la manipulación física de los objetos.

Etapa pre- operacional (2 a 7 años). Esta etapa comprende sub estadios, tales como:

Pre conceptual (2 a 4 años) se caracteriza por la adquisición de la función simbólica, es decir de la capacidad para usar símbolos (imágenes o palabras) en donde se puede representar objetos y experiencias, las que, a su vez, permiten la adquisición del lenguaje.

Intuitivo (4 a 7 años). Se produce un reduccionismo del egocentrismo. Hay una mayor capacidad para clasificar los objetos en diferentes categorías (forma, color, tamaño)

Etapa de las operaciones concretas (7 a 11 años) Los procesos de razonamiento se torna más lógicos en donde pueden aplicarse a los problemas concretos o reales. Aparecen los esquemas lógicos de seriación, ordenamiento mental de conjuntos y clasificación de los conceptos de casualidad, espacio, tiempo y velocidad.

Etapa de las operaciones formales (11 años en adelante) en esta etapa, el adolescente logra la abstracción sobre los conocimientos concretos que le permiten emplear el razonamiento lógico inductivo y deductivo.

2.2.2.7 Enfoque del aprendizaje de la matemática centrado en experiencias

Luque, (2005) dice que la matemática constituye al resultado de la ocupación humana en donde está en proceso de interacción con la realidad física y social para llegar a generalizaciones. Las matemáticas se desplazan de los avances de lo concreto a lo abstracto siguiendo a una vía inductiva para llegar a las generalizaciones o leyes mediante vía deductiva y efectuar aplicaciones a la realidad, en donde se identifica con el camino dialectico en donde señala la historia de la humanidad para que se cumpla la practica teoría – practica. Por otra parte, los desarrollos de esta disciplina están en la necesidad de resolver los problemas concretos, propios de los grupos sociales, ya que los números son familiares para todos, surgen de la necesidad de contar objetos, y cosas de nuestro entorno ya que son también una parte de la realidad que se va desarrollando durante el tiempo.

El aprendizaje de la matemática es el éxito de una medida, de actividades de construcción de conceptos que promuevan las experiencias concretas, en la interacción con los demás. (Luque C, 2005)

El enfoque se caracteriza, en el aprendizaje de la matemática por el interés y las necesidades de los estudiantes, en las situaciones problemáticas que se da en la vida real o científicos, dependiendo del caso del ritmo de aprendizaje de cada uno.

2.2.2.8 Enfoque constructivista en el aprendizaje de la matemática

Gallego J. (2009) este enfoque es aplicable en el área curricular y las matemáticas es una de ellas, en donde el conocimiento es parte de un proceso de abstracción reflexiva en donde existen los procesos de construcción. La estructura cognitiva es el desarrollo continuo en la actividad orientada en las estructuras existentes en donde se produce un cambio, fortalecimiento e internalización.

Ausubel D. (2005) dice que el aprendizaje de reestructuración es un proceso por la cual el sujeto es capaz de crear significados mediante la relación en las nuevas informaciones en la que se enfrenta los conocimientos previos. Afirma que el aprendizaje es un proceso de reestructuración dentro del cual el sujeto debe ser capaz de crear significados a través de la relación entre las nuevas informaciones con las que se enfrenta y los esquemas de conocimientos previos.

2.2.2.9. Principios psicopedagógicos en el aprendizaje de la matemática

Los principios psicopedagógicos son principales en donde se pueden aplicar en la enseñanza aprendizaje de la matemática son los siguientes: García, J. (2005)

Principio de la experiencia.

La matemática tiene contenidos en donde los estudiantes aprenden con la experiencia de los mismos. Los contenidos del aprendizaje es la realidad del estudiante de tal manera que el proceso de conocimientos matemático se basa de la experiencia y la práctica cotidiana en que los estudiantes poseen. Las relaciones que los alumnos establecen son de forma intuitiva y espontanea en las actividades diarias para la reflexión a las primeras experiencias propiamente matemáticas.

Principio del desarrollo individual y diferencial.

El aprendizaje en la enseñanza de la matemática en el desarrollo de habilidades cognitivas general y específica, aquí se tiene en cuenta en la diferencia individual de los estudiantes, en su interés, necesidad, y expectativas en su ritmo de aprendizaje.

Principio de la aplicabilidad.

La enseñanza en la matemática se debe facilitar la aplicación de lo que aprendió, para que los estudiantes valoren y realicen el buen uso de sus conocimientos matemáticos en situaciones de su vida cotidiana.

Principio del ritmo de aprendizaje

La enseñanza de la matemática facilita el aprendizaje creciente a los estudiantes para tramos superiores de la educación, para que la matemática se convierta en una herramienta necesaria en la vida del estudiante.

2.2.2.10 Fundamentación del área de matemática

2.2.2.10.1 ¿Por qué aprender matemática?

Porque la matemática está presente en nuestra vida diaria para así poder desenvolvernos en él, en donde está presente en las actividades familiares, sociales,

culturales; tales como para contar la cantidad de integrantes de la familia, compras y también permita desplazarnos de un lugar a otro. E incluso cuando jugamos hacemos uso del cálculo o de la probabilidad de sucesos, para jugar una partida de ludo u otro juego. (Ministerio de Educación, 2015).

2.2.2.10.2 ¿Para qué aprender matemática?

Para desarrollar formas de actuar y pensar matemáticamente que permitan a los niños interpretar e intervenir la realidad, haciendo inferencias, deducciones, argumentaciones y demostraciones; comunicarse y otras habilidades, actitudes útiles para ordenar, cuantificar la realidad e intervenir conscientemente sobre ella.

En ese mismo orden de ideas, decimos que la matemática no solo se limita a la enseñanza mecánica de números, formas, colores, etc. Si no a las diversas formas de actuar, razonar, comunicar, argumentar y plantear estrategias en un contexto cotidiano. También desarrolla las competencias matemáticas teniendo en cuenta que: La matemática es funcional. Para proporcionarle las herramientas matemáticas básicas para su desempeño y contexto social, que orienten su proyecto de vida. El desenvolvimiento de las competencias matemáticas propicia el desarrollo de capacidades, conocimientos, procedimientos y estrategias cognitivas, tanto particulares como generales, que conforman un pensamiento abierto, creativo, crítico, autónomo y divergente. Es por ello que a temprana edad la matemática debe ser parte de la vida cotidiana de los niños para lograr su función formativa (Ministerio de Educación, 2015).

2.2.2.10.3 ¿Cómo aprender matemática?

Aprender la matemática desarrolla el pensamiento de los niños; es decir, depende de la madurez neurológica, emocional, afectiva y corporal del niño que permite desarrollar y organizar su pensamiento. Por ende es indispensable que experimenten situaciones en contextos lúdicos y en interrelación con la naturaleza, que le permitan construir nociones matemáticas, las cuales más adelante favorecerán la apropiación de conceptos matemáticos. (Ministerio de Educación, 2015).

2.2.2.10.4 Competencias matemáticas

Según el (Diseño Curricular, 2018, p. 134) señala las siguientes competencias que deben lograr los estudiantes del II ciclo del nivel inicial

Resuelve problemas de cantidad. En esta competencia se visualiza cuando los niños muestran un gran interés por explorar los objetos de su entorno y descubren las características perceptuales de estos, es decir reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc. Es a partir de ello que los niños empiezan establecer relaciones, lo que le lleva a comparar, agrupar, ordenar, quitar agregar, y contar, utilizando sus propios criterios y de acuerdo con sus necesidades e intereses.

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. En esta competencia se visualiza cuando los niños van estableciendo relaciones entre su cuerpo y el espacio. Los objetos y las personas que están en su entorno, es durante la exploración e interacción con el entorno que los niños se desplazan por el espacio hasta alcanzar y manipular objetos que son de su interés o interactuar con las personas.

III. HIPÓTESIS

La aplicación de los Juegos Didácticos mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020

6.3.1. Hipótesis estadística

a) Hipótesis alternativa: **Ha:**

Ha: La aplicación de los Juegos Didácticos mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020

b) Hipótesis nula: **H0:**

H0: La aplicación de los Juegos Didácticos no mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020

IV.METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación.

El diseño de estudio que se utilizó en el presente trabajo es pre- experimental.

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

Por la naturaleza del diseño se utiliza el siguiente esquema:

GE: O1 X O2

Dónde:

GE= Niños de 4 años Grupo experimental

O=Grupo experimental

O1=Pretest aplicado al grupo experimental

X=Aplicación de los Juegos Didácticos

O2=Postest aplicado al grupo experimental

4.2. La población y muestra.

La población: La población estará constituida por 48 niños de 3, 4 y 5 años, y que pertenecen a la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020

Cuenta con 3 aulas de nivel inicial, las cuales se dividen en tres secciones por edades, tres, cuatro y cinco años, dichas aulas son de espacio medio y están de acorde a la cantidad de niños. La población y muestra ha sido seleccionada de manera no probabilística.

Tabla 1. Población

Edad	Sección	Sexo		Total
		H	M	
3 años	A	06	09	15
4 años	B	9	08	17
4 Años	C	09	09	18
Total				50

Fuente: Nómina de matrícula del año 2020

Muestra: Está conformada por los niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020.

Tabla 2. Muestra

Institución educativa	Grado	Sección	N° de estudiante	
			Varones	Mujeres
Nuestra Señora del Carmen	niños de 4 años	Única		
			09	08
Total, de niños			17	

Fuente: Registro de asistencia de los estudiantes

Criterios de inclusión

Niños y niñas regulares matriculados de 4 años de la Institución Educativa

Criterios de exclusión

Estudiantes que se integren a la I.E. después de haber iniciado el taller.

4.3. Definición y operacionalización de variables

Para efectos de la medición de esta variable se ha elaborado un baremo. Los baremos consisten en asignar a cada posible puntuación directa un valor numérico (en una determinada escala) que informa sobre la posición que ocupa la puntuación directa.

Un baremo se define como una Escala de valores que se establece para evaluar o clasificar los elementos de un conjunto, de acuerdo con alguna de sus características.

Asimismo, se definen las estrategias didácticas “dinámicas” como aquellas que impulsan la autonomía y sobre todo la actividad del alumno o alumna. De acuerdo a Parra, estas estrategias son aquellas que tienen como centro al alumno, se basan en el enfoque cognitivo del aprendizaje y se fundamentan en el auto aprendizaje. Aunque las esencias de estas estrategias metodológicas se basan en el desarrollo del pensamiento y el razonamiento crítico, por sus características procedimentales se pueden clasificar en dos grandes categorías: estrategias que centran sus procedimientos alrededor de problemas o vivencias y estrategias que hacen énfasis en el diálogo y la discusión.

Variable Dependiente: El aprendizaje en el área de matemática

Resultado esperado en el proceso de aprendizaje, se convierte en un indicador para el proceso de seguimiento del aprendizaje. Comprende los conocimientos, las habilidades, los comportamientos, las actitudes y demás capacidades que deben alcanzar los alumnos de un nivel o grado en un área determinada. Asimismo, indica que los logros de aprendizaje ocurren solo si se satisfacen 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 familiar es que posee en su estructura de conocimientos y que tiene la disposición de aprender significativamente y que los materiales y contenidos de aprendizaje tienen significado potencial o lógico.

Tabla 3. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Variable 1 Programa de juegos didácticos	Según Gonzales, W. (2009) dice que el juego es la expresión creadora del niño. El juego también ayuda al niño a pasar de las sensaciones al conocimiento jugado, en donde establece contacto con el mundo exterior y los objetos que son vistos, oídos y tocados pasan a su cerebro como una experiencia que enriquece su vida.	El programa juegos didácticos es una pedagógica basada en metodológicas, para desarrollar conceptos matemáticos a partir de situaciones relacionadas con la vida de los estudiantes, trabajando en equipo y conocimientos.	Planificación	Se diseña el programa para la aplicación de los juegos didácticos en matemática para los niños y niñas de cinco años del nivel inicial.
			Ejecución	Se aplica el programa de juegos didácticos para matemática para los niños y niñas de cinco años del nivel inicial.
			Evaluación	Se evalúa los resultados de la aplicación de los juegos didácticos para matemática para comparar los resultados.

Tabla 4. Baremo de la variable logro de capacidades

	Escala de calificación		Descripción
	Cuantitativa	Cualitativa	
EDUCACION INICIAL LITERAL Y DESCRIPTIVA	16-14	A Logro previsto	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.
	13-11	B El proceso	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
	10-0	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 con su ritmo y estilo de aprendizaje

Fuente: Diseño Curricular Nacional

Los aspectos vinculados a la promoción, se establecen en la normatividad respectiva.

4.4 Técnicas e instrumentos

Para recoger información de la unidad de análisis se utilizará como técnica la Encuesta y como instrumento el Cuestionario de Estrategias didácticas; así como el registro de notas de los alumnos, que será administrado fuera del horario de clase. La encuesta es una técnica cuantitativa que consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un colectivo más amplio que se lleva a cabo en el contexto

de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de conseguir mediciones cuantitativas sobre una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población.

Para el desarrollo de la investigación se utilizó el método experimental ya que esto nos permite manipular o realizar el tratamiento a la variable independiente y observar la variable dependiente si ésta sufre modificaciones o variaciones tras la aplicación de los juegos matemáticos. Se utilizaron las siguientes técnicas:

Observación

La observación es una técnica bastante objetiva de recolección de datos. Con ella se puede examinar atentamente un hecho, un objeto o lo realizado por un sujeto de manera confiable.

En la práctica educativa, la observación es uno de los recursos más ricos que cuenta el docente para evaluar y recoger información sobre las capacidades y actitudes de los estudiantes, ya sea de manera grupal o personal, dentro o fuera del aula. Uno de los instrumentos de esta técnica es:

Ficha de observación

Es un instrumento de evaluación que permite registrar la presencia o ausencia de una serie de características o atributos relevantes en las actividades o productos realizados por los estudiantes. Se puede emplear para la evaluación de actitudes como de capacidades.

4.5 Plan de análisis

Una vez recopilados los datos por medio del instrumento diseñado mediante la investigación es necesario procesarlos, ya que la cuantificación estadística nos permitirá llegar a conclusiones en relación a la hipótesis planteada, no hasta 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.

En el siguiente paso, implica un tratamiento luego de haber tabulado los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos, a los sujetos de los estudios, con la finalidad de estimar si la aplicación de actividades de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes de la muestra.

Así mismo, utilizo la estadística no paramétrica, la prueba de T de Student para 5 comparar la mediana de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas, se utilizó para la contratación de la hipótesis, es decir si acepta o se rechaza.

4.6 Matriz de consistencia

TABLA 5. Matriz de consistencia

PROGRAMA DE JUEGOS DIDÁCTICOS MEJORA EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN TRUJILLO 2020

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
¿En qué medida la aplicación del programa de Juegos Didácticos mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020?	<p>Objetivo General: Determinar si la aplicación Juegos Didácticos mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020</p> <p>objetivos específicos: Identificar el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020, mediante la aplicación de un pretest. Diseñar y aplicar los Juegos Didácticos para mejorar el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020. Evaluar el desarrollo de Juegos Didácticos para mejorar el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020, mediante la aplicación de un post test. Comparar los resultados obtenidos en el pre test y post test de la aplicación de los Juegos Didácticos para mejorar el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo 2020.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>juegos didácticos</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>El aprendizaje en el área de matemática</p>	<p>Planificación</p> <p>Ejecución</p> <p>Evaluación</p> <p>Resuelve problemas de cantidad.</p> <p>Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.</p>	<p>* Planifica los juegos didácticos antes de aplicarlos en una clase.</p> <p>*Se tiene en cuenta el propósito del juego didáctico en el aprendizaje de los alumnos.</p> <p>* Aplica el juego didáctico teniendo en cuenta las capacidades que desea lograr en los alumnos.</p> <p>* El material presentado por el docente presenta una estructura interna organizada susceptible a la de conocimientos.</p> <p>* Representa cantidades muchos- pocos.</p> <p>* Forman figuras geométricas empleando su cuerpo de manera grupal.</p> <p>* Describe su ubicación y la de los objetos usando las expresiones: “derecha - izquierda”</p>	<p>*Ficha de observación.</p> <p>*Prueba escrita.</p> <p>*Lista de cotejos.</p>

4.7 Principios éticos

El presente trabajo se hace énfasis a los principios éticos de absoluta confidencialidad, respecto a la dignidad de un apersona y un respeto a la propiedad intelectual, así mismo se reconoce toda la información utilizada en el siguiente trabajo el cual ha sido utilizado para fines académicos.

Como investigador, está presente la responsabilidad de actuar con criterio sincero y transparente, cuidando los detalles de la investigación y de quienes participan dentro de ella, para lograr resultados positivos en el trabajo investigado

V. RESULTADOS

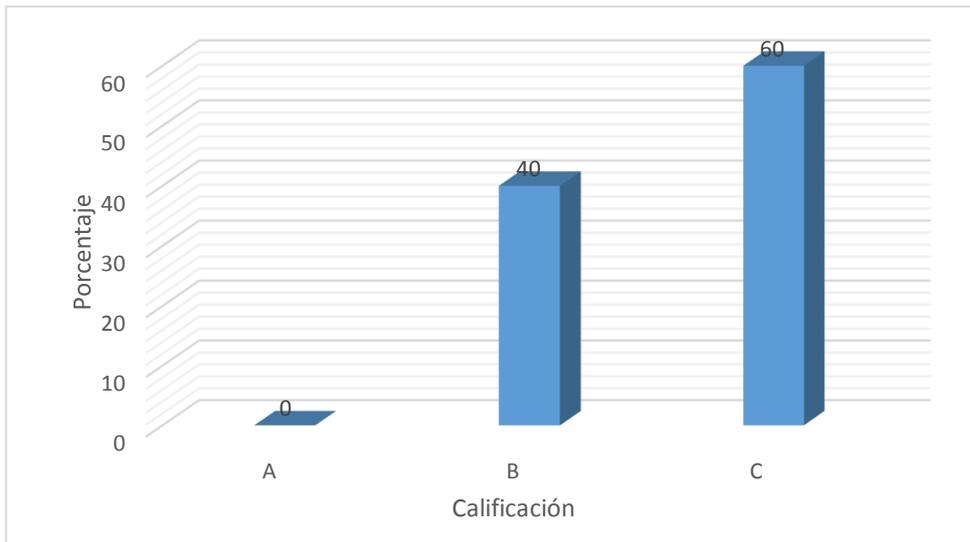
5.1. Resultados:

Tabla N° 06 Calificaciones de los niños de la muestra. Pre test

Escala de calificaciones	PRETEST	
	fi	hi%
A	0	10
B	8	40
C	12	60
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de datos

Gráfico N° 01 Porcentaje de los niños de la muestra. Pre test



Fuente: Tabla N° 06

Se observa que el 10 % de los niños ha obtenido A, el 40 % de los niños ha obtenido B y el 50 % han obtenido C.

Tabla N° 07 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 01

Escala de calificaciones	f	%
A	4	20
B	5	25
C	11	55
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de datos

Gráfico N° 02 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 01



Fuente: Tabla N° 07

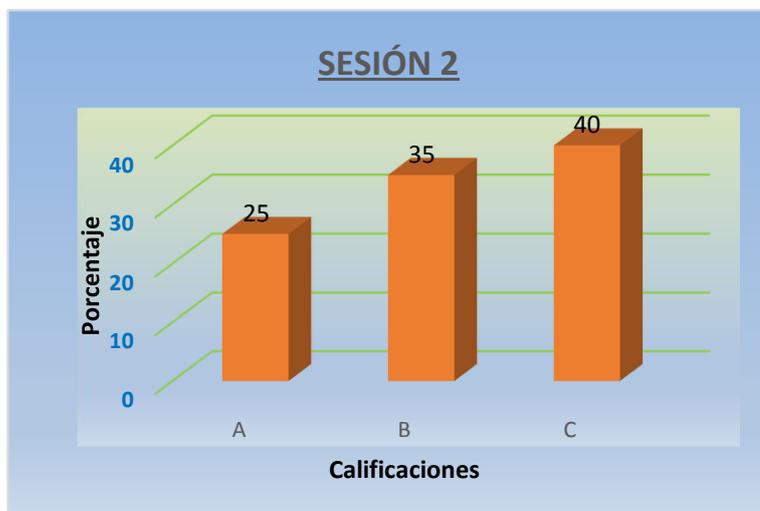
Se observa que el 20 % de los niños ha obtenido A, el 25 % de los niños ha obtenido B y el 55% han obtenido C.

Tabla N° 08 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 02

Escala de calificaciones	f	%
A	5	25
B	7	35
C	8	40
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de datos

Gráfico N° 03 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 02



Fuente: Tabla N° 08

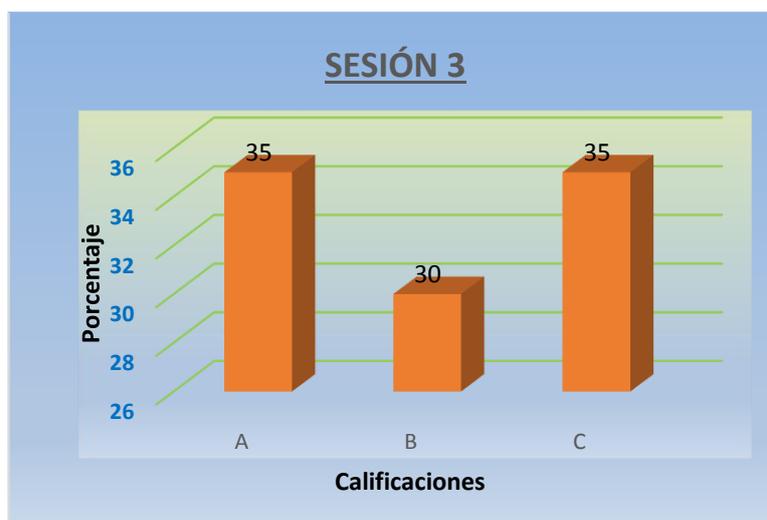
Se observa que el 25% de los niños ha obtenido A, el 35 % de los niños ha obtenido B y el 40 % han obtenido C.

Tabla N° 09 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 03

Escala de calificaciones	f	%
A	7	35
B	6	30
C	7	35
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 04 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 03



Fuente: Tabla N° 09

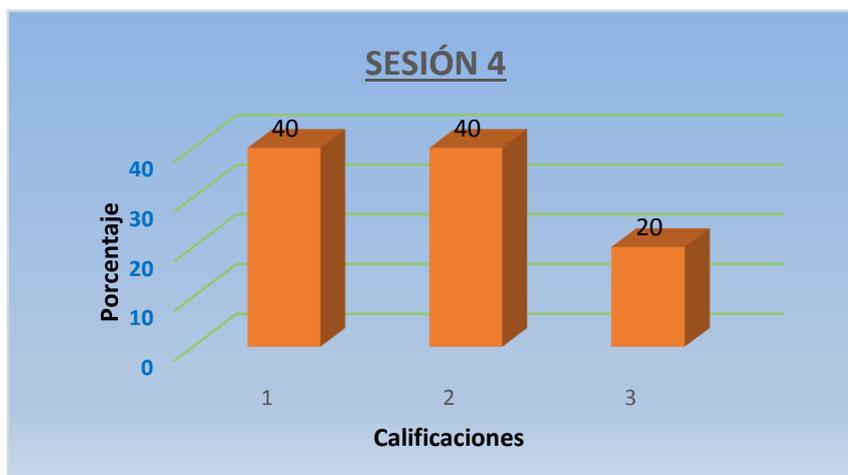
Se observa que el 35 % de los niños ha obtenido A, el 30 % de los niños ha obtenido B y el 35 % han obtenido C.

Tabla N° 10 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 04

Escala de calificaciones	f	%
A	8	40
B	8	40
C	4	20
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 05 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 04



Fuente: Tabla N° 10

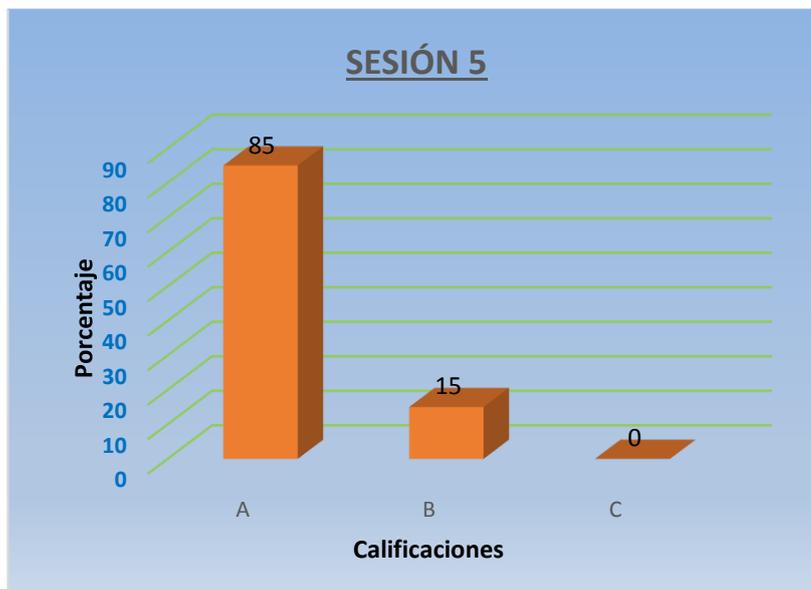
Se observa que el 40 % de los niños ha obtenido A, el 40 % de los niños ha obtenido B y el 20 % han obtenido C.

Tabla N° 11 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 05

Escala de calificaciones	f	%
A	17	85
B	3	15
C	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 06 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 05



Fuente: Tabla N° 11

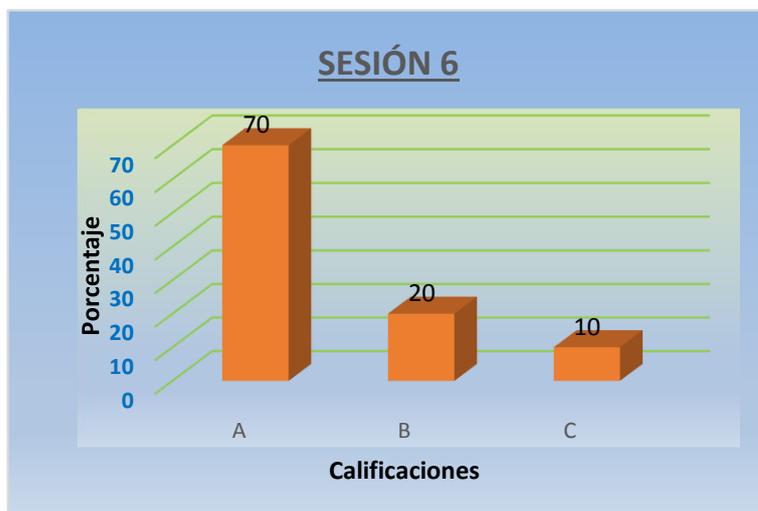
Se observa que el 85% de los niños ha obtenido A, el 15 % de los niños ha obtenido B y el 0 % han obtenido C.

Tabla N° 12 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 06

Escala de calificaciones	f	%
A	14	70
B	4	20
C	2	10
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 07 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 06



Fuente: Tabla N° 12

Se observa que el 70 % de los niños ha obtenido A, el 20 % de los niños ha obtenido B y el 10 % han obtenido C.

Tabla N° 13 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 07

Escala de calificaciones	f	%
A	18	90
B	2	10
C	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 08 Porcentaje de los niños dela muestra. Sesión 07



Fuente: Tabla N° 13

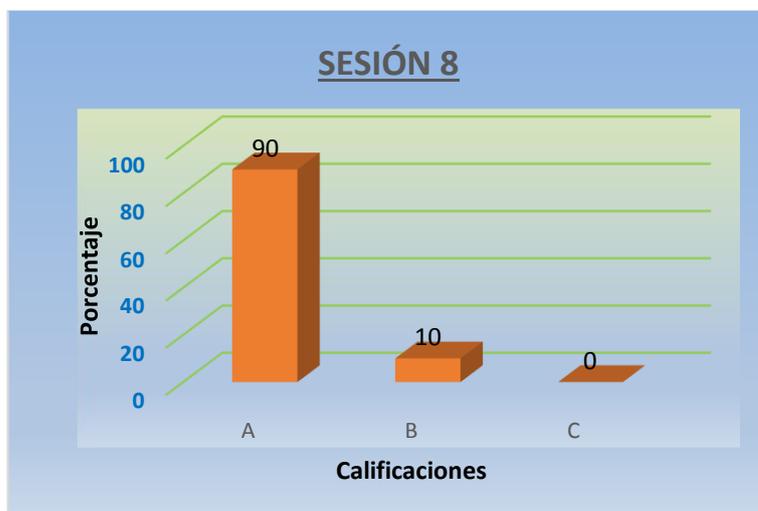
Se observa que el 90 % de los niños ha obtenido A, el 10 % de los niños ha obtenido B y el 0 % han obtenido C.

Tabla N° 14 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 08

Escala de calificaciones	f	%
A	18	90
B	2	10
C	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 09 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 08



Fuente: Tabla N° 14

Se observa que el 90 % de los niños ha obtenido A, el 10 % de los niños ha obtenido B y el 0 % han obtenido C.

Tabla N° 15 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 09

Nivel de Aprendizaje de Logro	f	%
A	19	95
B	1	5
C	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 10 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 09



Fuente: Tabla N° 15

Se observa que el 95% de los niños ha obtenido A, el 5 % de los niños ha obtenido B y el 0 % han obtenido C.

Tabla N° 16 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 10

Nivel de Aprendizaje de Logro	f	%
A	19	95
B	1	5
C	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 11 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 10



Fuente: Tabla N° 16

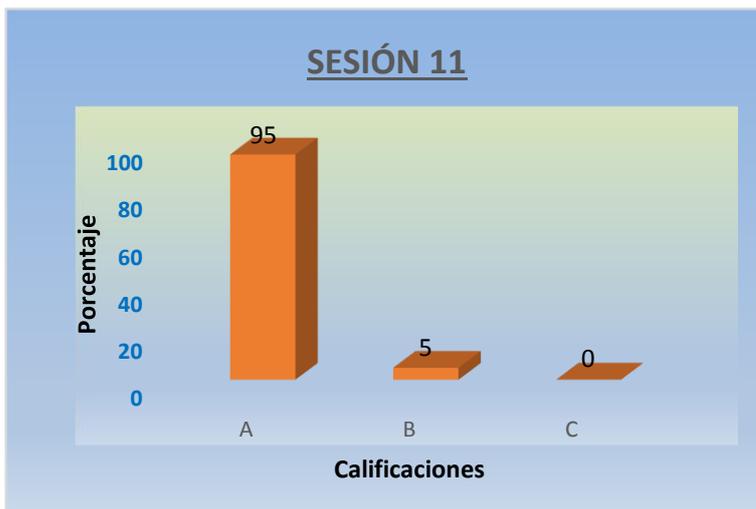
Se observa que el 95% de los niños ha obtenido A, el 5 % de los niños ha obtenido B y el 0 % han obtenido C.

Tabla N° 17 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 11

Nivel de Aprendizaje de Logro	f	%
A	19	95
B	1	5
C	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 12 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 11



Fuente: Tabla N° 17

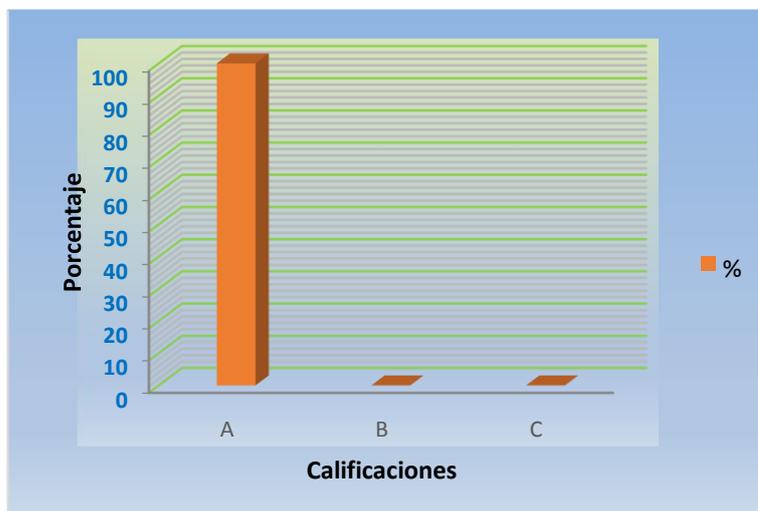
Se observa que el 95% de los niños ha obtenido A, el 5 % de los niños ha obtenido B y el 0 % han obtenido C.

Tabla N° 18 Calificaciones de los niños de la muestra. Sesión 12

Nivel de Aprendizaje de Logro	f	%
A	20	100
B	0	0
C	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 13 Porcentaje de los niños de la muestra. Sesión 12



Fuente: Tabla N° 18

Se observa que el 100 % de los niños ha obtenido A, el 0 % de los niños ha obtenido B y el 0 % han obtenido C.

Tabla N° 19 Calificaciones de los niños de la muestra Post test

Escala de calificaciones	POSTEST	
	f	h%
A	19	95
B	1	5
C	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Matriz de notas

Gráfico N° 14 Porcentaje de los niños dela muestra. Post test



Fuente: Tabla N° 17

Se observa que el 100% de los niños ha obtenido A, el 0 % de los niños ha obtenido B y el 0 % han obtenido C.

Tabla N° 20: Distribución de las medidas de tendencia central del pre-test y post-test

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	PRETEST	POSTEST
MEDIA ARITMÉTICA	09	18.00
MEDIANA	10	18
MODA	12	18

Gráfico N° 15: Medidas de tendencia central



Fuente: Tabla N° 20

En la tabla 20, la media del pretest es de 09 y en el post-test es de 18.00 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 y en el post-test de 18 el cual indica se está estandarizando y mejorando en el logro del aprendizaje. También se observa, la moda del pre-test es de 12 y en el post-test es de 18 el cual se muestra que habido una mejora significativa en el aprendizaje.

En relación a la hipótesis de la investigación:

Para estimar la incidencia de las estrategias didácticas en el logro de aprendizaje, se ha utilizado la estadística no paramétrica: “la prueba t de Student” para comparar la media de dos muestras relacionadas, debido a que es un estudio longitudinal, ya que la variable fija crea 2 medidas (Pre test y Post test) y la variable aleatoria (notas) es numérica.

Hipótesis Nula (H_0):

No hay diferencia entre el pre test y el post test ($\text{PreTest} = \text{Postest}$).

Hipótesis Alternativa (H_1):

Hay diferencia entre el pre test y el post test ($\text{PreTest} \neq \text{Postest}$).

Nivel de Significancia(α)= 0.05

Ingresando las notas obtenidos durante el pre-test y post-test al programa Excel obtenemos la siguiente tabla:



Valor calculado es de -13.314 es menor que el valor de la tabla t (-2.093), por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula (H_0); en consecuencia se acepta la Hipótesis alternativa (H_1), que nos dice que entre el Pre-Test y Post-Test existe una diferencia significativa mediante la prueba estadística T-Student a un nivel de significancia del 5%.

5.2. Análisis de resultados.

El Nivel de Aprendizaje en el área de Matemática de los niños de la muestra, evaluados a través de un pretest, fue que el 60% de los niños presentan un Escala de calificaciones en inicio, es decir C, un 40% obtuvo B, es decir se encuentran en proceso y sólo un 0 % obtuvieron A, es decir lograron el aprendizaje previsto (2017) en la tesis Educación del razonamiento lógico matemático en educación infantil, Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona. El diseño corresponde con el de una investigación cuasi experimental multivariada, con grupo piloto. Se trabajó con 203 niños y niñas de 3 a 5 años. Entre las conclusiones, señala las siguientes:

La diferencia porcentual que presenta la tarea de clasificación en modo directo frente a las demás, apoya la afirmación piagetiana que considera la clasificación como una de las actividades lógico-relacionales de más temprana aparición en el ser humano. Y más concretamente, los resultados hallados en la tarea de clasificación en modo directo, muestran que este tipo de actividad es accesible a todos los niños.

A partir de los resultados, conjetura que las múltiples formas en las que los sujetos identifican ubicaciones (colocación de los triángulos y tarjetas código) en la tabla condicionadas por la situación de los dos triángulos-dato, de las cuales los árboles

de solución son algunos ejemplos, se corresponden con la diversidad de situaciones vinculadas con la determinación de condiciones suficientes. A) La igualdad de respuesta de todos los grupos de edad ante la tarea de clasificación en modo directo y la seguridad con la que abordan la solución y que pone de manifiesto el proceso resolutorio, permite plantear la conveniencia de revisar los contenidos de las actividades de razonamiento lógico-matemático y orientarlos hacia actividades con otros niveles de dificultad no necesariamente vinculados con la edad b) Esta práctica reflexiva, no es habitual en las aulas de Educación Infantil, más allá de la vinculada a la acción. Sin embargo, los resultados obtenidos en la investigación permiten conjeturar que la práctica habitual mejoraría los resultados escolares actuales.

Luego de aplicar el programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática a través de un post test, cuyos resultados fueron que el 95% de los niños tienen un Escala de calificaciones A, es decir un logro previsto, da a entender que los niños lograron desarrollar un buen aprendizaje en el área de Matemática ; mientras que el 00% de los estudiantes tienen como Escala de calificaciones B, es decir en proceso y 00% de los niños tienen un nivel de aprendizaje C, es decir en Inicio, da a entender que si hubo mejoramiento Estrada E. y Zavaleta L. (2017) en la tesis “Programa de matemática recreativa “Matemática Kits” para desarrollar la noción de numeral en los niños de 5 años de la I.E. N° 1678 “Josefina Pinillos de Larco” de la ciudad de Trujillo en el año 2017. (Tesis de Licenciatura) en EAP de Educación Inicial. Tiene como objetivo principal; abordar la problemática que presentan los niños en la edad de pre escolar en lo que concierne

al área de Matemática, específicamente en lo que es Noción de Numeral. Aplicó el diseño cuasi experimental con pre y postes. Trabajaron con 33 niños y niñas de educación inicial. Entre las conclusiones consideran: a) Los niños del grupo experimental según el post test lograron desarrollar la noción de numeral. La elaboración del programa, estuvo contextualizado al problema que presentaron los niños para poder desarrollar la noción de numera b) La aplicación del programa de matemática recreativa “Matemática Kids” sirve para desarrollar la noción de numeral en los niños de 5 años, materia de nuestra investigación. C) La ejecución de las actividades del programa de matemática recreativa, realizadas al grupo experimental lograron desarrollar significativamente la noción del numeral en los niños en relación a los niños del grupo control puesto haciendo una diferencia.

La Comparación de resultados del Pre-test y post-test de los Juegos Didácticos la en los niños de la muestra fueron , de un 0 % en el pre- test mientras que el 100% en el post- test del nivel de logro previsto , es decir A, un 40% en el pre-test mientras que el 00% post test del nivel en proceso, es decir un B, y 60% en el pre-test mientras que el 00% un Escala de calificaciones en inicio, es decir C.

Se concluye que se acepta la hipótesis de investigación, cabe señalar que los resultados de la prueba $t = -13.314 < 2.093$, es decir, la aplicación del programa de Juegos Didácticos mejora el Aprendizaje en el área de Matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen Trujillo. Los resultados estadísticos que anteceden, nos confirma que el programa de matemática recreativa “Matemática Kids” permitió desarrollar significativamente la noción de numeral en los niños 5 años de la I.E. N° 1678 – Josefina Pinillos de Larco.

VI. CONCLUSIONES

1. El logro de aprendizaje en el área de Matemática a través de un pre- test, el 60 % de los niños presentan un Escala de calificaciones en inicio, es decir C, siendo esto un reflejo de que la metodología, utilizada no se relaciona con la configuración del logro de aprendizaje de los niños, generando que ellos no se sientan motivados para lograr el desarrollo de habilidades necesarias que les con llevaran a la mejora sustancial de las capacidades propuestas para el área. Pre test
2. Los resultados del diseño del programa de los juegos didácticos que consta de 12 sesiones de aprendizaje se demuestran que el aprendizaje de los niños ha ido mejorando durante la ejecución del programa el programa de juegos didácticos se observó que está mejorando su logro de aprendizaje.
2. En la aplicación del programa de juegos didácticos en los niños en la de la muestra se observa que el 100% de los niños a obtenido una calificación de A y el 0 % de niños a obtenido una calificación B y el 0% obtuvo C, es decir los niños no tienen conocimiento de los juegos didácticos y su Escala de calificaciones es bajo. Post test
4. Comparando los resultados del logro de aprendizaje de los niños a través del pre test y post test obteniendo los siguientes resultados. Se aprecia las calificaciones del Escala de calificaciones en los niños del cual es de un 0 % con la calificación de A pre test, el 100 % obtuvieron la calificación de A post test.
5. Se afirma la hipótesis de la investigación, cabe señalar que los resultados de la prueba estadística T de Student a un nivel de significancia.0.05 (5%) es decir el programa de juegos didácticos, mejora el logro de aprendizaje en el área de

matemática en los niños de 4 años de la Institución Educativa Nuestra Señora del
Carmen Trujillo 2020.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Se recomienda aplicar un programa de Juegos Didácticos en todos los niveles de Educación Básica Regular para lograr el mejor el Aprendizaje de esta manera mejorarán significativamente en el área de Matemática. Las maestras y maestros de Educación Inicial deben tener en cuenta que, en la aplicación de estrategias didácticas a niños de 4 años, deben tener en cuenta que cada estudiante trae consigo un abanico de posibilidades, que lejos de ser desaprovechado o marginado, se debe tomar en cuenta bajo un sistema multicultural y respeto a la lengua materna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias (2013) Apertura al pensamiento lógico matemático en el nivel de preescolar.
Proyecto presentado como requisito para optar al título de: Magister en
Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales
- Artigue, M., Douady, R. Y Otros. (2000). Ingeniería didáctica en educación
matemática. Grupo Editorial Iberoamericano. Bogotá.
- Baca, M. (2016) Programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área
de matemática en los niños de 5 años de la i.e. # 2227 anexo tambillos 2016.
(Tesis) Uladech. Chimbote.
- Clemente, C. (1994) .El juego como Método de la Enseñanza de la Matemática.
Venezuela: CIEDMA
- Delgado, I. (2011), El juego Infantil su metodología 1ª. Edición ediciones Paraninfo,
Madrid España (libro en línea)
<http://books.google.com.gt/books?id=sjidLgWM98C&pg=PA313&dq=Londo%C3%B1o++juegos+educativos&hl=es19&sa=X&ei=XO0iUZrVEo6C8ATCq4GoBw&ved=0CCsQ6AEwAA#v=onepage&q=Londo%C3%B1o%20juegos%20educativos&f=false>
- Fernández, E. (2006). Monografía de planificación. Ciudad Bolívar.
- Ferrero, L. (1991). El juego y la matemática. 2º edición. Editorial. La Muralla. S.A.
Madrid. Pag. 11 – 14, 15 – 42.

Fernández (2014) realizó un trabajo titulado “El juego didáctico una estrategia para aprender matemática en la I etapa de la educación Básica. El objetivo principal fue utilizar al juego como estrategia.

Froilan, S. (1995). Juegos ingeniosos para los adolescentes. Aula Alegre. Magisterio Colombia

Fernández (2014) El juego didáctico una estrategia para aprender matemáticas en la i etapa de Educación Básica.

Gimeno y Pérez (1989) La Enseñanza, su Teoría y su Práctica. Akal. Madrid, España.

Gómez (2012) Didáctica de La Matemática Basada en el Diseño Curricular de Educación Inicial – Preescolar. Tesis Doctoral. Departamento de Didáctica General, Específicas y Teoría de la Educación. Universidad de León. México

Gómez, Naranjo M.E. (2012) Didáctica de La Matemática Basada en el Diseño Curricular de Educación Inicial – Preescolar. Tesis Doctoral. Departamento de Didáctica General, Específicas y Teoría de la Educación. Universidad de León. México

Gómez, R. (2004). La enseñanza de la Educación Física: En el nivel inicial y el primer ciclo de la educación general básica. Buenos Aires: Stadium.

Gonzales, W. (2009). El juego como técnica de aprendizaje. 2º edición. Editorial. Lima. Pag. 6 – 10.

Gonzales, W. (2009). El juego como técnica de aprendizaje. 2º edición. Editorial. Lima. Pag. 6 – 10

- Galagovsky, L.(1993) . Hacia un nuevo rol docente. Buenos Aires.Troquel Ediciones.
- Jara, M. (2009). Juegos Didácticos: Influencia en los aprendizajes, área matemática, en los alumnos del 5to grado de educación primaria, en las instituciones educativas estatales. Ugel N° 01. San Juan de Mira flores.
- Martí, I. (2003). Diccionario enciclopédico de educación. Barcelona.
- Minerva C. y Torres, C. (2007) El juego: una estrategia importante. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Educere, vol. 6, núm. 19, octubre-diciembre, 2002.
- Monereo, C. (2000) Estrategias de enseñanza y aprendizaje, editorial Síntesis, Sexta edición, Barcelona.
- Ortiz, L. (2014) La lúdica como estrategia didáctica en el aprendizaje de las Matemáticas (tesis de pregrado). Universidad católica de Manizales, Santiago de Cali, Colombia.
- Pérez Navarro, J. (2004) Clasificación de los juegos, editorial Pearson, XII edición, 513 p. Madrid.
- Petrouski, A. (1992). Psicología evolutiva y pedagógica. Moscú.
- Piaget, G. (1973) La formación del símbolo en el niño. 2 ° reimpresión. México.
- Pérez (2001) “El aprendizaje escolar desde el punto de vista del alumno: los estilos de aprendizajes lúdicos” Alianza editorial vol. II. Madrid
- Fernández (2014) El juego didáctico una estrategia para aprender matemáticas en la i etapa de Educación Básica.
- Gimeno y Pérez (1989) La Enseñanza, su Teoría y su Práctica. Akal. Madrid, España.

- Zabalza, M. (2006) Didáctica de la educación infantil, 4ª. Edición, editorial Narcea, Madrid
- De Correa (2001) El material Educativo para un mejor aprendizaje de los niños de nivel Inicial. Tesis para optar el título de licenciada en educación parvulario. Colombia.
- Reyes, F. (2014). EL APRENDIZAJE LÚDICO: UNA NOVEDOSA ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN. 25/11/2015, de SMILE PILL Sitio web: <https://spmarketing.com/el-aprendizaje-ludico-como-estrategia-de-capacitacion/>
- Rojas, J. (2001). Programa de juegos lúdicos. Barcelona.
- Rodríguez, E. (2003). Metodología de la investigación: La creatividad, el rigor del estudio y la integridad son factores que transforman al estudiante en un profesionalista de éxito. 5 ed. México: Universidad Juárez autónoma de Tabasco.
- Saavedra, J. (2016) “Programa de juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la Institución Educativa N° 1864 Cachipampa 2016” (Tesis) Uladech. Chimbote.
- Vidal, J. (2004). Manual de la Educación. Barcelona.
- Zabalza, M. (2006) Didáctica de la educación infantil, 4ª. Edición, editorial Narcea, Madrid

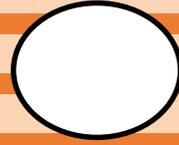
ANEXOS

PRE TEST –POST TEST

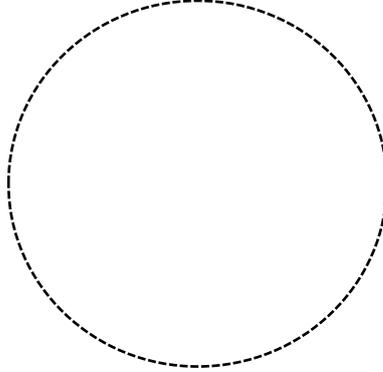
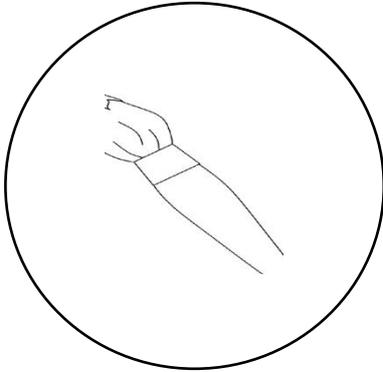
Pre y pos TEST

Nombres y Apellidos:..... Fecha:

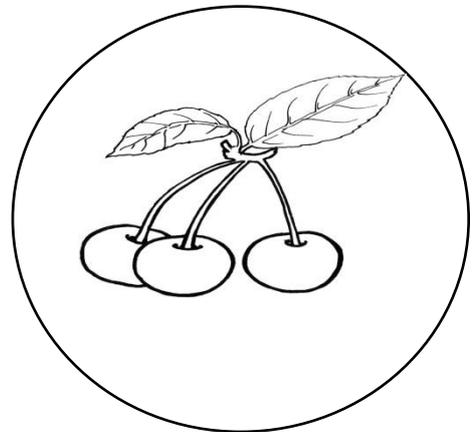
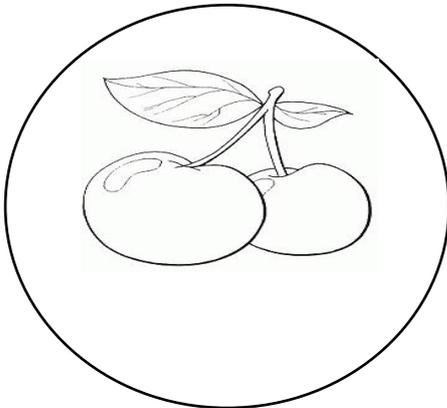
Edad: calificación:



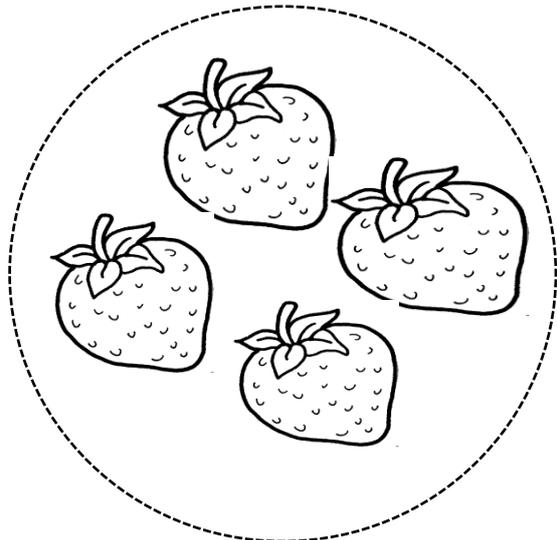
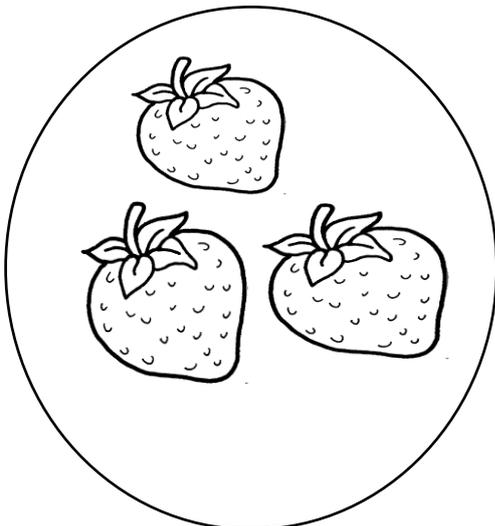
1.- Instrucción: Delinea con azul el conjunto que no tiene NINGUNA unidad. (7ptos)



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



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



APLICACIÓN DEL PROGRAMA

Programa de Juegos Didácticos

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. UGEL :
- 1.2. Institución Educativa :
- 1.3. Participantes :
- 1.4. Duración del Programa :
- Fecha de Inicio :
- Fecha de término :
- 1.5. Horas semanales : 06 horas pedagógicas
- 1.6. Responsable :

II. PARTE DIDÁCTICA:

2.1. Fundamentación e Importancia del Programa:

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

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

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

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

Si el juego y la matemática en su propia naturaleza, tienen tantos rasgos comunes, no es menos cierto que también participen de las mismas características en lo que respecta a su propia práctica. Esto es especialmente interesante cuando nos preguntamos por los métodos más

adecuados para transmitir a nuestros alumnos el profundo interés y el entusiasmo que las matemáticas pueden generar y para proporcionar una primera familiarización con los procesos usuales de la actividad matemática.

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

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

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

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

agradable a los conocimientos, puede ayudar al alumno a modificar y re-elaborar sus esquemas de conocimiento ayudándole a construir su propio aprendizaje.

2.2. Problema o necesidades educativas a resolver.

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

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

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

2.3. Principios didácticos que la orientan:

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

- Lograr el dominio de las capacidades matemáticas.

2.4. Cartel de Capacidades e Indicadores:

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

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

I). DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Jugando aprendo a clasificar y agrupar

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 4 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

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

ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C A	Número y relaciones y operaciones	Agrupar y 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 y materiales	Tiempo

I N I C I O C O N S T R U C C I Ó N	Motivación y saberes previos	Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico “ Motivamos con canciones.	Palabra Hablada	15
	Problematización	¿Los niños por grupos pequeños juegan libremente en el sector que eligen. Ordenan los materiales dejándolos en su lugar. Dialogan sobre el juego realizado en el sector.	Juego didáctico	10
	Construcción N° 1	Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan. ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocan la fecha. Agradecen a Dios por el nuevo día que nos regala. Los niños realizan conjuntos de acuerdo a las clasificaciones deseadas.	cartulina	
	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 objetos a cada niño, luego le	Cartón	10

C I E R R E		<p>indica que ordenen clasifique de acuerdo a las figuras que tiene por ejemplo: Un grupos de tapitas de yogurt y otros de palitos, chupete.</p> <p>Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.</p>	caja	15
	Transferencia guiada	<p>Dibuja libremente y colorea al finalizar los estudiantes deberán de resolver una ficha práctica en la cual está plasmado lo que se trabajado, teniendo en cuenta las indicaciones dadas por la docente.</p>	Material concreto Papel bond	10
	Transferencia autónoma	<p>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.</p>	Palabra oral	15

V-. BIBLIOGRAFÍA

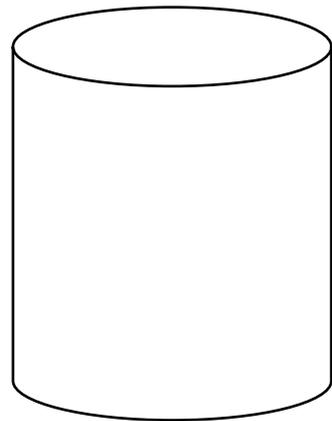
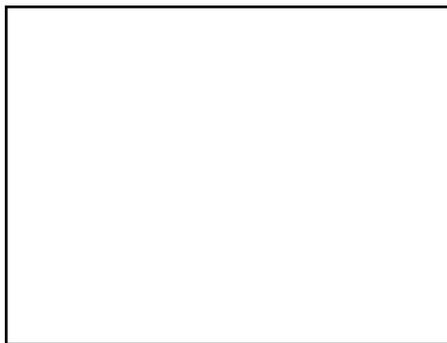
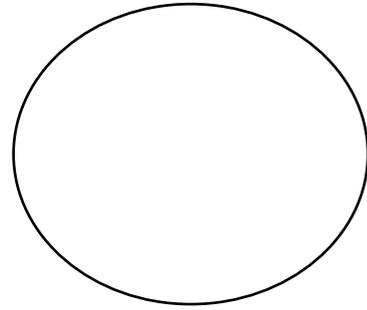
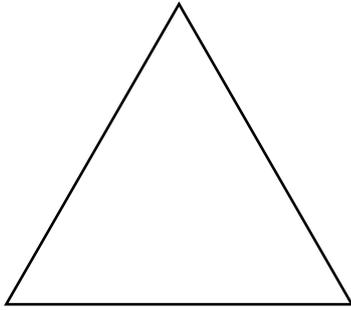
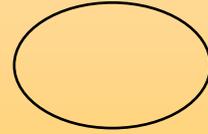
- Ministerio de Educación, "Libro de Matemática", Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.

APLICADO LO APRENDIDO:

NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD:

CALIFICACIÓN:



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

I). DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

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

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 4 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

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

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

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

C I E R R E		<p>y los bendicen. Comen, limpian y guardan su individual. Limpian su mesa después de usarla.</p> <p>Juegan en el patio libremente con sus compañeros y con la dirección de su auxiliar y profesora, practicante.</p>	impreso	25'
	Transferencia autónoma	<p>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.</p> <p>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.</p>	Palabra oral	

V-. BIBLIOGRAFÍA

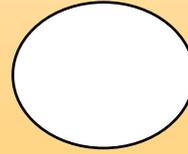
- Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.

APLICADO LO APRENDIDO:

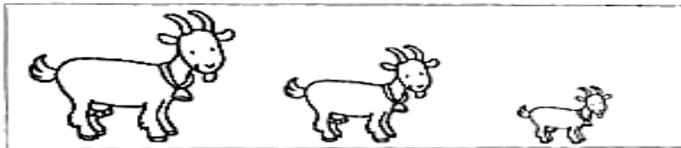
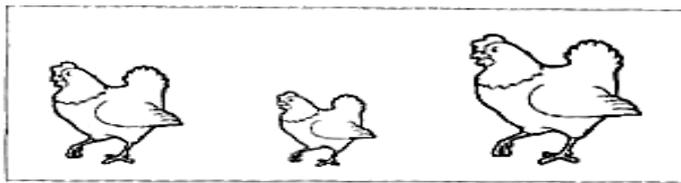
NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD:

CALIFICACIÓN:

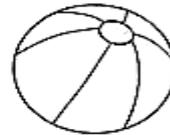
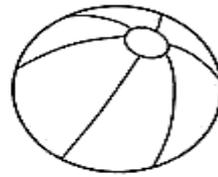


1.- Instrucción: Escucha con atención leída por tu profesora la pregunta según que corresponda: Pinta el dibujo mediano en cada hilera.



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

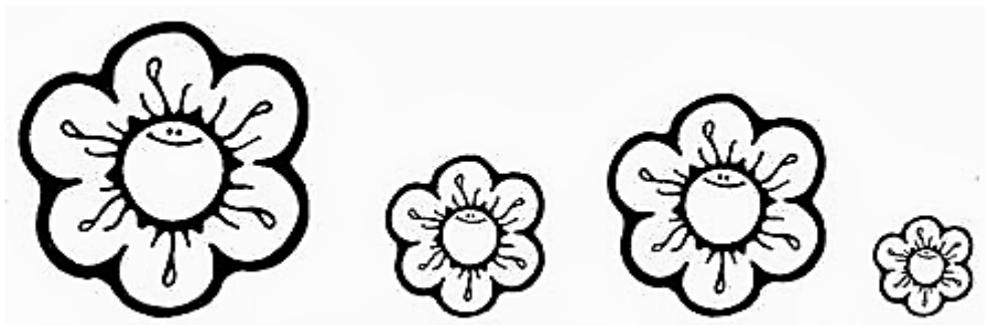
Une cada osito con la pelota que corresponde a su tamaño.

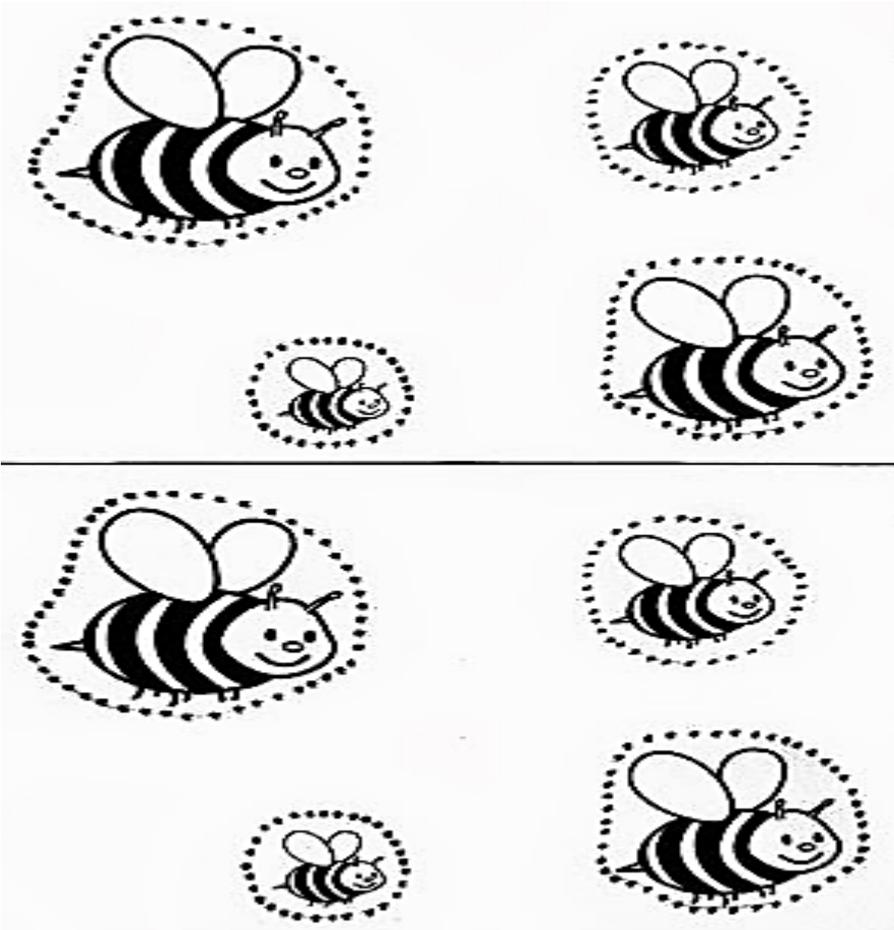


3.-Pinta las
diferentes

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

flores de
colores. Pinta y





SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Jugamos con figuras geométricas”

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 4 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:

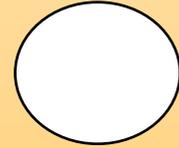
Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
----------	----------------------	-------------	---------------------	--------

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

V-. BIBLIOGRAFÍA

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

Aplicando lo aprendido

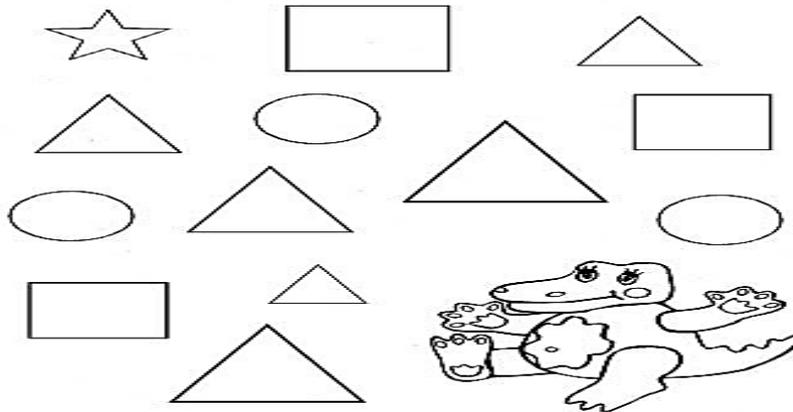


Nombres y Apellidos:

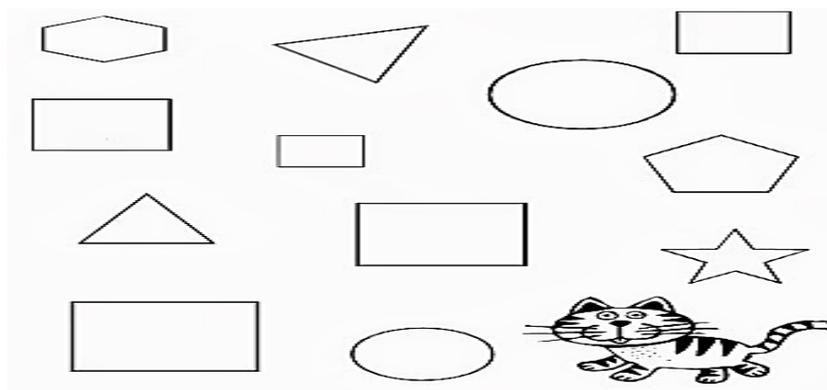
Edad:

Calificación:

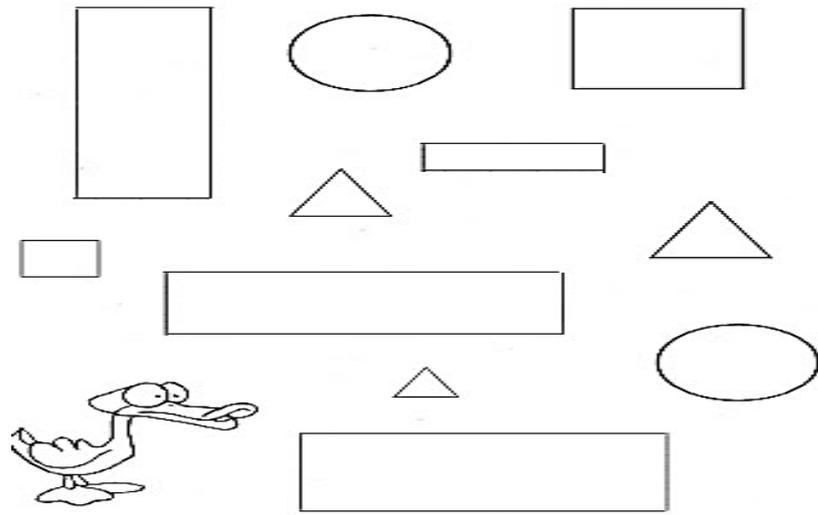
1.- **INSTRUCCION:** Escucha con mucha atención leída por tu profesora las siguientes preguntas que corresponde: Encuentra y pinta todos los triángulos.



1. Encuentra y marca todos los cuadrados.



2. Pinta solamente los rectángulos.



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Juguemos al Rayuelo”

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 4 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

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

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

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	<p>Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico. "juguemos al rayuelo". 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>	Juego didáctico	
	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>		
	Construcción N°2	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros. 	Plumón	

C I E R R E	Transferencia guiada	Dibuja y colorea y 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 impreso	35'
	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	25'

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

LA RAYUELA

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

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

2.- ORGANIZACIÓN.

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

3.- MATERIAL.

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

4.- DESARROLLO.

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

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

5.-REGLAS.

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

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

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

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

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: “Sumando Pelotas”

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 1horas

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 4 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	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 adicción.	Pelotas Cajas Silbato

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAJE:

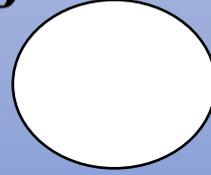
Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales
I N I C I O D E S A R R O L L O C I E R R E	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	<p>Recepción de niños y niñas Motivación Cantamos canciones variadas: Como esta mis amigos. Cada niño decide en que sector jugara y mencionara que actividad realizara verbalizando su preferencia, comparte el material, guarda y ordena.</p> <p>Marcan su asistencia en el cuadro de doble entrada. Cantan, “sumando” ¿Qué día estamos hoy? Van al calendario y colocamos la fecha.</p> <p>Agradecen a Dios por el día nuevo que nos regaló.</p>	<p>Palabra</p> <p>Hablada</p>
	PROBLEMATIZACIÓN	<p>Los niños se organizan de 4 niños Ordenan los materiales dejándolos en su lugar.</p>	<p>Palabra</p> <p>Hablada</p>
	CONSTRUCCIÓN N°1:	<p>Recogen su material (pelotas, cajas) Se colocando. Se colocan frente a la caja. Al toque del silbato “A” 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</p> <p>expresan el número de la suma=5</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>	
	CONSTRUCCIÓN N° 2:		
	TRANSFERENCIA GUIADA	<p>Realizan otras adicciones 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 $3+4=7$</p>	<p>Material didáctico</p>
ACTIVIDADES AUTÓNOMA	<p>Luego se formara.</p> <p>Le despiden con una oración y canción a Jesús; salen en forma ordenada.</p> <p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿Qué aprendí hoy? ✓ ¿Cómo lo aprendí? ✓ ¿Qué fue lo que más te gusto? ✓ ¿En qué tuviste dificultad? 	<p>Palabra oral</p>	

Aplicando lo aprendido

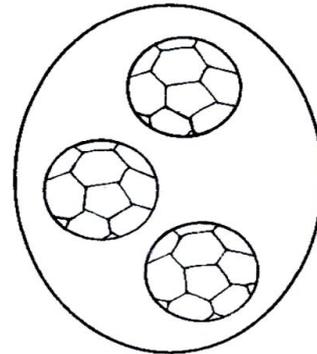
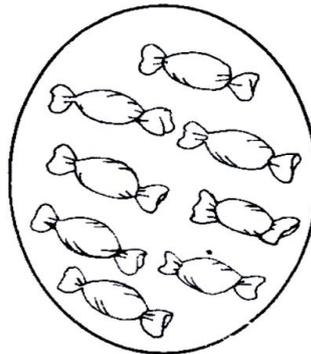
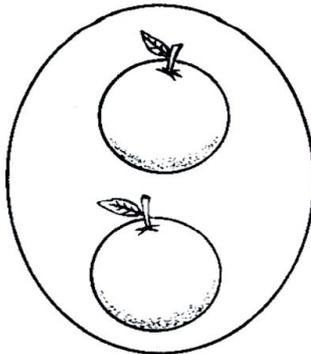
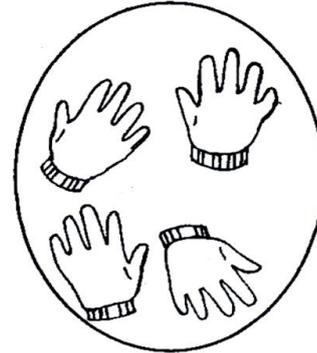
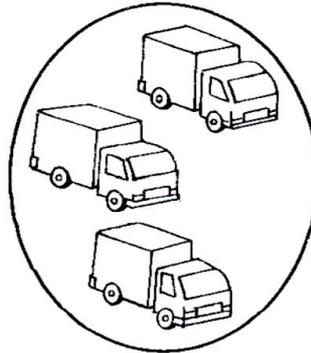
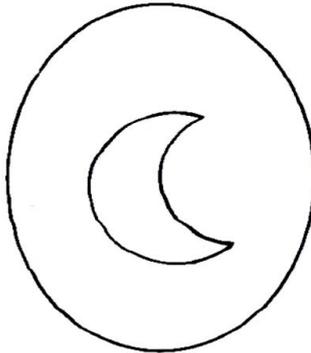
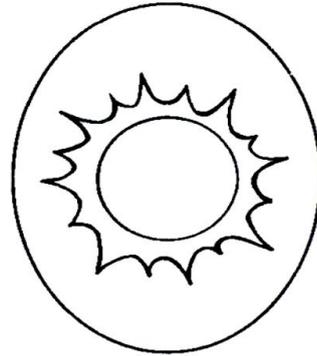
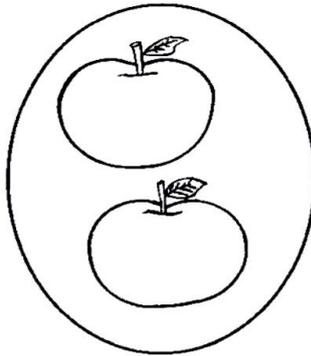
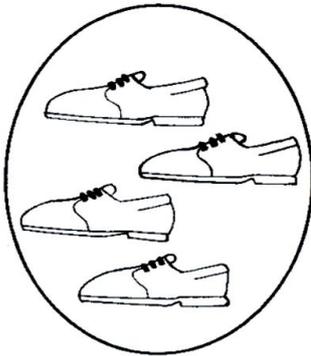
Nombre y Apellidos:

Edad:

Calificación:



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



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: “

1.2. ÁREA: Matemática

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

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 4 años

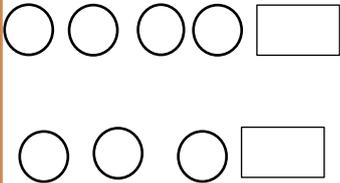
II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

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	<p>Compara colecciones de objetos utilizando cuantificadores.</p> <p>Identifica y establece en colecciones la relación entre número y cantidad.</p>	<p>Comparación de colecciones:</p> <p>“Mayor que” y “Menor que” y igual.</p>	<p>Compara cantidades en colecciones de objetos es mayor que es menor que.</p> <p>Ubica el número y señala la cantidad exacta.</p>	<p>Libros</p> <p>tarjeta</p> <p>Lápiz</p>

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 C I Ó N	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico. 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.	Palabra Hablada	15'
	PROBLEMATIZACIÓN	Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria.	Juego didáctico	
	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 $\geq, \leq, =$ 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	35'
	CONSTRUCCIÓN N°2	Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias.		
C I E R R E	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	25'
	TRANSFERENCIA AUTÓNOMA	✓ Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas: <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.
- Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.

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

COMPARACIÓN DE NÚMEROS

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

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

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

(>, < o =)

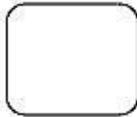
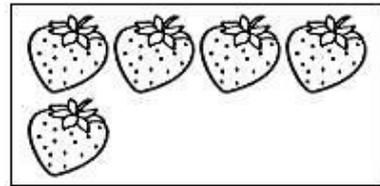
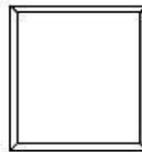
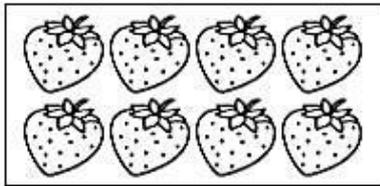
2.-Escribe en los círculos de manera tal que se cumplan las relaciones.

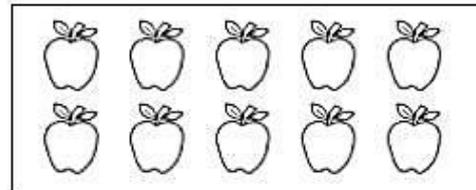
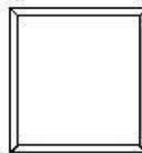
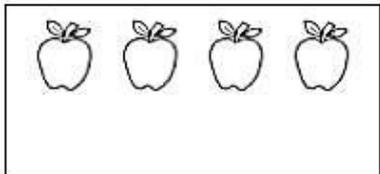
REFORZANDO LO APRENDIDO

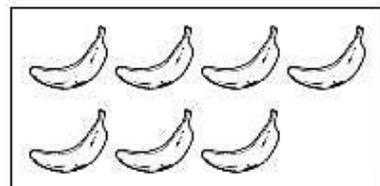
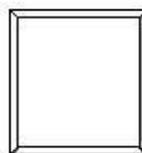
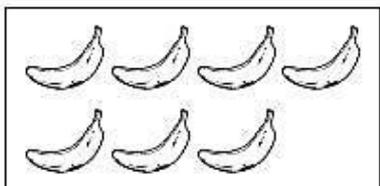
Nombres y Apellidos:.....

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

			
ESCRIBE	MAYOR QUE	MEJOR QUE	IGUAL







SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

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

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: "Identifica tamaños por comparación"

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 1 hora

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 4 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

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

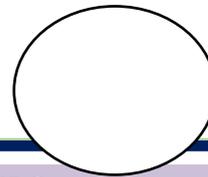
ÁREA	ORGANIZADOR/ DOMINIO	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADOR	INSTRUMENTO
M A T E M Á T I C A	Número y operaciones	Matematiza situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.	Compara cantidades de tamaño y identifica.	Identifica tamaños (grande, mediano, pequeño)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

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

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

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



APLICO DE LO APRENDIDO

Nombres y Apellidos:.....

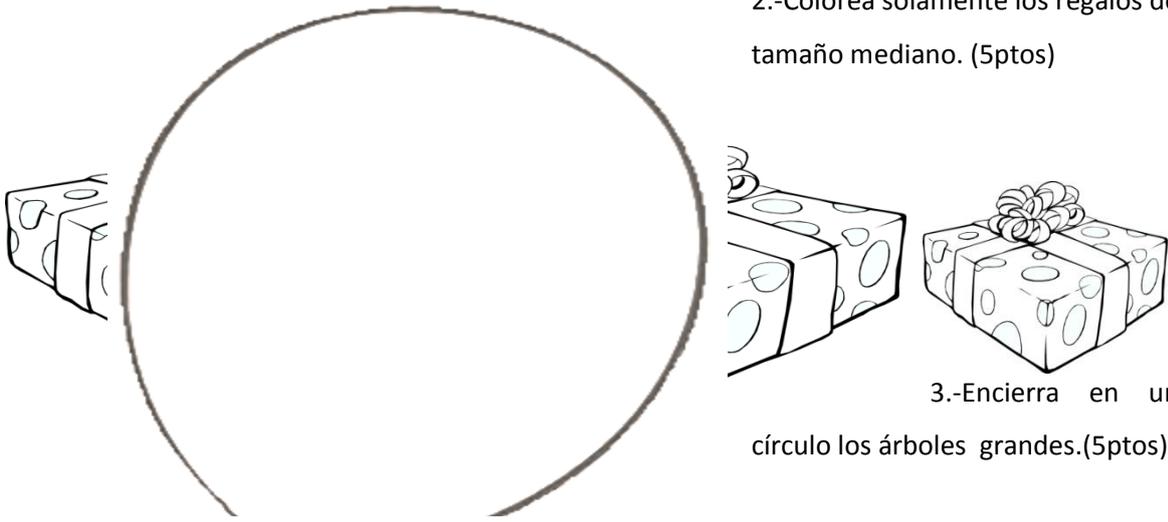
Grado:.....**Fecha:**...../...../...**Sección:** Única

Calificación

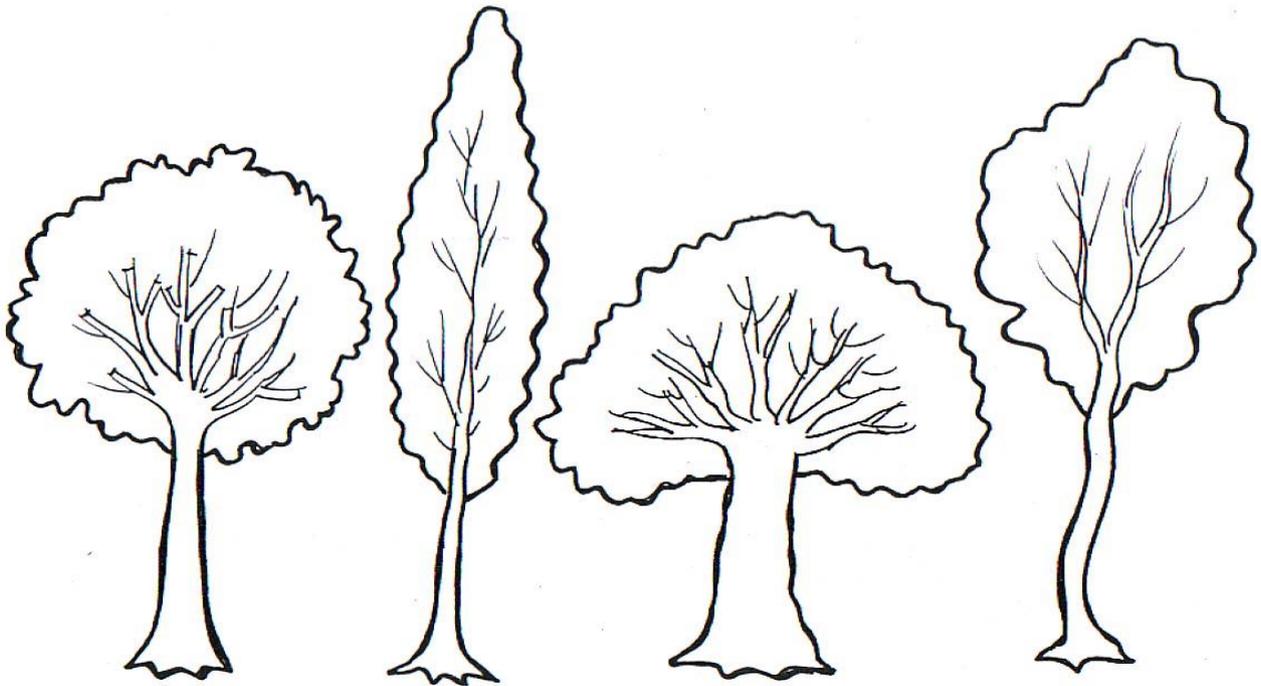
1.- Instrucción: Encierra solamente los globos pequeños.(5 pts)



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 ptos)



SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

I) DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Más grueso, más delgado que

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 4 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	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 materiales y	Tiempo
I N	MOTIVACIÓN Y SABERES PREVIOS	<ul style="list-style-type: none"> Buenos días niños. Con canciones. Nos saludamos. ¿Cómo estas hoy? 	Palabra Hablada	5'

I C I O C O N S T R U C 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

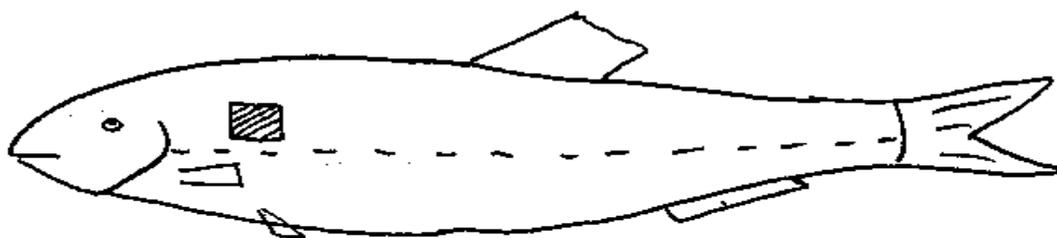
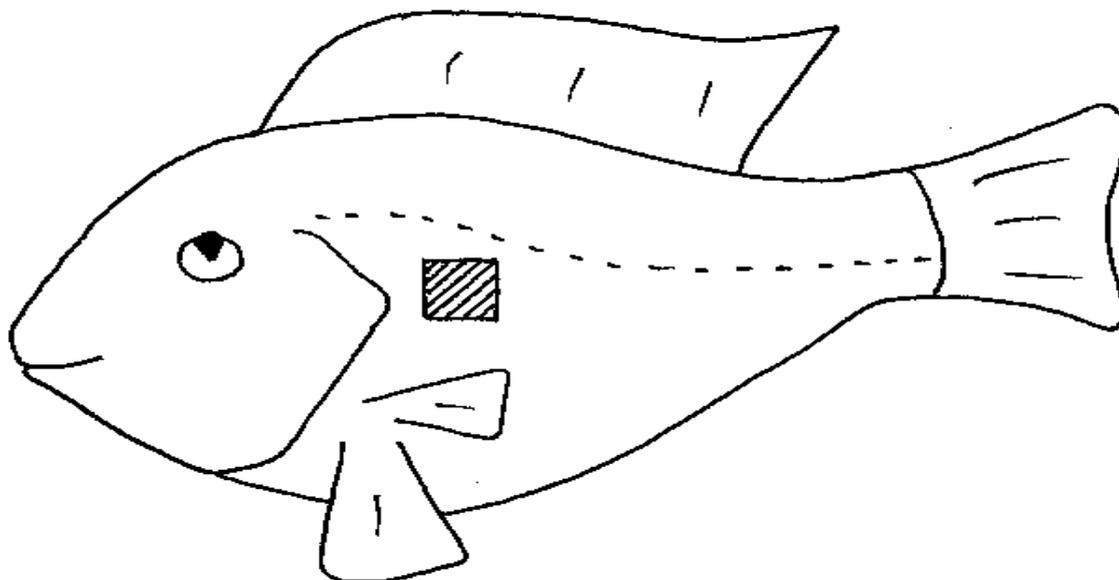
- Ministerio de Educación, “Libro de Matemática”, Editorial Santillana; Lima: Perú, 2009.
- Unidades didácticas integradoras, Ordenadores programáticos desarrollados de rutas del aprendizaje de educación inicial 3,4 y 5 años en el años 2014.

Refuerzo la matemática

Nombres y apellidos:

Fecha:

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



TITULO: *MÁS GRUESO MÁS DELGADO QUE*

NOMBRE:

AULA: Rosado

EDAD: 4 AÑOS **FECHA:**

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

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

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE: A

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 5 años

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

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

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

III.-EJECUCIÓN DE LAS ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales
		<ul style="list-style-type: none"> Motivación Cantamos canciones variadas: Como esta mis amigos. 	

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	Cada niño decide en que sector jugara y mencionara que actividad realizara verbalizando su preferencia, comparte el material, guarda y ordena.	Palabra Hablada
	CONSTRUCCIÓN N° 1:	La maestra le muestra “El juego didáctico” – juguemos a las tres en raya. Que los niños van a participar en este juego didáctico. ¿Qué son? ¿Cuándo los uso? Luego participara los niños o niñas de acuerdo la indicación de la maestra. Dialogan con sus compañeros sobre cuento escuchado.	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	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

V-. BIBLIOGRAFÍA

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

TRES EN RAYA

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

Número de participantes: Dos jugadores.

Material : Tablero cuadrado de tres por tres casillas.

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

Reglas del juego:

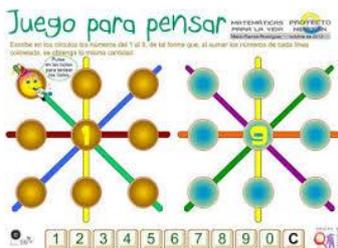
∅ Se echa a suertes el jugador que empieza a jugar la partida.

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

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

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

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



TITULO: "JUGUEMOS A LA TRES EN RAYA"

NOMBRE:

EDAD: 5 AÑOS

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Resolvemos problemas de seriación

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 minutos

1.7. GRADO/ SECCIÓN: 4 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

III. EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

Momentos	Procesos pedagógicos	Estrategias	Medios y materiales	Tiempo
I 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	15'

I C O C O N S T R U C I Ó N C I E R R E			Cartulina	35'	
	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.			
	CONSTRUCCIÓN N°2	Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer, respetando el trabajo realizado por sus compañeros.	Plumón		
	TRANSFERENCIA GUIADA	Se le entrega una ficha para que completen los elementos que falta en la serie. Realiza su hoja grafica	Material impreso		25'
	TRANSFERENCIA AUTÓNOMA	<ul style="list-style-type: none"> • Motiva a los estudiantes a valorar el trabajo realizado durante la clase, mediante las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aprendiste hoy? • ¿Le gustaron la clases de hoy? • Se forman • Se despide con una oración y una canción a Jesús. • Sale en forma ordenada. 	Palabra oral		

V-. BIBLIOGRAFÍA

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

TÍTULO: RESOLVEMOS PROBLEMAS DE SERIACIÓN

NOMBRE:

EDAD: 4 AÑOS FECHA:

I). DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Circulo

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 30 Minuto

1.7. EDAD/ SECCIÓN: 4 AÑOS

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

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

Área	Competencia	Capacidad	Desempeño	Instrumento de evaluación
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos.	Busca la figura geométrica el círculo.	Guía de observación

SESIÓN N° 11: “ EL CÍRCULO ”			
MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	REDURSOS DIDACTICOS	TIEMPO
DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	<p>Inicio: Invitar a los niños(as) a salir al patio a jugar con los ula – ula. La docente realiza varias actividades con los niños(as) y luego pregunto ¿Se divertieron? ¿Cuál fue la actividad que más les agrado? ¿Pudieron trabajar con la caja? ¿Qué forma tiene? Escuchar las respuestas de los niños(as) y mencionarles el tema de la clase.</p>	Ula – ula.	15
	<p>Desarrollo: Los niños se forman en una fila y buscan en una caja la figura geométrica el círculo, mostrando entusiasmo en sus actividades. Repartir a los niños(as) revistas, folletos para que recorten figuras que tengan la forma de círculo. Entrego hojas gráficas con la figura del círculo para que lo bordeen primero con el dedo y finalmente con plumón. Es importante experimentar que el círculo puede rodar.</p>	Caja Revistas	25
	<p>Cierre: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendimos? ¿Por qué lo aprendimos? ¿Para qué lo aprendimos? ¿Fue difícil? ¿Todos colaboraron?</p>	Hojas Gráficas Plumón.	5

V-. BIBLIOGRAFÍA

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

LISTA DE COTEJO:

I). DATOS GENERALES:

1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

1.2. ÁREA: Matemática

1.3. TEMA: Cuadrado

1.4. FECHA:

1.5. RESPONSABLE:

1.6. DURACIÓN: 45 Minuto

1.7. EDAD/ SECCIÓN: 4 AÑOS

II. APRENDIZAJES ESPECIFICOS:

CO ORGANIZACIÓN CURRICULAR

Área	Competencia	Capacidad	Desempeño	Instrumento de evaluación
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos.	Busca la figura geométrica el cuadrado.	Guía de observación

“ EL CUADRADO ”			
MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	REDURSOS DIDACTICOS	TIEMPO
DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	<p>Inicio:</p> <p>Colocar en la pizarra una serie de imágenes con forma circular y entre ellas una imagen de forma cuadrada.</p> <p>Pedir al niño(as) que mencionen las imágenes que se les presenta y preguntarles: ¿Qué forma tiene?</p> <p>Indicar a los niño(as) el propósito de la sesión de clases.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>Los niños se forman en una fila y buscan en una caja la figura geométrica el cuadrado, mostrando entusiasmo en sus actividades.</p> <p>Solicitar a los niños(as) que mencionen objetos de forma cuadrada que encuentren en el aula.</p> <p>Facilitar a los niño(as) cuatro baja lenguas para que formen un cuadrado, lo peguen y decoren con serpentinas de colores.</p> <p>Preparar hojas gráficas para que los niños (as) realicen el trazo del cuadrado.</p> <p>Dialogar con los niño(as) del cuadrado, sus lados iguales, sus ángulos o esquinas, etc.,</p>	Imágenes	15
	<p>Cierre:</p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendimos? ¿Por qué lo aprendimos? ¿Para qué lo aprendimos? ¿Fue difícil? ¿Todos colaboraron?</p>	Cajas	25
			Baja lenguas
		Hojas gráficas	5

V-. BIBLIOGRAFÍA

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

EVIDENCIAS

