



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL

Programa de juegos lúdicos para desarrollar nociones básicas de la matemática en niños de 5 años, Los Olivos 2018.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL

AUTORA:

Christy Jennifer, Carrera Nuñez

ASESOR:

Mgr. César Robin, Vilcapoma Pérez

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Didáctica Evaluación del Aprendizaje

LIMA-PERÚ

2018

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) Christy Jennifer Carrera Nuñez cuyo título es: Programa de juegos lúdicos para desarrollar nociones básicas de la matemática en niños de 5 años, Los Olivos 2018.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: ...16...(número)
Dieciseis.....(letras).

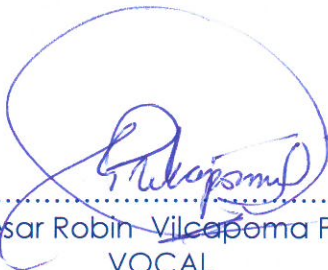
Lima Norte 12 de diciembre del 2018



.....
Dra. Juana María Cruz Montero
PRESIDENTE



.....
Mg. Carlos Sixto Vega Vilca
SECRETARIO



.....
Mg. Cesar Robin Vilcapoma Pérez
VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Dedicatoria

Este trabajo esta dirigido a mis padres que son el motivo de mi esfuerzo y demás familiares que me bridaron su apoyo incondicional .

Agradecimiento

Agradecer a Dios por guiarme en este camino ,
al asesor por brindarme sus enseñanzas y así
alcanzar mi objetivo, a mis padres por el inmeso
apoyo que me brindaron.

Declaración de autenticidad

Yo Carrera Núñez Christy Jennifer. Con DNI N°70333028, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación Inicial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño a la tesis, Programa de juegos lúdicos para desarrollar nociones básicas de la matemática en niños de 5 años, Los Olivos 2018. es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto en los documentos como de información aportada por la cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima 12 , Diciembre de 2018

Christy Jennifer Carrera Núñez
DNI 70333028

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante Ustedes la Tesis titulada “Programa de juegos lúdicos para desarrollar nociones básicas de la matemática en niños de 5 años, Los Olivos 2018”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial.

Christy Jennifer Carrera Núñez

DNI 70333028

Índice

Página del Jurado	ii
dedicatoria	iii
agradecimiento	iv
declaratoria de autenticidad	v
presentación	vi
índice	vii
resumen	xi
abstract	xii

I.- INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática	9
1.2 Trabajos previos	12
1.3 Teorías relacionadas al tema	15
1.4 Formulación del problema	28
1.5 justificación del estudio	28
1.6 Hipótesis	29
1.7 Objetivos.	30

II.- MÉTODO

2.1 Diseño de investigación	31
2.2 Variables, operacionalización	33
2.3 Población y muestra	35
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	37
2.5 Métodos de análisis de datos	41
2.6 Aspectos éticos	41

III.- RESULTADOS	43
IV.- DISCUSIÓN	57
V.- CONCLUSIÓN	61
VI.- RECOMENDACIONES	63
REFERENCIAS	64

ANEXO	69
--------------	----

instrumentos

anexo 2 : confiabilidad del instrumento

anexo 3 normas de corrección y puntuación

anexo 4 escala valorativa descriptiva por dimensiones de variables

anexo 5 certificado de validez del instrumento

Base de datos de análisis estadístico (descriptivo e inferencial)

anexo 7 matriz de consistencia de la investigación

anexo 8 sesiones de la aplicación del programa

Lista de tablas

N°	DESCIPCIÓN	Pág.
Tabla 01	<i>esquema del diseño cuasiexperimental</i>	32
Tabla 02	<i>Operalización de las variables</i>	34
Tabla 03	<i>Población de los niños de la I.E.I 346 Las Palmeras</i>	35
Tabla 04	<i>Muestra de los niños de la I.E.I 346 Las Palmeras</i>	36
Tabla 05	<i>Técnica e instrumento</i>	37
Tabla 06	<i>Validación de instrumento a través de juicios de expertos</i>	38
Tabla 07	<i>Valides cuantitativa de contenido por jueces de expertos</i>	39
Tabla 08	<i>Tabla de recolección</i>	40
Tabla 09	<i>Confiabilidad de Pearson</i>	40
Tabla 10	<i>Sexo de los niños participantes del estudio de la I.E.I N 346 Las palmeras</i>	43
Tabla 11	<i>Tenencia de los niños</i>	44
Tabla 12	<i>Prueba de la Pre Test del grupo experimental</i>	45
Tabla 13	<i>Prueba de la Pre Test del grupo control</i>	46
Tabla 14	<i>Prueba del Pos Test del grupo control</i>	47
Tabla 15	<i>Prueba del Pos Test del grupo experimental</i>	48
Tabla 16	<i>Contraste de la normalidad</i>	49
Tabla 17	<i>Estadística del grupo</i>	50
Tabla 18	<i>Prueba de muestras</i>	52
Tabla 19	<i>Prueba de muestras</i>	53
Tabla 20	<i>Prueba de muestras</i>	54
Tabla 21	<i>Estadística del grupo</i>	55
Tabla 22	<i>Prueba de muestras</i>	56

Lista de figuras

N°	DESCRIPCIÓN	Pág.
<i>Figura 01</i>	<i>Sexo de los niños participantes del estudio de la I.E.I N 346 Las palmeras</i>	<i>43</i>
<i>Figura 02</i>	<i>Tenencia de los niños</i>	<i>44</i>
<i>Figura 03</i>	<i>Prueba de la Pre Test del grupo experimental</i>	<i>45</i>
<i>Figura 04</i>	<i>Prueba de la Pre Test del grupo control</i>	<i>46</i>
<i>Figura 05</i>	<i>Prueba del Pos Test del grupo control</i>	<i>47</i>
<i>Figura 06</i>	<i>Prueba del Pos Test del grupo experimental</i>	<i>48</i>
<i>Figura 07</i>	<i>Caja de bigotes de la hipótesis genral de las nociones básicas de la matemática</i>	<i>51</i>
<i>Figura 08</i>	<i>Caja de bigotes de la primera hipótesis especifica (noción de clasificación)</i>	<i>53</i>
<i>Figura 09</i>	<i>Caja de bigotes de la segunda hipótesis especifica (noción de seraión)</i>	<i>55</i>

RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito el estudio de la efectividad de los juegos lúdicos para mejorar nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E.I 346 Las Palmeras, Los olivos 2018 en sus dimensiones de clasificación y seriación. El diseño de esta investigación es cuasi experimental porque se realiza una prueba de pre test y postes. Asimismo contó con una población de 60 niños y la muestra estaba conformada 20 niños del aula verde que eran el grupo control y 20 niños del aula celeste que eran el grupo experimental con los cual se aplicó el programa desde el mes de junio hasta el mes de agosto del año 2018. Los datos se recogieron a través de una ficha de observación en la cual se evaluó 40 ítems referentes a las nociones, la cual fue sometida a la validación por un juicio de expertos y tiene un nivel de confiabilidad de **0,84** la vez estos resultados fueron procesados por un programa llamado SPSS donde se trasladaron los resultados de todos los ítems; ante esto también se optó por utilizar la prueba estadística t de Student que es una prueba paramétrica. Finalmente se concluyó que la aplicación del programa ayudó a mejorar el desarrollo de las nociones básicas de la matemática como muestra el valor $t=24,37$ precisó diferencias significativas en relación al pre-test y por otra parte la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si es < 0.05 , existen diferencias significativas en relación al pre-test.

Palabras claves: aprender, lúdicos, clasificación, seriación, nociones básicas

ABSTRACT

The purpose of this research is the study of the effectiveness of play games to improve basic mathematical skills in children of 5 years of the I.E.I 346 Las Palmeras, Los olivos 2018 in its dimensions of classification and serialization. The design of this research is quasi-experimental because a pre-test and post test is carried out. It also had a population of 60 children and the sample consisted of 20 children from the green classroom that were the control group and 20 children from the celestial classroom that were the experimental group with which the program was applied from June to the month of August of the year 2018. The data was collected through an observation card in which 40 items related to the notions were evaluated, which was submitted to validation by an expert judge and has a reliability level of 0.84. You see these results were processed by a program called SPSS where the results of all the items were transferred; before this, we also opted to use the student's t-test which is a parametric test. Finally, it was concluded that the application of the programs helped to improve the development of the basic notions of mathematics as shown by the value $t = 24.37$ required significant differences in relation to the pretest and on the other hand the bilateral Sig is equivalent to 0 , 00 in the GE post-test, that is, it refers to the value of the probability associated with the t obtained for a two-tailed contrast. If it is <0.05 , there are significant differences in relation to the pre-test.

Keywords: learn, playful, classification, seriacion, basic notions

Introducción

1.1 Realidad problemática

La adquisición de conocimientos matemáticos es fundamental en la Educación Básica, más aún en niños de edad preescolar dado el desarrollo cognitivo que esta etapa implica. Existió una preocupación de las profesionales en la educación que relacionan el fracaso de los estudiantes al terminar la etapa escolar, con la forma y modo de enseñanza, en este contexto surge la idea de analizar y entender la realidad de aprendizaje para poder comprender las dificultades y luego plantear acciones que beneficien a los niños en un futuro inmediato; tal es así, se busca observar una mirada de acceso preescolar de algunos países para luego relacionarla con el nivel de aprendizaje de las matemáticas. Tal es así que según la UNESCO (2016) 617 millones de niños y adolescentes no alcanzan los mínimos de lectura y matemática a nivel mundial: África 202 millones, Asia 241 millones de niños no alcanzan los niveles mínimos en estas asignaturas. En América latina 50 millones de niños y adolescentes están por debajo de los niveles requeridos en matemática, esto significa que 1 de cada 2 niños tiene serias dificultades en matemáticas. En América Latina. Según el ministerio de educación (2016); Aunque la etapa preescolar es obligatoria en México; solo el 84.3 % de los niños de 5 años tuvieron acceso al nivel inicial, Uruguay, Costa Rica, Brasil, Panamá, Argentina, Venezuela, oscila entre un 60% y 80%; mientras que Colombia, Honduras, Paraguay, República Dominicana y Guatemala, con valores apenas oscilantes entre el 30 y el 40% (2006) Cuba y España 100%. Es de conocimiento de todos que en la etapa preescolar no se realizan evaluaciones para medir el nivel de aprendizaje de las matemáticas, el porcentaje de acceso es un indicador que da conocer el desempeño futuro de los estudiantes. Asimismo, UNESCO (2011), menciona que Guatemala ocupa el lugar ciento treinta, de ciento treinta y ocho países evaluados, respecto a la calidad educativa en matemáticas; lo que indica que, a nivel del bajísimo centroamericano, la formación del país es la de más bajo nivel. Aunado de ello en el contexto peruano respecto a las dificultades en logros de aprendizajes de los estudiantes en el área de matemática se ha debido a que se ha abordado desde una tendencia memorística, elitista y la carencia de maestras especializadas, así como el uso de estrategias dirigidas y escasamente lúdicas para la construcción de las nociones matemáticas en el nivel inicial.

Si bien es cierto no existe una evaluación nacional que nos indique que nivel se encuentran los niños a esta edad en matemática, pero utilizando como referente las evaluaciones censales que ha realizado el MINEDU a niños del segundo grado de Educación Primaria el año 2016, cuyos resultados encontrados son: en inicio 28.6%, en proceso 37.3 %, satisfactorio 34.1%; nos da entender que algo está fallando en la etapa preescolar respecto al abordaje en las aulas de la enseñanza aprendizaje de la matemática. Asimismo en relación de la cobertura del servicio educativo inicial a los niños y niñas entre las edades de 3, 4 y 5 años no se abarca al 100% de la población tanto es así, que tardíamente se trató de universalizar la educación inicial y según el MINEDU (2014) el 83,3 % de los niños en edad preescolar asistía al jardín quedando aún por coberturar un 16,7% . Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para el año 2014, en el Perú hay cerca de 3 millones y medio de niños menores de cinco años. En la institución educativa N° 346 Las Palmeras en su gran mayoría se evidencia que a los niños se les enseña operar y no razonar; es decir, utilizando casi siempre la memoria. evidenciando además un uso inadecuado de las estrategias que no benefician mucho en el desarrollo de las nociones lógicas de la matemática también que son conocidas como las nociones básicas de la matemática. Por ello también se pudo constatar que se abusa del principio “el niño aprende jugando” porque el juego sin una adecuada dirección no cumple con el propósito educativo, asimismo es notorio la carencia de material educativo como concreto y otros que estimulen el desarrollo del pensamiento matemático respetando el desarrollo de los niños en edad preescolar. Otra causa es el reducido espacio del aula y el número elevado de niños (30 niños por aula) dificultando que la maestra no pueda monitorear y retroalimentar adecuadamente los aprendizajes; a todo esto, se debe añadir que se evidencia en las clases la ausencia de acciones que involucren a los niños a enfrentar situaciones problemáticas y su relación con la vida real (solución de problema, relacionarse más con la matemática. Otro punto que merece especial atención es que las maestras se dejan influenciar por la opinión de los padres que quieren que sus hijos aprendan sumar y restar a los 5 años, forzándoles a realizar actividades no propias de la etapa escolar. En diálogos con la directora de la Institución Educativa N° 346 perteneciente a la Ugel 02 ubicada en la urbanización Las Palmeras, distrito de Los Olivos se recogió la información que algunas docentes de 5 años desarrollaban las nociones matemáticas en sus estudiantes desde procesos representativos, donde los niños solo ejecutaban la acción de reconocer, identificar mas no de razonar, relacionar, inferir, es decir dejando de lado procesos

mentales muy importante de desarrollar en el II ciclo de la EBR con miras a llevar el III ciclo con éxito en la educación primaria. Asimismo, si bien es cierto que el juego se ha convertido en un eje transversal a ser considerado en las actividades de aprendizaje del día a día en las aulas de las instituciones de educación inicial, las docentes muestran dificultades de incorporar ésta estrategia en las actividades de aprendizaje específicamente en el área de matemática, los niños aprenden escuchando y realizando una hoja de aplicación obviando actividades lúdicas donde ellos pueden construir nociones matemáticas de manera vivencial, placentera y divertida. Ante toda esta realidad descrita en relación a como se aborda la enseñanza de las nociones matemáticas trae como consecuencias observar en las aulas niños poco animados en aprender matemáticas y que repiten de manera mecánica los resultados que otra persona les pregunta, también es notorio en los niños que el afán de memorizar los resultados les mantiene estresados y preocupados, con miedo e inseguridad de resolver problemas matemáticos. Por otro lado, se advierte la ausencia del razonamiento y el pensamiento crítico, los cuales serán un serio obstáculo en los subsiguientes grados de estudio es decir la educación primaria ya que no se les brindan las oportunidades de aprender desde un enfoque lúdico, el juego se convierte una estimulación desde pequeños para que cuenten con aprendizajes previos a las nociones más simbólicas en el nivel primario. Para garantizar este aprendizaje de las matemáticas es imperativo que los niños preescolar cuenten con el acompañamiento de docentes que estén empoderados de enfoques actuales respecto a la enseñanza de la matemática, que respondan a las necesidades reales y contextualizadas, que hagan uso de estrategias lúdicas. Es así que encontraremos en las aulas de educación inicial niños que aprenden las nociones matemáticas, razonando, pensando, resolviendo problemas de su vida diaria, haciendo uso de material concreto y sobretodo jugando, encontrando placer por aprender garantizando una vida escolar en primaria de manera exitosa los aprendizajes a nivel simbólico y sobre todo respetando el derecho de los niños a aprender de manera gratificante y vivencial.

Aunado a ellos otros autores mas próximos a esta investigación a nivel internacional y nacional realizaron estudios acerca de los juegos para desarrollar las nociones matemáticas

1.2 Trabajos previos

Internacional

Lescano, Benites y Cueva (2017) en la investigación “*Usando TIC para enseñar matemática en preescolar: El Circo Matemático*” fue concebido específicamente para enseñar los números naturales del 1 al 5, ésta herramienta despliega un ambiente, ameno e interactivo que utiliza un lenguaje adecuado a las edades de los niños a los que va destinado. El experimento se realizó en una institución de la ciudad de Bogotá y se validó con una prueba de tipo prePrueba-PostPrueba que arrojó una mejora significativa en la calidad del aprendizaje. Se usó un diseño de investigación quasi-experimental. La población estuvo conformada por 38 estudiantes preescolares y la muestra por 11 quienes mostraban bajos niveles de desarrollo de la construcción de número. El valor de la significación según Wilcoxon es $0.000 < 0.05$ por lo que las diferencias son significativas entre la prePrueba y la postPrueba. Se establecieron como conclusiones que el estudio llevado a cabo mostró una importante mejoría en el aprendizaje de los alumnos con mayores dificultades, lo que permite afirmar que resulta adecuado el uso de herramientas de software, como El Circo de las Matemáticas, para apoyar la enseñanza en el grado preescolar además se menciona que una herramienta de software que apoye la enseñanza debe caracterizarse por utilizar un lenguaje apropiado a las edades de los educandos, por ese motivo resulta imprescindible que en su elaboración participen profesores de vasta experiencia en el nivel escolar al que se dirige la aplicación, finalmente establecen que sería conveniente realizar este mismo estudio con una población mayor, pero para hacerlo habría que coordinar con varias instituciones educativas y los investigadores desean dejar abierta esa preocupación para que otros profesores de preescolar se animen a hacerlo.

Ramirez (2017) en la tesis *Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento matemático en los niños(as) del tercer grado del jardín de niños(as)* se planteó como uno de los objetivos desarrollar actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños del tercer grado de preescolar del “Instituto Valle Dorado” en base a las necesidades que se presentaron en el diagnóstico, el tipo de investigación utilizada fue la investigación cuasi experimental: grupo experimental y grupo control. La recolección de datos se llevó a cabo por medio de una lista de cotejo y un examen diagnósticos aplicados antes y después de la evaluación. La muestra estuvo formada por 28 alumnos entre 4 y 5 años. Se establecieron como conclusiones que los niños manifestaron

un avance en el área matemática de forma, espacio y medida después de la intervención, se observó que las estrategias lúdicas ayudaron en el desempeño de las tareas escolares, como se recurrió a la prueba de los signos, según esta prueba $p < 0,03$ existe diferencia significativa entre las calificaciones. El total de diferencias positivas es de doce y solo hubo una diferencia negativa, es decir, los niños podían realizarlas de manera más rápida y tenían una mejor comprensión de ellas, el uso de las estrategias lúdicas mejoró su actitud en cuanto a las actividades matemáticas que realizaban en el salón, finalmente mediante las estrategias lúdicas descubrieron que las matemáticas son divertidas y que pueden aprenderlas.

Zafra, Vergel y Martínez (2016) en la investigación titulada *Ambiente de aprendizaje lúdico de las matemáticas para niños de la segunda infancia* se planteó como objetivo analizar la influencia del kit de material didáctico en un grupo de estudiantes de preescolar del Colegio Nuestra Señora de Fátima de la Ciudad de Cúcuta, Colombia. Siguió un diseño de estudio cuasi experimental explicativo. La población de estudio consistió en niños entre cinco (5) y seis (6) años de edad con residencia en Cúcuta, y la muestra estuvo constituida por 16 estudiantes. Como resultados se obtuvo que existen diferencias significativas del pretest al posttest en el grupo prueba $A p < 0,05$, mientras no existieron diferencias en pretest y posttest en el grupo control. es así que se puede decir que el desempeño intelectual de niños en edad preescolar mejora y se hace significativo con el desarrollo de habilidades de comprensión y descripción de su entorno, especialmente a través de ejercicios de clasificación, comparación y seriación. Finalmente se concluyó que la implementación del kit de actividades lúdicas constituye una estrategia metodológica que incide en el desarrollo intelectual de niños de cinco (5) a seis (6) años.

Nacionales

Chuquimantari (2015) en su tesis *El Juego como estrategia para el logro de número y operación en matemática en niños de 5 Años de la Institución Educativa Inicial 059 Andrés Bello de Pueblo Libre en Lima*, plantea como objetivo demostrar que la aplicación del juego fortalece la competencia de números y operaciones en matemáticas con estudiantes de 5 años, la investigación es aplicada en el nivel experimental con un solo grupo pre test y post test además de la observación como técnica con el instrumento de lista de cotejo que se administraron a ellos antes y después de las actividades de aprendizaje. 30 estudiantes de 5 años formaron parte de la muestra. Esta investigación llegó a la conclusión que existe una

relación significativa entre el juego como estrategia y las nociones básicas, es así que en las estrategias cognitivas y el logro de las habilidades matemáticas, se evidencia que sí existe diferencias entre el pre test y post test aplicado a los niños y niñas de 5 años ya que hay significancia de $P= 0.020, < 0.5$, por lo que se rechaza la hipótesis nula asimismo se identificó en la muestra realizada a través de la lista de cotejo que el 90% de los estudiantes aprenden adecuadamente las nociones básicas, logrando así mejorar más del 30%, quedando demostrado que a través del juego es donde se dan los aprendizajes significativos en los estudiantes; haciéndoles protagonistas de sus aprendizajes. El rol del maestro guía, orientador, facilitador en donde los niños y niñas construyen sus propios aprendizajes. Además, se concluye que existe una relación significativa entre el juego como estrategia y matematizar en los niños 5 años de edad de la I.E.I. 059 Andrés Bello donde en la dimensión matematiza se evidencia que un 90%. siendo mayor al pre test. Por lo tanto el juego es una estrategia y herramienta que permite a los estudiantes aprendan a resolver situaciones problemáticas sobre las matemáticas de una forma lúdica desarrollando habilidades y destrezas matemáticas.

Salas (2012) en su tesis programa *“Jugando en los sectores” para desarrollar capacidades matemáticas en niños de 4 a 5 años de una Institución Educativa del Callao*. Ésta investigación determinó como objetivo establecer la eficacia del programa para mejorar el logro de capacidades matemáticas de número y relación en los niños de 4 a 5 años, en sus dimensiones de cantidad, clasificación, conteo y orden. Se utilizó el diseño cuasi experimental de diseño pretest – posttest con grupo de control. Las muestras estuvieron constituidas por 24 niños para el grupo control y 24 niños para el grupo experimental al cual se le aplicó el programa desde setiembre hasta noviembre del año 2011. Como instrumento se utilizó la prueba de Capacidades Matemáticas para niños de inicial de 4 años (CAM-I4) la que fue validada por juicio de expertos y con un nivel de confiabilidad adecuado a .919. cómo se mostró en el resultado que para grupo la prueba estadística arrojó un valor Z igual a -4.295 y un nivel de significación $p < .001$, por lo tanto existe diferencia significativa entre el antes y el después de la aplicación del programa jugando en los sectores. Se concluyó que los niños del grupo experimental demuestran diferencias significativas en el logro de las capacidades matemáticas en la dimensión cantidad y clasificación después de la aplicación del programa jugando en los sectores, asimismo estudiantes del grupo experimental demuestran diferencias significativas en el logro de las capacidades matemáticas en la

dimensión cantidad y clasificación en comparación con el grupo control después de participar del programa jugando en los sectores. Por lo tanto; la aplicación del programa jugando en los sectores ha sido eficaz para mejorar el logro de capacidades matemáticas en los niños de 4 años de una institución educativa del Callao.

Ortiz, Meza y otro (2014) en la tesis *Influencia de los juegos etnomatemáticos en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 322 "Santa Rosa"- Puente Piedra* se planteó como objetivo determinar el efecto que produce la aplicación de los juegos etnomatemáticos en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático. Esta investigación fue de tipo aplicativo, de diseño cuasi experimental con una muestra no probabilística la técnica utilizada fue de la observación y como instrumento una lista de cotejo. La población estuvo conformada por 60 alumnos de 5 años como resultado indicó que existen diferencias significativas en la evaluación de salida ya que el valor Wilcoxon asociado a esta prueba es de -5,584, superior al establecido como mínimo referente de -1,96 para la zona de rechazo de la hipótesis nula, la significancia asociada a esta prueba 0.000 inferior al valor crítico de $p < 0,05$ y con un intervalo de confianza al 95%. Las conclusiones que se establecieron fueron que hay razones suficientes para rechazar la hipótesis nula y se procede a inferir que ambas muestras tienen diferencias significativas en la evaluación de salida, es decir que se acepta la hipótesis planteada que afirma: Los juegos etnomatemáticos influyen significativamente en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 332 "Santa Rosa" - Puente-Piedra.

1.3 Teorías relacionadas al tema

La construcción de nociones básicas de matemáticas en las aulas de educación inicial constituye una movilización de estrategias, materiales y aprendizajes contextualizados que hagan de los estudiantes competentes para resolver problemas. MINEDU (2013) sostiene que para desarrollar en los niños del II ciclo de EBR las competencias, y capacidades matemáticas en situaciones cotidianas les permitirá a resolver sus dudas ya sea interpretando tomado sus decisiones. (p.7)

La matemática según el DCN

Como bien sabemos desde pequeños manejan la tecnología y todo eso van formando una estructura lógica asimismo las percepciones visuales, auditivas desarrollaron su nivel de lógico matemático es este punto principal de que los niños desarrollen el pensamiento lógico, además es esencial la manipulación de objetos es decir material concreto, a través del juego es donde se va a sentir más libres y cómodos pero también se debe aplicar cosas de la vida real donde van a desarrollar sus habilidades, experiencias y cualidades.

El área de Matemática como mencionó el MINEDU (2015) facilita las herramientas para representar a el contexto y la expresión, aprobará la reconstrucción de los pensamientos y el perfeccionamiento de las nociones y formas matemáticas (p.91). En matemática el niño va razonar, pensar y buscar sus estrategias para resolver problemas matemáticos y esto permitió desarrollar más aun su aprendizaje, en el Perú hay mucho niños con problemas con razonamientos matemático ya sea por falta de apoyo, alimentación pero no logran desarrollar sus habilidades puesto a que si tienen esa capacidad para ello se debió buscar una forma de que estos niño puedan aprender a resolver problemas matemáticos con facilidad a través juego lúdico u otros tipos de juegos donde interactúan con los demás .

El progreso del lógico matemáticas en el nivel preescolar presumió asemejar, características de los objetos del entorno ya sea clasificando su pertenencias ordenado por sus características Las habilidades y las actitudes de la matemática son fundamental para que nuestros niños hayan desarrollado sus problemas que se les presentó día a día ya sea manera eficaz o creativa.

Aprendizaje de la matemática

En la actualidad el desarrollar competencias matemáticas significa preparar al estudiante para resolver situaciones que se le pueda presentar no solo en la escuela sino también en su casa o porque no decir en la comunidad

Para Godino (2003) constantemente las ubicaciones curriculares sugieren que las matemáticas deben ser demostrativo y para poderlo hacer los niños deben aprender las

matemáticas por comprensión, edificando activamente entre nuevos conocimientos a partir de la práctica y las ideas anteriores (p.66)

el niño debió aprender las matemáticas a través de su experiencia, jugando mediante anécdotas en el entorno familiar, aprender las matemáticas comprensivamente en procesos de razonamiento y de manera reflexiva, además de forma divertida donde no exista mucha presión con los conocimientos que él va adquiriendo día a día ya que ponerlo en práctica le permitió tener confianza en sí mismo

Enseñanza de la matemática

El objetivo de la matemática no es instruir a los alumnos a solucionar problemas que están solucionados y que lo conocen, más bien motivarlos a dale una solución que aún no está resuelta y así resolverlo. Por ello debemos ver las medidas de un trabajo verdadero

Según Godino (2003) los profesores deben contar con bases teóricas sólidas de las matemáticas que se propone enseñar a sus estudiantes asimismo conocer el tema a trabajar y no llegar a clase e improvisarla conocer lo que va trabajar permitirá que los niños comprendan con facilidad, además deberá utilizar estrategias si ve que algunos empiezan a aburrirse en la clase de matemática y buscar soluciones para desarrollar fácilmente ya sea buscando actividades creativas, novedosas de explicar de manera clara y precisa. (p.64)

Pensamiento lógico matemático

El pensamiento lógico está relacionado con los conocimientos que el ser humano va adquiriendo en el trascurso de vida generando conceptos de comparación y ver la diferencia que existe de algo que le llame la atención ya que el niño aprende el pensamiento lógico mediante interacciones que realizó con objetos que están a su alcance.

Como mencionó Fernández (2005) el pensamiento lógico infantil debe abordarse en el el niño desde pequeño desarrollar el pensamiento lógico pero siempre en cuando debió utilizar las formas del pensamiento que son concepto, juicio, y el razonamiento esto permitió al niño comparar objetos concretos con la realidad bien lo afirmar o negar según su juicio que tenga pero lo va a hacer investigando comparando con otras ideas para ver si

son verdades o no, del mismo modo utilizó una serie de comparaciones y lograr su resultado (p.3)

Por otro lado, los niños desde pequeños hicieron uso del pensamiento lógico porque hacen uso de comparación entre personas y objetos que lo rodean clasificando juguetes o materiales no solo en el hogar sino también en la escuela ellos interactúan con materiales de bloques lógicos de los sectores y también hace uso de las nociones matemáticas porque a diario clasifican sus cosas personales, se comparan entre compañeros etc.

Desarrollo de estructura lógicas de las nociones la matemática

La construcción de las estructuras lógicas de las nociones matemáticas se abordó tomando en cuenta los periodos de desarrollo en la que están los estudiantes de 5 años como es la etapa pre-operacional, dándoles la posibilidad de clasificar, contar, agrupar por sus mismas características formas a través de actividades, juegos.

Recoret y Lira (1998) sostienen que toda matemática, aunque sea en su apresto requiere de un esquema lógico. Las relaciones lógicas matemáticas se construyen a partir de la primera relación básica que es la igualdad y por ende la desigualdad estos criterios de igualdad y desigualdad son fundamentales para los posteriores procesos de agrupar, clasificar y seriar lo que a su vez son requisitos para desarrollar el concepto de número. También consideran que para que un niño se le facilite aprender los números primero debería empezar por aprender a clasificar a seriar y hacer uso de cantidades a la vez desarrollar esas nociones para ayudar en su aprendizaje principalmente en las matemáticas. (p.10)

Cofre y Tapia (2005) El número es el resultado de la construcción de dos relaciones: la clasificación y la seriación ya que son las estructuras lógicas matemáticas muy importantes para la construcción adecuada del número asimismo menciona que al especificar el tamaño de una colección va hacer uso de los números. (p.63)

Es así como la importancia del adecuado abordaje de la enseñanza de la clasificación y seriación ya que estas permitieron que los niños puedan construir las estructuras lógicas matemáticas y por ende la construcción más pertinente del número, es por ello que si se desea trabajar con los niños preescolares la construcción de número se debe de trabajar de manera estructural partiendo del trabajo con la relación de clasificación y seriación.

Clasificación

La clasificación es una actividad matemática, ubicada en la categoría de las nociones de orden lógico, en el que cada elemento ocupó y ocupa el lugar que le corresponde, y que para ser aprendida requiere practicar con su propio cuerpo y con material concreto.

Es así como para Cofre y Tapia (2005) clasificar es formar subconjuntos o clases de acuerdo a un criterio ya sea dado por el propio estudiante o por otros. También es considerada como la base para la elaboración del concepto de número (p.63)

Por otro lado según (PRONACAP 2011) clasificar supone que el estudiante haga que cada objeto ocupe el lugar que le corresponda, la que no puede ser aprendida teóricamente sino que debe ser desarrollada con actividades de manipulativas con material concreto.. (p.9)

Asimismo, según Terrones (2012) la clasificación implica agrupar objetos de una misma categoría o clase como, por ejemplo: agrupar objetos por su forma, tamaño, color, olor, etc. ; es decir según sus características (p. 38)

En este sentido la siguiente conceptualización es clara, clasificar es ordenar, agrupar, reunir y/o catalogar elementos en relación con uno o más criterios comunes establecidos y sin considerar las diferencias entre ellos, de ello se desprende que para hacer la operación de clasificar es imprescindible que se realicen las acciones de comparación y selección. Esta conceptualización puede concretizarse cuando se trabaja con los niños la agrupación de los objetos por forma , tamaño, color , textura partiendo de sí mismo al agruparse según su peinado , modelo de sus zapatillas, su altura, para ellos siempre se tiene que trabajar mediante actividades, juegos donde el niño se sienta cómodo capaz de interactuar con los demás.

Para el MINEDU (2015) se debe trabajar en las actividades matemáticas la capacidad de realizar hipótesis, emplear información, expresar, notificar ideas. Es fundamental que los infantes desplieguen sus capacidades de argumentar y explicar los nuevos procesos que han utilizados para encontrar una solución a un problema. Asimismo, demostrar su su forma de pensar lógicamente y de interpretar hechos y situaciones cotidianas, es decir, un verdadero aprender a aprender; (p.20)

Bautista (2013) hace mención de tres clases de clasificación: la clasificación figural donde el niño agrupa objetos satisfaciendo en ellos ciertas necesidades o intereses formando con los objetos figuras que los utiliza para sus representaciones simbólicas la segunda clasificación es la intuitiva donde él agrupa objetos tomando en cuenta un solo criterio, que puede ser de color, la forma, el tamaño de los objetos, etc. formando grupos aislados unos de otros y la tercera clasificación es la lógica en donde se agrupa objetos logrando formar grupos y al mismo tiempo subgrupos.(p.11)

Todo docente debió considerar desarrollar las dimensiones de la clasificación para su adecuada construcción en situaciones lúdicas y vivenciales haciendo uso de material concreto.

MINEDU (2011) hace referencia que una de las dimensiones de la clasificación es la agrupación de objetos en colecciones y la representación verbalizando los criterios, una segunda dimensión es la comparación donde se describe las colecciones utilizando cuantificadores (p.18).

Una segunda propuesta de dimensiones es la que presentan Cofré y Tapia (2005) señala que hay tres niveles de desarrollo de la clasificación: primer nivel inestabilidad en el criterio de clasificación, segundo nivel aplicación parcial del criterio de clasificación y tercer nivel estabilidad en el criterio de selección en la construcción de una clase. (p.64)

Una tercera clasificación es la presentada por Benites y Solano (2016) donde señalan que para clasificar necesariamente realizan dos acciones previas que son la comparación y selección. La comparación es cuando los niños y niñas identifican las propiedades o características de los elementos y selección es cuando los niños establecen las relaciones de equivalencia primero por la propiedad o atributo y la segunda por los elementos que no presentan la propiedad o atributo. (p.27)

Las acciones de clasificación que realicen los niños en un primer momento lo hará de manera libre sin embargo según estas autores debieron seguir dos acciones que va ayudar de cierta forma a los niño a clasificar con mayor facilidad una de ellas que es la comparación donde el niño comparará los objetos que tenga por su característica ya sea color, forma , tamaño asimismo cuando hace la acción de seleccionar donde el niño clasificarla los materiales u objetos por su característica o también si los materiales no tienen características igual vera

otra forma de relacionarlos ya sea por su igualdad de altura, grosor, esto no va impedir al niño a clasificar si no va hacer que descubra de que otra forma pertenece un objeto a otra cosa y va lograr su clasificación

Seriación

Es una actividad matemática, ubicada en la categoría de las nociones de orden lógico, que al igual que la clasificación, se basa en la comparación. En la seriación se necesitarán como mínimo tres elementos que sean iguales en lo cualitativo y diferentes en lo cuantitativo. Para facilitar la adquisición de la noción de seriación es necesario que las niñas y los niños, utilicen su propio cuerpo como medio para vivenciar las semejanzas, diferencias y las posibles relaciones existentes entre ellos.

Para Torres (2012) La seriación es un trabajo lógico que consiste en ordenar metódicamente las disconformidades en un grupo de cosas u objetos de una serie, de acuerdo con la variación de una o más características. Por ejemplo, el tamaño, el peso, grosor, color, superficie, etc. Asimismo, en la noción de seriación observamos que los niños en edad promedio de 5 años, pueden estar en un nivel de no seriación, porque no aplican todavía los principios de reversibilidad y transitividad, según (p.12)

De la misma manera para Torres (2012) nos indicó que la transitividad como método lógico permitió construir la seriación por medio de la comparación de tres elementos. Por ejemplo: Carlos es más pequeño que pedro, y pedro es más chico que objeto José, entonces se puede decir que Carlos es más chico que el objeto José. Asimismo plantea la Reversibilidad como la movilización del pensamiento en dos direcciones inversas. Del ejemplo anterior: Karla es más chica que Christy, pero también se pude decir Christy es más grande que karla. Conceptos que podemos trabajar:

Cuando el niño va hacer una seriación seleccionar los materiales que va utilizar seleccionará por sus diferentes características asimismo también los va ordenar primero para tener una idea de cuál sería un orden adecuado pero también en la seriación el niño no solo lo hace materiales concretos si no también con el cuerpo cuando se realiza la formación en el colegio , al momento cuando la docente indica que primero se lavan las manos los más pequeños , luego los mediano y por ultimo lo más grandes asimismo también se puede observar que los niños hacen uso de la seriación cuando se ordenan en grupos por su contextura para que realicen sus juegos para que cada grupo sea equitativo.

En la seriación el niño va a tener grandes beneficios aparte de aprender a colocar cada cosa por sus características le ayudó saber cómo se verían mejor las cosas cuando están ordenadas y también aprendieron a contar cuantas cosas se van a utilizar para trabajar y lograr el objetivo. El tema de seriar adecuadamente en los niños de preescolar a veces se les hace difícil porque no reconocen mucho por sus características o no han recibido una motivación para poderlo hacer es por ello que muchos autores coinciden que el niño aprende seriar o ordenar todo haciendo uso de su cuerpo luego materiales posteriormente lo plasman en una hoja para explicarlo

Por lo tanto, seriar significa establecer un orden, mayormente por tamaño (del más pequeño al más grande), ya que fueron las características más fáciles de identificar; pero hay otras aplicaciones para este tipo de ejercicios, sobre todo con tamaños, grosores, utilidades y funciones, las diversas investigaciones indican que a un niño que no domina la idea de seriación le va a ser muy difícil consolidar el concepto de número y llegan a realizar conteos de manera mecánica.

Asimismo, Michoacán (2005) define a la seriación como el proceso de constituir relaciones tanto con los elementos que sean diferentes en algún aspecto ordenado esas diferencias. Los elementos que se pueden seriar son: vehículos, billetes, et. Y se podrá efectuar en dos sentidos, creciente y decreciente. (p.23)

Es decir, que se puede seleccionar de acuerdo con niveles o grados para que, a partir de este conocimiento, al niño, le resulte más fácil tener la idea de cantidad y comprenda donde hay más donde hay menos sentando así la idea de número. Las características de la seriación viene a ser cuando un niño ordena siguiendo una secuencia por su color, tamaño, altura asimismo otra de las características en la seriación es formar algún trabajo siguiendo un orden lógico como por ejemplo realizar un collar va seguir una secuencia de colores, la seriar los ciclos de vida de la planta el niño va seguir un orden para poder ordenar adecuadamente el ciclo de vida de las plantas por otro lado para trabajar seriar siempre se debió empezar una secuencia de cosas que los niños conozcan y no buscar algo fuera de su realidad de ellos y si queremos trabajar las consignas que es por su tamaño que son grande pequeño lo podemos realizar con ellos mismo entre compañeros, A mi modo de entender a esta edad hay que sentar las bases de la matemática con cariño y dedicación para que en el futuro estos niños encuentren en la matemática una actividad divertida

Una tercera definición de seriación es la que plantea Bautista (2013) como la capacidad que tiene el niño para ordenar objetos según un determinado criterio común a todos, este proceso lo hace comparando un objeto con otro y encontrando al mismo tiempo su diferencia, para ejecutar esto el niño establece relaciones asimétricas. (p.18)

Al igual que los demás autores Bautista define a la que la seriación como la capacidad de ordenar los objetos, materiales siguiendo la secuencia ya sea por sus mismas características y siempre es necesario trabajar la seriación ya que esto permitió a los niños tener una idea de que es ordenar siguiendo una secuencia y relacionar quizá con los números para que así en un futuro no se le sea complicado en las matemáticas.

En matemáticas la seriación es uno de los puntos que va ayudar a los niños comprender muchas cosas por ejemplo cuando se les indica que deben colocar sus útiles escolares donde corresponde va comprender que lo va hacer para que sus cosas estén bien en su lugar o también ese ejemplo se puede ver en el hogar cuando a los niños se le indica colocar en la caja las cosas según su tamaño los niños van a comprender que las cosas pequeñas se encuentran en la caja pequeña y las cosas medianas se encuentran en las cajas medianas y por ultimo las cosas grandes están en las cajas grandes esto llevara a que el niño razone y donde esta cada cosa .

El Juego

El juego es una de las formas que los niños expresaron su felicidad, tristeza angustias, a través del juego el niño demuestro sus habilidades que tiene tal es así que mucho de ellos aprenden a desarrollar las diferentes áreas principalmente el área de matemática donde el niño va a pensar al momento de resolver problemas de razonamiento , contar números y que mejor si lo hacemos a través del juego donde se realizarón actividades como de agrupar seriar según su forma, tamaño , valor, textura esto va a permitir que el niño conozca las diferentes estrategias para mejorar en matemática.

Moreno (2002) al respecto indicó que el juego, además de ser entendido como elemento dinamizador para incentivar el desarrollo de las capacidades motrices, (p. 111)

El juego se constituyó no solo en dinámicas para incentivar las capacidades del niño en el área motor sino también para desarrollar el aprendizaje en lo estudiantes mediante actividades donde ellos puedan realizar con facilidad y mejorar su rendimiento en un futuro lo que es en matemática como pensar , razonar buscar estrategias es así , los niños tendrán esa facilidad de agrupar, comparar y relacionar en actividades de juegos lúdicos. (p. 111)

Juego Lúdico

El juego son actividades necesarias para los seres humanos, es decir, que el ser humano lo realizaron de forma libre y no exigido por otras personas ya que esto le va a ayudar a tener una diversión y hacer tal vez olvidar algunos hechos que incomodan al ser humano

Coronel (2015), afirmó que el juego lúdico es una de las estrategias innovadoras más importante de la que disponen los educadores para conseguir sus objetivos de enseñanza, de hecho, pocos recursos didácticos pueden igualar la eficacia educativa del juego, se convierte en una estrategia que permite enseñar conceptos, valores y procedimientos relacionados con el aprendizaje y a su vez conseguir que los alumnos disfruten mientras aprenden. (pp. 43,44)

Si el objetivo era desarrollar en los estudiantes las nociones básicas de las matemáticas como clasificar y seriar el juego lúdico ya que los estudiantes no solo tendrán la posibilidad de aprender estos conceptos sino también el placer por aprender siguiendo los procedimientos que señalado en el juego.

Beneficios del juego lúdico

El niño y la niña, a través del juego fortalecieron la relación con su familia, sus padres, su entorno físico y social, desarrollaron sus habilidades y amplia entendida como ajuste al entorno, va representando y recreando las normas el juego, lo que les cede a los niños sean creativos y representan sus creaciones propias y permitirle estar preparado en futuro.

Según Gonzales (2014) cuando el estudiante desarrolla una actitud lúdica desarrolla acciones como curiosear, experimentar, dialogar, reflexionar, es a través de la vivencia de distintas experiencias que se puede llegar a la pedagogía lúdica la cual se presenta como una propuesta didáctica de disfrute y desafío. (p.27)

Según el autor el juego lúdico brindó oportunidad al estudiante de manipular los objetos y determinar sus características perceptuales, agrupar, comparar y relacionar en situaciones colectivas expresando sus construcciones y reflexiones sobre la vivencia alcanzado esto en .

Juego funcional o de acción.

En este tipo de juego los niños expresaron lo que a ellos les parece apropiado y siempre lo va a representar con su cuerpo esas ideas que tiene y también será de mucha ayuda para poder relacionarse con las demás personas tener una comunicación eficaz asimismo ayudar en resolver problemas acerca de las nociones básicas de la matemática.

Según Moreno (2002) este juego implica que realice actividades con su propio cuerpo ya sea representado de manera simbólico, desde bebés exploran de manera libre y lo hacen utilizando su cuerpo, en la mayoría de los casos los niños utilizan el juego para poderse comunicarse con los demás en su mayoría hacen uso del juguete porque buscan hacer de cierta forma el contacto físico, poder jugar y tener más relación con sus compañeros o el adulto que lo acompaña. (p.40)

Es así como este tipo de juego permite al estudiante representar con su cuerpo las experiencias y construcciones de las nociones básicas matemáticas de manera libre comunicando así a sus compañeros o a la docente sus hallazgos y las soluciones que encuentren al plantearse la resolución de un problema matemático.

Juego de construcción

Moreno (2002) define al juego de construcción aquel que permite a los niños construir algo que le llame la atención haciendo uso de materiales concretos fácil de manipular además ayuda a determinar sus preferencias y reconocer de manera valorativa si tienen alguna habilidad, por ejemplo podemos distinguir si ellos hacen un castillo con los bloques nos hace suponer que más adelante será un arquitecto, o un gran albañil que construye su propia casa (p. 39).

Es así, basados en la definición del autor se puede afirmar que este juego permitió a los niños manipular objetos y que ellos sientan que les va a ayudar a resolver sus problemas que este caso es las nociones básicas de la matemática, a través de ellos determinaron las características perceptuales de los objetos, así como clasificar y realizar seriaciones.

Asimismo también los juegos de construcción permitieron a los niños construir lo que quieren con material concreto de diferentes grosores, bloques de diferentes tamaños, rompecabezas sus arillos son grandes y de material concreto todo esto ayudará al niño a que desarrolle sus habilidades en las diferentes área pero también el desarrollo del pensamiento lógico

El niño desde pequeño hace uso de manipulación de objetos cuando se le da sus cosas personales o cuando desde pequeños arman su propio escondite están haciendo uso del juego de construcción como su propio nombre lo dice construyen lo que mejor le parezca haciendo uso de materiales concretos.

El juego de construcción aparte de que el niño va manipular objetos también aprendieron a clasificarlo por sus colores, forma, textura, etc. diferentes características que puede tener cada material y ver cuál es el apropiado para trabajar en grupo asimismo va ayudar a desarrollar a tener idea de qué manera es un orden cuando trabaja ordenaran primero sus ideas para poder trabajar que secuencia tienen que realizar desarrollando así la seriación de manera adecuada.

Juego reglado

Moreno (2002) conceptualiza al juego reglado aquel que permite a los niños desarrollar la actividad mediante reglas que la docente le propone. (p.40)

Es así que hicieron uso de este tipo de juego en el desarrollo de nociones matemáticas los niños clasificaran y seriaran a través de juegos respetando las reglas para poder alcanzar el objetivo o reto propuesto.

Por otro lado Piaget (como se citó en López 2015, p. 28) señala que los juegos reglados son juegos de combinaciones sensoriomotoras carreras, lanzamiento de canica, o bolas, etc., no intelectuales como cartas, damas, etc. con competencias de los individuos sin lo cual la regla sería inútil

Y no tendría ningún sentido de jugarla. Es por ello que este juego se debe practicar en la aulas todos los días con la finalidad de que los estudiantes sepan que para realizar algo deben cumplir las reglas y alcanzar un objetivo.

En el juego reglado los niños van seguir un serie de reglas para alcanzar el objetivo y que se debe respetar como se va realizar el juego , experimentaran con juegos donde se cumplan

las reglas y otros donde no se cumplan conocer las funciones de los juego. Existe varios tipos de juego reglado como el monopolio y el ludo donde tienen que respetar el turno de tirar el dado y recorrer el camino otro tiempo de juego, con los 7 pecados que deben respetar el color que les pertenece y lanzar la pelota contando los pasos que la maestra les indica, así también se considera un juego reglado el juego de la ruleta donde el estudiante debe cumplir lo que salga en la ruleta pero siempre cumpliendo las reglas consiste en girar la ruleta, cumplir lo que salga, y respetar el turno que le toca porque no puede saltarse por el hecho que no le gusta algo que salga en la ruleta

Asimismo los autores Gonzales y Radrizzani (citado por Zaquiña y García en 2008, p.4) señalan que el juego reglado tiene los siguientes beneficios: crear y transformar las reglas considerando válidas las que conducen al bien común siendo consensuadas, construir criterios de justicia o injusticia según surjan las situaciones a resolver y permite la reflexión de esos criterios, crear estrategias colectivas para superar las dificultades según se presente el juego y desarrollar las conductas de respeto en el cumplimiento de las normas que se establecen y sancionar las trasgresiones

Es así, que al utilizar este tipo de juego en el desarrollo de las nociones de clasificar y seriar los niños pudieron construir las reglas de manera personal, pares o grupal considerando el bien común de todo el grupo de juega, vivenciando valores como la justicia o injusticia en espacios de reflexión, promoviendo la vivencia de actitudes regulados por valores compartidos y la necesidad de cumplirlas estableciéndose además las acciones reparadoras ante el incumplimiento de algún acuerdo. asimismo Piaget (citado por Cañete 1993, p.6) El juego es fruto de la asimilación que se descompone de la acomodación antes de reintegrarse en las formas de equilibrio permanente, que harán de él su complementario en el pensamiento preoperatorio relacional.

Para Piaget el juego es muy importante porque permitió el desarrollo del niño mucho más en el área de matemática a través del juego el niño manipula objetos concretos, el juego lúdico específicamente permitieron al niño a razonar, ayudará en su concentración le permitirá además representar lo que le considere más importante pero también pondrá en práctica lo observa a su alrededor. Es así que el juego permitirá al niño construir nociones matemáticas de manera placentera ya sea aprender a clasificar, seriar, el juego va a permitir a que lo haga de manera divertida va a sentir que es más fácil porque a todo niño lo que

más le llama la atención es el juego, así de esta manera va preparándole para la vida. Como indica Vigotsky (citado por Sequera, 2012, prr. 27), el juego surge como necesidad de reproducir el contacto con lo demás. Naturaleza, origen y fondo del juego son fenómenos de tipo social, y a través del juego se presentan escenas que van más allá de los instintos y pulsaciones internas individuales. Por ello el juego muestra características de aprendizajes, pues para desarrollarlo, los infantes se ven obligados a aprenderse los impuestos que lo mandan poniendo en notorio su proceso cognitivo de interés para desenvolverse, si a esto se le introduce la lectura a través del juego lúdico los estudiantes tomarán ese proceso como algo entretenido e innovador para su desarrollo.

1.4 Problema de investigación

Problema general

¿De qué manera la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejora las nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la de la I.E. N° 346, Las Palmeras?

Problemas específicos

¿De qué manera la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorara la capacidad de clasificación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E. N° 346, Las Palmeras.?

¿De qué manera la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorara la capacidad de seriación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de de la I.E. N° 346, Las Palmeras?

1.5 Justificación

Es así que esta investigación pretendió dar respuesta a la problemática planteada donde existía dificultades en las docentes en cuanto al manejo de estrategias adecuadas para desarrollar las nociones básicas de la matemática como clasificar y seriar en los niños de 5 años, se planteó como una solución la aplicación de un Programa basado en juegos lúdicos. La presente investigación aportó desde el enfoque teórico en la labor docente, en el sentido que permitió que las maestras y auxiliares de apoyo amplíen su marco de conocimientos

acerca de las nociones básicas de la matemática, lo cual permitirá desarrollar nuevas estrategias beneficiando directamente a los estudiantes ya que al aplicar dichos conocimientos las sesiones serán más acogedoras, divertidas y tendrán mayor impacto en el aprendizaje de los niños; asimismo favoreció a las futuras investigaciones ya que será un incentivo útil para el estudiante de la carrera al momento de consultar e investigar sobre la temática.

En el aporte metodológico en este sentido se dará en razón a que se ha construido un instrumento de recolección de información sobre la base del marco teórico, siguiendo los procesos correspondientes, el mismo cuenta con el respaldo de diversos autores, y ha sido validado por expertos en la temática con la finalidad de medir como están los niños en nociones básicas de la matemática.

Finalmente el aporte en la práctica tienen su repercusión en la mejora de los aprendizajes del niño en las nociones básicas de la matemática, para ellos se construyó un programa utilizando nuevas estrategias y juegos novedosos, para que a los niños se les haga más fácil relacionarse con la clasificación, seriación, y posteriormente ayudar en su concepto de número, que su vez, a través del programa, van a demostrar las habilidades que quizá nunca se pusieron en práctica, motivará también la buena relación entre grupos y así tener una comunicación eficaz.

1.6 Hipótesis

Hipótesis general.

La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorará las nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E N° 346, Las Palmeras.

Hipótesis específicos.

La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorará la capacidad de clasificación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I. E. N° 346, Las Palmeras.

La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorará la capacidad de seriación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E. N° 346 Las Palmeras.

1.7 Objetivos

Objetivo general

Determinar la influencia de la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos para desarrollar las nociones básicas de la matemática en niños de 5 años de la I.E. N° 346. Las Palmeras

Objetivos específicos

Aplicar un programa basado en los juegos lúdicos para el desarrollo de clasificación en las nociones de la matemática en niños de 5 años de la de la I.E. N° 346, Las Palmeras.

Aplicar un programa basado en los juegos lúdicos para el desarrollo de seriación en las nociones básicas de la matemática en niños de 5 años de la de la I.E. N° 346, Las Palmeras.

MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

la presente investigación enmarca un enfoque cuantitativo, ya que se realiza a base de ideas, problemas, asimismo se plantea hipótesis y se crea un instrumento con la cuales se trabaja con un grupo que son la muestra para así hacer un análisis de datos como lo menciona Hernández(2006) se usa un recojo de datos para ver si una hipótesis con base a la medición numérica y el estudio estadístico con fin de establecer patrones de comportamientos y probar algunas teorías.

El presente estudio se enmarca en el tipo de investigación aplicada, ya que se aplicará un programa de juegos lúdicos buscando desarrollar nociones básicas de la matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa N° 346 Las Palmeras, Los Olivos. basados en aportes teóricos respecto a las dos variables en mención haciendo más pertinente la intervención, así como lo menciona Vargas (2014) que la investigación empírica o también llamada practica se determina porque tarta de encontrar si la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, o se platea otros nuevos, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. (p.159).

La presente investigación es de nivel Aplicativo, para Jimenes(1998) es aplicada ya que el problema sale solamente de la práctica social e indica resultados que pueden aplicarse. Asimismo esta investigación se considera aplicada ya que explican las causas del problema, interesándose en responder por qué ocurren los problemas y en qué condiciones se origina, de acuerdo con, decir busca explicar cómo la aplicación de un programa de juegos lúdicos desarrolla nociones básicas de la matemática como la clasificación y la seriación (p.14).

El diseño de estudio es experimental del tipo cuasi-experimental, ya que se ha trabajado con grupos intactos. Segura (2003), señala que el diseño cuasi experimental es útil para estudiar problemas, en los cuales no se puede tener control absoluto de las situaciones, es decir, no hay mucho rigor en la manipulación de las variables juegos lúdicos y nociones básica de la matemática, sin embargo, se pretende tener el mayor control posible de los grupos ya formados (párr.3). En la presente investigación se trabajó con dos grupos (control y experimental), recogiendo datos a través de la evaluación pre-test y posteriormente después de aplicar el programa se recogerá datos de la evaluación post-test para validar las hipótesis planteadas como se visualiza e la siguiente tabla.

El corte utilizado en esta investigación es longitudinal, según Hernández, Fernández, y Baptista los diseños longitudinales, son los que recolectan datos a través de un tiempo en puntos o periodos, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinaste y consecuencias. en esta investigación se utilizó el corte longitudinal porque se realiza una medición de dos variables y se va a observar durante un tiempo si hubo algún cambio o mejora de la variable dependiente, después de haber aplicado un programa de juegos lúdicos

Tabla 1. *Esquema de diseño de la investigación cuasi-experimental*

Grupo experimental intacto	Pretest	Tratamiento	Postest
Grupo control intacto	Pretest	-----	Postest
GE I	O1	X	O2
GE I	O1	-----	O2

Fuente: elaboración propia

GE: Representa al grupo experimental (niños y niñas de 5 años de aula celeste)

GC: Representa al grupo control (niños y niñas de 5 años del aula verde)

X: Aplicación del programa “Juegos lúdicos” (variable independiente)

O1: Pre-test (evaluación previa – medición)

O2: Pos- test (evaluación posterior – medición)

2.2 Variables y operacionalización

Variables

En la investigación se trabajará con dos variables de tipo cualitativas:

V1: Programa de juegos lúdicos

V2: Nociones básicas de la matemática

Programa de juegos lúdicos

El programa de juegos lúdicos tiene como finalidad mejorar las nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N°346 Las Palmeras mediante juegos lúdicos como: juego funcional, juego de construcción y juegos con reglas Asimismo, Moreno (2002) señala que el juego, además de ser entendido como elemento dinamizador para incentivar el desarrollo de las capacidades motrices, sirviendo de apoyo metodológico para la enseñanza del aprendizaje de otros bloques de contenidos, se interpreta como un bloque concreto de contenidos con carácter recreativo y socialmente adquiriendo a importancia que como contenido específico. (p. 111)

Nociones básicas de la matemática

En la institución educativa N° 346 se ha podido observar que los niños de 5 años presentan problemas en el desarrollo de nociones básicas de la matemática ya que se evidencio que los niños no utilizan eficientemente la clasificación y seriación con material concreto según lo expuesto por Según Piaget y Dienes como se citó en Cofre y Tapia (2001) el número es el resultado de la construcción de dos relaciones: la clasificación y la seriación ya que son las estructuras lógicas matemáticas muy importantes para la construcción adecuada del número. (p.63)

Operacionalizacion

Tabla 2. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	ESCALA DE MEDICIÓN
JUEGOS LÚDICOS	Moreno(2002) indicó que el juego, además de ser entendido como elemento dinamizador para incentivar el desarrollo de las capacidades motrices, sirviendo de apoyo metodológico para la enseñanza del aprendizaje de otros bloques de contenidos, se interpreta como un bloque concreto de contenidos con carácter recreativo y socialmente adquiriendo a importancia que como contenido específico. (p. 111)	Los juegos con considerados como estrategias innovadoras que permiten desarrollar conceptos como las nociones matemáticas en un contexto de disfrute mientras aprende.	JUEGOS DE ACCIÓN JUEGOS DE CONSTRUCCIÓN JUEGOS REGLADOS			
NOCIONES BÁSICAS MATEMÁTICAS	Según Piaget y Dienes como se citó en Cofre y Tapia (2005) el número es el resultado de la construcción de dos relaciones: la clasificación y la seriación ya que son las estructuras lógicas matemáticas (p.63)	El desarrollo de las nociones básicas de la matemática es el resultado de la construcción de relaciones como la clasificación y la seriación haciendo uso de material concreto y juegos lúdicos	CLASIFICACIÓN	Color Tamaño Forma Especie	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10,11,12,13, 14,15,16,17,18 ,19,20,21	Logro (3) proceso (2) Inicio (1)
			SERIACIÓN	Grosor Tamaño Altura Secuencias	22,23,24,25,26 ,27,28,29,30,3 1,32,33,34,35, 36,37,38,39, 40	Logro (3) Proceso (2) Inicio (1)

PROGRAMA

2.3 Población y Muestra

Población

La población según Hernández (2001) es un conjunto de unidades que comparte alguna nota o peculiaridades que se desean estudiar (p. 127), la población estará conformada por 60 niños de 5 años de la I.E. N° 346, Las Palmeras, Los Olivos.

Tabla 3.

Población de los niños de la I.E.I 346 Las Palmeras-los olivos

SECCIÓN	NÚMERO DE ALUMNOS	SEXO	
		MASCULINO	FEMENINO
Aula celeste	20	7	13
Aula verde	20	8	12
Aula amarilla	20	12	8
	Total 60		

Fuente: Nómina de niños.

Muestra

Según Bernal (2010) la muestra es la parte de la población que se selecciona de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre el cual se efectuarán la medición y la observación de los variables objetos de estudio. (p. 161).

La muestra estuvo conformada por 20 niños del aula celeste que constituyen el grupo experimental y 20 niños del aula verde que conforman el grupo de control, niños de 5 años de la I.E.I N° 346 Las Palmeras. Los Olivos.

Tabla 4.

Muestra de los niños de la I.E.I 346 Las Palmeras-los olivos

SECCIÓN	NÚMERO DE ALUMNOS	SEXO	
		MASCULINO	FEMENINO
Aula celeste	20	7	13
Aula verde	20	8	12
Total 40			

Fuente: Nómina de niños.

$$n = \frac{z^2 Z^2 pq N}{E^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{(1,96^2)(0,5)(0,5)(60)}{(0,05^2)(60 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$n = 40$ niños

Donde

Nivel 95% $\rightarrow \leftarrow = 1,96$

$P = 0,05$ }
 } cantidad de los niños
 $Q = 0,05$ }

$e = 9\% \equiv 0,09$

$n = 60$ niños

Muestreo

Según Rivas(2014) el muestreo viene a ser un procedimiento de como se debe seleccionar cada una de las unidades que van a conformar la muestra, selección que se hace a partir de un conjunto población. El tipo de muestreo que se utilizó en esta investigación es no probabilístico ya que la muestra fue seleccionada de manera intencionada (p.373).

Marco muestral

El marco muestral según Galindo (1998) nos permitió realizar una selección de elementos asegurando la posibilidad de que todos pueden ser elegidos es por ello que existen dos tipos de marco muestral uno de ellos viene a ser el marco de lista en ello los elementos son enumerados uno a uno en cambio en marco de área se elige a todos los integrantes de la población (p.48).

Unidad de Análisis

La unidad de análisis según Hernández (2006) son importante porque son casos o elementos fundamentales para seleccionar la muestra ya que las unidades de análisis vienen a ser personas, organizaciones, periódico comunidades, etc. Sobre que o quienes ser va a recolectar los datos dependiendo del planteamiento del problema y alcances de estudio así delimitaremos nuestra población y la muestra. La unidad de análisis en el estudio la constituyó cada niño y niña que formo parte del estudio.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica

La técnica de investigación, es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información. Las técnicas pueden ser tanto particulares o específicas de una disciplina, por lo que se dice que sirven para completar al método científico, (Arias, 2012, p.67)

La técnica utilizada en la investigación es la observación donde se obtendrá los datos

Instrumento

Un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información. (Arias, 2012, p. 69)
El instrumento que se utilizó para recoger los resultados de instrumento fue una ficha de observación donde se colocará el nivel que se encuentre el niño.

Tabla 5.

Técnica e instrumento

TÉCNICAS	INSTRUMENTO	APLICACIÓN
Observación	Ficha de observación	Niños de 5 años

Fuente: *Ficha técnica de la redacción del instrumento*

Ficha técnica

- 1) **Nombre:** ficha de observación en procesos en nociones básicas de la matemática
- 2) **Autor:** Christy Jennifer Carrera Núñez
- 3) **Objetivo:** tiene como objetivo medir las nociones básicas de la matemática en niños de 5 años
- 4) **Lugar de aplicación:** I.E.I N° 346 Las palmeras.
- 2) **Forma de aplicación:** Directa e indirecta
- 3) **Duración de la aplicación:** 35 minutos
- 4) **Descripción del instrumento:** Este instrumento es una escala para medir las nociones básicas de la matemática de forma individual elaborado en base a juegos lúdicos para niños y niñas de 5 años que consta de 40 Ítems .La evaluación es descriptiva literal de la aplicación del programa en el desarrollo de las nociones básicas de la matemática en sus dos dimensiones: como la clasificación donde el niño va agrupar objetos por su color tamaño, forma ; la seriación evalúa el orden de ubicación puede ser de pequeño a grande ó de delgado al más grueso los Ítems se presenta en forma de valoración INICIO. PROCESO, LOGRO lo cual se irá registrando la respuesta con un aspa.

5) Procedimiento de puntuación: La escala de registro individual es utilizada durante la aplicación, es útil para ir registrando las respuestas anotando un aspa en el interior del recuadro correspondiente a la fila. Una vez finalizada la aplicación, se utilizará la hoja de corrección y puntuación.

Validez del instrumento de medición

La validez, en técnicas generales, se describe al grado en que un instrumento va medir verdaderamente la variable que pretende medir (Hernández, 2014, p.200)

Tabla 6.

Validación de instrumentos a través de juicios de expertos.

N°	EXPERTOS	DICTAMEN
01	Dr. Cruz Montero Juana	Aplicable
02	Dr. Reggiardo Romero Rosmery Ruth	Aplicable
03	Dr. Condorchúa Bravo Gladys Edith	Aplicable

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.

Validez cuantitativa de contenido por jueces de expertos

		Categoría	N	Prop. Observada	Prop. Prueba	Significación Exacta (bilateral)
Juez 1	Grupo 1 total	1	40	1.00	.50	.000
Juez 2	Grupo 1 total	1	40	1.00	.50	.000
Juez 3	Grupo 1 total	1	40	1.00	.50	.00

Fuente: Elaboración propia.

Confiabilidad del instrumento de medición.

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida del mismo individuo u objeto produce resultados iguales. (Hernández, 2014, p.200)

Para evaluar la confiabilidad del instrumento de medición se tomó en cuenta el procedimiento de medida de Estabilidad o también llamado Prueba test-retest, el cual

consiste, “en que la misma prueba se repite después con el mismo grupo. La confiabilidad se determina calculando el coeficiente de correlación con dos calificaciones de cada examinado” (Martín, 2008, p. 138). Para ello se procedió a seleccionar una sub muestra o muestra piloto, se procesaron los datos obteniéndose los siguientes resultados. Posteriormente los datos fueron procesados obteniéndose los siguientes resultados: Como se puede observar, el valor final del $r=0.84$, este resultado indica que el valor de la fiabilidad es “alta”, ya que en el cálculo de la confiabilidad, “la mayoría oscilan entre cero y uno, donde un coeficiente de cero significa nula confiabilidad y uno representa un máximo de confiabilidad (fiabilidad total, perfecta). Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) cuanto más se acerque el coeficiente a cero, mayor error habrá en la medición” (p. 207). Lo cual equivale a decir que el instrumento es confiable.

Tabla 8.

Tabla de correlación

		Pretest GE	Postest GE
Pretest_GE	Correlación de Pearson	1	,841**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	20	20
Postest_GE	Correlación de Pearson	,841**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	20	20

Fuente: Palella y Martins, 2012, p.169

Tabla 9.

Confiabilidad de Pearson

Rango	Confiabilidad
0.81-1	Muy alta
0,61-0,80	Alta
0,41-0,60	Media
0., 1-0,40	Baja
0-0,20	Muy baja

2.5 Métodos de análisis de datos

Estadística descriptiva

La estadística descriptiva implica la abstracción de varias propiedades del conjuntos de observaciones, mediante el empleo de métodos gráficos, tabulares o numéricos, En la investigación los resultados se representaron mediante tablas de frecuencias y figuras donde se evidencia los resultados del Pre Test y Pos Test del grupo control y grupo experimental

Estadística inferencial

Comprende las pruebas de hipótesis. En la investigación el procedimiento incluyó un paso previo mediante la prueba de normalidad para determinar el método apropiado y la prueba específica, en este caso la prueba idónea fue la t de student, que es una prueba paramétrica para muestras independientes, ya que los datos presentaron una distribución normal.

2.6 Aspectos éticos

Este trabajo se desarrolló enteramente por la tesista, con los apoyos de temáticos, docentes y consultas bibliográficas, posibilitando la aplicación del programa Juegos lúdicos con el fin de medir el desarrollo de nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E. N° 354, Las Palmeras, Los Olivos. Asimismo ello El ejercicio de la investigación y el conocimiento producido por ésta, demanda en el investigador ciertas conductas éticas, para que tenga un valor significativo en la sociedad. En tal sentido la actividad investigadora debe tener ciertos principios y valores éticos que se debe respetar: El código de Nurembreg, La declaración de Helsinski y la declaración universal sobre bioética y derechos humanos (UNESCO). El Perú tiene una legislación que rige un trabajo de investigación. La presente investigación tomó como base los principios básicos de investigación: Protección a las personas, beneficencia y no maleficencia, justicia, consentimiento informado y expreso. A estas aseveraciones se ha llegado después de leer el Acuerdo de consejo universitario aprobado con resolución N° 0108-CU-ULADECH-CATÓLICA de fecha 25 de enero del 2016. En esta línea me permito comentar el principio de justicia(p.81) Asimismo para Piedad(2017) considera no excluir a ningún niño del trabajo de investigación por ninguna razón, darle un trato igualitario a todos los participantes, que tengan las mismas oportunidades de participar del beneficio o riesgo de la investigación.

También me permito emitir una opinión el principio de respeto a las personas del libro Aspectos Éticos de la Investigación con Niños, escrito por Nancy Piedad Molina Montoya que plantea respetar a todos los individuos y tienen que ser protegidos respetando su actuar con libertad de acuerdo con sus posibilidades y al plan elegido por ellos mismos; respetar su punto de vista y sus valores. Esta práctica de la autonomía es más significativa para la persona cuando dicha práctica se inicia en edades tempranas (p.77)

Por lo tanto, una investigación con niños debe ser honesta y lleno de transparencia, el investigador debe tener cierta empatía para ganarse la confianza de los niños y de sus padres, si esto se extiende a sus demás familiares, mejor.

RESULTADOS

Análisis descriptivo

Como podemos observar en la Tabla 10 y figura 1, el número de niñas participantes fue de 25 que representaban el 62,5%, mientras que la cantidad de niños participantes fue de 15 que representaban el 37,5%. Se puede notar una diferencia sustantiva en favor de las niñas participantes.

Tabla 10

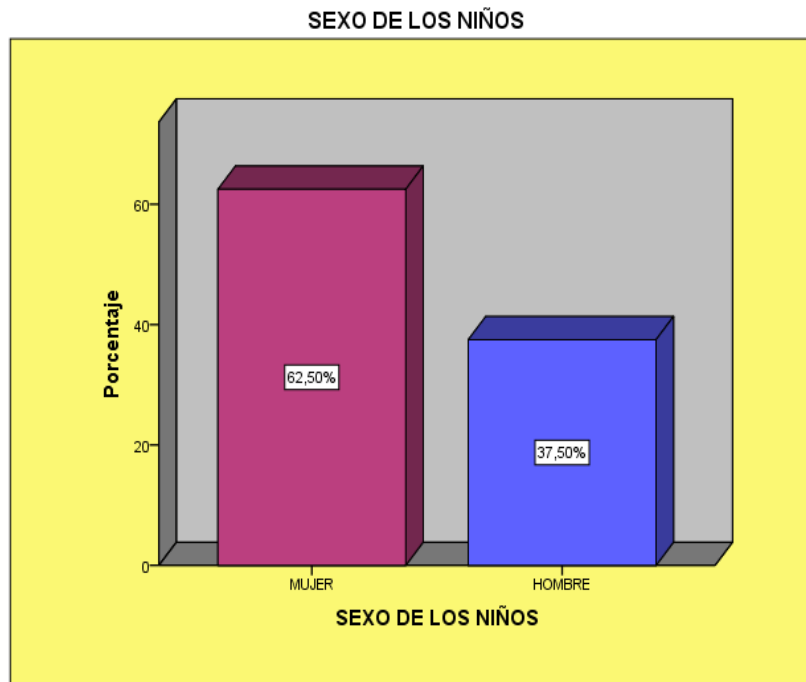
Sexo de los niños participantes del estudio de la I.E.I. N° 346 Las Palmeras.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MUJER	25	62,5	62,5	62,5
	HOMBRE	15	37,5	37,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Figura 1.

Sexo de los niños participantes del estudio de la I.E.I. N° 346 Las Palmeras.



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio

Asimismo, podemos observar en la Tabla 11 y figura 2, el número de niños participantes que conviven solo con la madre son 9 que representaban el 22,5%, mientras que la cantidad de estudiantes que conviven con ambos padres de familia fue de 31 que representaban el 77.5%. se puede notar una diferencia sustantiva en favor de los niños que viven con ambos padres de familia; esto nos indica que los niños siempre van a asimilar con mayor facilidad porque tienen el apoyo de los padres de familia.

Tabla 11

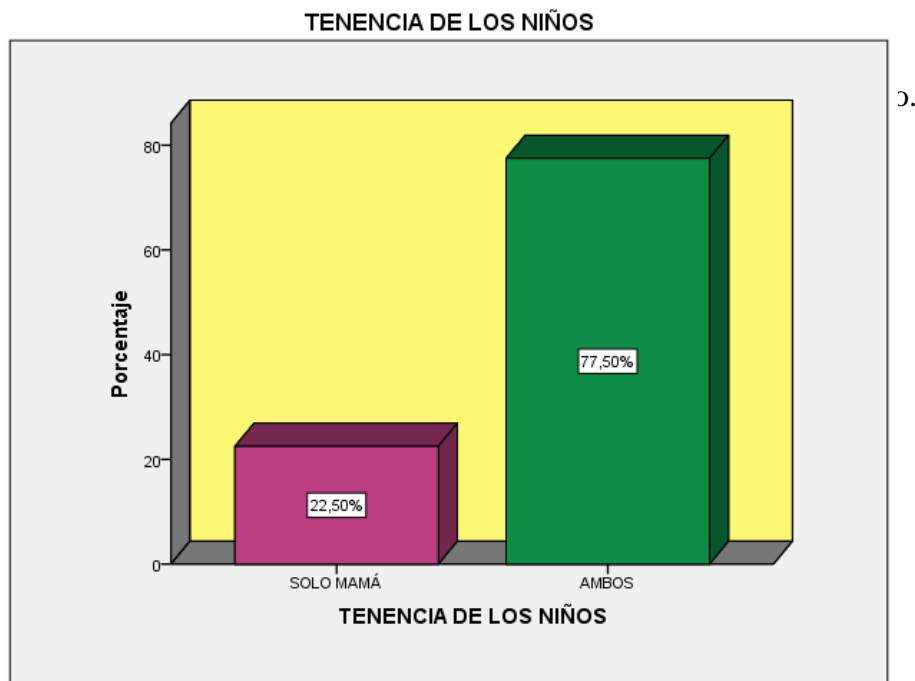
Tenencia de los niños.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SOLO MAMÁ	9	22,5	22,5	22,5
AMBOS	31	77,5	77,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Figura 2

Tenencia de los niños.



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio

Considerando las tablas y gráficos anteriores podemos observar en las siguientes tablas y figuras de la prueba de Pre test, tanto del grupo de control como del grupo experimental. En tal sentido tenemos la Tabla 12 y Figura 3 en las que observamos los resultados del grupo experimental en los cuales 9 de los niños participantes, es decir el 45% evidenciaban que estaban en un nivel de Inicio, mientras que otros 9 niños que también representaban un 45% que estuvieron en un nivel de Proceso y solo un 10% que representan a 2 niños que estaban en un nivel de Logro. Se puede observar una diferencia sustantiva entre los niños que están en Inicio y Proceso, respecto a los que están en Logro.

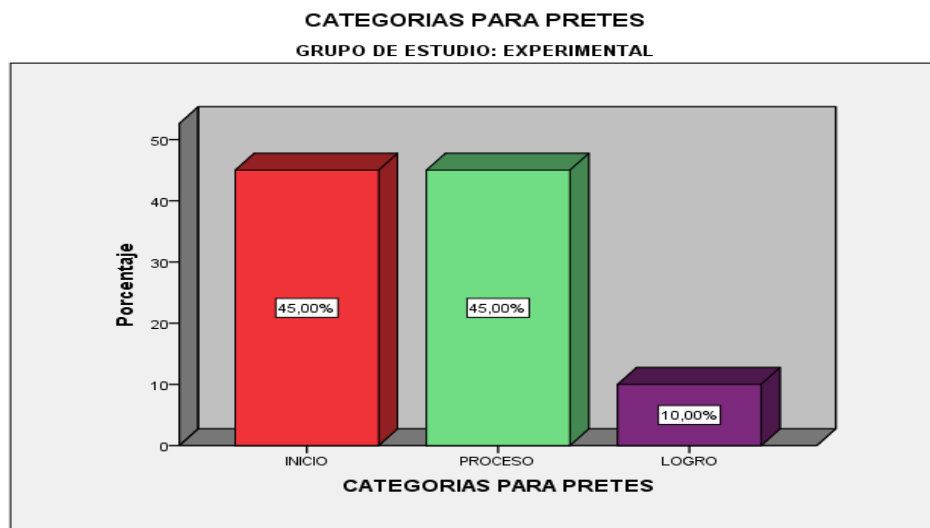
Tabla 12
Prueba del Pre Test del grupo experimental.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
INICIO	9	45,0	45,0	45,0
PROCESO	9	45,0	45,0	90,0
LOGRO	2	10,0	10,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Figura3.

Prueba del Pre Test del grupo experimental.



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio

Asimismo podemos ver en la Tabla 13 y Figura 4 observamos los resultados del grupo control en los cuales 8 de los niños participantes es decir 40% evidenciaban que estaban en un nivel de Inicio, mientras que otros 7 niños que representaban un 35% que estuvieron en un nivel de Proceso, y solo un 25% que representan a 5 niños que estaban en un nivel de logro. Se puede observar una diferencia sustantiva entre los niños que están en un Inicio y Proceso; respecto a los que están en Logro.

Tabla 13

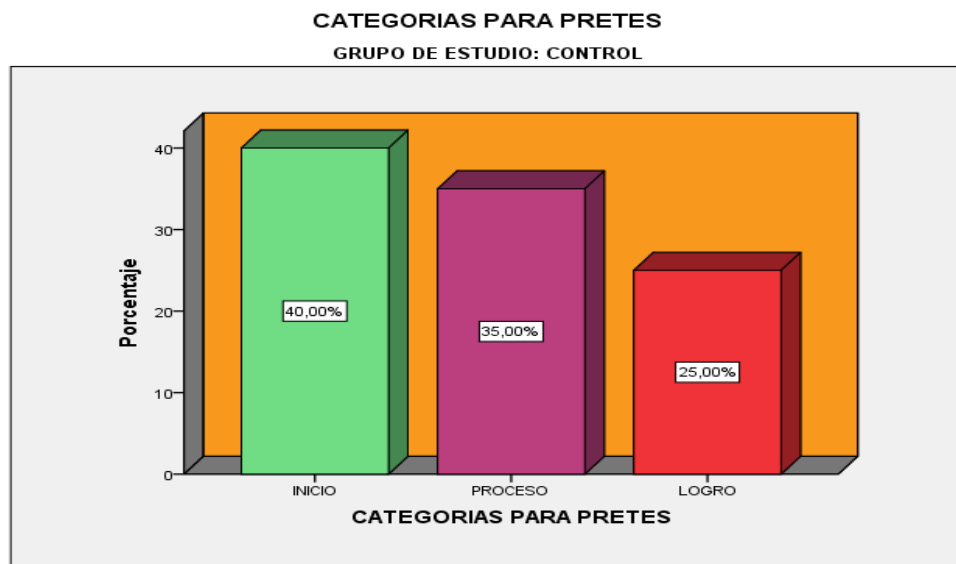
Prueba del Pre Test del grupo Control

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INICIO	8	40,0	40,0	40,0
	PROCESO	7	35,0	35,0	75,0
	LOGRO	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Figura 4

Prueba del Pre Test del grupo Control



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Pasado un tiempo se realizó nuevamente otra evaluación teniendo como resultados en las siguientes Tablas y gráficos de la prueba llamada POS TES tanto del grupo de control y el grupo experimental.

podemos ver en la Tabla 14 y Figura 5 observamos los resultados del grupo control de los niños participantes que fue un total de 20, teniendo como resultado 19 niños que representan un 95% que estaban en un nivel de Inicio y solo un 0.5% que representa 1 niño estaba en un nivel de Proceso. Esto nos indica que existe una diferencia sustantiva entre los niños que están en un nivel de inicio y proceso.

Tabla 14

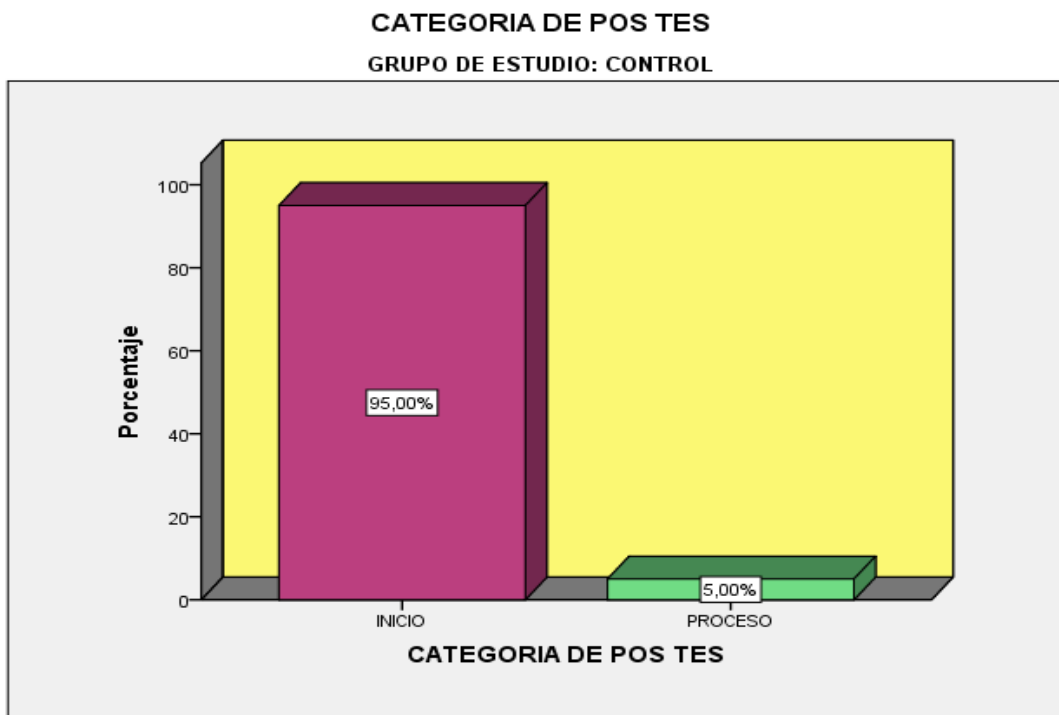
Prueba del Pos Test del grupo Control

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INICIO	19	95,0	95,0	95,0
	PROCESO	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio

Figura 5

Prueba del Pos Test del grupo control



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Asimismo, podemos observar en la Tabla 15 y gráfico 6 observamos los resultados del Experimental en los cuales 1 de los niños participantes, es decir el 0.5% evidencia que están nivel de Proceso y 19 niños que representan al 95% que están a un nivel de Logro. Esto no quiere decir que se evidencia una diferencia sustantiva de los niños que están en un nivel de proceso y de Logro.

Tabla 15

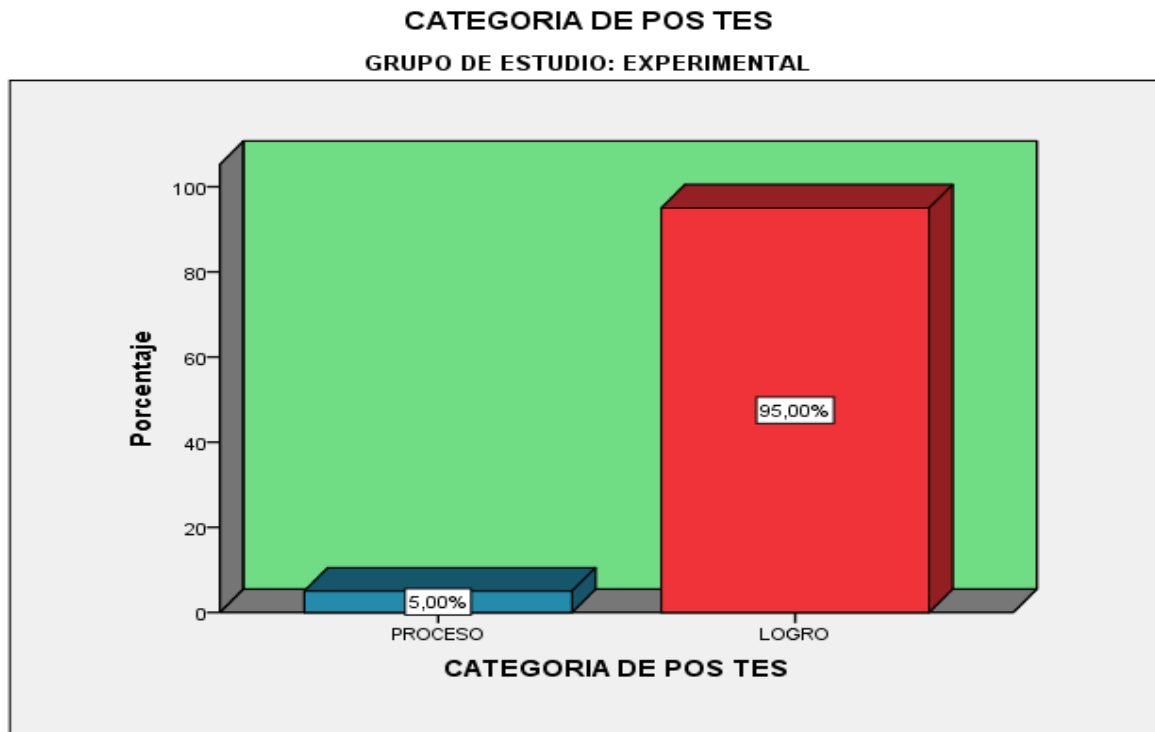
Prueba del Pos Test del grupo Experimental.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PROCESO	1	5,0	5,0	5,0
	LOGRO	19	95,0	95,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Figura 6

Prueba del Pos Test del grupo experimental



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Prueba de normalidad

De acuerdo con los resultados de la prueba de normalidad realizadas al pre test y pos test, se evidencia en la tabla 16 que se han obtenido valores mayores a 0,05 lo cual indica se debe hacer uso de una prueba paramétrica debido a que los datos presentan distribución normal, así mismo realizaremos el test de Levene para determinar la homocedasticidad u homogeneidad de varianzas.

Debido a los resultados de la prueba de normalidad, se utilizó la prueba t de Student para el contraste de las hipótesis.

Tabla 16
Contraste de normalidad

	GRUPO DE ESTUDIO	Kolmogorov-Smirnov		
		Estadístico	gl	Sig.
SUMA_PRETE	CONTROL	,162	20	,176
ST	EXPERIMENTAL	,146	20	,200*
SUMA_POSTE	CONTROL	,144	20	,200*
ST	EXPERIMENTAL	,134	20	,200*

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

La prueba de bondad de ajuste Shapiro Wilk para muestras menores que 50 elementos, muestran un valor de significancia $>0,05$, por tanto, los datos presentan distribución normal, determinándose así que el método a aplicar será paramétrico con su respectiva prueba: t de Student para muestras independientes.

Regla de decisión:

Si $P < 0,05$ = Rechaza la hipótesis nula

Si $P > 0,05$ = se acepta la hipótesis nula

Análisis inferencial

Comentarios sobre las medias, tablas y el diagrama de caja de bigote

Prueba de hipótesis general

H_i: La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejora las nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E N° 346, Las Palmeras.

H₀: La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos no mejora las nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E N° 346, Las Palmeras.

En la tabla 17 estadísticos de grupo se observaron la media del post-test en el grupo experimental y control que son respectivamente 85,65 y 110,45, los resultados evidencian mejoras en las puntuaciones en el GE producto de la efectividad del programa, del mismo modo según los reportes para el GC y GE respectivamente la DS es equivalente a 3,20 y 3,23 respectivamente observándose mayor variabilidad en los resultados del GE.

Tabla 17
Estadísticos de grupo

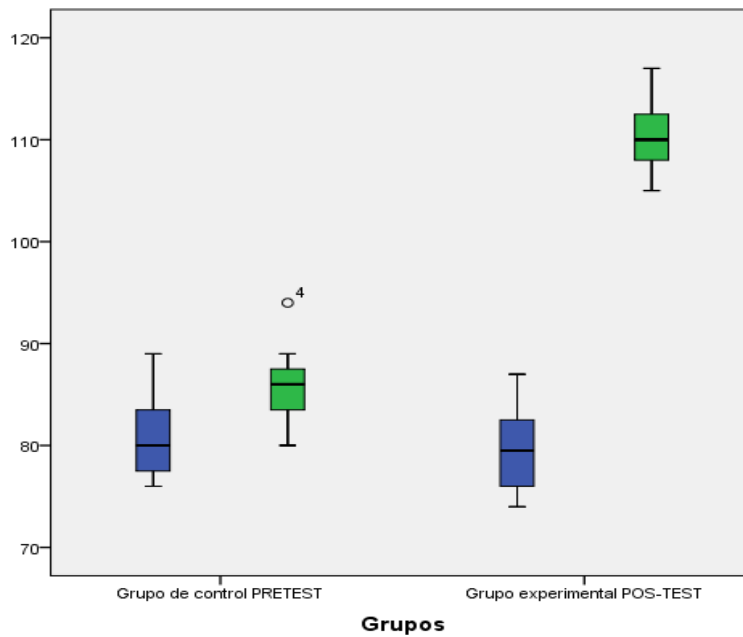
NOCIÓN DE LA MATEMÁTICA	Grupos	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
PRETEST	GC	20	80,50	3,502	,783
	GE	20	79,45	3,845	,860
POSTTEST	GC	20	85,65	3,200	,716
	GE	20	110,45	3,236	,724

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

La grafica de cajas y bigotes ilustra las cuatro condiciones que ha de cumplirse para demostrar la efectividad del programa, la primera: que no existan diferencias significativas entre el grupo experimental y de control en el pre-test, (80,50 y 79,45) la segunda que no existan diferencias significativas entre el pretest y posttest en el grupo de control (80,50 y 85,65), la tercera que existan diferencias significativas entre el grupo experimental y de control en el post-test (85,65 y 110,45) y la cuarta que existan diferencias significativas entre el pretest y posttest en el grupo experimental (79,45 y 110,45).

Figura 7

Caja de bigotes de la hipótesis general de las nociones básicas de la matemática



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

En la tabla 18 dado que el valor de significancia para la prueba de Levene pos-test es: 0,54 $>0,05$ se asumen varianzas iguales, del mismo modo el valor t 24,37 precisa diferencias significativas en relación al pre-test y por otra parte la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si es < 0.05 , existen diferencias significativas en relación al pre-test. Según lo expuesto, existía suficiente evidencia estadística para concluir que existen diferencias significativas entre los resultados del Pre test y pos test del grupo experimental por lo que se concluye que El programa de juegos ha influido en la mejora de las nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E.I 346. Las Palmeras de Los Olivos.

Tabla 18

Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	T	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Nociones básicas de la matemática PRETEST	,266	,609	,903	38	,372	1,050	1,163	-1,304	3,404
			,903	37,672	,372	1,050	1,163	-1,305	3,405
Nociones básicas de la matemática POSTTEST	,380	,541	-24,371	38	,000	-24,800	1,018	-26,860	-22,740
			-24,371	37,995	,000	-24,800	1,018	-26,860	-22,740

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Análisis inferencial

Prueba de hipótesis específica 1

H_i La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorará la capacidad de clasificación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I. E. N° 346, Las Palmeras.

H_o La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos no mejorará la capacidad de clasificación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I. E. N° 346, Las Palmeras.

En la tabla 19 estadísticos de grupo se observaron la media del post-test en el grupo experimental y control que son respectivamente 44,55 y 55,70, los resultados evidencian mejoras en las puntuaciones en el GE producto de la efectividad del programa, del mismo modo según los reportes para el GC y GE respectivamente la DS es equivalente a 248, y 2,79 respectivamente observándose mayor variabilidad en los resultados del GE

Tabla 19
Estadísticos de grupo

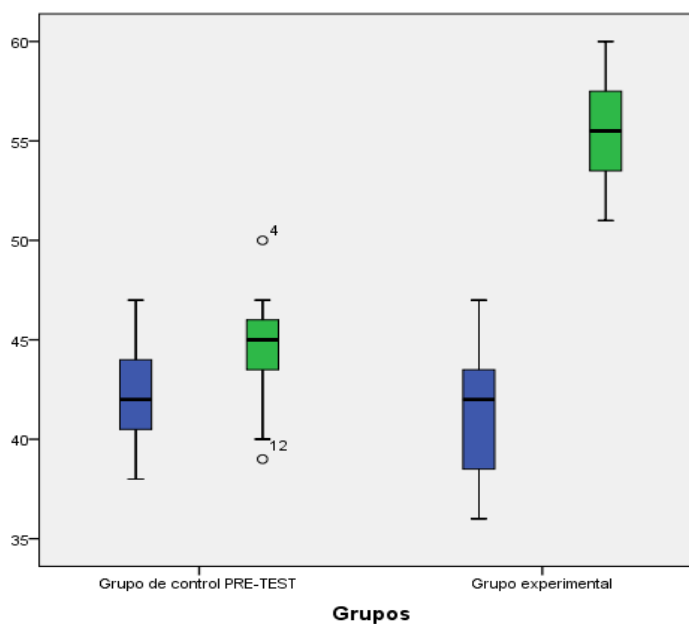
CLASIFICACION	Grupos	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
PRETEST	GC	20	42,10	2,693	,602
	GE	20	41,30	3,230	,722
POSTTEST	GC	20	44,55	2,481	,555
	GE	20	55,70	2,793	,624

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

La grafica de cajas y bigotes ilustra las cuatro condiciones que ha de cumplirse para demostrar la efectividad del programa, la primera: que no existan diferencias significativas entre el grupo experimental y de control en el pre-test, (42,10 y 41,30) la segunda que no existan diferencias significativas entre el pretest y posttest en el grupo de control (42,10 y 44,55), la tercera que existan diferencias significativas entre el grupo experimental y de control en el post-test (44,55 y 55,70) y la cuarta que existan diferencias significativas entre el pretest y posttest en el grupo experimental (41,30 y 55,70).

Figura 8

Caja de bigotes de la primera hipostis especifica (noción de clasificación).



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

En la tabla 20 dado que el valor de significancia para la prueba de Levene pos-test es: 0,31 >0,05 se asumen varianzas iguales, del mismo modo el valor t 13,34 precisa diferencias significativas en relación al pre-test y por otra parte la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si es < 0.05 , existen diferencias significativas en relación al pre-test.

Tabla 20
Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Capacidad de clasificación PRETEST	,992	,325	,851	38	,400	,800	,940	-1,104	2,704
			,851	36,810	,400	,800	,940	-1,106	2,706
Capacidad de clasificación POSTTEST	1,054	,311	-	38	,000	-11,150	,835	-12,841	-9,459
			13,348	-	,000	-11,150	,835	-12,842	-9,458
			13,348	37,479					

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

Prueba de hipótesis específica 2

H_i La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorará la capacidad de seriación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I. E. N° 346, Las Palmeras.

H_o La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos no mejorará la capacidad de seriación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I. E. N° 346, Las Palmeras.

En la tabla 21 estadísticos de grupo se observaron la media del post-test en el grupo experimental y control que son respectivamente 41,10 y 54,75, los resultados evidencian mejoras en las puntuaciones en el GE producto de la efectividad del programa, del mismo modo según los

reportes para el GC y GE respectivamente la DS es equivalente a 1,33 y 1,91 respectivamente observándose mayor variabilidad en los resultados del GE.

Tabla 21

Estadísticos de grupo

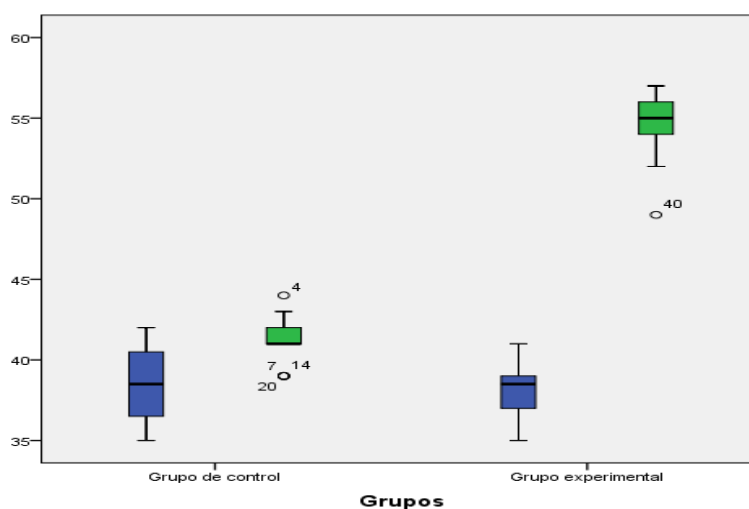
SERIACIÓN	Grupos	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
PRETEST	GC	20	38,40	2,162	,483
	GE	20	38,15	1,631	,365
POSTTEST	GC	20	41,10	1,334	,298
	GE	20	54,75	1,916	,428

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

La grafica de cajas y bigotes ilustra las cuatro condiciones que ha de cumplirse para demostrar la efectividad del programa, la primera: que no existan diferencias significativas entre el grupo experimental y de control en el pre-test, (38,40 38,15) la segunda que no existan diferencias significativas entre el pretest y posttest en el grupo de control (38,40 41,10), la tercera que existan diferencias significativas entre el grupo experimental y de control en el post-test (41,10 y 54,75) y la cuarta que existan diferencias significativas entre el pretest y posttest en el grupo experimental (38,15 y 54,75).

Figura 9

Caja de bigotes de la segunda a hipostis especifica (noción de seriación).



Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

En la tabla 22 dado que el valor de significancia para la prueba de Levene pos-test es: 0,25 >0,05 se asumen varianzas iguales, del mismo modo el valor $t= 26,14$ precisa diferencias significativas en relación al pre-test y por otra parte la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si es < 0.05 , existen diferencias significativas en relación al pre-test.

Tabla 22
Prueba de muestras independiente

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Capacidad De seriación PRETEST	2,020	,163	,413	38	,682	,250	,606	-,976	1,476
			,413	35,338	,682	,250	,606	-,979	1,479
Capacidad de seriación POSTTEST	1,346	,253	-26,149	38	,000	-13,650	,522	-14,707	-12,593
			-26,149	33,913	,000	-13,650	,522	-14,711	-12,589

Fuente: Elaboración propia. Reporte del SPSS v24 para el estudio.

DISCUSIÓN

El programa basado en juegos lúdicos mejoró significativamente las nociones de la matemática en los niños de la institución educativa, tal y como lo demuestran los resultados obtenidos en la prueba $t = 24,37$ lo cual precisan diferencias significativas en el post-test en comparación al pre-test, por otra parte, la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si $es < 0.05$, existen diferencias significativas en relación al pre-test. Que nos indica que dedemos de aceptar la hipótesis y rechazar la hipótesis nula.

Del mismo modo la gráfica de cajas y bigotes ilustra las cuatro condiciones que ha de cumplirse para demostrar la efectividad del programa, la primera: que no existan diferencias significativas entre el grupo experimental y de control en el pre-test, (80,50 y 79,45) la segunda que no existan diferencias significativas entre el pretest y postest en el grupo de control (80,50 y 85,65), la tercera que existan diferencias significativas entre el grupo experimental y de control en el post-test (85,65 y 110,45) y la cuarta que existan diferencias significativas entre el pretest y postest en el grupo experimental (79,45 y 110,45). Por tanto, los resultados demuestran que el programa basado en juegos lúdicos influyó sobre el desarrollo de las nociones básicas de las matemáticas.

.Estos resultados son similares a los encontrados por: Lescano, Benites y Cueva (2017) en la investigación “Usando TIC para enseñar Matemática en preescolar, quien encontró que el estudio llevado a cabo mostró una importante mejoría en el aprendizaje de los alumnos con mayores dificultades, tal y como lo evidenció el valor según Wilcoxon es $0.000 < 0.05$ por lo que las diferencias son significativas entre la pre Prueba y la pos Prueba (significancia asintótica bilateral) igual a 0,00; eso nos indica debemos rechazar H_a y aceptar H_0 , las medias del aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, concuerda con Chuquimantari (2015), quien presentó la tesis “El Juego como Estrategia para el logro de Número y Operación en Matemática en Niños de 5 Años de la Institución Educativa Inicial 059 Andrés Bello de Pueblo Libre” teniendo como resultado una significancia bilateral de 0,00 y como y como $P < 0,05$ (valor de significancia), debemos rechazar H_a y aceptar H_0 , que indica que existe una diferencia significativa entre las medias del aprendizaje de los estudiantes, del mismo modo se observó en la estadística descriptiva el mayor porcentaje el 90% de los estudiantes aprenden mejor las nociones básicas, logrando así mejorar más del 30%, quedando demostrado que a través del juego es donde se dan los aprendizajes significativos en los estudiantes; haciéndoles partícipes de sus enseñanzas y

aprendizajes. Siendo el maestro guía, orientador, facilitador en donde sus estudiantes construyan sus propios aprendizajes.

Anuando a estos resultados se encontraron la de Ramírez (2017) en su tesis de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento matemático en los niños teniendo una significancia bilateral de 0,03 y como $P < 0,05$ (valor de significancia), tal es así que debemos rechazar Hipotesis nula y aceptar su hipotesi genal , que indica que existe una diferencia significativa entre las medias del aprendizaje de los estudiantes, asimism indico que las estrategias lúdicas ayudaron en el desempeño de las tareas escolares, es decir, los niños podían realizarlas de manera más rápida y tenían una mejor comprensión de ellas. Asimismo, concuerda con Salas (2012) presenta la tesis Programa “Jugando en los sectores” para desarrollar capacidades matemáticas en niños de 4 a 5 años de una Institución Educativa del Callao teniendo una significancia bilateral valor de Z igual a -4.295 un nivel de significación $p < .001$ siendo así < 0.05 por lo que las diferencias son significativas entre la pre Prueba y la pos Prueba (significancia asintótica bilateral) igual a 0,00; eso nos indica debemos rechazar H_a y aceptar H_o , las medias del aprendizaje de los estudiantes. Se concluyó que los niños del grupo experimental demuestran diferencias significativas en el logro de las capacidades matemáticas en la dimensión cantidad y clasificación después de la aplicación del programa jugando en los sectores.

Asimismo el programa de juegos lúdicos mejoró moderadamente la noción de clasificación y clasificación como muestran los resultados $t = 13,34$ precisa diferencias significativas en relación al pre-test y por otra parte la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si es < 0.05 , existen diferencias significativas en relación al pre-test.,y en la seriacion teniendo como valor $t = 26,14$ precisa diferencias significativas en relación al pre-test y por otra parte la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si es < 0.05 , existen diferencias significativas en relación al pre-test.

Ante esto se encontraron resultados similares en el artículo de Zafra, Vergel y Martínez (2016) en la investigación titulada Ambiente de aprendizaje lúdico de las matemáticas para niños de la segunda infancia pero en esta investigación hubo una diferencia significativa del pretest al postest en el grupo prueba A ($p > 0,05$), mientras no existieron diferencias en pretest y postest en el grupo control. Es decir, la utilización de los talleres tuvo incidencia en el rendimiento en los niños del grupo de prueba A del colegio es decir que la ejecución del kit de actividades

lúdicas constituye una estrategia metodológica que falta en el desarrollo intelectual de niños ante esto se puede decir que los docentes no utilizaron los materiales apropiados y nuevas estrategias para que los niños puedan desarrollar la noción de matemática a través del ambiente y juegos lúdicos. Es por ello que ante esta investigación para mejorar lo que es la noción de seriación se debería trabajar más con materiales concretos, vivencial, y no solo trabajar con algunos materiales que concuerda con la de Ortiz, Meza y otro (2014) en la tesis Influencia de los Juegos Etnomatemáticos en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 322 “Santa Rosa”- Puente Piedra teniendo una significancia bilateral tal como lo muestra el valor Wilcoxon asociado a esta prueba es de -5,584, superior al establecido como mínimo referente de -1,96 para la zona de rechazo de la hipótesis nula, la significancia asociada a esta prueba 0.000 inferior al valor crítico de $< 0,05$ que indica que existe una diferencia significativa entre las medias del aprendizaje de los estudiantes, del mismo modo se observó en la estadística descriptiva teniendo como intervalo de confianza al 95% que excluye el cero, es decir que se acepta la hipótesis planteada que afirma: los juegos etnomatemáticos influyen significativamente en el aprendizaje de número y operaciones en niños y niñas de 5 años es así que para , Michoacán (2005) la seriación es como el proceso de establecer relaciones entre elementos que sean diferentes en algún aspecto ordenado esas diferencias. Los elementos que se pueden seriar son: vehículos, billetes, etc. pero para esto siempre se debe tener en claro que siempre a los niños les va motivar hacerlo a través de los juegos como menciona Gonzales (2014) cuando el estudiante desarrolla una actitud lúdica desarrolla acciones como curiosear, experimentar, dialogar, reflexionar, es a través de la vivencia de distintas experiencias.

Antes todo estos resultados se acepta la teoría de Moreno (2002) que indico que el juego se constituyó no solo en dinámicas para incentivar las capacidades del niño en el área motor sino también para desarrollar el aprendizaje en lo estudiantes mediante actividades donde ellos puedan realizar con facilidad y mejorar su rendimiento en un futuro lo que es en matemática como pensar , razonar buscar estrategias es así , los niños tendrán esa facilidad de agrupar, comparar y relacionar en actividades de juegos lúdicos. Asimismo para Gonzales (2014) indicó que el estudiante desarrolla una actitud lúdica desarrolla acciones como curiosear, experimentar, dialogar, reflexionar, es a través de la vivencia de distintas experiencias que se puede llegar a la pedagogía lúdica la cual se presenta como una propuesta didáctica de disfrute y desafío le brinda oportunidad al estudiante de manipular los objetos y determinar sus características perceptuales, agrupar comparar y relacionar en situaciones colectivas

expresando sus construcciones y reflexiones sobre la vivencia alcanzado esto entre los juegos que se pueden utilizar con los juegos de construcción, juegos reglados, juegos de funcional o acción (p.27)

Ante estas teorías se acepta también la teoría de Piaget y Vigotsky citados por Sequera (2012) que indicó que el juego es importante porque va a permitir el desarrollo del niño porque el niño a través del juego va a manipular objetos de material concreto, va a explorar, ayudará a su concentración y expresará lo que a él le parezca pero también no solo dependerá del material concreto también se necesitará el apoyo de los familiares, para que el niño se sienta más seguro y tenga confianza en sí mismo.

De igual modo Moreno (2002) define al juego de construcción aquel que permite a los niños construir en algo que le llame la atención haciendo uso de materiales concretos fáciles de manipular además ayuda a determinar sus preferencias y reconocer de manera valorativa si tienen alguna habilidad, como agrupando los distintos materiales porque ya que la clasificación viene a ser agrupaciones, clasificaciones a esto lo respalda Es así como para Cofre y Tapia (2005) clasificar es formar subconjuntos o clases de acuerdo a un criterio ya sea dado por el propio estudiante o por otros. También es considerada como la base para la elaboración del concepto de número (p.63) y para Bautista (2013) define a la seriación es como la capacidad de ordenar los objetos, materiales siguiendo la secuencia bien por sus mismas características es por ello que la seriación va a permitir a los niños tener una idea de que es ordenar siguiendo una secuencia y relacionar quizá con los números para que así en un futuro no se le sea complicado en las matemáticas.

Conclusión

Primero

Los resultados demostraron que el programa basado en juegos lúdicos influyó moderadamente sobre el desarrollo de las nociones básicas de las matemáticas como se evidenció en los resultados un valor $t= 24,37$ precisa diferencias significativas en relación al pre-test y por otra parte la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si es < 0.05 , existen diferencias significativas en relación al pre-test. Según lo expuesto, existía suficiente evidencia estadística para concluir que existen diferencias significativas entre los resultados del Pre test y pos test del grupo experimental por lo que se concluye que El programa de juegos ha influido en la mejora de las nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E.I. Las Palmeras de Los Olivos.

Segundo

Los resultados demostraron que el programa basado en juegos lúdicos influyó sobre el desarrollo de la noción de clasificación, así se precisa en los resultados teniendo como un valor de significancia para la prueba de Levene pos-test es: $0,25 > 0,05$ se asumen varianzas iguales, del mismo modo el valor $t= 13,34$ precisa diferencias significativas en relación al pre-test y por otra parte la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si es < 0.05 , existen diferencias significativas en relación al pre-test. Según lo expuesto, Demostrando nociones de agrupar objetos por sus mismas características, formas, , seleccionar por tamaños grosor así permitiendo también tener conceptos de número.

Tercero

Los resultados demostraron que el programa basado en juegos lúdicos influyó sobre el desarrollo de la noción de seriación como se mostró en los resultados teniendo como un valor de significancia para la prueba de Levene pos-test es: $0,31 > 0,05$ se asumen varianzas iguales, del mismo modo el valor $t= 26,14$ precisa diferencias significativas en relación al pre-test y por otra parte la Sig. bilateral es equivalente a 0,00 en el post-test del GE es decir ello hace referencia al valor de la probabilidad asociado a la t obtenida para un contraste de dos colas. Si es < 0.05 , existen diferencias significativas en relación al pre-test. Demostrando nociones de seriar objetos

por sus mismas características, formas, , ordenarlos por tamaños, grosor des de las pequeño al más grande; del más grande al más pequeño, asimismo también del más delgado al más grueso, del más corto al más largo, así también permitiendo tener conceptos de número. Asimismo teniendo un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar, permitiéndole conocer su entorno y a ser independiente.

Recomendación

Primero

Se recomienda a las maestras realizar juegos como estrategias para que los niños desarrollen mejor las nociones básicas de la matemática, asimismo, considerarlos como parte de su programación curricular, también promover el juego como un medio educativo y no como un medio de recreación y distracción ya que en su mayoría lo hacen.

Segundo

Se insta a las maestras a implementar nuevas metodologías, reforzar la idea de que los juegos que deben ser parte de la vida de los estudiantes para mejorar la noción de clasificación como practicar juegos de funcional de acción como por ejemplo juegos de los 7 pecados de las frutas, el juego del pecador, el juego de las carretillas etc donde el niño realice agrupaciones, clasificar cada material según su criterio.

Tercero

Las instituciones educativas se deben comprometer en realizar jornadas pedagógicas con la finalidad de que las maestras incorporen criterios que redunden en la mejora de los aprendizajes de los estudiantes y que mejor con los juegos. que se relacione con la noción de seriación como es el juego de la gallinita ciega, juegos de las ruletas donde el niño va ordenando las cosas según lo que va saliendo en la imagen, el juego de ferrocarril, que consiste en ordenar los lápices según su tamaños el juego del espejo. Etc

Cuarto

Se sugiere seguir investigando mas sobre la nociones de la matemática que según los resultados se mejoró moderadamnete es asi que se recomonda buscar otra tenicas como talleres en la horas libres ,trabajos con padres de familia con la finalidad de mejorar la nociones básicas de la matematica

Para finalizar se recomienda a las maestras que al momento de hacer los juegos lo realicen en espacios amplios donde los niños estén cómodos y pueden expresar todos sus necesidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ana. (2016). *Los orígenes de las matemáticas: de la Antigüedad a la época moderna*. Superprfbolg. Recuperado en : <https://www.superprof.es/blog/la-historia-de-las-matematicas/>
- Arias S y Ruiz C. (2011) *Estudio del desarrollo de nociones Lógico Matemáticas en niños y niñas de 4 A 5, años de Educación Inicial Del Centro de Desarrollo Integral Infantil Rey Salomón* (Tesis de Licenciatura). Recuperada de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/476>.
- Amaya, R. (2014). *Juegos lúdicos y aprendizajes de los estudiantes de la institución Mis Abejitas de Trujillo educativa.Trujillo*. Recuperado en: <file:///C:/Users/Christy%20Carrera/Downloads/1192-4285-1-PB.pdf>
- Arias, F. (2006). *Proyecto de la investigación*. (6°ed). Venezuela. Episteme, c.a
- Bautista, j. (2013). *El desarrollo de la noción de número en los niños*. Tesis de licenciatura. Recuperado en: [file:///C:/Users/Christy%20Carrera/Downloads/145-233-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Christy%20Carrera/Downloads/145-233-1-PB%20(1).pdf)
- Benites, S. y Solano, T. (2016). *Programa reciclaeduca para el desarrollo de operaciones matemáticas de clasificación y seriación en niños y niñas de 4 años de la I.E. 125 urbanización Miraflores de la ciudad de Ttrujillo-2014*.Universidad Nacional de Trujillo. Biblioteca de educación y ciencias de la comunicación. Recuperado en : <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5559/BENITES%20AURORA-SOLANO%20SOLANO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Camacho, L. (2012). *El juego cooperativo como promotor de habilidades sociales en niñas de 5 años*. Lima. Pontificia Universidad Católica del Perú facultad de educación. Recuperado en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4441/CAMACHO_M EDINA_LAURA_JUEGO_SOCIALES.pdf?sequence
- Cañeque, H. (1993). *Juego y vida. La conducta lúdica en el niño y en el adulto*.Ateneo
- Cofré, A. y Tapia. L. (2005). *Cómo desarrollar el razonamiento lógico y matemático*. (4° ed). Chile.Universitaria. Recuperado en : <http://www.worldcat.org/title/como-desarrollar-el-razonamiento-logico-y-matematico/oclc/50414752/viewport>.

- Coronel, D. (2015). *El juego lúdico como estrategia didáctica para la enseñanza de la lectura en los niños y las niñas de primer grado*. Nicaragua. Universidad de Carabobo facultad de ciencias de la educación dirección de postgrado maestría en desarrollo curricular. Nicaragua. recuperado en: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/1348/dcoronel.pdf?sequence=1>
- Chuquimantari, G. (2015) “*El Juego como Estrategia para el Logro de Número y Operación en Matemática en Niños de 5 Años de la Institución Educativa Inicial 059 Andrés Bello de Pueblo Libre – Lima, 2015*”. (Tesis Licenciatura). Recuperado de http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/124/Gina_Tesis_Licenciado_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fernández, C. (2013). *Principales dificultades en el aprendizaje de las Matemáticas. Pautas para maestros de Educación Primaria*. Barcelona. Universidad Internacional de La Rioja Facultad de Educación. recuperado en: https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1588/2013_02_04_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1
- Fernandez, J. (2005). *Desarrollo del pensamiento matemático en educación infantil*. Recuperado en: <http://www.grupomayeutica.com/documentos/desarrollomatematico.pdf>
- García, H. y Matus, J. (2010). *Estadística descriptiva e inferencial I*. Diseño Editorial Leonel Bello Cuevas ,Javier Darío Cruz Ortiz. Recuperado en:http://www.conevyt.org.mx/bachillerato/material_bachilleres/cb6/5sempdf/edin1/edin1_f1.pdf
- Galindo, L. (1998). *Técnicas de investigación, sociedad, cultura, comunicación*. México. Copyrightd material.
- Godino, J. (2003). *Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros*. Matemáticas y su Didáctica para Maestros Manual para el Estudiante. Recuperado en: https://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/manual/1_Fundamentos.pdf.

- Gonzales, M. y Paniagua, J. (2011). *Interpretación de problemas matemáticos I* Recuperado en: <https://es.scribd.com/doc/47152235/Interpretacion-de-problemas-matematicos-I>
- Gonzales, R. (2014). *La lúdica como estrategia didáctica*. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Educación, Bogotá, Colombia. Recuperado en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/41019/1/04868267.2014.pdf>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. printed .Mexico
- Hernández, B. (2001). *Técnicas estadísticas de investigación social*. España.Santos. Recuperado en: <https://books.google.com.pe/books?id=vpfVgmaR5qUC&pg=PA127&dq=que+es+una+poblacion+en+una+investigacion&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjs0K78rIHcAhVEQpAKHbStBZoQ6AEIKjAA#v=onepage&q=que%20es%20una%20poblacion%20en%20una%20investigacion&f=false>
- Hernández, R. Fernández, R. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (3° ed). Mexico. McGraw-Hill.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. (4° ed). Mexico. Atlas.
- Jiménez, R. (1998). *Metodología de la investigación*. La Habana. Ciencias medicas.
- López, M. (2015). *El juego reglado como recurso de aprendizaje Significativo en niños en niños de 3 años y 4 años de edad*. Universidad pedagoga nacional. México D,f. recuperado en : <http://200.23.113.51/pdf/31405.pdf>
- Linares, A. (2009). *Desarrollo cognitivo: las teorías de Piaget y Vygotsky*. España. Universidad autónoma de Barcelona. Colegio oficial de psicología de Catalunya. Recuperado en: http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teorias_desarrollo_cognitivo.pdf
- Lescano. M. Benites. L. y Cueva A. (2017) *Usando TIC para enseñar Matemática en preescolar: El Circo Matemático*. Cubana de Ciencias Informáticas. Vol.11. Núm. 1. Recuperado en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992017000100012.
- Maguiña, Z. (2011). *Clasificación y seriación en matemáticas una situación didáctica en segundo grado preescolar*. Colombia. Universidad pedagoga nacional. Recuperado en: <http://200.23.113.51/pdf/29566.pdf>

- Misterio de educación. (2015). *Diseño curricular nacional de educación básica regular*. Recuperado en: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf>.
- MINEDU (2015) *Rutas de aprendizaje*. Recuperado <http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/documentos/Inicial/Matematica-II.pdf>
- MINEDU (2017) *Currículo Nacional*. Recuperado <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/cartilla-planificacion-curricular.pdf>
- Michoacán, Z. (2005). *La seriación y la clasificación del niño preescolar: estrategias para su desarrollo*. Colombia. Universidad Pedagógica Nacional. recuperado en: <http://200.23.113.51/pdf/22701.pdf>.
- Moreno, J. (2002). *Aprendizaje a través del juego*. Ediciones: Aljibe .
- Ortiz, J, Meza, P, y Ortiz, P. (2014) *Influencia de los juegos etnomatemáticos en el aprendizaje del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de 5 años de la i.e.i. n° 332 "santa rosa"- Puente Piedra*. (Tesis Licenciatura) Recuperado de <https://bit.ly/2E0n2ST>
- PRONACAP. (2011). *Matemática*. Módulo de Matemática 1. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú
- Rivas, F. (2014). *Diccionario de investigación científica cualitativo y cuantitativo*. Lima. CONCYTEC.
- Salas, A. (2012) *Programa jugando en los sectores” para desarrollar capacidades matemáticas en niños de 4 años de una institución educativa del Callao*. (Tesis Maestría). Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1316/1/2012_Salas_Programa%20-Jugando%20en%20los%20sectores-%20para%20desarrollar%20capacidades%20matem%C3%A1ticas%20en%20ni%C3%B1os%20de%204%20a%C3%B1os%20de%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20del%20Callao.pdf
- Sequera, I. (2012). *El juego en la educación infantil*. Recuperado en: <http://eljuegoenlaeducacioninicialuc.blogspot.pe/2012/06/>.
- Sequera, I. Fernandez, J. (2005). *Desarrollo del pensamiento matemático en educación infantil*. Recuperado en: <http://www.grupomayeutica.com/documentos/desarrollomatematico.pdf>

- Segura A. (2003). *Diseños cuasiexperimentales*. Recuperado de: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/renacip/disenos_cuasiexperimentales.pdf
- Torres, M. (2012) *Operaciones de seriación y clasificación en niños de 5 años de instituciones educativas estatales y privadas – Callao*, tesis para optar el grado de maestro en educación mención en psicología de la infancia.Lima. Recuperado en: <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/123456789/714>
- Vargas, Z. (2009). *La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica*. Educación, vol. 33, núm. 1.Costa Rica. Universidad de Costa Rica. San Pedro, Montes de Oca,
- Valencia, G. y Galeano, B. (2005). *Aprestamiento de la lógica matemática*. Fundación universitaria Luis amigó facultad de educación Medellín – Colombia.
- Vásquez, R. (2015). *Aplicación de un problema de actividades lúdicas para el desarrollo de la noción del número y cantidad del área de matemática en los niños y niñas de 4 años de la i.e.i. n° 253 isabel honorio de lazarte de la urbanización la noria del distrito de trujillo, 2012.Perú*. Universidad nacional pedro Ruiz Gallo. Recuperado en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/608/BC-TES-4723.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Zacañino, L. García, B. (2008). *El lugar del juego en las prácticas de crianza*. Universidad Nacional del Cuyo.Argentina. Recuperado en: <http://www.feeye.uncu.edu.ar/web/X-CN-REDUEI/eje4/Zacanino1.pdf>
- Zafra, S., Vergel, M. y Martinez, J. *Ambiente de aprendizaje lúdico de las matemáticas para niños de la segunda infancia*. Logos Ciencia y tecnología. Vol. 7. Núm. 2. pp. 14-22. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/5177/517754054003.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: INSTRUMENTO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA “346 LAS PALMERAS”

INSTRUMENTO DE NOCIONES BÁSICAS DE LA MATEMÁTICA

Elaborado por Christy Jennifer Carrera Núñez

N° DE CÓDIGO DE ALUMNO(A) 6700271465

FINALIDAD: Recoger información precisa y exacta sobre las nociones básicas de la matemática

INSTRUCCIONES: Marca con un aspa (X) según las categorías.

DATOS GENERALES:

Edad: 5 años

ESCALA

1	2	3
Inicio	Proceso	Logro

N°	COMPONENTE 1: CLASIFICACIÓN	ESCALAS		
		ITEMS	1	2
1	Agrupar materiales según sus formas geométricas.			
2	Agrupar a los cubos por sus colores.			
3	Agrupar figuras geométricas según tamaño y color			
4	selecciona los materiales educativos en sus respectivos sectores.			
5	Agrupar los materiales de limpieza.			
6	Agrupar los útiles escolares.			
7	Agrupar las verduras en material concreto			
8	Agrupar a los animales de la granja representados en material concreto.			
9	Agrupar las tapas por su misma forma.			
10	agrupar las frutas del mismo color.			
11	Clasifica a los medios de transporte según su desplazamiento			
12	Clasifica a los niños según su tamaño.			
13	Clasifica los bloques de madera según su grosor.			
14	Agrupar los instrumentos musicales.			
15	Agrupar tapas de gaseosa por color.			
16	Agrupar pelotas por su tamaño y textura (blanda y dura).			
17	Selecciona botones según tamaño.			
18	Aparea figuras iguales.			
19	Agrupar las imágenes según el estado de ánimo en material gráfico			
20	Agrupar a las niñas y niños que asistieron a clase			
21	Agrupar el rompecabezas por la cantidad de piezas			
	COMPONENTE 2: SERIACIÓN	ESCALAS		
		ITEMS	1	2
22	Ordenar los conos del más pequeño al más grande.			
23	Ordenar lápices del más corto al más largo.			
24	Ordenar frascos según peso, del más liviano al más pesado.			
25	Llenar vasos de menor a mayor volumen.			
26	Ordenar a sus compañeros del más grande al más pequeño.			
27	Ordenar dados del más pequeño al más grande.			
28	Ordenar los lápices por su grosor del más delgado al más grueso.			
29	Ordenar las imágenes de las etapas del niño.			
30	Ordenar cintas según longitud., la más corta a la más larga.			
31	Ordenar las latas del más pequeño al más grande			
32	Realizar un collar siguiendo el orden de colores.			
33	Realizar un camino con los octágonos de pequeño a grande.			
34	Ordenar siguiendo degradación de color, el color más claro al más oscuro.			
35	Ordenar las botellas del más pequeño al más grande.			

36	Ordena las latas del más grande al más pequeño.			
37	Ordena las barras de maderas del más delgado al más grueso.			
38	Ordena los libros del más grueso al más delgado.			
39	Ordena las sillas del más pequeño al más grande.			
40	Ordena los palitos del más alto al más bajo.			

ANEXO 2 : CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

The screenshot displays an Excel spreadsheet titled "i.e.i 373 LUZ DEL SABER". The main data area is a grid for "CLASIFICACION" with columns labeled I.3 through I.17. The rows represent individual items or trials, with the first row containing the labels I.3, I.4, I.5, I.6, I.7, I.8, I.9, I.10, I.11, I.12, I.13, I.14, I.15, and I.16. The cells contain numerical values, primarily 1, 2, and 3, representing classification scores. The spreadsheet interface includes the standard Excel ribbon (Insertar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar, Vista) and a taskbar at the bottom showing the date 19/07/2018 and a battery level of 53%.

R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	
17	1.18	1.19	1.20	1.21	1.22	1.23	1.24	1.25	1.26	1.27	1.28	1.29	1.30	1.31	1.32
3	3	2	1	2	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	2	2	3	2
2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2
2	2	3	3	2	1	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2
3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1
2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	2	2	2
3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

ANEXO 3 NORMAS DE CORRECCIÓN Y PUNTUACIÓN

FICHA TÉCNICA

6) Nombre: ficha de observación en procesos en nociones básicas de la matemática

2) Autor: Christy Jennifer Carrera Núñez

3) Objetivo: tiene como objetivo medir las nociones básicas de la matemática en niños de 5 años

4) Lugar de aplicación: I.E.I 346 LAS PALMERAS

7) Forma de aplicación: Directa e indirecta

8) Duración de la aplicación: 35 minutos

9) Descripción del instrumento: Este instrumento es una escala para medir las nociones básicas de la matemática de forma individual elaborado en base a juegos lúdicos para niños y niñas de 5 años que consta de 40 ítems. La evaluación es descriptiva literal de la aplicación del programa en el desarrollo de las nociones básicas de la matemática en sus dos dimensiones: como la clasificación donde el

niño va agrupar objetos por su color tamaño, forma ; la seriación evalúa el orden de ubicación puede ser de pequeño a grande ó de delgado al más grueso los Ítems se presenta en forma de valoración INICIO. PROCESO, LOGRO lo cual se irá registrando la respuesta con un aspa .

10) Procedimiento de puntuación: La escala de registro individual es utilizada durante la aplicación, es útil para ir registrando las respuestas anotando un aspa en el interior del recuadro correspondiente a la fila. Una vez finalizada la aplicación, se utilizará la hoja de corrección y puntuación.

Tabla 4

Escala de puntuación es la siguiente.

PUNTAJE	NIVEL	DESCRIPCIÓN
	Inicio A	Los niños/as cuya puntuación total se encuentra comprendida entre estos intervalos carecen de desarrollar la clasificación u seriación de objetos y materiales.
	Proceso B	Los niños/as cuya puntuación total se encuentra comprendida entre estos intervalos se encuentran en la capacidad de resolver algunas clasificaciones y seriaciones de objetos y materiales.
	Logro C	Los niños/as cuya puntuación total se encuentra comprendida entre esta escala demuestran un buen trabajo y grato al clasificar y seriar correctamente los objetos y materiales

Anexo 4 escala valorativa descriptiva por dimensiones de variables

Dimensión: clasificación

Categoría	A: INICIO	B: PROCESO	C: LOGRO
Agrupar materiales según sus formas geométricas.	agrupa los materiales por su forma geométrica con ayuda de un compañero	Logra agrupar a un solo material según su forma geométrica	Logra agrupar los materiales según su forma geométrica
Agrupar a los cubos por sus colores.	Agrupar los cubos sin importar su color	Agrupar uno o dos cubos por su color	Logra agrupar a todos los cubos por sus colores
Agrupar figuras geométricas según tamaño y color.	Agrupar a las figuras geométricas por su forma y no por tamaño	Tiene dificultad al momento de agrupar a las figuras geométricas por su tamaño	Logra agrupar a las figuras geométricas por su tamaño
Agrupar los materiales de limpieza.	No logra agrupar materiales de limpieza	Agrupar dos materiales de limpieza	Agrupar todos los materiales de limpieza
Agrupar los útiles escolares.	Agrupar a sus útiles escolares con ayuda de la maestra	Agrupar solo un útil escolar con un poco de dificultad	Agrupar todos los útiles escolares
Agrupar las verduras en material concreto	Agrupar verduras, frutas y dulces	Agrupar tres verduras	Agrupar a todas las verduras
Agrupar a los animales de la granja representados en material concreto.	Agrupar más animales domésticos que animales de granja	Agrupar a dos animales de la granja con apoyo de un compañero	Agrupar a todos los animales de la granja.

Agrupar las tapas por su misma forma.	Agrupar las tapas por su forma pidiendo el apoyo de la docente	Agrupar solo un modelo de tapas por su misma forma	Agrupar a todas las tapas por sus formas
agrupar las frutas del mismo color.	Agrupar las frutas sin importar su color	Agrupar dos frutas por su mismo color	Agrupar a todas las frutas por su mismo color
Clasificar a los medios de transporte según su desplazamiento	Clasificar a un solo medio de transporte según su desplazamiento	Clasificar a dos medios de transporte según su desplazamiento	Clasificar a todos los medios de transporte según su desplazamiento
Clasificar a los niños según su tamaño.	Clasificar a los niños por su tamaño con ayuda de un tallímetro y de la maestra	Clasificar a los niños con apoyo de una regla	Clasificar a todos los niños según su tamaño
Clasificar los bloques de madera según su grosor.	Clasificar a los bloques de madera por su grosor de manera mezclada	Clasificar a los bloques de madera por su grosor usando una regla	Clasificar todos los bloques de madera por su grosor
Agrupar los instrumentos musicales.	No logra agrupar los instrumentos musicales	Agrupar tres instrumentos musicales	Logra agrupar a todos los instrumentos musicales
Agrupar tapas de gaseosa por color.	No logra agrupar las tapas de gaseosa por su color	Logra agrupar tapas de color rojo y amarillo	Logra agrupar a todas las tapas por sus colores
Agrupar pelotas por Textura (blandas y duras)	No logra agrupar a las pelotas por textura	Agrupar pelotas blandas	Agrupar las pelotas blandas y duras
Seleccionar botones según tamaño.	No logra seleccionar botones por colores	Seleccionar botones de dos colores	Seleccionar todos los botones presentados
Aparear figuras iguales	No logra relacionar las figuras	Logra relacionar las figuras con dificultad	Logra relacionar las figuras correctamente
Agrupar las imágenes según el estado de ánimo en material gráfico	Agrupar a las imágenes de un solo estado de ánimo	Agrupar a la imagen de dos estados de ánimos	Agrupar a todas las imágenes según su estado de ánimo

Agrupar a las niñas y niños que asistieron a clase	Agrupar solo a los niños que asistieron a clase	Agrupar a los niños y niñas con pequeñas dificultades	Agrupar a todos los niños y niñas que asistieron a clase
Agrupar el rompecabezas Su cantidad de piezas	No logra agrupar el rompecabezas por su tamaño	Agrupar el rompecabezas por su tamaño con ayuda de un compañero	Agrupar el rompecabezas por su tamaño

Dimensión: seriación

Categoría	A: INICIO	B: PROCESO	C: LOGRO
Ordenar los conos del más pequeño al más grande.	Ordenar los conos sin importar el tamaño	Ordenar los conos del más pequeño al más grande con pequeña dificultad	Ordenar a los conos de pequeño a grande correctamente
Ordenar lápices del más corto al más largo.	Ordenar los lápices en desorden	Ordenar los lápices del más corto al más largo con apoyo	Ordenar los lápices del más corto al más largo correctamente
Ordenar frascos según peso, del más liviano al más pesado.	Ordenar los frascos por su tamaño	Ordenar los frascos del más liviano al más pesado solicitando opiniones de sus amigos	Lograr ordenar los frascos del más liviano al más pesado
Llenar vasos de menor a mayor volumen.	Llenar los vasos con igual volumen	Llenar los vasos de menor a mayor volumen comparando con el de sus compañeros	Lograr llenar los vasos de menor a mayor volumen
Ordenar a sus compañeros del más grande al más pequeño.	Medir dos a más veces a sus compañeros para ordenarlos del más grande al más pequeño	Medir dos veces a sus compañeros para ordenarlos de más grande a más pequeños	Ordenar a sus compañeros del más grande al más pequeño con facilidad
Ordenar dados del más pequeño al más grande.	Ordenar los dados con apoyo de la docente y sus amigos	Ordenar los dados del más pequeño al más grande midiendo con una regla	Lograr ordenar los dados del más pequeño al más grande
Ordenar los lápices por su grosor del más delgado al más grueso.	Ordenar los lápices del más delgado al grueso midiendo con una regla dos veces	Ordenar los lápices del más delgado al grueso midiendo con una regla una vez	Ordenar los lápices del más delgado al grueso sin ayuda de otro material

Ordena las imágenes de las etapas del niño.	Ordena las imágenes de la etapas del niño con el apoyo de la docente	Ordena las imágenes de las etapas del niño observando dos veces la imagen	Ordena las imágenes de las etapas del niño sin dificultad
Ordena cintas según longitud., la más corta a la más larga.	Ordena las cintas del más corto al más largo midiendo dos veces a mas	Ordena las cintas del más corto al más largo midiendo una sola vez con la regla	Ordena con facilidad las cintas del más corto a la más largo
Ordena las latas del más pequeño al más grande.	Coloca las flores en el masetero, pero si respetar la continuidad	Coloca la flor que continua en el masetero con ayuda de un amigo	Coloca la flor que continua en el masetero sin apoyo de nadie
Realiza un collar siguiendo el orden de colores.	Realiza un collar, pero sin seguir el orden de los colores	Realiza el collar salteándose un color	Realiza un collar siguiendo el orden de color correctamente
Realiza un camino con los octágonos de pequeño a grande.	Realiza un camino con las octágonos sin importar el tamaño	Realiza un camino de pequeño a grande midiendo dos veces los octágonos	Realiza un camino correctamente de pequeño a grande con los octágonos
Ordena siguiendo degradación de color, el color más claro al más oscuro.	Ordena las imágenes sin hacer gradación del mas claro al mas oscuro	Ordena las imágenes haciendo la degradación de colores con apoyo	Ordena la imagines haciendo la degradación de colorees
Ordena las botellas del más pequeño al más grande.	Coloca las botellas por sus colores y no por tamaño	Ordena las botellas del más pequeño al más grande con la ayuda de un amigo	Logra ordenar las botellas del mas pequeño al mas grande
Ordena las latas del más grande al más pequeño.	ordena las latas del más grande al más pequeño midiendo mas de dos veces	ordena las latas del más grande al más pequeño al más midiendo dos veces	Ordena las latas del mas grande al más pequeño si n medir varias veces
Ordena las barras de maderas del más delgado al más grueso.	Ordena las barras de madera con el apoyo de la maestra y una regla	Ordena las barras de madera con el apoyo de una regla	Ordena las barras de madera sin el apoyo de otros accesorios
Ordena los libros del más grueso al más delgado.	No logran ordenar los libros del más delgado al más grueso	Ordenan los libros del más grueso al más delgado comparando dos veces	Ordena a los libros del más grueso al más delgado correctamente
Ordena las sillas del más pequeño al más grande.	Ordena a las sillas del más pequeño al más grande con el apoyo sus compañeros	Ordena a las sillas del más pequeño al más grande midiendo dos veces	Ordena a las sillas del mas pequeño al más grande de manera correcta sin apoyo de otro material
Ordena los palitos del más alto al más bajo.	Ordena los palitos mediano y grande	Ordena los palitos del mas alto al mas bajo con la ayuda de una regla	Logra ordenar los palitos si ayuda a de nada

anexo 5 certificado de validez del instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: NOCIONES BÁSICAS DE LA MATEMÁTICA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN: CLASIFICACIÓN								
01	Agrupar materiales según sus formas geométricas.	✓		✓		✓		
02	Agrupar a los cubos por sus colores.	✓		✓		✓		
03	Agrupar figuras geométricas según tamaño y color	✓		✓		✓		
04	Seleccionar los materiales educativos en sus respectivos sectores.	✓		✓		✓		
05	Agrupar los materiales de limpieza.	✓		✓		✓		
06	Agrupar los útiles escolares.	✓		✓		✓		
07	Agrupar las verduras en material concreto.	✓		✓		✓		
08	Agrupar a los animales de la granja representados en material concreto.	✓		✓		✓		
09	Agrupar las tapas por su misma forma.	✓		✓		✓		
10	Agrupar las frutas del mismo color.	✓		✓		✓		
11	Clasificar a los medios de transporte según su desplazamiento	✓		✓		✓		
12	Clasificar a los niños según su tamaño.	✓		✓		✓		
13	Clasificar los bloques de madera según su grosor.	✓		✓		✓		
14	Agrupar los instrumentos musicales.	✓		✓		✓		
15	Agrupar tapas de gaseosa por color.	✓		✓		✓		
16	Agrupar pelotas por tamaño y textura (blanda y dura)	✓		✓		✓		
17	Seleccionar botones según tamaño.	✓		✓		✓		
18	Aparear figuras iguales.	✓		✓		✓		
19	Agrupar las imágenes según el estado de ánimo en material gráfico.	✓		✓		✓		
20	Agrupar a las niñas y niños que asistieron a clase	✓		✓		✓		
21	Agrupar el rompecabezas por la cantidad de piezas	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN: SERIACIÓN								
22	Ordenar los conos del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓		
23	Ordenar lápices del más corto al más largo.	✓		✓		✓		
24	Ordenar frascos según peso, del más liviano al más pesado.	✓		✓		✓		
25	Llenar vasos de menor a mayor volumen.	✓		✓		✓		
26	Ordenar a sus compañeros del más grande al más pequeño.	✓		✓		✓		

27	Ordena dados del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
28	Ordena los lápices por su grosor del más delgado al más grueso.	✓		✓		✓	
29	Ordena las imágenes de las etapas del niño.	✓		✓		✓	
30	Ordena cintas según longitud., la más corta a la más larga.	✓		✓		✓	
31	Ordena las latas del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
32	Realiza un collar siguiendo el orden de colores.	✓		✓		✓	
33	Realiza un camino con los octágonos de pequeño a grande.	✓		✓		✓	
34	Ordena siguiendo degradación de color, el color más claro al más oscuro.	✓		✓		✓	
35	Ordena las botellas del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
36	Ordena las latas del más grande al más pequeño.	✓		✓		✓	
37	Ordena las barras de maderas del más delgado al más grueso.	✓		✓		✓	
38	Ordena los libros del más grueso al más delgado.	✓		✓		✓	
39	Ordena las sillas del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
40	Ordena los palitos del más alto al más bajo.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

El presente instrumento es aplicable

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: *Cruz Montero Juana H.* DNI: *0755873*

Especialidad del evaluador: *ES VACACIÓN INICIAL*

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

6 de julio del 2018

Juana H. Cruz
Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: NOCIONES BÁSICAS DE LA MATEMÁTICA

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
01	Agrupar materiales según sus formas geométricas.	✓		✓		✓		
02	Agrupar a los cubos por sus colores.	✓		✓		✓		
03	Agrupar figuras geométricas según tamaño y color	✓		✓		✓		
04	Seleccionar los materiales educativos en sus respectivos sectores.	✓		✓		✓		
05	Agrupar los materiales de limpieza.	✓		✓		✓		
06	Agrupar los útiles escolares.	✓		✓		✓		
07	Agrupar las verduras en material concreto.	✓		✓		✓		
08	Agrupar a los animales de la granja representados en material concreto.	✓		✓		✓		
09	Agrupar las tapas por su misma forma.	✓		✓		✓		
10	Agrupar las frutas del mismo color.	✓		✓		✓		
11	Clasificar a los medios de transporte según su desplazamiento	✓		✓		✓		
12	Clasificar a los niños según su tamaño.	✓		✓		✓		
13	Clasificar los bloques de madera según su grosor.	✓		✓		✓		
14	Agrupar los instrumentos musicales.	✓		✓		✓		
15	Agrupar tapas de gaseosa por color.	✓		✓		✓		
16	Agrupar pelotas por tamaño y textura (blanda y dura)	✓		✓		✓		
17	Seleccionar botones según tamaño.	✓		✓		✓		
18	Aparear figuras iguales.	✓		✓		✓		
19	Agrupar las imágenes según el estado de ánimo en material gráfico.	✓		✓		✓		
20	Agrupar a las niñas y niños que asistieron a clase	✓		✓		✓		
21	Agrupar el rompecabezas por la cantidad de piezas	✓		✓		✓		
	DIMENSION: SERIACIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
22	Ordenar los conos del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓		
23	Ordenar lápices del más corto al más largo.	✓		✓		✓		
24	Ordenar frascos según peso, del más liviano al más pesado.	✓		✓		✓		
25	Llenar vasos de menor a mayor volumen.	✓		✓		✓		
26	Ordenar a sus compañeros del más grande al más pequeño.	✓		✓		✓		

27	Ordena dados del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
28	Ordena los lápices por su grosor del más delgado al más grueso.	✓		✓		✓	
29	Ordena las imágenes de las etapas del niño.	✓		✓		✓	
30	Ordena cintas según longitud., la más corta a la más larga.	✓		✓		✓	
31	Ordena las latas del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
32	Realiza un collar siguiendo el orden de colores.	✓		✓		✓	
33	Realiza un camino con los octágonos de pequeño a grande.	✓		✓		✓	
34	Ordena siguiendo degradación de color, el color más claro al más oscuro.	✓		✓		✓	
35	Ordena las botellas del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
36	Ordena las latas del más grande al más pequeño.	✓		✓		✓	
37	Ordena las barras de maderas del más delgado al más grueso.	✓		✓		✓	
38	Ordena los libros del más grueso al más delgado.	✓		✓		✓	
39	Ordena las sillas del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
40	Ordena los palitos del más alto al más bajo.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El referente instrumento es aplicable

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: Condorchia Bravo Hedy E DNI: 08499040

Especialidad del evaluador: Educación Inicial

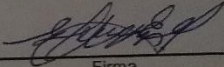
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

6 de julio del 2018

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


Firma

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: NOCIONES BÁSICAS DE LA MATEMÁTICA

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
01	Agrupar materiales según sus formas geométricas.							
02	Agrupar a los cubos por sus colores.	✓		✓		✓		
03	Agrupar figuras geométricas según tamaño y color	✓		✓		✓		
04	Seleccionar los materiales educativos en sus respectivos sectores.	✓		✓		✓		
05	Agrupar los materiales de limpieza.	✓		✓		✓		
06	Agrupar los útiles escolares.	✓		✓		✓		
07	Agrupar las verduras en material concreto.	✓		✓		✓		
08	Agrupar a los animales de la granja representados en material concreto.	✓		✓		✓		
09	Agrupar las tapas por su misma forma.	✓		✓		✓		
10	Agrupar las frutas del mismo color.	✓		✓		✓		
11	Clasificar a los medios de transporte según su desplazamiento	✓		✓		✓		
12	Clasificar a los niños según su tamaño.	✓		✓		✓		
13	Clasificar los bloques de madera según su grosor.	✓		✓		✓		
14	Agrupar los instrumentos musicales.	✓		✓		✓		
15	Agrupar tapas de gaseosa por color.	✓		✓		✓		
16	Agrupar pelotas por tamaño y textura (blanda y dura)	✓		✓		✓		
17	Seleccionar botones según tamaño.	✓		✓		✓		
18	Aparear figuras iguales.	✓		✓		✓		
19	Agrupar las imágenes según el estado de ánimo en material gráfico.	✓		✓		✓		
20	Agrupar a las niñas y niños que asistieron a clase	✓		✓		✓		
21	Agrupar el rompecabezas por la cantidad de piezas	✓		✓		✓		
	DIMENSION: SERIACIÓN	Si	No	Si	No	Si	No	
22	Ordenar los conos del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓		
23	Ordenar lápices del más corto al más largo.	✓		✓		✓		
24	Ordenar frascos según peso, del más liviano al más pesado.	✓		✓		✓		
25	Llenar vasos de menor a mayor volumen.	✓		✓		✓		
26	Ordenar a sus compañeros del más grande al más pequeño.	✓		✓		✓		

27	Ordena dados del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
28	Ordena los lápices por su grosor del más delgado al más grueso.	✓		✓		✓	
29	Ordena las imágenes de las etapas del niño.	✓		✓		✓	
30	Ordena cintas según longitud., la más corta a la más larga.	✓		✓		✓	
31	Ordena las latas del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
32	Realiza un collar siguiendo el orden de colores.	✓		✓		✓	
33	Realiza un camino con los octágonos de pequeño a grande.	✓		✓		✓	
34	Ordena siguiendo degradación de color, el color más claro al más oscuro.	✓		✓		✓	
35	Ordena las botellas del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
36	Ordena las latas del más grande al más pequeño.	✓		✓		✓	
37	Ordena las barras de maderas del más delgado al más grueso.	✓		✓		✓	
38	Ordena los libros del más grueso al más delgado.	✓		✓		✓	
39	Ordena las sillas del más pequeño al más grande.	✓		✓		✓	
40	Ordena los palitos del más alto al más bajo.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable [] 5 de julio del 2018

Apellidos y nombres del juez evaluador: Reggardo Roman Rosmary Ruth.....DNI: 07576163

Especialidad del evaluador: Dra. Administración de la educación

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Reggardo Roman Rosmary Ruth
 Firma

Prueba piloto de la validación del instrumento y procedimiento del TEST RETS

Procesamiento de datos

Sujetos	Aplicación n° 1	Aplicación n° 2	(xy)
	(x)	(y)	
1	78	90	7020
2	83	91	7553
3	77	83	6391
4	89	95	8455
5	82	87	7134
6	83	90	7470
7	85	93	7905
8	81	87	7047
9	84	90	7560
10	85	92	7820
11	86	92	7912
12	76	85	6460
13	77	85	6545
14	81	87	7047
15	82	89	7298
16	80	90	7200
17	77	88	6776
18	78	87	6786
19	80	87	6960
20	76	87	6612

Tabla 9. *Tabla de correlación*

Confiabilidad de Pearson

		Pretest GE	Postest GE
Pretest_GE	Correlación de Pearson	1	,841**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	20	20
Postest_GE	Correlación de Pearson	,841**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	20	20

rango	Confiabilidad
0.81-1	Muy alta
0,61-0,80	Alta
0,41-0,60	Media
0., 1-0,40	Baja
0-0,20	Muy baja

Auto guardado. Análisis inferencial - Vista protegida - Excel christy jennifer carrera núñez

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer? Compartir

VISTA PROTEGIDA Tenga cuidado: los archivos de Internet pueden contener virus. Si no tiene que editarlo, es mejor que siga en Vista protegida. Habilitar edición

D40 fx 38

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	Nociones básicas de la matemática PRE-TEST	Nociones básicas de la matemática POST-TEST	Capacidad de seriación PRE-TEST	Capacidad de seriación POST-TEST	Capacidad de clasificación PRE-TEST	Capacidad de clasificación POST-TEST					
1											
2	79	86	37	41	42	45					
3	84	88	41	42	43	46					
4	77	86	35	41	42	45					
5	89	94	42	44	47	50					
6	80	88	36	43	44	45					
7	80	87	40	42	40	45					
8	84	85	37	39	47	46					
9	82	86	41	42	41	44					
10	82	89	41	42	41	47					
11	83	86	39	41	44	45					
12	84	88	39	41	45	47					
13	76	80	38	41	38	39					
14	78	83	39	41	39	42					
15	78	85	35	39	43	46					
16	84	86	41	41	43	45					
17	77	81	39	41	38	40					
18	76	84	38	41	38	43					
19	78	83	36	39	42	44					
20	82	87	38	42	44	45					
21	77	81	36	39	41	42					
22	74	110	36	55	38	55					
23	83	115	39	56	44	59					
24	74	108	35	53	39	55					
25	87	113	40	55	47	57					

resumen data general

3.4% 09:42 17/12/2018

Análisis inferencial.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 7 de 7 variables

	Grupos	Nociones básicas de matemática PRE-TEST	Nociones básicas de matemática POST-TEST	Capacidad de seriación PRE-TEST	Capacidad de seriación POST-TEST	Capacidad de clasificación PRE-TEST	Capacidad de clasificación POST-TEST	var	var	var	var	var	var
1	G Control	79	86	37	41	42	45						
2	G Control	84	88	41	42	43	46						
3	G Control	77	86	35	41	42	45						
4	G Control	89	94	42	44	47	50						
5	G Control	80	88	36	43	44	45						
6	G Control	80	87	40	42	40	45						
7	G Control	84	85	37	39	47	46						
8	G Control	82	86	41	42	41	44						
9	G Control	82	89	41	42	41	47						
10	G Control	83	86	39	41	44	45						
11	G Control	84	88	39	41	45	47						
12	G Control	76	80	38	41	38	39						
13	G Control	78	83	39	41	39	42						
14	G Control	78	85	35	39	43	46						
15	G Control	84	86	41	41	43	45						
16	G Control	77	81	39	41	38	40						
17	G Control	76	84	38	41	38	43						
18	G Control	78	83	36	39	42	44						
19	G Control	82	87	38	42	44	45						
20	G Control	77	81	36	39	41	42						
21	G Experi...	74	110	36	55	38	55						
22	G Experi...	83	115	39	56	44	59						
23	G Experi...	74	108	35	53	39	55						
24	G Experi...	87	113	40	55	47	57						

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

3.1% 09:38 17/12/2018

ANEXO 6

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Título: Aplicación de un programa de juegos lúdicos para desarrollar nociones básicas de la matemática en niños de 5 años de la I.E 346 “Las Palmeras”, Los Olivos -2018

Apellidos y Nombres: CARRERA NUÑEZ CHRISTY JENNIFER

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología																
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1 Juegos lúdicos	<p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Nivel de investigación: aplicativo</p> <p>Diseño y esquema de investigación:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 25%;">Grupo experiment al intacto</td> <td style="width: 25%;">pretest</td> <td style="width: 25%;">tratamiento</td> <td style="width: 25%;">pos tes</td> </tr> <tr> <td>Grupo experiment al intacto</td> <td>pretest</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td>Pos test</td> </tr> <tr> <td>GE I</td> <td>O I</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td>O 2</td> </tr> <tr> <td>GE I</td> <td>OI</td> <td style="text-align: center;">-----</td> <td>O 2</td> </tr> </table>	Grupo experiment al intacto	pretest	tratamiento	pos tes	Grupo experiment al intacto	pretest	-----	Pos test	GE I	O I	X	O 2	GE I	OI	-----	O 2
Grupo experiment al intacto	pretest	tratamiento			pos tes															
Grupo experiment al intacto	pretest	-----	Pos test																	
GE I	O I	X	O 2																	
GE I	OI	-----	O 2																	
¿De qué manera la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejora las nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la I.E N° 346 Las Palmeras?.	Determinar la influencia de la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos para desarrollar las nociones básicas de la matemática de 5 años de la E.I. N° 346 Las Palmeras.	La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorará las nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la E.I. N° 346 Las Palmeras.																		

Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
<p>¿De qué manera la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorara la capacidad de seriación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la institución educativa N° 346 Las Palmeras?</p> <p>¿De qué manera la aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorara la capacidad de clasificación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la institución educativa N° 346 Las Palmeras?</p>	<p>Aplicar un programa basado en los juegos lúdicos para el desarrollo de seriación en las nociones de la matemática en niños de 5 años de la E.I. N° 346 Las Palmeras.</p> <p>Aplicar un programa basado en los juegos lúdicos para el desarrollo de clasificación en las nociones básicas de la matemática en niños de 5 años de la E.I. N° 346 Las Palmeras.</p>	<p>La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorara la capacidad de seriación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la E.I. N° 346 Las Palmeras.</p> <p>La aplicación de un programa basado en los juegos lúdicos mejorara la capacidad de clasificación en nociones básicas de la matemática en los niños de 5 años de la E.I. N° 346 Las Palmeras.</p>	<p>Variable 2</p> <p>Nociones básicas de la matemática</p> <p>Nivel de medición</p>	<p>En dónde:</p> <p>X: juegos lúdicos</p> <p>GE: El grupo experimental.</p> <p>GC: El grupo de control.</p> <p>01 y 03: Mediciones de Pre test.</p> <p>02 y 04: Mediciones de Post test.</p> <p>Población y muestra:</p> <p>Población: 60 niños de la institución educativa 346 LAS PALMERAS – LOS OLIVOS</p> <p>Muestra: 40 niños del de la institución educativa 346 LAS PALMERAS – LOS OLIVOS 20 niños del aula verde (GC) 20 niños del aula celeste (GE)</p> <p>Técnicas e instrumento de recolección de información</p> <p>Técnica: Observación. Instrumento: ficha de observación</p> <p>Técnicas de procesamiento de datos</p>

SESIÓN DE CLASE 1

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

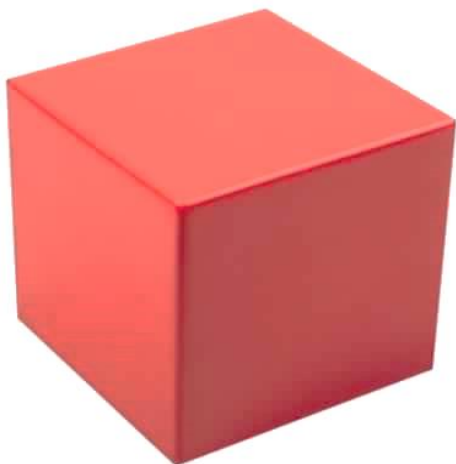
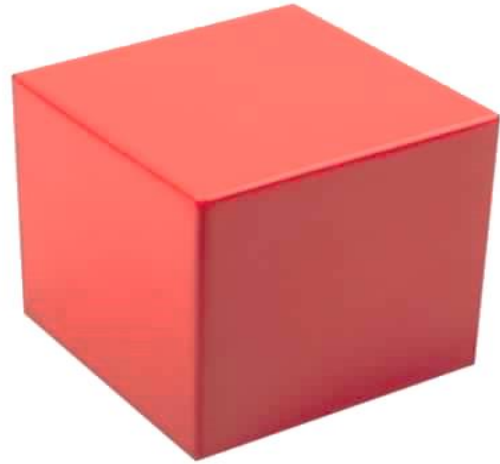
Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Juego el rey manda	Agrupar	Agrupar a los cubos por sus colores	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas de convivencia para trabajar la actividad, le presentará cubos de diferentes colores para donde el niño lo manipulará y jugará con el material.</p> <p>Propósito. Los niños agruparán los cubos por sus colores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Cubos de colores 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicará cómo se realizará el juego llamado el rey manda, el juego consistirá que la maestra vestida de Reyna colocará cubos de diferentes colores y los niños estarán en un círculo y cuando escuchen la voz que dice la reina nada agrupar todos los cubos verdes entonces los niños sólo agruparán el color verde y así sucesivamente se realizará con los demás materiales.</p> <p>Representación: los niños representarán como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • cubos • Equipo de sonido • Sogas 	20 minutos
cierre	<p>expresión: los niños expresarán como se sintieron en el juego y explicarán ¿de qué forma fueron seleccionados? ¿cómo lo realizaron?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • niños • docente 	5 minutos

“Jugando al rey manda”

Encierra con un circulo a los cubos verdes, marca con una X los cubos rojos



HOJA DE EVALUACIÓN N° 01

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 2

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

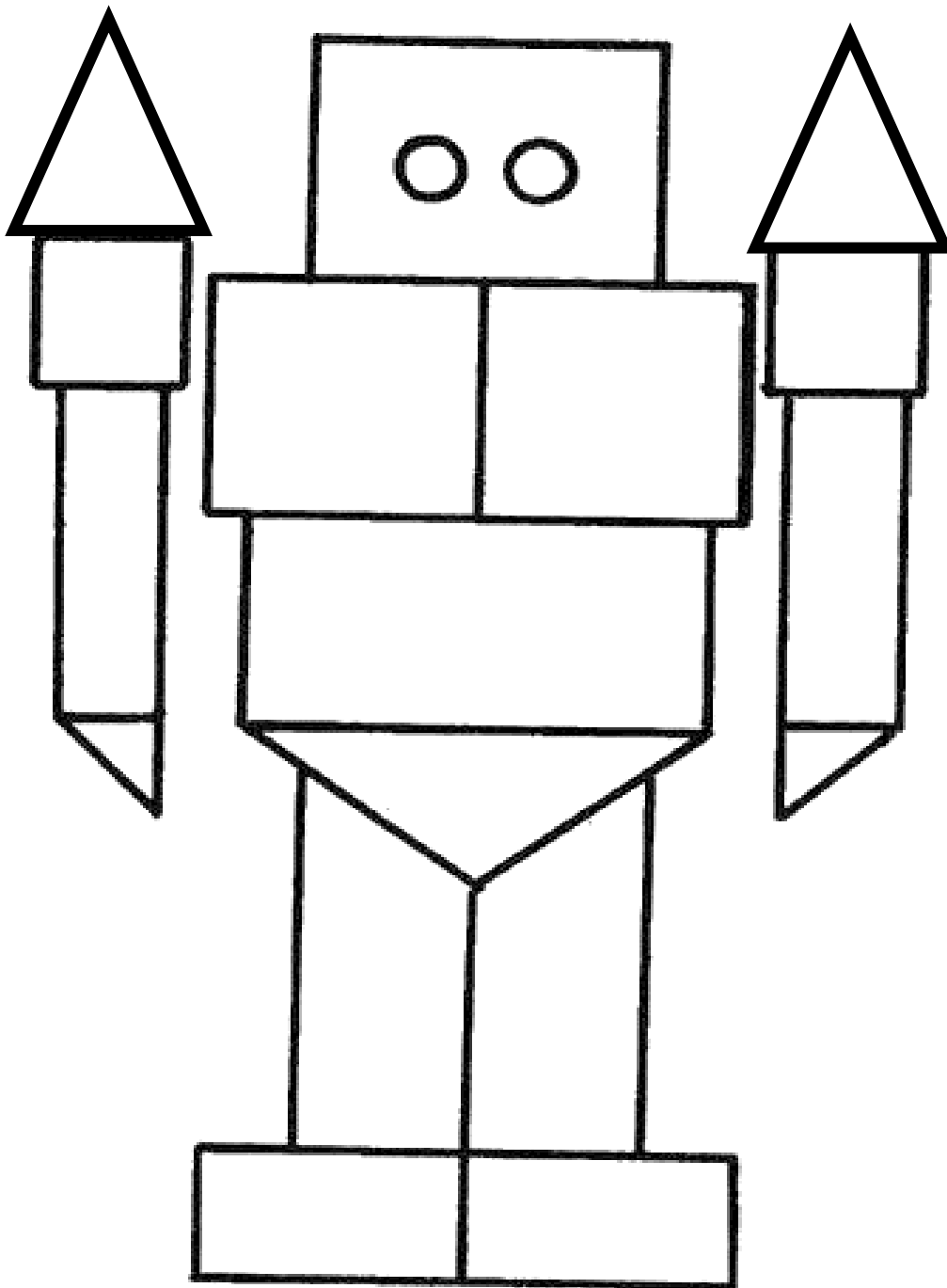
Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Jugando el roll y play de las figuras geométricas	Agrupar	Agrupar materiales según sus formas geométricas.	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará los acuerdos para trabajar la sesión, la docente mostrará un video de la ronda de las de las figuras geométricas y la cantaran junto con los niños, les presentara los materiales concretos de diferentes figuras geométricas, y los niños manipularan todos los materiales presentados.</p> <p>Propósito .Los niños agruparan los materiales según su forma geométricas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Televisor • Música 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicara cómo se realizará el juego del roll y play de las figuras geométricas, el juego consistirá que la maestra colocara una ruleta de imágenes de figuras geométricas en el centro del patio donde un niño elegido lo girará y según la imagen que salga en la ruleta los demás niños buscarán entre los materiales presentados los objetos similares a la figura geométrica que salió</p> <p>Representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Ruleta • Materiales concretos de figuras geométricas • Cartillas de imágenes de figuras geométricas 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿de qué forma eligieron los materiales de las figuras geométricas? ¿Cómo lo realizaron?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“Jugando el roll y play de las figuras geométricas”

Colorea los círculos de color amarillo, de naranja los cuadrados, de verde los triángulos, de azul los rectángulos, en la siguiente imagen



HOJA DE EVALUACIÓN N° 02

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa materiales según sus formas geométricas		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 3

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

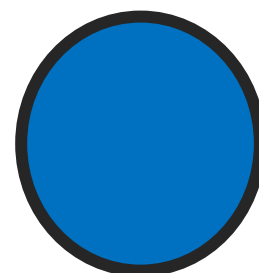
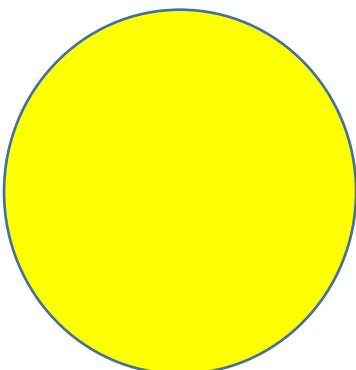
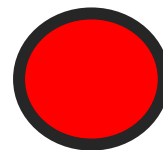
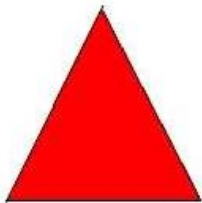
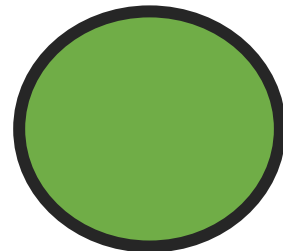
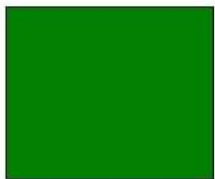
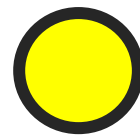
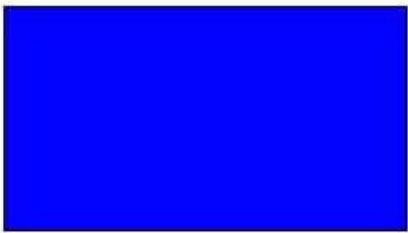
Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Conociendo a mis amigos las figuras geométricas	Agrupar	Agrupar figuras geométricas según tamaño.	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará los acuerdos de convivencia para trabajar la actividad, cantarán una canción llamada “la ronda de las figuras geométricas” y mostrará figuras geométricas de diferentes tamaños.</p> <p>propósito : los niños agruparán las figuras geométricas según su tamaño.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Figuras geométricas • Tv • Música 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicará cómo se realizará el juego las figuras geométricas la docente colocará a los niños en círculo para realizar el juego, que consistirá en que todos los niños estarán en la rueda y cuando la maestra cante la canción este es la ronda de las figuras. Ellos se moverán de un lado a otro y cuando escuchen la voz de la maestra decir pequeños figuras todos los niños que tiene pegadas figuras geométricas pequeñas pegadas en su polo irán a coger materiales pequeños y lo agrupará en su lado y lo mismo pasará con las figuras grandes.</p> <p>Representación: los niños representarán como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • maestra • parlante • micrófono • figuras geométricas 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresarán como se sintieron en el juego y explicarán ¿de qué forma se agruparon? ¿Cómo lo realizaron?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“conociendo a mis amigos los zapatos”

Relaciona las figuras geométricas con el círculo según su tamaño



HOJA DE EVALUACIÓN N° 03

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa figuras geométricas por tamaño.		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 4

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Nos divertimos guardando nuestras cosas	selecciona	Selecciona los materiales educativos en sus respectivos sectores dentro del aula	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordara los acuerdos para trabajar la sesión, les presentará los materiales de cada sector a los niños para que ellos los observen y manipulen.</p> <p>La docente indicara el propósito a los niños que deben ordenar los materiales educativos en el sector que le corresponde.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Materiales concretos • Niños 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicara cómo se realizará el juego de “cada cosa en su lugar” , la docente colocara a los niños en círculo para realizar el juego ,que consistirá en que todos los niños estarán en la rueda y los materiales concretos estarán aun un extremo y al compás de la música los niños realizan un baile y cuando escuchen una voz que diga cada cosa en su lugar, los niños correrán a coger un material y lo encestarán en la canasta del sector correspondiente y cuando suene la música de nuevo empezaran de nuevamente a bailar y al final contarán cantarán cuantos objetos encestaron en cada canasta.</p> <p>Representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños colores • maestra • hojas boom • materiales de los sectores • canasta • música 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿Cómo ordenaron los materiales según su sector?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“Nos divertimos guardando nuestras cosas”

Dibuja los materiales en cada sector



HOJA DE EVALUACIÓN N° 04

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Selecciona los materiales educativos en sus respectivos sectores dentro del aula		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 5

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

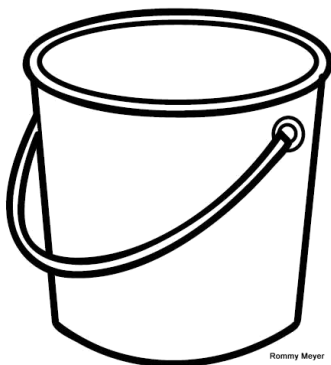
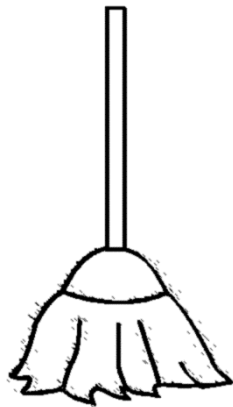
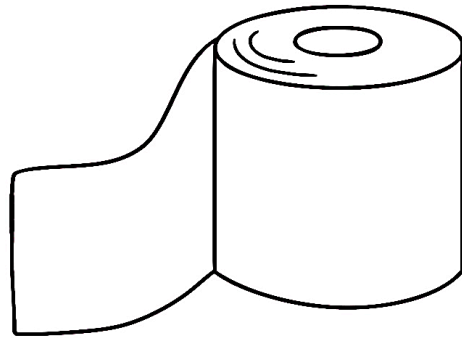
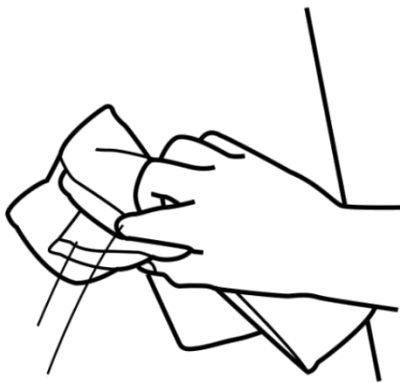
Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Jugando a la limpieza	Agrupar	Agrupar los materiales de limpieza	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	Tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar, les presentará materiales que se utilizan para hacer la limpieza para que lo observen y lo manipulen y también propósito . los niños que deben agrupar los materiales de limpieza</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Materiales concretos de limpieza • Imágenes • Niños 	10 Minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicará cómo se realizará el juego de "jugando a la limpieza" el juego consistirá que algunos niños estarán disfrazados de un material de limpieza y al ritmo de la música se moverán por todos lados y cuando la maestra indique es hora de lavarnos las manos saldrán el niño vestido de jabón , el del papel , la toalla, el alcohol y cuando digan es hora de dejar limpio el salón saldrán los niños vestidos de las escobas , los recogedores , trapeador, el tapo, el balde y por último la maestra indicará cada cosa en su lugar ellos se colocarán en el sitio que le corresponde y contarán cuántos niños están con las mismas características</p> <p>Representación: los niños representarán como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • maestra • disfraces • hojas boon • colores • materiales de limpieza • mascarar • música 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresarán como se sintieron en el juego y explicarán ¿Cómo ordenaron los materiales de limpieza?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“jugando a la limpieza”

Colorea los materiales para limpiar el salón y encierra en círculo los materiales del lavado de mano de los niños



HOJA DE EVALUACIÓN N° 05

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa los materiales de limpieza.		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 6

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Nos divertimos guardando nuestras cosas	Agrupar	Agrupar los útiles escolares	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar, les presentará materiales en cartillas y material concretos de sus útiles escolares como el cuaderno, lapiceros, plumones, colores, etc.</p> <p>propósito a los niños que deben ordenar los útiles escolares en el lugar que le corresponde.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Materiales de útiles escolares • Imágenes • Niños 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicara cómo se realizará el juego para que los niños ordenen sus útiles escolares en este caso cada niño estará disfrazado de un útil escolar y jugaremos ponle play que consistirá en que sonaran diferentes canciones y cuando se detenga la música cada niño vestido de un útil escolar se agrupará con sus compañeros que tienen los mismos disfraces y contarán cuantos son de su grupo.</p> <p>Representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • maestra • disfraces de útiles escolares • música • hojas • colores 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿Cómo ordenaron sus útiles escolares?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“Ordenando nuestros útiles escolares”

Marca con una X la imagen que no corresponde al grupo



HOJA DE EVALUACIÓN N° 06

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa los útiles escolares		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 7

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Jugando al veterinario	Agrupar	Agrupar a los animales de la granja representados en material concreto	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

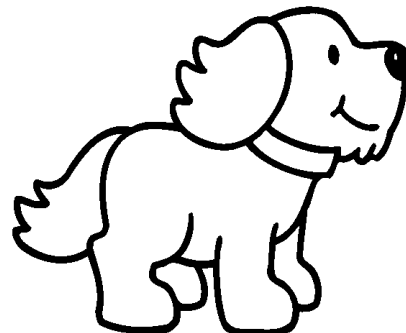
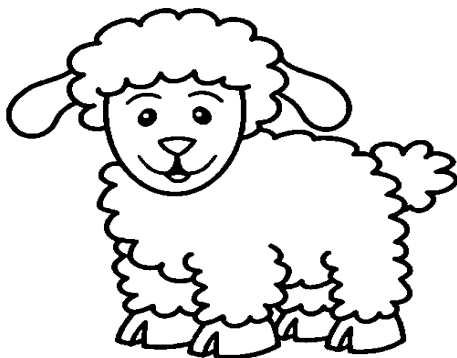
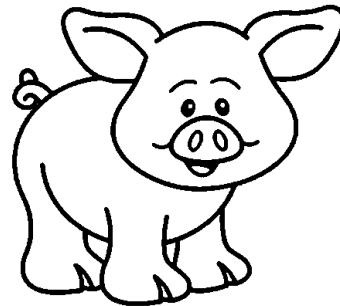
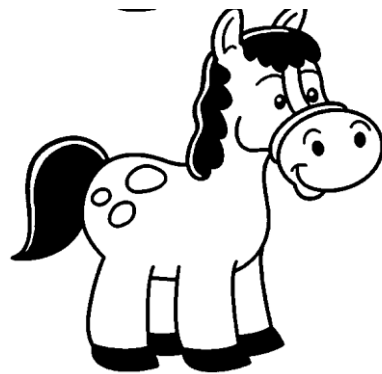
Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará los acuerdos para trabajar la actividad, les presentará un video acerca de los animales que viven en la granja y también le brindará materiales concretos para que los niños puedan manipular y conocer más acerca de los animales de la granja</p> <p>Propósito: la maestra indicara a los niños que deberán agrupar a los animales de granja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Video • Imágenes de animales • Niños 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicara cómo se realizará el juego para que los niños agrupen sus animales de la granja el juego se llama jugando al veterinario que consiste en que un grupo de niños estarán vestidos de veterinarios y los demás niños de diferentes tipos de animales de granja , animales salvajes, domésticos y todos se encontrarán en el patio jugando a la ronda de los animales y cantando la canción la ronda la ronda de los animales y cuando se pare de cantar los niños veterinarios agruparan solo a los animales de la granja y lo llevaran al establo para atenderlos.</p> <p>representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Establo • maestra • maestra • disfraces de veterinario y de animales • música • hojas • colores 	20 minutos
Cierre		<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	

Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿de qué manera agruparon los animales?

5 minutos

“jugando al veterinario”

Colorea solo a los animalitos de la granja



HOJA DE EVALUACIÓN N° 07

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa a los animales de la granja representados en material concreto		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 8

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

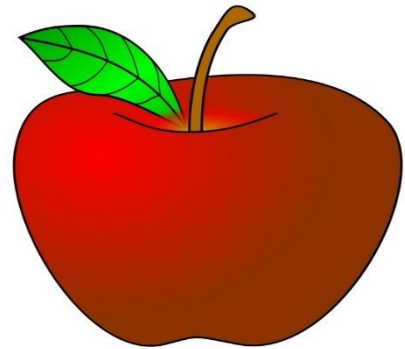
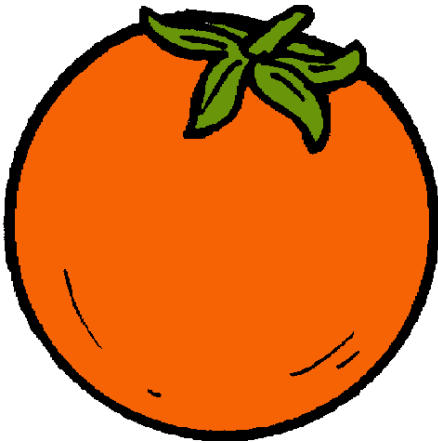
Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Jugando a la vendedora	Agrupar	Agrupar las verduras	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar, les presentará un video acerca de las verduras y también le brindará materiales concretos para que los niños puedan manipular y conocer más acerca de las verduras.</p> <p>Propósito: la maestra indicara a los niños que deberán agrupar a las verduras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • verduras • Imágenes • Niños 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicara cómo se realizará el juego para que los niños agrupen a las verduras que consistirá en que la maestra colocara verduras, frutas, dulces en un puesto de ventas y un grupo de niñas se disfrazaran de vendedoras y los demás niños estarán bailando al timo de la música y cuando se detenga la música los niños irán al puesto a comprar solo las verduras y lo colocarán en la canasta</p> <p>representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Dulces, frutas • Maestra • verduras • maestra • disfraces de vendedoras • música • hojas • colores 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿de qué manera agruparon los animales?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“Jugando al veterinario”

Encierra en un círculo a las verduras



HOJA DE EVALUACIÓN N° 08

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa las verduras		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 9

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

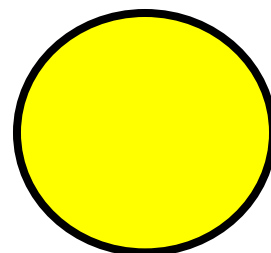
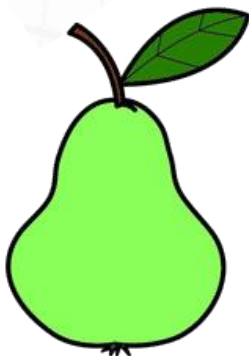
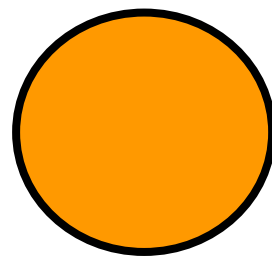
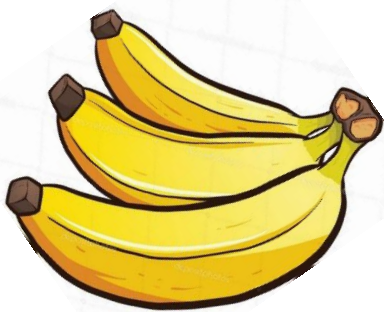
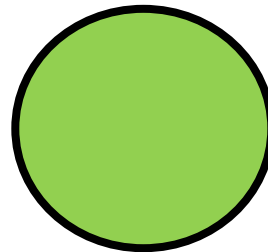
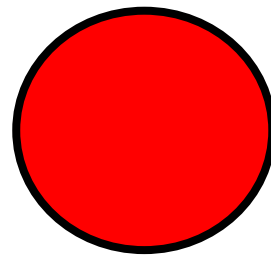
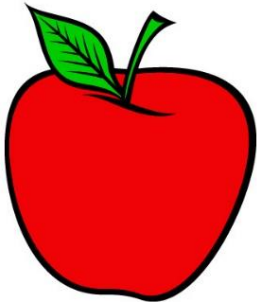
Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Juego de los 7 pecados	Agrupar	Agrupar las frutas del mismo color	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar, le presentará materiales de diferentes colores, silueta de frutas de diferentes colores y mostrará un video de las frutas..</p> <p>Propósito: la maestra indicara a los niños deben agrupar las frutas por su mismo color.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • música • Imágenes • Niños 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicara cómo se realizará el juego en este caso el juego de los 7 pecados que consistirá en que todos los niños estarán con un color de círculo pegado en el pecho y estarán en un círculo entonces la docente lanzara la pelota y dirá un color y según el color que indicó la docente los niño que tiene el círculo del color menciona correrá y cogerá las frutas de su color y al final contará cuantas frutas ha cogido hasta que maestra diga stop.</p> <p>Representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<p>Niños</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelota • Máscaras de frutas • hojas • colores 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿de qué manera agruparon las frutas del mismo color?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“Juego de los 7 pecados”

Traza con una línea el color que le corresponde a la fruta



HOJA DE EVALUACIÓN N° 09

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa las frutas por su mismo color		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 10

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
conociendo los medios de transporte	Clasifica	Clasifica a los medios de transporte según su desplazamiento	ficha de observación

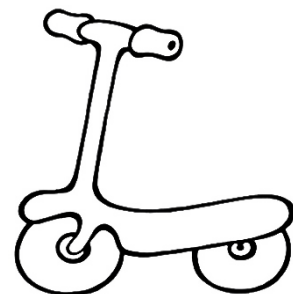
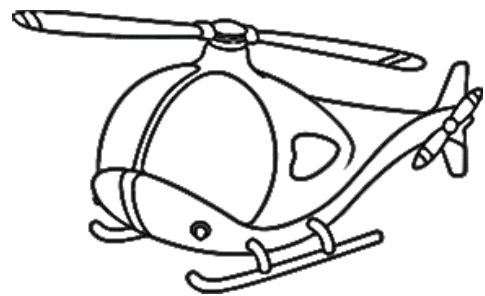
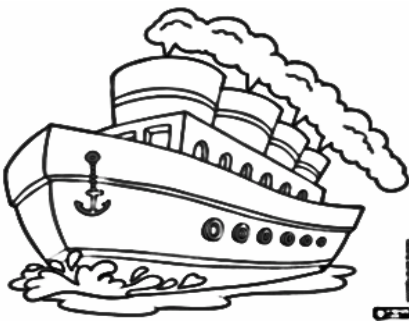
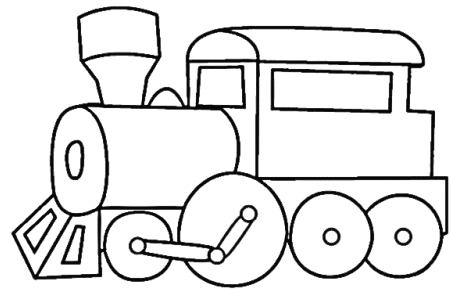
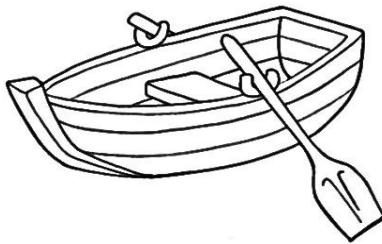
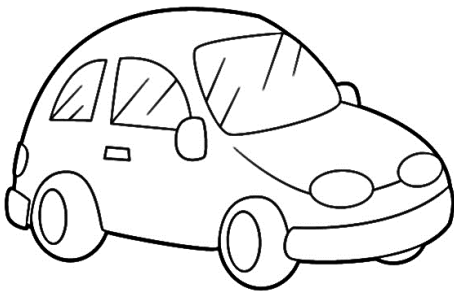
Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar, le presentará materiales concretos de bloques lógicos, que les permita a construir objetos en este caso medios de transporte como carros aviones, barcos, también les presentará fichas de imágenes de medios de transporte para que ellos lo manipulen y lo reconozcan.</p> <p>Propósito: clasificar los medios de transportes según su desplazamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Materiales de bloques lógicos • Cartillas de imágenes • Imágenes • Niños 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicará cómo se realizará el juego en este caso el juego de conociendo a mis amigos los medios de transporte que consistirá en que habrá una piscina de pelotas donde se encontraran diferentes materiales de medios de transporte como cartillas de imágenes, materiales concreto, todos los niños realizarán el baile de trencito al ritmo de la música y cuando se detenga la música correrán para meterse a la piscina y sacar un material posteriormente colocarlo en los papelotes correspondientes que estarán pegados en la pizarra</p> <p>Representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	Niños <ul style="list-style-type: none"> • Pelota • Piscina inflable • Papelotes de imágenes • música • hojas • colores 	20 minutos
Cierre		<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

	Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿de qué manera agruparon a los medios de transporte?		
--	--	--	--

“Conociendo a los medios de transporte”

Colorea los medios de transporte que van por la tierra, encierra con un circulo los que van por el aire y marca con una X los que van por el mar



HOJA DE EVALUACIÓN N° 10

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Clasifica a los medios de transporte según su desplazamiento		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 11

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

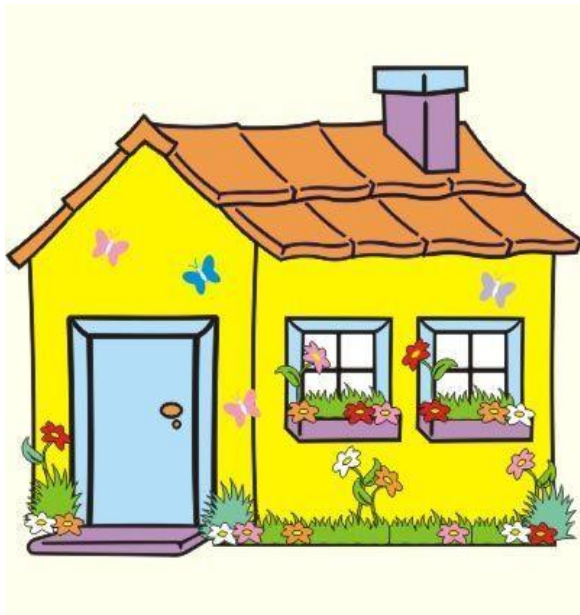
Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
juego de carreras de costales	clasifica	Clasifica a los niños según su tamaño	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar la actividad, cantarán una canción llamada quiero sabe quién ha venido hoy le presentara los materiales del juego en este caso los costales que ellos manipular para saber cómo lo van a utilizar.</p> <p>Propósito: los niños se agruparán por sus mismos tamaños.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Música • costales • Niños 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicara cómo se realizará el juego en este caso el juego de la carrera de los costales que consiste en que cada niño estará dentro de costal estará en la meta de partida y cuando suene el silbato los niños saltaran como conejo hasta llegar a la meta y entrar en la casa según su tamaño los pequeños entraran en la casa pequeña y los más grandes en la casa grande y al final contarán cuantos compañeros entraron en su casa. Pero en este jugo hay reglas que cumplir una de ellas es que deben salir a la hora que suena el silbato y el niño que se cae durante el recorrido tienen que volver al punto de partida para salir de nuevo.</p> <p>Representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<p>Niños Costales</p> <ul style="list-style-type: none"> • hojas • colores • casas de diferentes tamaños 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿de qué manera se agruparon entre compañeros?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“Jugando a las carreras de costales”

Dibuja a un niño o niña según el tamaño de la casa



HOJA DE EVALUACIÓN N° 11

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Clasifica a los niños según su tamaño		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 12

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

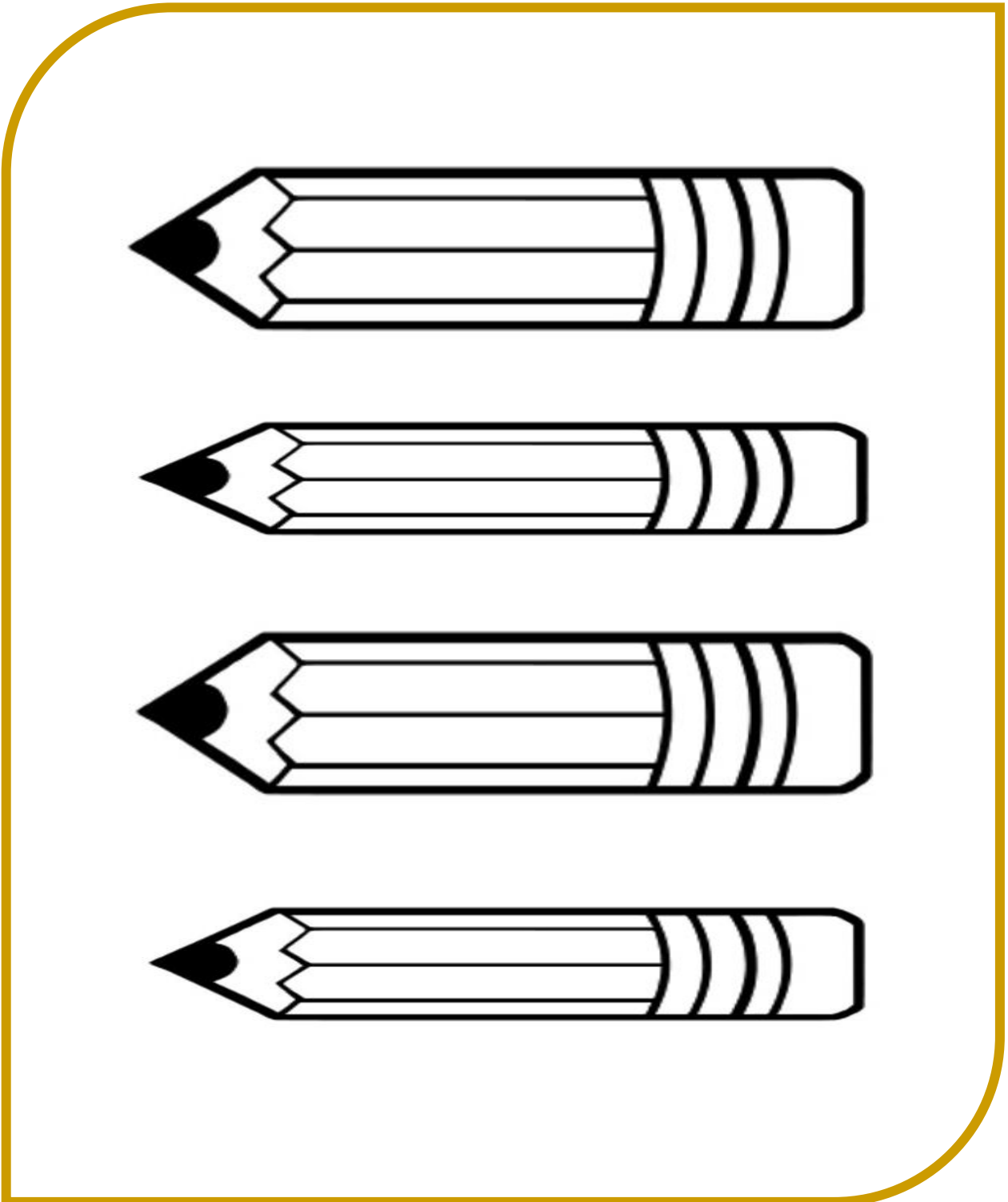
Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
La gallinita ciega	Clasifica	Clasifica los bloques de madera según su grosor	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar, presentara los materiales concretos de maderas de diferentes grosores y los niños manipularan y jugaran con ellos</p> <p>Propósito: los niños clasifiquen los bloques de madera según su grosor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Materiales de madera • Niños 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicara cómo se realizará el juego que será la gallinita ciega un grupo de niños formaran grupos de 5 niños uno de cada grupo de los participantes estará vendados los ojos y los demás niños estarán a su alrededor cuando la maestra toque el silbato los niños aran palmas para que los niños vendados vayan a donde escuchen los sonidos de las palmas donde estarán los materiales de diferentes grosores y cogerán los materiales y lo encajaran en una caja donde otro miembro de su grupo irá clasificando según el grosor del material que trajo su compañero</p> <p>Representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<p>Niños</p> <ul style="list-style-type: none"> • hojas • colores • bloques de diferentes texturas • caja 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿de qué manera agruparon los materiales?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“La gallinita ciega”

Colorea el lápiz delgado y pega embolillados en el lápiz grueso



HOJA DE EVALUACIÓN N° 12

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Clasifica los bloques de madera según su grosor		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 13

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Juego de manotazos	Agrupar	Agrupar los instrumentos musicales	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar, presentará a los niños instrumentos musicales y cantará una canción infantil. Y otros materiales</p> <p>Propósito: los niños agruparan solo los instrumentos musicales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Prendas de vestir • Niños 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicara cómo se realizará el juego que será el juego de manotazos que consiste en formar dos grupos y los capitanes que estarán en la primera fila serán los que se enfrentaran en el juego, que se trata que la docente tendrá cartillas que contengan instrumentos y números donde ira lanzando uno a uno en la mesa y cuando lance por ejemplo la carta número 4 y ahí se encuentre un instrumento el capitán que puso primero la mano en la cartilla será su grupo quien vaya a buscar instrumentos musicales dentro otros materiales y cogerán la cantidad que salió en la carta al finalizar contarán cuantos instrumentos tienen cada grupo</p> <p>Representación: los niños representaran como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<p>Niños</p> <ul style="list-style-type: none"> • hojas • colores • cartillas en a4 • Maestra • Ropero • Prendas de vestir • caja 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresaran como se sintieron en el juego y explicaran ¿de qué manera agruparon los instrumentos ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“El juego de manotazos”

Marca con una x las los objetos que no son instrumentos musicales



HOJA DE EVALUACIÓN N° 13

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa los instrumentos musicales		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 14

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

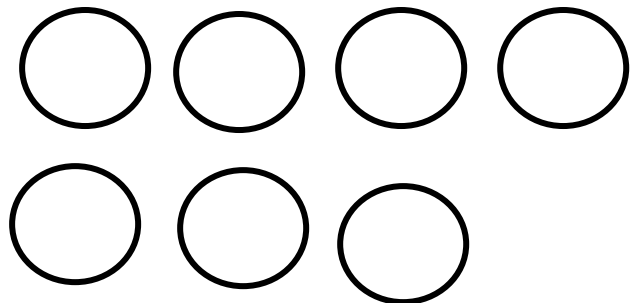
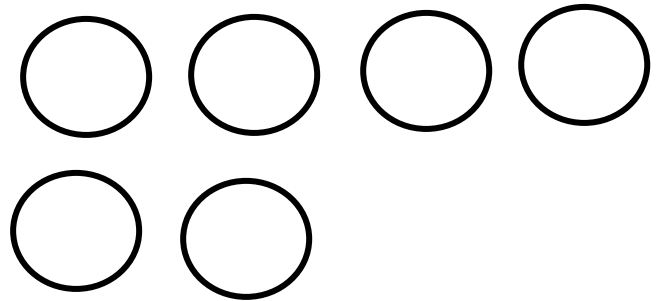
Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
el juego del MICHI	Coloca	Agrupar tapas de gaseosa por color	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar, presentará tapas de gaseosas de diferentes colores y cantará una canción de los colores para animar la actividad</p> <p>Propósito: los niños agruparán a las tapas de gaseoso por color.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Objetos de diferentes tamaños • Niños • cajas 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicará cómo se realizará el juego del MICHI que consistirá en que los niños estarán sentados en un círculo con una cinta de color en la cabeza y la maestra estará en el centro y girará una botella animada y cuando la botella pare de girar e indique a un niño con un color de cinta todos los niños que tienen ese color de cinta irán gateando como gatos al grupo de tapas que la maestra colocará en un costado y cogerán las tapas de su color.</p> <p>Representación: los niños representarán como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<p>Niños</p> <ul style="list-style-type: none"> • hojas • colores • tapas de colores • Disfraces • botella maestra • caja 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresarán como se sintieron en el juego y explicarán ¿de qué colocaron los objetos en la caja?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“El juego del MICHI”

Colorea las tapas según la cantidad que indique el número



HOJA DE EVALUACIÓN N° 14

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa tapas de gaseosa por color		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			

SESIÓN DE CLASE 15

INSTITUCIÓN EDUCATIVA : 346 Las palmeras
DOCENTE : Christy Jennifer Carrera Núñez
EDAD : 5 años
AULA : Celeste

Actividad	Indicador	Propósito	Instrumento de evaluación
Juego del pescador	coloca	Agrupar pelotas por tamaño	ficha de observación

Desarrollo de la sesión

Secuencia didáctica	Estrategias	Recursos	tiempo
Inicio	<p>Manipulación de objetos: la maestra reunirá a los niños en asamblea y recordará las normas para trabajar, les presentará pelotas de diferentes tamaños y silueta de pelotas de diferentes tamaños.</p> <p>Propósito: los niños agruparán pelotas por tamaños.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maestra • Niños • cajas 	10 minutos
Desarrollo	<p>Expresión corporal: la maestra reunirá nuevamente a los niños en asamblea y explicará cómo se realizará el juego del pescador que consiste en que habrá una piscina de picapica donde estarán escondidas las pelotas de diferentes tamaños en siluetas y cuando el silbato ellos sacarán las pelotas con la ayuda de un anzuelo y luego lo agruparán por tamaños para ellos se formarán tres grupos y tienen que cumplir las reglas de sacar una por uno los materiales.</p> <p>Representación: los niños representarán como realizaron el juego mediante un dibujo.</p>	<p>Niños</p> <ul style="list-style-type: none"> • hojas • colores • piscina inflable • Silueta de pelotas • Pito 	20 minutos
Cierre	<p>Expresión: los niños expresarán cómo se sintieron en el juego y explicarán ¿de qué manera agruparon las pelotas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños • Docente 	5 minutos

“juego del pescador”

Encierra con un círculo rojos las pelotas pequeñas, con color verde a las pelotas pequeñas, con color verde a las pelotas



dreamstime.



HOJA DE EVALUACIÓN N° 15

N°	Apellidos y nombre	MATEMÁTICA		
		Indicador		
		Agrupa las pelotas por su tamaño		
		Inicio	Proceso	Logro
01	Altamirano Mitma Joselin			
02	Becerra Melendez Christelle			
03	Chuquimajo Serrano Melany			
04	Calderón Briseño Ashlii			
05	Farro Padilla Jared			
06	La Torre Escudero Thiago			
07	Llanta Roca Franco			
08	Molina Mattos Alexia			
09	Ojeda Chasnamote Abigail			
10	Ore Palomino Xavier			
11	Padilla Cardenas Addiel			
12	Peinado Rivas Sandro			
13	Ramires Ccanchi Alejandro			
14	Ramos Espinoza Humberto			
15	Rivasplata Cardenas Josue			
16	Rodriguez Abanto Zoe			
17	Soto Herrera Fabian			
18	Urcia Aliaga Angelica			
19	Valle Bedaño Lucero			
20	Zuñiga Sanches Cady			







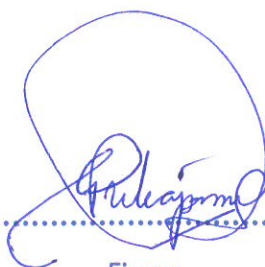
Yo,

César Robin Vilcapoma Pérez docente de la Facultad Educación y Escuela Profesional Educación Inicial de la Universidad César Vallejo Lima Norte, precisar (filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

"Programa de juegos lúdicos para desarrollar nociones básicas de la matemática en niños de 5 años, Los Olivos 2018.", (de la) estudiante Christy Jennifer Carrera Nuñez, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 28.7% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima 3 de diciembre del 2018



Firma

Mg. César Robin Vilcapoma Pérez

DNI: 09142246

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL

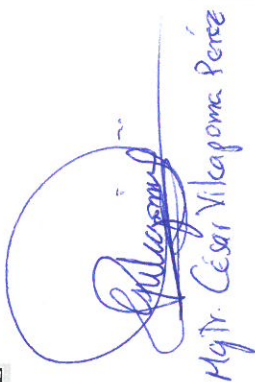
Programa de juegos lúdicos para desarrollar nociones básicas de la matemática en niños de 5 años, Los Olivos 2018.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL

AUTORA:
Christy Jennifer, Carrera Nuñez

ASESOR:
Mgtr. César Vilcapoma Pérez

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN



Todas las fuentes		
Coincidencia 1 de 204		
repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet: 106 URL	15 %	
docplayer.es Fuente de Internet: 20 URL	8 %	
Entregado a Universida... Trabajos del estudiante: 48	7 %	
repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet: 19 URL	6 %	
dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet: 8 URL	6 %	
Entregado a Universida... Trabajos del estudiante: 18	6 %	
issuu.com Fuente de Internet: 11 URL	5 %	
repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet: 33 URL	5 %	
repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet: 17 URL	5 %	
es.scribd.com	4 %	
		Excluir fuentes



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

La Escuela de Educación Inicial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Carrera Nuñez Christy Jennifer

INFORME TÍTULADO:

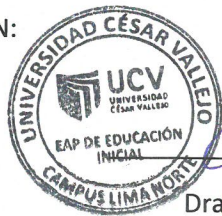
Programa de juegos lúdicos para desarrollar nociones básicas de la matemática en niños de 5 años, Los Olivos 2018.

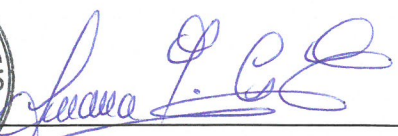
PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Licenciada en Educación Inicial

SUSTENTADO EN FECHA: 12/12/2018

NOTA O MENCIÓN:




Dra. Juana María Cruz Montero