

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

FACULTAD DE HUMANIDADES

CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL



PROGRAMA DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD DEL ÁREA DE MATEMÁTICA.

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Educación
Inicial

AUTORAS:

Br. Amaya Méndez, Flor Elizabeth.

Br. Delgado Salinas, Karol Thalía.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Educación y responsabilidad Social

TRUJILLO - PERÚ

2021

AUTORIDADES

“Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, OFM”
“Gran Canciller y Fundador”

“Dr. P. Juan José Lydon McHugh”
“Rector”

“Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta”
“Vicerrectora Académica”

“Dra. Carmen Consuelo Díaz Vásquez”
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y Humanidades

Dr. Carlos Alfredo Cerna Muñoz, Ph.D.
Director del Instituto de Investigación

R.P. Mg. Hipólito Purizaca Sernaqué
Sub Gerente General

Ing. Marco Dávila Cabrejos
Gerente de Administración y Finanzas

Mg. José Andrés Cruzado Albarrán
Secretario General

EQUIPO DE TRABAJO
AUTOR

Br. Amaya Méndez, Flor Elizabeth.

Br. Delgado Salinas, Karol Thalía

ORCID:

ORCID:

Universidad Católica de Trujillo, Estudiante de la Escuela Profesional de Educación, Facultad de Humanidades Escuela de Ciencias de la educación

ASESOR

ORCID: 0000-0002-6451-8613

Universidad Católica de Trujillo, Facultad de Humanidades,

Escuela de Ciencias de la Educación, Trujillo, Perú

HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Dra Campos de Vetori Aleida
Presidenta

Dra. Ñaupá Contreras Jannete Cristina
Secretaria

Mg.. Ortega Pereda, Roxana Beatriz
Asesora

AGRADECIMIENTO

A Dios, por habernos dado la vida y permitirnos concluir nuestra carrera profesional, quien fue guía en cada situación y supo regalarnos el don de la sabiduría para este logro.

Gracias

A la universidad que nos acogió y nos brindó oportunidades a través de sus maestros que nos dedicaron tiempo y conocimientos compartidos en cada enseñanza.

Gracias.

A nuestros padres que sin ellos no hubiéramos logrado una meta más en nuestra vida profesional y a nuestras amistades por confiar en nosotras y apoyarnos en cada momento

Gracias

DEDICATORIAS

A nuestros padres y familiares por guiarnos con sus sabios consejos y buenos valores para lograr nuestras metas, y a nuestras amistades que nos brindaron su apoyo moral para seguir avanzando y no desistir en terminar nuestra carrera profesional.

A nuestra alma mater y nuestros maestros que nos ayudaron en nuestra formación académica y gracias a ellos hemos podido terminar nuestro proyecto de tesis.

A nuestra asesora Roxana Beatriz, Ortega Pereda por el apoyo y consejos constantes, durante todo el proceso, quien supo guiarnos para concluir con nuestro trabajo

RESUMEN

La presente investigación de tesis tuvo como objetivo general Determinar la influencia del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”. presentó un perfil metodológico de tipo investigación aplicada el presente estudio fue exploratorio porque se tratará de hallar una relación, variable o indicador entre un objeto y el fenómeno de la investigación. la población estuvo representada por 59 estudiantes de las edades de 3, 4 y 5 años, y una muestra de 20 estudiantes se aplicó la técnica de la observación sistemática y una lista de cotejo Los resultados encontrados nos indica que la mayor parte de estudiantes se encuentra en nivel inicio con 50% en la dimensión Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones., la mayoría se ubicó en el nivel inicio 62 % y en dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo la mayoría 64% se encuentra en el nivel inicio, llegando a la conclusión Las estrategias lúdicas ayudaron significativamente a la competencia resuelve problemas de cantidad; teniendo relevancia estadística en vista a los promedios que establecen una diferencia entre las puntuaciones del pre test y del post test, que la sig asintótica es menor a 5% (0,05), aceptándose la hipótesis de investigación, del efecto de la propuesta para la variable dependiente.

Palabras Clave: Educación, problemas del aprendizaje, matemáticas, competencia

ABSTRACT

The general objective of this thesis research was to determine the influence of the recreational activities program in the competition solves quantity problems in the area of mathematics in the students of the five-year-old classroom of the Joint Action Educational Institution "Una Sonrisa de Amor". presented a methodological profile of applied research type. The present study was exploratory because it will try to find a relationship, variable or indicator between an object and the phenomenon of the research. The population was represented by 59 students of the ages of 3, 4 and 5 years, and a sample of 20 students applied the technique of systematic observation and a checklist. The results found indicate that most of the students are At the beginning level with 50% in the dimension Communicates their understanding of numbers and operations, the majority were located at the beginning level 62% and in dimension they use estimation and calculation strategies and procedures, the majority 64% are at the level beginning, reaching the conclusion Playful strategies significantly helped the competition solve quantity problems; having statistical relevance in view of the averages that establish a difference between the pre-test and post-test scores, that the asymptotic sig is less than 5% (0.05), accepting the research hypothesis, of the effect of the proposal for the dependent variable.

Key Words: Education, learning disabilities, mathematics, competence

CONTENIDO

Titulo.....	1
Aautoridades.....	ii
Equipo de trabajo.....	iii
hoja de firma del jurado y asesor.....	iv
agradecimiento	v
dedicatoria	vi
resumen	vii
abstract.....	viii
contenido.....	ix
índice de tablas y figuras.....	xi
Introduccion.....	xii
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.1 Planteamiento del problema.....	13
1.2 Formulación del problema.....	15
1.2.1 Problema general	15
1.2.2 Problemas específicos.....	15
1.3 Formulación de objetivos	15
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Justificación de la investigación.....	16
II. MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 Antecedentes de la investigación	17
2.2 Bases teórico científicas	20
2.2.1. Definición	20
2.2.2. Programa de Actividades Lúdicas	21
2.2.3. Aprendizaje.....	22
2.2.4. El Área de Matemáticas.....	23
2.2.5. Las Actividades Lúdicas.....	32
2.3. Competencias matemáticas	35
2.3.1. Definición de competencia	35
2.3.2. Desarrollo de competencias.....	36
2.3.3. El Área de Matemáticas.....	37

2.3.4. Las Capacidades del Área de Matemáticas	42
2.3.5. Las Actividades Lúdicas.....	45
2.4 Definición de términos básicos	48
2.5 Identificación de dimensiones	49
2.5.1. Variable 1	49
2.5.2. Variable 2	49
2.6 Formulación de hipótesis.....	50
2.6.1Hipótesis general	50
2.6.2Hipótesis específicas	50
2.7 Operacionalización de variables.....	51
III. METODOLOGÍA	55
3.1 Tipo de investigación.	55
3.2 Métodos de investigación.....	55
3.3 Diseño de investigación.....	55
3.4 Población, muestra y muestreo.....	56
3.4.1. Muestra.....	56
3.4.2. Muestreo.....	57
3.5 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.	57
3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	58
3.7 Ética investigativa	58
IV. RESULTADOS.....	60
4.1 Presentación y análisis de resultados.....	60
4.2 Prueba de hipótesis.....	64
4.3 Discusión de resultados.	68
V. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	71
5.1 Conclusiones	71
5.2 Sugerencias.....	72
“REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS”	73
ANEXOS	76
Anexo 1: Instrumentos de medición.....	76
Anexo 2: Matriz de consistencia	79

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1: Nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del nivel inicial	60
Tabla 2.- Nivel de Competencia resuelve problemas de cantidad de los niños y niñas del nivel inicial a través de un Post test	61
Tabla 3:	63
Tabla 4.- Prueba de Hipótesis General	64
Tabla 5: Resumen estadístico de la Hipótesis específica 1	65
Tabla 6: Resumen estadístico de la Hipótesis Específica 2	66
Tabla 7: Diferencias del pre y post test	67
Figura 1: Nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños de 04 años a través de un pre test.	60
Figura 2: Nivel de Competencia resuelve problemas de cantidad de los niños y niñas del nivel inicial a través de un Post test	61
Figura 3	63

Introducción.

Hoy en día se escucha hablar mucho acerca del bajo nivel de educación que se imparte en las instituciones debido al ineficiente sistema educativo, al bajo rendimiento académico de los alumnos, a la ausencia de políticas educativas integrales y duraderas, entre otras. Estos son algunos de los motivos por los que se tiene una baja calidad en la enseñanza tomando como referencia los indicadores de la PISA (Evaluación Internacional de Estudiantes), donde se refleja el bajo rendimiento en el área de Matemática con un 30% siendo el más bajo en relación a los demás cursos.

Por lo antes mencionado a nivel internacional la PISA, realizada en el año 2018, referente a los países latinoamericanos específicamente en el área de matemática encontramos que Uruguay se encuentra en el puesto 58 con 418 puntos, Chile en el puesto 59 con 417 puntos, México en el puesto 61 con 409 puntos, Costa Rica en el puesto 63 con 402 puntos y Perú se encuentra en el puesto 64 con 400 puntos.

A nivel nacional, Perú, según la Evaluación Censal de Estudiantes realizada en el año 2018, a nivel nacional para medir los conocimientos matemáticos de los alumnos en el nivel primario arrojó que el 50.9 % se encuentra debajo del nivel inicio que el 32.3 % se encuentra en nivel proceso y solo el 17 % en nivel satisfactorio, en gran parte esto se debe a que en los años básicos de educación, al niño no se le despierta el interés por el curso trayendo como consecuencia que cuando entren a grados mayores no estén debidamente preparados, es por esta razón que los docentes deberían cambiar la técnica de enseñanza por una más didáctica.

Por otro lado, según los informes del Ministerio de Educación, la región Piura

registra una población infantil de 3 a 5 años, en un 81,5% de niños, que tienen acceso a la educación, siendo necesario cobertura a la totalidad de esa población y llegar en un 100%, ya que es de vital importancia que estos infantes accedan a la educación inicial para que se desarrollen plenamente. En esta misma línea existen aún maestras del nivel inicial que siguen practicando y utilizando estrategias antiguas, centradas en el conductismo y memorismo tradicional, llenando planas y planas, evitando la creatividad y desarrollo natural de estos estudiantes.

I. “PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN”

1.1 Planteamiento del problema

En las escuelas del ámbito internacional se conoce que las matemáticas son muy útil en la vida cotidiana, que se tendría que dejar de lado el modelo mecanicista (memorización), y se debe orientar en la vida cotidiana, para que éste sea un significativo en el estudiante. Es así que el docente debe ser un ente reflexivo, crítico y motivador para que logre así satisfacer los intereses de los mismos, para una mejor asimilación y apropiación de conocimientos en ellos. Así mismo los padres de familia deben también estar involucrados en el proceso de enseñanza - aprendizajes de sus hijos para el logro de los objetivos pedagógicos. Expresada en un diálogo con la Agencia Andina en una entrevista titulada: “la Enseñanza de matemática en la escuela debe ser útil para la vida cotidiana” (Font, 2014).

En el contexto nacional en el año 2016, el Ministerio de Educación aplicó la evaluación Censal de matemática a los Estudiantes de las Instituciones Educativas estatales y privadas, encontrándose en nivel satisfactorio, el 34.1% de estudiantes, 37.3% en nivel de progreso y 28.6% en nivel de inicio. Mientras que el departamento de la Libertad se encuentra en el veinteavo puesto de la ECE con un 30.5%, en el área de matemática, sin embargo, aún no es suficiente para lograr la meta de llegar a un 35%, esta información nos brinda una mirada mucho más de cerca de la realidad.

En la 58° OIM. (2017), realizada en Río de Janeiro, Brasil, un grupo de estudiantes talentosos conformado por Raúl Alfredo Alcántara Castillo, Daniel Rojas Cruz, Henry Felén Chávez, Joseph Daniel Altamirano Pacheco, Daniel Marcelo Benavides Quispialaya y Diego Lázaro Cusihuaman, colocaron de nuevo al Perú entre los primeros del mundo en matemática, tras obtener dos medallas de plata y tres de bronce. Es por ello que el gusto de las matemáticas depende de cómo se le motive y se les enseñe a los estudiantes desde el nivel inicial; un claro ejemplo de ello son los comentarios de los estudiantes en las entrevistas, donde expresan que ya contaban con el talento, sin embargo fue la dedicación y el apoyo de sus Instituciones Educativas las que les llevaron a la escena mundial en la Olimpiada Internacional de Matemática.

En la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor” ubicada en Alto Trujillo – Sector 5b, se evidencia en el nivel inicial clases tradicionales, donde el docente presenta escasas estrategias y motivación, reprimiendo la experimentación que en este nivel, es importante y necesario ya que el estudiante aprende haciendo, es de suma importancia que en este nivel el docente mantenga el interés de los estudiantes y para lograr dicha meta deben cumplir con los procesos didácticos diseñados. Se sabe que el diseño es flexible y eso permite enriquecer las actividades en el aula generando situaciones de aprendizaje significativas para resolver problemas de cantidad en el área de matemática.

De no contrarrestar dicho problema a tiempo se perdería la esencia inicial del aprendizaje, el interés por conocer la matemática, viéndose reflejado en su rendimiento académico de los estudiantes de 5 años de dicha Institución Educativa. Es por ello que consideramos viable y necesaria la aplicación de un pre-test en los estudiantes que está comprendida por doce ítems, el diseño de un programa con actividades lúdicas y aplicación del mismo para mejorar la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de matemática en los discentes, que consta de doce Situaciones de Aprendizaje; volveremos a aplicar el pos-test, para obtener resultados y determinar en qué medida es eficaz dicho programa planteado.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

En la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor” ubicada en Alto Trujillo – Sector 5b, se evidencia en el nivel inicial clases tradicionales, donde el docente presenta escasas estrategias motivadoras para presentar a los estudiantes, reprimiendo la vivenciación que en este nivel es importante y necesario, ya que el estudiante aprende manipulando, es propio que en este nivel el docente mantenga el interés de los estudiantes para lo cual deben cumplir con los procesos didácticos diseñados. Se sabe que el diseño es flexible y eso permite enriquecer las actividades en el aula, integrando áreas se pueden diseñar y aplicar situaciones de aprendizaje significativas para resolver problemas de cantidad en el área de matemática

1.2.2 Problemas específicos

Las clases tradicionales siguen siendo una barrera para brindar a los estudiantes actividades que no permitan aprender de manera lúdica, siendo estas muy repetitivas y memorísticas.

La falta de actualización del docente hace que sus estrategias no sean innovadoras y no permitan transmitir conocimientos de manera lúdica y creativa para que este pueda ser un aprendizaje significativo.

1.3 Formulación de objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar la influencia del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar el nivel de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años. antes del programa de actividades lúdicas.
- Identificar el nivel de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años. después del programa de actividades lúdicas.
- Contrastar los resultados obtenidos antes y después de la aplicación del programa de actividades lúdicas para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

1.4 Justificación de la investigación.

El presente proyecto de investigación se justificara teóricamente porque tendrá el propósito de aportar al conocimiento existente sobre el uso de las rúbricas validadas, como instrumento de evaluación del logro de competencias de indagación científica en la educación secundaria, cuyos resultados podrán sistematizarse en una propuesta, para ser incorporado como conocimiento a las ciencias de la educación, ya que se estaría demostrando que los usos de las rúbricas mejoran el nivel de desempeño de los estudiantes.

A la vez se justificará prácticamente porque existe la necesidad de mejorar el nivel de desempeño de la competencia de indagación científica en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria, con el uso de las rúbricas validadas en el sistema de evaluación de los aprendizajes

Finalmente se justificará metologicamente con la elaboración y aplicación de las rúbricas para cada una de las capacidades de la competencia de indaga mediante

métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia, una vez que sean demostrados su validez y confiabilidad podrán ser utilizados en otros trabajos de investigación y en otras instituciones educativas

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación Internacional

Gomez, L (2017) “en su investigación titulada Actividades lúdicas como estrategia para el aprendizaje de operaciones básicas aritméticas” Se demuestran las actividades lúdicas apropiadas para el aprendizaje de operaciones básicas aritméticas, en los cuales los estudiantes ejercitan y aprenden adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones por medio de la aplicación de los talleres que incluían las actividades lúdicas siguientes: adición y sustracciones de números enteros; basta numérico, 15 círculos y bingo de operaciones básicas. Al obtener las actividades lúdicas apropiadas, mediante el trabajo de campo se fortalecen conocimientos, procedimientos y cálculos sobre operaciones básicas aritméticas, estas actividades son una estrategia adecuada para mejorar el proceso de aprendizaje de la matemática, ya que según lo demostrado por los estudiantes en los cuatro talleres fueron de gran ayuda para el aprendizaje de operaciones básicas aritméticas

Rojas (2017) en la investigación de tipo experimental titulada “Estrategias lúdicas para la enseñanza de la matemática en estudiantes que inician estudios superiores, de la universidad de Venezuela” cuyo objetivo fue verificar los niveles de ingreso y culminación del curso, en la que se tomó como muestra a 127 estudiantes los cuales estuvieron divididos en dos grupos, 62 como grupo experimental y 65 como grupo control; a los estudiantes que se les aplicó actividades lúdicas durante el proceso de enseñanza del curso de matemáticas, salieron favorecidos no solo en la aprobación del curso sino también al presentar notas más altas que el otro grupo, lo cual permite concluir que las estrategias lúdicas pueden permitir reforzar y afianzar lo aprendido por los discentes, además de que aumenta la socialización y la cooperación en equipo, proporciona efectos positivos en el aprendizaje significativo de la matemática. La principal recomendación fue aplicar las

actividades lúdicas en los aspectos 3 académicos ya que favorecen la motivación y propician cambios de actitud hacia la matemática.

Cabrera (2016) realizó un estudio con el objetivo de determinar el uso de los juegos didácticos como estrategia pedagógica para la enseñanza de las operaciones básicas de matemáticas en el cuarto año de primaria de una institución educativa nacional de Ecuador. La muestra estuvo conformada por 30 estudiantes de ambos sexos, las edades oscilaban entre los 9, y 10 años respectivamente. El instrumento que se empleó fueron la Prueba de Entrada y la Prueba de Salida (Cabrera, 2016). Se concluyó que los juegos didácticos influyen en la estrategia para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, así mismo, se evidencian mayor participación y motivación

Martínez. Et. Al (2017) investigaron la estrategia didáctica a través de un proyecto de aula, orientado a fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje de la adición y sustracción en estudiantes del primer grado a través del juego como proceso facilitador del conocimiento en el país de Colombia. La muestra estuvo conformada 47 estudiantes de ambos sexos, las edades oscilaban entre 5 y 7 años. Se empleó para la recolección de datos Diarios de Campo y talleres para evaluar las competencias, habilidades y destrezas en los estudiantes (Colombia, Martínez, Mosquera y Perea, 2010). Se comprobó que el juego es un proceso facilitador del aprendizaje asimismo desarrolla capacidades destrezas numéricas, ya que es la iniciación de la suma y la resta.

Nacionales

Carrión (2016) en su tesis de licenciatura “Aplicación de los Juegos Didácticos como Estrategias Activas para mejorar el Aprendizaje del área de Matemáticas en los Estudiantes de cinco años de Educación Inicial de la Institución Educativa N°1657 Carrizal, Casma, en el año 2015” de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Concluye que: después de la aplicación del post-test, se observa que el 76 % de los estudiantes presentan el nivel de logro previsto (A), seguido de un 20 % que alcanza el nivel de logro en proceso (B), y finalmente un 4 % se ubica en el nivel de logro de aprendizaje en inicio (C), infiriendo que la estrategia didáctica utilizada se relaciona con el logro de aprendizaje de los estudiantes y

posibilita que ellos desarrollen las habilidades propuestas para el desarrollo de las capacidades matemáticas.

Lachi (2016); en su Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación en la mención en Didáctica de la enseñanza de educación inicial “Juegos Tradicionales como Estrategia Didáctica para Desarrollar la Competencia de Número y Operaciones en Niños (as) de cinco años”; de la Facultad de Posgrado de la Universidad san Ignacio de Loyola; del Programa Académico de Maestría en Ciencias de la Educación – PRONABEC. Lima, Perú. “Concluye que: En la competencia de número y operaciones existe un bajo nivel de aprendizaje en los niños porque las docentes no aplican estrategias adecuadas y pertinentes para resolver problemas referidos a la clasificación, seriación y conteo en situaciones de la vida diaria. Asimismo, existe una deficiencia en la enseñanza de la matemática porque (los docentes) no tienen claro las concepciones teóricas sobre las nociones básicas

León, C. y Oliva, J. (2015) en su investigación” Elaboración y aplicación de un programa de estimulación de la competencia matemática para niños de primer grado de un colegio nacional concluyen que: Los estudiantes del grupo experimental mejoraron significativamente la competencia matemática debido a que se utilizó una metodología basada en la teoría de Piaget y en las experiencias de conteo dominando los 5 principios propuestas por Gelman y Gallistel (1978 citado por Defior ,1996). Con respecto al grupo control, en los resultados del post test, éste mejoró significativamente en la dimensión de contenidos de cálculo y en la resolución de problemas. Esto se debió a que el grupo control siguió con su proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, esta diferencia entre el pre y post test del grupo control es menor en comparación con la diferencia alcanzada por el grupo experimental. No se observaron mejoras en el grupo control en la dimensión de numeración y geometría pese haber continuado con su proceso normal de enseñanza y aprendizaje. Esto puede deberse a que en las sesiones de aprendizaje no se utilizó de manera consistente la metodología activa, participativa y contextual que si fue empleada en los niños conformantes del grupo experimental como consecuencia de la aplicación del programa Eulogio ¹.

Carrasco & Teccsi, (2015), elaboraron la investigación: “La actividad lúdica en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa 2074 “Virgen Peregrina del Rosario” del distrito de San Martín de Porres”, tesis para optar el grado magister para la Universidad Cesar Vallejo, tuvo por objetivo determinar la influencia que existe entre las variables en estudio: efectividad de la actividad lúdica y aprendizaje del área de “matemática. Investigación de tipo teórico básico de nivel explicativo, con un diseño de investigación cuasi-experimental de pre prueba y pos prueba, en una muestra de estudiantes del V ciclo de educación primaria, los instrumentos usados fueron la lista de cotejo, análisis de las sesiones aplicadas y las pruebas de conocimientos de aplicación pre y post prueba para ambos grupos, se concluyó que la actividad lúdica influye en el aprendizaje del área de matemática, aceptándose la hipótesis general afirmando que la actividad lúdica influye en el aprendizaje.

2.2 Bases teórico científicas.

2.2.1. Definición

Programa.

Además, Según Villanueva (2015) un programa es una herramienta de orden superior; que procede de la planificación institucional y se encuentra destinado a que se cumplan las funciones de una organización. Este establece el orden en que se debe actuar y los objetivos, que se deberán cumplir por medio de la unificación de los esfuerzos de todos los integrantes de dicha institución. Por ello, para implementarlo, ponerle en ejecución y obtener buenos resultados de él, se necesita aunar y combinar los diferentes recursos humanos, técnicos, físicos y económicos; también detalla los períodos de tiempo y las áreas en que se desarrollará y le otorga responsabilidad a las unidades correspondientes.

Villanueva (2015) parafraseando a Saldaña menciona que un “programa” es un proceso de selección de fines de la entidad y el medio para obtenerlos. En primer término, implica la determinación de objetivos concretos, definidos en su número, naturaleza y grado. En segundo implica la identificación y selección de las acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos, su naturaleza,

volumen y tiempo, tomando en consideración a los recursos financieros y materiales y además servicios disponibles. Por último, implica la fijación del presupuesto necesario para obtener los recursos para alcanzar los objetivos.

En el mismo orden de ideas Ander-Egg (2011), conceptúa al “programa” como un conjunto organizado, coherente e integrado de actividades, servicios o procesos expresados en un conjunto de proyectos relacionados o coordinados entre sí y que son de similar naturaleza. Un plan está constituido por un conjunto de programas; un programa operacionaliza un plan mediante la realización de acciones orientadas a alcanzar las metas y objetivos propuestos dentro de un periodo determinado.

2.2.2. Programa de Actividades Lúdicas

Chan J. (2013) menciona que un programa de actividades lúdicas es un conjunto de actividades expresamente intencionados que tienen la virtud de ser utilizados en aula por el docente para generar en los niños la motivación y el interés en los aprendizajes, amén de que aprendan un tema de determinada área en el mismo proceso.

Asimismo, Rodríguez M. (2017) sostiene que los programas de actividades lúdicas no son meras acumulaciones de juegos, ni tampoco deben verse como pasatiempos o mata ratos por el estudiante; si no que, obra y gracia del docente estas actividades deben ser conscientemente planificadas no sólo para motivar a aprender a los alumnos; si no que, y sobre todo, para que estos aprendan temas propios de las áreas curriculares que son difíciles de aprender con la didáctica tradicional y moderna.

Es necesario tener en cuenta que este tipo de programas (de actividades lúdicas) siempre deben elaborarse y ponerse en práctica planificadamente, obedeciendo el principio de la idoneidad; es decir, debe utilizarse en el momento adecuado y para que los alumnos aprendan temas de distintas áreas que en la práctica les es muy difícil comprender, como las matemáticas por ejemplo.

En efecto, según Chan J. (2013), existe el esfuerzo sano y decidido de una cantidad cada vez mayor de investigadores de implementar y poner en práctica

este tipo de programas en la escuela pública, sobre todo en los niveles inicial y primaria. Las razones de ello son más que elocuentes:

- Con la aplicación de este tipo de programas se obtienen mejores resultados que con la aplicación de otras metodologías en el aprendizaje de las matemáticas.
- Esto redundaría en el hecho de que los docentes del segundo grado de primaria y otros grados, están cada vez más preocupados por salir airoso en las evaluaciones censales escolares y, por ello, están buscando más y mejores estrategias con que enseñar a sus alumnos las matemáticas.
- Con la aplicación de los programas de actividades lúdicas los alumnos se sienten motivados por aprender. El hecho de que jueguen, retocen, parloteen, salten, etc., hace aflorar en los niños una motivación especial de querer seguir aprendiendo; no hay pues que convencerle que deben aprender, lo hacen porque les gusta, les agrada.
- Una vez que el docente realiza la primera de estas actividades, los niños sólo quieren aprender de esta forma, lo cual agrada también al docente, pues se siente reconfortado de que sus esfuerzos sean tomados en cuenta.

2.2.3. Aprendizaje

Uno de los grandes objetivos de la educación es que los niños aprendan a aprender, lo que quiere decir que el individuo debe convertirse en el gran autor de sus propios aprendizajes; esto debe lograrlo gracias a que sus profesores le otorgaron las herramientas necesarias para aprender las materias y áreas curriculares necesarias para su éxito personal. Debido a la gran importancia que tuvo en la investigación a continuación se señalan y describen algunos conceptos relacionados con el aprendizaje.

Es un cambio duradero en los mecanismos de conducta como resultado de una experiencia capaz de influir de forma relativamente permanente en la conducta del organismo. (Doman, 2005).

El aprendizaje es un proceso de construcción, de representaciones personales significativas y con sentido de un objeto o situación de la

realidad. Es un proceso interno que se desarrolla cuando el alumno está en interacción con su medio socio - cultural. (Reigiluth, tomado de Chacón 2008).

Los aprendizajes deben ser funcionales, en el sentido de que los contenidos nuevos, asimilados, están disponibles para ser utilizados en diferentes situaciones. (Gané, tomado de Chacón 2008).

Como investigador (Loayza, tomado de Chacón 2008) considera que los aprendizajes no son solo procesos intrapersonales, sino también interpersonales.

Por ello, los alumnos deben aprender tareas de aprendizaje colectivamente organizadas. “Además deben ser capaces de descubrir sus potencialidades y limitaciones en el” aprendizaje. Para ello es necesario que identifiquen lo que aprendan y comprendan como lo que aprenden, es decir, que ejerciten su metacognición. Esto los permitirá enfrentar con mayor éxito los retos que se presenten. Además diremos que el aprendizaje refleja la forma que el estudiante responde al medio ambiente, a los estímulos sociales, emocionales y físicos, para entender la nueva información e incorporarla a las estructuras cognitivas construyendo nuevos vínculos.

También se puede definir el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia. En primer lugar, aprendizaje supone un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual. En segundo lugar, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo. En tercer lugar, otro criterio fundamental es que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia. (Feldman, 2005).

2.2.4. El Área de Matemáticas.

Los niños llegan al sistema educativo peruano, generalmente, a partir de los tres años de edad, pero no llegan solos, pues lo hacen con una maleta llena de aprendizajes previos que han tomado de su entorno; no sólo traen actitudes y comportamientos que han absorbido de familiares y amigos, sino también de los medios de comunicación, especialmente la televisión y el

Internet; los juegos también cumplen su papel, ya sean de la realidad o los videojuegos.

Toda esta información se sistematiza, jerarquiza y se organiza en pensamientos e ideas que luego ayudan al entendimiento del entorno por parte del niño.

Es aquí que la matemática, cobra importancia pues permite al niño comprender la realidad sociocultural y natural que lo rodea, a partir de las relaciones constantes con las personas y su medio. Las primeras percepciones (visuales, auditivas, táctiles, gustativas, olfativas) formarán conceptos que irán desarrollando las estructuras del razonamiento lógico matemático.

El área debe poner énfasis en el desarrollo del razonamiento lógico matemático aplicado a la vida real, procurando la elaboración de conceptos, el desarrollo de habilidades, destrezas, y actitudes matemáticas a través del juego como medio por excelencia para el aprendizaje infantil. Debe considerarse indispensable que el niño manipule material concreto como base para alcanzar el nivel abstracto del pensamiento.

El área de Matemática proporciona las herramientas para la representación simbólica de lateralidad y el lenguaje, facilita la construcción del pensamiento y el desarrollo de los conceptos y procedimientos matemáticos.

Es por esto, que se debe favorecer la comunicación matemática desde el uso correcto del lenguaje. El desarrollo de estructuras lógico matemáticas en Educación Inicial se traduce en:

- Identificar, definir y/o reconocer características de los objetos del entorno.
- Relacionar características de los objetos al clasificar, ordenar, asociar, seriar y secuenciar.
- Operar sobre las características de los objetos, es decir, generar cambios o transformaciones en situaciones y objetos de su entorno para evitar asociarla exclusivamente a la operación aritmética.

Los conceptos, las habilidades y las actitudes matemáticas son necesarios para que el niño pueda resolver problemas que se le presentan en la vida cotidiana de manera pertinente, oportuna y” creativa.

Según Ministerio de Educación - Rutas del Aprendizaje Matemática ciclo II (2015) necesitamos tanto las matemáticas como los propios alimentos para poder vivir, nuestro mundo quedaría vacío sin ella. A tal punto que muchos investigadores consideran que el ser humano ha evolucionado para aprenderlas o que de lo contrario instintivamente nos relacionamos y asociamos con ella. Las matemáticas han ayudado al hombre a desarrollar su civilización; por ello son tan importantes en la vida cotidiana.

Desde el mismo hecho de avanzar hacia una presa, en la prehistoria, y comunicar a los del clan que no hay una sino dos o tres; el mero hecho concreto de construir una choza y luego una casa o un templo, esto no pudo haberse logrado sin la noción, al menos, del número. Las matemáticas siempre han estado allí, con nosotros, esperando pacientemente a que el hombre las organizara, jerarquizara y cuantificara.

En la actualidad, esto no ha menguado, sino que ha se ha acrecentado. Por ejemplo, el simple hecho de ir de compras al mercado con un presupuesto fijo. Es loable lo que un ama de casa puede hacer, con sus ganas de salir adelante y su noción de número, si tenemos en cuenta que la mayoría no ha terminado, siquiera, la primaria.

El sueldo del mes, debe ser cuidadosamente destinado a suplir las necesidades más básicas: agua, electricidad, gas, teléfono e internet; por otro lado, alimentos: verduras, frutas, carnes, abarrotes etc. También la ropa, los medicamentos, las salidas a comer, los ahorros, todo es cuidadosamente presupuestado para mejorar el gasto en el hogar.

Por ello, es natural aprovechar estas relaciones para enseñar al niño las matemáticas a partir del juego lúdico. Ya que sin una buena cultura matemática el adulto fracasará al intentar comprender su mundo y lo que es peor, sus esperanzas de lograr una buena calidad de vida se verán disminuidas al no poder encontrar un trabajo que le otorgue lo que está buscando.

Esto, como vemos, no sólo afecta a una sola persona, sino que afecta a toda su familia, porque ese adulto será mañana más tarde el sustento económico de su hogar.

Entonces, no es difícil entender lo útil que son las matemáticas en nuestra vida diaria; pero las malas noticias son que a pesar de lo importantes que son, esto no va acompañado de políticas serias para aprenderlas en la escuela; esto con el fin de que mañana más tarde el adulto no sienta rechazo por ellas.

Por desgracia, la importancia de las matemáticas es inversamente proporcional a los resultados en cuanto a la mejora de su aprendizaje, al menos en el Perú. Si bien es cierto que, ha habido resultados esperanzadores (pruebas TERCE, ECE y PISA), todavía falta mucho por hacer ya que más de la mitad de los estudiantes del sistema educativo peruano aún no logra los aprendizajes esperados para su edad en esta área.

En tal sentido, lo anteriormente dicho, nos conduce a la necesidad de desarrollar competencias y capacidades matemáticas asumiendo un rol participativo en diversos ámbitos del mundo moderno con la necesidad de usar el ejercicio de la ciudadanía de manera crítica y creativa.

Ya que las matemáticas están presentes en gran parte de las situaciones y acciones de la vida diaria, es vital que las matemáticas enseñen o al menos en ellas se enseñen a desarrollar formas de actuar y pensar para que el niño y luego el adulto puedan responder eficazmente a esas situaciones. Por ello, es necesario que a los niños se les enseñe a interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, el planteamiento de supuestos, conjeturas e hipótesis, haciendo inferencias, deducciones, argumentaciones y demostraciones; comunicarse y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente sobre ella. (Rutas del aprendizaje, 2015).

Para promover en los estudiantes nuevas formas de actuar pensar, así como construir ideas para que se apliquen en diferentes contextos de la vida cotidiana, es necesario que el niño aprenda a pensar matemáticamente desde edades muy tempranas, esto implica que el docente reconozca que este es un proceso complejo y dinámico, que resulta de la interrelación de factores

como lo cognoscitivos, sociales, culturales, emocionales, entre otros) (Cantoral, 2013).

Asimismo, el docente no debe limitarse a enseñar la matemática de forma mecánica, mostrando a los chicos los números uno y dos e inducirles a repetir al unísono ¡UNO MÁS UNO, DOS! Tiene pocas probabilidades de ser efectivo. Por ello, un docente bien preparado debería emplear todas las estrategias más adecuadas para este fin. Estrategias que incluyan al juego como una técnica más con que aprender las matemáticas

Según las Rutas del Aprendizaje (2015) los niños del nivel inicial deben desarrollar competencias en el área de matemáticas teniendo en cuenta que:

- La matemática es funcional. Para proporcionarle las herramientas matemáticas básicas para su desempeño y contexto social, es decir para la toma de decisiones que orienten su proyecto de vida. Es de destacar la contribución de la matemática a cuestiones tan relevantes para todo ciudadano como los fenómenos políticos, económicos, ambientales, de infraestructuras, transportes, movimientos poblacionales.
- La matemática es formativa. El desenvolvimiento de las competencias matemáticas propicia el desarrollo de capacidades, conocimientos, procedimientos y estrategias cognitivas, tanto particulares como generales, que conforman un pensamiento abierto, creativo, crítico, autónomo y divergente. Es por ello que a temprana edad la matemática debe ser parte de la vida cotidiana de los niños para lograr su función formativa.
- La matemática es instrumental. Todas las profesiones requieren una base de conocimientos matemáticos y, en algunas como en la matemática pura, la física, la estadística o la ingeniería, la matemática es” imprescindible.

Según las Rutas del Aprendizaje (2015) “La matemática posee valores formativos innegables, tales como:

- Desarrolla en los niños capacidades para determinar hechos, establecer relaciones, deducir consecuencias y, en definitiva, potenciar su autonomía, su razonamiento, el espíritu crítico, la curiosidad, la persistencia, la indagación, la imaginación, la creatividad, la sistematicidad.

- La utilidad para promover y estimular el diseño de formas artísticas, fomentando el uso del material concreto, así como el uso de esquemas simples para la elaboración y descubrimiento de patrones y regularidades.
- La facilidad para estimular el trabajo cooperativo, el ejercicio de la crítica, la participación, colaboración, discusión y defensa de las propias ideas y la toma conjunta de decisiones.
- Potencia el trabajo científico y la búsqueda, identificación y resolución de problemas. Las situaciones que movilizan este tipo de conocimientos, enriquecen a los niños al sentir satisfacción por el trabajo realizado al hacer uso de sus competencias matemáticas.
- En la práctica diaria de las ciencias se hace uso de la matemática. Los conceptos con que se formulan las teorías científicas son esencialmente conceptos matemáticos. Por ejemplo, en el campo biológico, muchas de las características heredadas en el nacimiento no se pueden prever de antemano: sexo, color de cabello, peso al nacer, estatura, etc. Sin embargo, la probabilidad permite describir estas características.

Según Carrión (2016) El niño del Nivel Inicial, se encuentra en un periodo sensible de su desarrollo, esto quiere decir que el 80 % de su cerebro se desarrolla durante la etapa preescolar, por lo tanto, es importante trabajar los conocimientos que debe aprender y el método con que lo hace. Se debe enseñar matemática no para obtener aprendizajes mecánicos sino para llevar a la persona a pensar, a enjuiciar y a acrecentar sus conocimientos.

Hay que resaltar también que los niños no aprenden sentados, no aprenden recibiendo y acumulando pasivamente los datos que reciben, más bien se tiene que usar estrategias que los estimulen a su autonomía e iniciativa; ya que el desarrollo del pensamiento matemático supone una construcción personal, una construcción desde dentro, algo que únicamente el niño puede hacer.

Gracias a las interacciones con las personas y con el medio, los niños van creando y madurando las estructuras de razonamiento lógico matemático. La familia conjuntamente con la Institución Educativa debe proporcionar al niño herramientas necesarias que le permitan ir

construyendo el propio razonamiento lógico matemático. “Para conseguir estos propósitos en las primeras edades el razonamiento lógico matemático se ocupa de analizar cualidades sensoriales, desde tres puntos de vista, que coinciden con tres grandes capacidades del ser humano: identificar, definir, y/o reconocer estas diferentes cualidades, analizar las relaciones que se establecen entre unas y otras, y observar sus cambios, llamados también operadores lógicos” (Alsina, 2006).

Esto determina que las primeras estructuras lógico matemáticas que adquiere el niño son las clasificaciones y las seriaciones, estas aparecen a causa de factores perceptivos y sensorios motores. Gracias a la interacción con todo lo que le rodea y a la manipulación, el niño llega a descubrir las propiedades de los objetos y es aquí donde van apareciendo los primeros esquemas.

2.2.5. Las Capacidades del Área de Matemáticas.

De acuerdo a las rutas del Aprendizaje (2015), las capacidades matemáticas son:

- a) Matematiza situaciones. Es la capacidad de expresar en un modelo matemático, un problema reconocido en una situación. En su desarrollo, se usa, interpreta y evalúa el modelo matemático, de acuerdo a la situación que le dio origen. Por ello, esta capacidad implica:
- b) Identificar características, datos, condiciones y variables del problema que permitan construir un sistema de características matemáticas (modelo matemático), de tal forma que reproduzca o imite el comportamiento de la realidad.
- c) Usar el modelo obtenido estableciendo conexiones con nuevas situaciones en las que puede ser aplicable. Esto permite reconocer el significado y la funcionalidad del modelo en situaciones similares a las estudiadas.
- d) Contrastar, valorar y verificar la validez del modelo desarrollado, reconociendo sus alcances y limitaciones.

La matematización destaca la relación entre las situaciones reales y la matemática, resaltando la relevancia del modelo matemático, el cual se define como un sistema que representa y reproduce las características de una

situación del entorno. Este sistema está formado por elementos que se relacionan y por operaciones que describen cómo interactúan dichos elementos, haciendo más fácil la manipulación o el tratamiento de la situación (Lesh y Doerr, 2010).

Comunica y representa ideas matemáticas. Es la capacidad de comprender el significado de las ideas matemáticas y expresarlas de forma oral y escrita usando el lenguaje matemático y diversas formas de representación con material concreto, gráfico, tablas, símbolos y transitando de una representación a otra. La comunicación es la forma como de expresar y representar información con contenido matemático, así como la manera en que se interpreta (Niss, 2002).

Las ideas matemáticas adquieren significado cuando se usan diferentes representaciones se es capaz de transitar de una representación a otra, de tal forma que se comprende la idea matemática y la función que cumple en diferentes situaciones.

En las primeras edades en la Educación Inicial, el proceso de construcción del conocimiento matemático se vincula estrechamente con el proceso de desarrollo del pensamiento del niño. Este proceso que comienza con el reconocimiento a través de su cuerpo, interactuando con el entorno y con la manipulación del material concreto se va consolidando cuando el niño pasa a un nivel mayor de abstracción al representar de manera pictórica y gráfica aquellas nociones y relaciones que fue explorando en un primer momento a través del cuerpo y los objetos. La consolidación del conocimiento matemático; es decir, de conceptos se completa con la representación simbólica (signos y símbolos) de estos conceptos y su uso a través del lenguaje matemático, simbólico y formal.

El manejo y uso de las expresiones y símbolos matemáticos que constituyen el lenguaje matemático se va adquiriendo de forma gradual en el mismo proceso de construcción de conocimientos. Conforme el niño va experimentando o explorando las nociones y relaciones, las va expresando de forma coloquial al principio para luego pasar al lenguaje simbólico y finalmente, dar paso a expresiones más técnicas y formales que permitan

expresar con precisión las ideas matemáticas y que además responden a una convención.

- c) **Elabora y usa estrategias.** Es la capacidad de planificar, ejecutar y valorar una secuencia organizada de estrategias y diversos recursos, entre ellos las tecnologías de información y comunicación, empleándolos de manera flexible y eficaz en el planteamiento y resolución de problemas. Esto implica ser capaz de elaborar un plan de solución, monitorear su ejecución y poder incluso reformular el plan en el mismo proceso con la finalidad de resolver el problema. Asimismo, revisar todo el proceso de resolución, reconociendo si las estrategias y herramientas fueron usadas de manera apropiada y óptima.

La capacidad **Elabora y usa estrategias y recursos** implica que: Los niños elaboren y diseñen un plan de solución; seleccionen y apliquen procedimientos y estrategias de diverso tipo (heurísticas, de cálculo mental o escrito); y, realizan una valoración de las estrategias, procedimientos y los recursos que fueron empleados; es decir que reflexionen sobre su pertinencia y si le fueron útiles.

- d) **Razona y argumenta generando ideas matemáticas.** Es la capacidad de plantear supuestos, conjeturas e hipótesis de implicancia matemática mediante diversas formas de razonamiento, así como de verificarlos y validarlos usando argumentos. Para esto, se debe partir de la exploración de situaciones vinculadas a las matemáticas, a fin de establecer relaciones entre ideas y llegar a conclusiones sobre la base de inferencias y deducciones que permitan generar nuevas ideas matemáticas.

La capacidad **Razona y argumenta generando ideas matemáticas** implica que los niños: expliquen sus argumentos al plantear supuestos, conjeturas e hipótesis; observen los fenómenos y establezca diferentes relaciones matemáticas; elaboren conclusiones a partir de sus experiencias; defiendan sus argumentos y refute otros en base a sus conclusiones.

2.2.5. Las Actividades Lúdicas .

La mayoría de los autores que fueron revisados para esta investigación coincidieron en que las actividades lúdicas y el juego educativo son sinónimos que se pueden utilizar indistintamente; por ello se hará referencia al juego educativo como actividades lúdicas.

La actividad lúdica, favorece en la infancia la autoconfianza, la autonomía y la formación de la personalidad, convirtiéndose así en una de las actividades recreativas y educativas primordiales. El juego es una actividad que se utiliza para la diversión y el disfrute de los participantes, en muchas ocasiones, incluso como herramienta educativa. En tanto ayuda a conocer la realidad, permite al niño afirmarse, favorece el proceso socializador, cumple una función integradora y rehabilitadora, tiene reglas que los jugadores deben aceptar y se realiza en cualquier ambiente (Gómez, Molano y Rodríguez, 2011).

Desde esta perspectiva toda actividad lúdica precisa de tres condiciones esenciales para desarrollarse: satisfacción de necesidades vitales imperiosas, seguridad afectiva, social y física y, libertad para realizar los proyectos que la docente crea conveniente. Malajovic (2000).

Las actividades lúdicas no son meros pasatiempos o burdas actividades que realiza el docente en el aula para congraciarse con sus niños. Tampoco son procesos aislados que los niños deben realizar mecánicamente, sin pausa y sin ritmo. Todo ello, sólo llevaría al docente, a una situación de ingobernabilidad en el aula, donde se generen conflictos y roces entre los niños, haciendo que se desmotiven por aprender y fomentando la indisciplina entre ellos. (Ortiz, 2009).

En Vial (2008) se puede observar que, Las actividades lúdicas despiertan el interés del niño y le ofrecen ocasiones para observar, para fortalecer su atención y su voluntad, para asociar y juzgar, para enriquecer sus expresiones, ordenarlas, combinarlas y establecer sus relaciones con otras.

Decroly, tomado de García y Llull (2009) considera que las actividades lúdicas tienden a desarrollar funciones mentales como la atención, la memoria y comprensión y que además son juegos de interior, es decir, pueden ser individuales o colectivos, como una de sus características es que utilizan materiales sencillos que permitan llegar a conocimientos más abstractos, siendo su objetivo primordial el desarrollo de competencias y capacidades.

Uno de los aspectos más importantes de las actividades lúdicas, es que deben ser tomados en cuenta muy en serio por el profesor, ya que es él quien finalmente lidera el proceso educativo en última instancia; por ello debe estar capacitado y ser orientado para que tome las mejores decisiones y pueda ser útil, su enseñanza, a sus alumnos. Pero lo que vemos, es que finalmente, la mayoría no los toma en cuenta, y los desdeña por tratarse, según ellos, sólo de juegos simplones, en la creencia de que no aportan al aprendizaje de sus estudiantes (Burgos et al, 2005).

Según Minerva y Torres (2007) el juego en el aula sirve para facilitar el aprendizaje siempre y cuando se planifiquen actividades agradables, con reglas que permitan el fortalecimiento de los valores: amor, tolerancia grupal e intergrupal, responsabilidad, solidaridad, confianza en sí mismo, seguridad, que fomenten el compañerismo para compartir ideas, conocimientos, inquietudes, todos ellos –los valores- facilitan el esfuerzo para internalizar los conocimientos de manera significativa y no como una simple grabadora.

Estos conocimientos en varias áreas favorecen el crecimiento biológico, mental, emocional - individual y social sanos- de los participantes, a la vez que les propicia un desarrollo integral y significativo y al docente posibilita hacerle la tarea, frente a su compromiso, más dinámica, amena, innovadora, creativa, eficiente y eficaz, donde su ingenio se convierta en eje central de la actividad.

Las actividades lúdicas tomadas como estrategias de aprendizaje no solo le permiten al estudiante resolver sus conflictos internos y enfrentar las situaciones posteriores, con decisión, con pie firme, siempre y cuando el facilitador haya recorrido junto con él ese camino, puesto que el aprendizaje conducido por medios tradicionales, con una gran obsolescencia y desconocimiento de los aportes tecnológicos y didácticos, tiende a perder vigencia.

Las actividades lúdicas deben considerarse como una actividad importante en el aula de clase, puesto que aportan una forma diferente de adquirir el aprendizaje, aportan descanso y recreación al estudiante. Los juegos permiten orientar el interés del participante hacia las áreas que se involucren en la actividad lúdica. El docente hábil y con iniciativa inventa juegos que se acoplen a los intereses, a las necesidades, a las expectativas, a la edad y al ritmo de aprendizaje.

Los juegos complicados le restan interés a su realización. En la primera etapa se recomiendan juegos simples, donde la motricidad esté por delante. Los juegos de imitación y cacería y persecución deben predominar en esta etapa. En la segunda, deben incluirse las competencias y los deportes. (Minerva y Torres, 2007)

El estudiante de educación inicial ni está preparado ni le gusta oír largo tiempo las explicaciones, sin embargo, el docente está consciente que el alumno asimila más o menos el 20% de su clase, pero no cambia sus estrategias, continúa apegado a lo tradicional.

En la primera etapa –sobre todo en primero y segundo grados – es inhumano hacer que los niños permanezcan sentados largo tiempo. Es aconsejable que cada cierto tiempo se levanten de sus asientos y que den una vuelta alrededor del círculo que tienen para atender al docente, que den pequeños saltos, que levanten las manos, que imiten algún animal y luego vuelvan a sus puestos de trabajo.

Los juegos de los niños deben adaptarse a su naturaleza y, a que propicien la higiene personal. Por este motivo, Las actividades lúdicas constituyen una situación ideal para la formación de hábitos higiénicos.

La experiencia enseña que en la segunda etapa también son importantes esos ratos de ocio bien dirigidos en los cuales se pueden incluir juegos, canciones, cuentos, retahílas, adivinanzas, fábulas, trabalenguas, cuentos crecientes, cuentos mínimos, descifrar códigos ¿A qué se parece?, anagramas, entre otros (Minerva y Torres, 2007). Si Las actividades lúdicas se combinan el resultado tiene que ser halagador.

Estos períodos de descanso benefician el desenvolvimiento del estudiante y le permiten al docente controlar – para orientar – el proceso de aprendizaje en forma individual y colectiva. También le permiten conocer quién produce y cómo lo hace, bajo qué procedimientos se orienta y qué actitudes involucra. Estas manifestaciones espontáneas que propician las actividades lúdicas sirven de pauta para las evaluaciones conscientes y justas.

Todas las investigaciones, hasta hoy, conducen solamente al estudio y aplicación las actividades lúdicas en educación inicial y la primera etapa de la Educación Básica, pero es importante tomar en cuenta y recuperar la energía lúdica del adolescente para quienes el juego tiene una significación muy distinta de la funcional, ya que ellos tratan de subordinar el yo real al yo imaginario (Leif y Brunelle, 1978; Tomado de Minerva y Torres, 2007).

2.3. Competencias matemáticas

2.3.1. Definición de competencia

Según la Enciclopedia conceptos (2018) La competencia es una aptitud que posee una persona; es decir, las capacidades, habilidades y destreza con las que cuenta para realizar una actividad determinada o para tratar un tema específico de la mejor manera posible.

También la OCDE (2002) la competencia es la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz.

Así mismo, la RAE (2001) Disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo; oposición o rivalidad entre dos o más que aspiran a obtener la misma cosa; situación de empresas que rivalizan en un mercado ofreciendo o demandando un mismo producto o servicio; persona o grupo rival; competición deportiva. Y, otra, que alude: Incumbencia (obligación y cargo de hacer algo); atribución legítima a un juez u otra autoridad para el conocimiento o resolución de un asunto; pericia, aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado.

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2017) recoge las posibilidades de los seres humanos de: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a vivir con los demás y aprender a ser.

Las competencias son procesos complejos que se configuran en su propio desarrollo, integran en su estructura conocimientos, habilidades, actitudes, valores, estrategias, que se relacionan y combinan según las condiciones, características y potencialidades de cada sujeto, del contexto y de la actividad específica para la que se requieren (Montes, 2014).

2.3.2. Desarrollo de competencias

Según Montilla (2011) El desarrollo de competencias en la escuela se basa principalmente en:

- Aprender a ser: persona noble y buena
- Aprender a comunicarse
- Aprender a creer: Que Dios es el principio y verdad de vida
- Aprender a sentir: Amor por Dios y por los otros, por sí mismo, por su familia (competencias afectivas)
- Aprender a convivir: Ser tolerante y respetar las diferencias y la pluralidad dentro de su autonomía (competencias ciudadanas)
- Aprender a saber: Se sabe todo un poquito, pero de un poquito hay que saberlo todo. (Competencias académicas)
- Aprender a actuar: Ética y moralmente

- Aprender a emprender: líderes capaces de transformar su entorno.
Por otro lado, Montes (2014) dice que el desarrollo de competencias en la educación superior implica la preparación de los profesores y el desarrollo de competencias docentes para gestionar el proceso docente educativo con una concepción integradora, que promueva el interés por el aprendizaje durante toda la vida para lograr la formación de profesionales críticos, reflexivos, autónomos y responsables en su desempeño profesional.

2.3.3. El Área de Matemáticas.

Los niños llegan al sistema educativo peruano, generalmente, a partir de los tres años de edad, pero no llegan solos, pues lo hacen con una maleta llena de aprendizajes previos que han tomado de su entorno; no sólo traen actitudes y comportamientos que han absorbido de familiares y amigos, sino también de los medios de comunicación, especialmente la televisión y el Internet; los juegos también cumplen su papel, ya sean de la realidad o los videojuegos.

Toda esta información se sistematiza, jerarquiza y se organiza en pensamientos e ideas que luego ayudan al entendimiento del entorno por parte del niño.

Es aquí que la matemática, cobra importancia pues permite al niño comprender la realidad sociocultural y natural que lo rodea, a partir de las relaciones constantes con las personas y su medio. Las primeras percepciones (visuales, auditivas, táctiles, gustativas, olfativas) formarán conceptos que irán desarrollando las estructuras del razonamiento lógico matemático.

El área debe poner énfasis en el desarrollo del razonamiento lógico matemático aplicado a la vida real, procurando la elaboración de conceptos, el desarrollo de habilidades, destrezas, y actitudes matemáticas a través del juego como medio por excelencia para el aprendizaje infantil. Debe considerarse indispensable que el niño manipule material concreto como base para alcanzar el nivel abstracto del pensamiento.

El área de Matemática proporciona las herramientas para la representación simbólica de lateralidad y el lenguaje, facilita la construcción del pensamiento y el desarrollo de los conceptos y procedimientos matemáticos.

Es por esto, que se debe favorecer la comunicación matemática desde el uso correcto del lenguaje. El desarrollo de estructuras lógico matemáticas en Educación Inicial se traduce en:

- Identificar, definir y/o reconocer características de los objetos del entorno.
- Relacionar características de los objetos al clasificar, ordenar, asociar, seriar y secuenciar.
- Operar sobre las características de los objetos, es decir, generar cambios o transformaciones en situaciones y objetos de su entorno para evitar asociarla exclusivamente a la operación aritmética.

Los conceptos, las habilidades y las actitudes matemáticas son necesarios para que el niño pueda resolver problemas que se le presentan en la vida cotidiana de manera pertinente, oportuna y creativa.

Según Ministerio de Educación - Rutas del Aprendizaje Matemática ciclo II (2015) necesitamos tanto las matemáticas como los propios alimentos para poder vivir, nuestro mundo quedaría vacío sin ella. A tal punto que muchos investigadores consideran que el ser humano ha evolucionado para aprenderlas o que de lo contrario instintivamente nos relacionamos y asociamos con ella. Las matemáticas han ayudado al hombre a desarrollar su civilización; por ello son tan importantes en la vida cotidiana.

Desde el mismo hecho de avanzar hacia una presa, en la prehistoria, y comunicar a los del clan que no hay una sino dos o tres; el mero hecho concreto de construir una choza y luego una casa o un templo, esto no pudo haberse logrado sin la noción, al menos, del número. Las matemáticas siempre han estado allí, con nosotros, esperando pacientemente a que el hombre las organizara, jerarquizara y cuantificara.

En la actualidad, esto no ha menguado, sino que ha se ha acrecentado. Por ejemplo, el simple hecho de ir de compras al mercado con un presupuesto fijo. Es loable lo que un ama de casa puede hacer, con sus ganas de salir adelante y su noción de número, si tenemos en cuenta que la mayoría no ha terminado, siquiera, la primaria.

El sueldo del mes, debe ser cuidadosamente destinado a suplir las necesidades más básicas: agua, electricidad, gas, teléfono e internet; por otro lado alimentos: verduras, frutas, carnes, abarrotes etc. También la ropa, los

medicamentos, las salidas a comer, los ahorros, todo es cuidadosamente presupuestado para mejorar el gasto en el hogar.

Por ello, es natural aprovechar estas relaciones para enseñar al niño las matemáticas a partir del juego lúdico. Ya que sin una buena cultura matemática el adulto fracasará al intentar comprender su mundo y lo que es peor, sus esperanzas de lograr una buena calidad de vida se verán disminuidas al no poder encontrar un trabajo que le otorgue lo que está buscando.

Esto, como vemos, no sólo afecta a una sola persona, sino que afecta a toda su familia, porque ese adulto será mañana más tarde el sustento económico de su hogar.

Entonces, no es difícil entender lo útil que son las matemáticas en nuestra vida diaria; pero las malas noticias son que a pesar de lo importantes que son, esto no va acompañado de políticas serias para aprenderlas en la escuela; esto con el fin de que mañana más tarde el adulto no sienta rechazo por ellas.

Por desgracia, la importancia de las matemáticas es inversamente proporcional a los resultados en cuanto a la mejora de su aprendizaje, al menos en el Perú. Si bien es cierto que, ha habido resultados esperanzadores (pruebas TERCE, ECE y PISA), todavía falta mucho por hacer ya que más de la mitad de los estudiantes del sistema educativo peruano aún no logra los aprendizajes esperados para su edad en esta área.

En tal sentido, lo anteriormente dicho, nos conduce a la necesidad de desarrollar competencias y capacidades matemáticas asumiendo un rol participativo en diversos ámbitos del mundo moderno con la necesidad de usar el ejercicio de la ciudadanía de manera crítica y creativa.

Ya que las matemáticas están presentes en gran parte de las situaciones y acciones de la vida diaria, es vital que las matemáticas enseñen o al menos en ellas se enseñen a desarrollar formas de actuar y pensar para que el niño y luego el adulto puedan responder eficazmente a esas situaciones. Por ello, es necesario que a los niños se les enseñe a interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, el planteamiento de supuestos, conjeturas e hipótesis, haciendo inferencias, deducciones, argumentaciones y demostraciones; comunicarse y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes

útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente sobre ella. (Rutas del aprendizaje, 2015).

Para promover en los estudiantes nuevas formas de actuar pensar, así como construir ideas para que se apliquen en diferentes contextos de la vida cotidiana, es necesario que el niño aprenda a pensar matemáticamente desde edades muy tempranas, esto implica que el docente reconozca que este es un proceso complejo y dinámico, que resulta de la interrelación de factores como lo cognoscitivos, sociales, culturales, emocionales, entre otros) (Cantoral, 2013).

Asimismo, el docente no debe limitarse a enseñar la matemática de forma mecánica, mostrando a los chicos los números uno y dos e inducirles a repetir al unísono ¡UNO MÁS UNO, DOS! Tiene pocas probabilidades de ser efectivo. Por ello, un docente bien preparado debería emplear todas las estrategias más adecuadas para este fin. Estrategias que incluyan al juego como una técnica más con que aprender las matemáticas

Según las Rutas del Aprendizaje (2015) los niños del nivel inicial deben desarrollar competencias en el área de matemáticas teniendo en cuenta que:

- La matemática es funcional. Para proporcionarle las herramientas matemáticas básicas para su desempeño y contexto social, es decir para la toma de decisiones que orienten su proyecto de vida. Es de destacar la contribución de la matemática a cuestiones tan relevantes para todo ciudadano como los fenómenos políticos, económicos, ambientales, de infraestructuras, transportes, movimientos poblacionales.
- La matemática es formativa. El desenvolvimiento de las competencias matemáticas propicia el desarrollo de capacidades, conocimientos, procedimientos y estrategias cognitivas, tanto particulares como generales, que conforman un pensamiento abierto, creativo, crítico, autónomo y divergente. Es por ello que a temprana edad la matemática debe ser parte de la vida cotidiana de los niños para lograr su función formativa.
- La matemática es instrumental. Todas las profesiones requieren una base de conocimientos matemáticos y, en algunas como en la

matemática pura, la física, la estadística o la ingeniería, la matemática es imprescindible.

Según las Rutas del Aprendizaje (2015) La matemática posee valores formativos innegables, tales como:

- Desarrolla en los niños capacidades para determinar hechos, establecer relaciones, deducir consecuencias y, en definitiva, potenciar su autonomía, su razonamiento, el espíritu crítico, la curiosidad, la persistencia, la indagación, la imaginación, la creatividad, la sistematicidad.
- La utilidad para promover y estimular el diseño de formas artísticas, fomentando el uso del material concreto, así como el uso de esquemas simples para la elaboración y descubrimiento de patrones y regularidades.
- La facilidad para estimular el trabajo cooperativo, el ejercicio de la crítica, la participación, colaboración, discusión y defensa de las propias ideas y la toma conjunta de decisiones.
- Potencia el trabajo científico y la búsqueda, identificación y resolución de problemas. Las situaciones que movilizan este tipo de conocimientos, enriquecen a los niños al sentir satisfacción por el trabajo realizado al hacer uso de sus competencias matemáticas.
- En la práctica diaria de las ciencias se hace uso de la matemática. Los conceptos con que se formulan las teorías científicas son esencialmente conceptos matemáticos. Por ejemplo, en el campo biológico, muchas de las características heredadas en el nacimiento no se pueden prever de antemano: sexo, color de cabello, peso al nacer, estatura, etc. Sin embargo, la probabilidad permite describir estas características.

Según Carrión (2016) El niño del Nivel Inicial, se encuentra en un periodo sensible de su desarrollo, esto quiere decir que el 80 % de su cerebro se desarrolla durante la etapa preescolar, por lo tanto, es importante trabajar los conocimientos que debe aprender y el método con que lo hace. Se debe enseñar matemática no para obtener aprendizajes mecánicos sino para llevar a la persona a pensar, a enjuiciar y a acrecentar sus conocimientos.

Hay que resaltar también que los niños no aprenden sentados, no aprenden recibiendo y acumulando pasivamente los datos que reciben, más bien se tiene que usar estrategias que los estimulen a su autonomía e iniciativa; ya que el desarrollo del pensamiento matemático supone una construcción personal, una construcción desde dentro, algo que únicamente el niño puede hacer.

Gracias a las interacciones con las personas y con el medio, los niños van creando y madurando las estructuras de razonamiento lógico matemático. La familia conjuntamente con la Institución Educativa debe proporcionar al niño herramientas necesarias que le permitan ir construyendo el propio razonamiento lógico matemático. 13“Para conseguir estos propósitos en las primeras edades el razonamiento lógico matemático se ocupa de analizar cualidades sensoriales, desde tres puntos de vista, que coinciden con tres grandes capacidades del ser humano: identificar, definir, y/o reconocer estas diferentes cualidades, analizar las relaciones que se establecen entre unas y otras, y observar sus cambios, llamados también operadores lógicos”123 (Alsina, 2006).

Esto determina que las primeras estructuras lógico matemáticas que adquiere el niño son las clasificaciones y las seriaciones, estas aparecen a causa de factores perceptivos y sensorios motores. Gracias a la interacción con todo lo que le rodea y a la manipulación, el niño llega a descubrir las propiedades de los objetos y es aquí donde van apareciendo los primeros esquemas.

2.3.4. Las Capacidades del Área de Matemáticas

De acuerdo a las rutas del Aprendizaje (2015), las capacidades matemáticas son:

- e) **Matematiza situaciones.** Es la capacidad de expresar en un modelo matemático, un problema reconocido en una situación. En su desarrollo, se usa, interpreta y evalúa el modelo matemático, de acuerdo a la situación que le dio origen. Por ello, esta capacidad implica:
- f) **Identificar características, datos, condiciones y variables del problema** que permitan construir un sistema de características matemáticas (modelo matemático), de tal forma que reproduzca o imite el comportamiento de la realidad.

- g) Usar el modelo obtenido estableciendo conexiones con nuevas situaciones en las que puede ser aplicable. Esto permite reconocer el significado y la funcionalidad del modelo en situaciones similares a las estudiadas.
- h) Contrastar, valorar y verificar la validez del modelo desarrollado, reconociendo sus alcances y limitaciones.

La matematización destaca la relación entre las situaciones reales y la matemática, resaltando la relevancia del modelo matemático, el cual se define como un sistema que representa y reproduce las características de una situación del entorno. Este sistema está formado por elementos que se relacionan y por operaciones que describen cómo interactúan dichos elementos, haciendo más fácil la manipulación o el tratamiento de la situación (Lesh y Doerr, 2010).

Comunica y representa ideas matemáticas. Es la capacidad de comprender el significado de las ideas matemáticas y expresarlas de forma oral y escrita usando el lenguaje matemático y diversas formas de representación con material concreto, gráfico, tablas, símbolos y transitando de una representación a otra. La comunicación es la forma como se expresa y representa información con contenido matemático, así como la manera en que se interpreta (Niss, 2002).

Las ideas matemáticas adquieren significado cuando se usan diferentes representaciones se es capaz de transitar de una representación a otra, de tal forma que se comprende la idea matemática y la función que cumple en diferentes situaciones.

En las primeras edades en la Educación Inicial, el proceso de construcción del conocimiento matemático se vincula estrechamente con el proceso de desarrollo del pensamiento del niño. Este proceso que comienza con el reconocimiento a través de su cuerpo, interactuando con el entorno y con la manipulación del material concreto se va consolidando cuando el niño pasa a un nivel mayor de abstracción al representar de manera pictórica y gráfica aquellas nociones y relaciones que fue explorando en un primer momento a través del cuerpo y los objetos. La consolidación del conocimiento matemático; es decir, de conceptos se completa con la representación simbólica (signos y símbolos) de estos conceptos y su uso a través del lenguaje matemático, simbólico y formal.

El manejo y uso de las expresiones y símbolos matemáticos que constituyen el lenguaje matemático se va adquiriendo de forma gradual en el mismo proceso de construcción de conocimientos. Conforme el niño va experimentando o explorando las nociones y relaciones, las va expresando de forma coloquial al principio para luego pasar al lenguaje simbólico y finalmente, dar paso a expresiones más técnicas y formales que permitan expresar con precisión las ideas matemáticas y que además responden a una convención.

- e) **Elabora y usa estrategias.** Es la capacidad de planificar, ejecutar y valorar una secuencia organizada de estrategias y diversos recursos, entre ellos las tecnologías de información y comunicación, empleándolos de manera flexible y eficaz en el planteamiento y resolución de problemas. Esto implica ser capaz de elaborar un plan de solución, monitorear su ejecución y poder incluso reformular el plan en el mismo proceso con la finalidad de resolver el problema. Asimismo, revisar todo el proceso de resolución, reconociendo si las estrategias y herramientas fueron usadas de manera apropiada y óptima.

La capacidad **Elabora y usa estrategias y recursos** implica que: Los niños elaboren y diseñen un plan de solución; seleccionen y apliquen procedimientos y estrategias de diverso tipo (heurísticas, de cálculo mental o escrito); y, realizan una valoración de las estrategias, procedimientos y los recursos que fueron empleados; es decir que reflexionen sobre su pertinencia y si le fueron útiles.

- f) **Razona y argumenta generando ideas matemáticas.** Es la capacidad de plantear supuestos, conjeturas e hipótesis de implicancia matemática mediante diversas formas de razonamiento, así como de verificarlos y validarlos usando argumentos. Para esto, se debe partir de la exploración de situaciones vinculadas a las matemáticas, a fin de establecer relaciones entre ideas y llegar a conclusiones sobre la base de inferencias y deducciones que permitan generar nuevas ideas matemáticas.

La capacidad **Razona y argumenta generando ideas matemáticas** implica que” los niños: expliquen sus argumentos al plantear supuestos, conjeturas e hipótesis; observen “los fenómenos y establezca diferentes relaciones matemáticas; elaboren conclusiones a partir de sus experiencias; defiendan sus argumentos y refute otros en base a sus conclusiones.

2.3.5. Las Actividades Lúdicas.

La mayoría de los autores que fueron revisados para esta investigación coincidieron en que las actividades lúdicas y el juego educativo son sinónimos que se pueden utilizar indistintamente; por ello se hará referencia al juego educativo como actividades lúdicas.

La actividad lúdica, favorece en la infancia la autoconfianza, la autonomía y la formación de la personalidad, convirtiéndose así en una de las actividades recreativas y educativas primordiales. El juego es una actividad que se utiliza para la diversión y el disfrute de los participantes, en muchas ocasiones, incluso como herramienta educativa. En tanto ayuda a conocer la realidad, permite al niño afirmarse, favorece el proceso socializador, cumple una función integradora y rehabilitadora, tiene reglas que los jugadores deben aceptar y se realiza en cualquier ambiente (Gómez, Molano y Rodríguez, 2011).

Desde esta perspectiva toda actividad lúdica precisa de tres condiciones esenciales para desarrollarse: satisfacción de necesidades vitales imperiosas, seguridad afectiva, social y física y, libertad para realizar los proyectos que la docente crea conveniente. Malajovic (2000).

Las actividades lúdicas no son meros pasatiempos o burdas actividades que realiza el docente en el aula para congraciarse con sus niños. Tampoco son procesos aislados que los niños deben realizar mecánicamente, sin pausa y sin ritmo. Todo ello, sólo llevaría al docente, a una situación de ingobernabilidad en el aula, donde se generen conflictos y roces entre los niños, haciendo que se desmotiven por aprender y fomentando la indisciplina entre ellos. (Ortiz, 2009).

En Vial (2008) se puede observar que, Las actividades lúdicas despiertan el interés del niño y le ofrecen ocasiones para observar, para fortalecer su atención y su voluntad, para asociar y juzgar, para enriquecer sus expresiones, ordenarlas, combinarlas y establecer sus relaciones con otras.

Decroly, tomado de García y Llull (2009) considera que las actividades lúdicas tienden a desarrollar funciones mentales como la atención, la memoria

y comprensión y que además son juegos de interior, es decir, pueden ser individuales o colectivos, como una de sus características es que utilizan materiales sencillos que permitan llegar a conocimientos más abstractos, siendo su objetivo primordial el desarrollo de competencias y capacidades.

Uno de los aspectos más importantes de las actividades lúdicas, es que deben ser tomados en cuenta muy en serio por el profesor, ya que es él quien finalmente lidera el proceso educativo en última instancia; por ello debe estar capacitado y ser orientado para que tome las mejores decisiones y pueda ser útil, su enseñanza, a sus alumnos. Pero lo que vemos, es que finalmente, la mayoría no los toma en cuenta, y los desdeña por tratarse, según ellos, sólo de juegos simplones, en la creencia de que no aportan al aprendizaje de sus estudiantes (Burgos et al, 2005).

Según Minerva y Torres (2007) el juego en el aula sirve para facilitar el aprendizaje siempre y cuando se planifiquen actividades agradables, con reglas que permitan el fortalecimiento de los valores: amor, tolerancia grupal e intergrupal, responsabilidad, solidaridad, confianza en sí mismo, seguridad, que fomenten el compañerismo para compartir ideas, conocimientos, inquietudes, todos ellos –los valores- facilitan el esfuerzo para internalizar los conocimientos de manera significativa y no como una simple grabadora.

Estos conocimientos en varias áreas favorecen el crecimiento biológico, mental, emocional - individual y social sanos- de los participantes, a la vez que les propicia un desarrollo integral y significativo y al docente posibilita hacerle la tarea, frente a su compromiso, más dinámica, amena, innovadora, creativa, eficiente y eficaz, donde su ingenio se convierta en eje central de la” actividad. Las actividades lúdicas tomadas como estrategias “de aprendizaje no solo le permiten al estudiante resolver sus conflictos internos y enfrentar las situaciones posteriores, con decisión, con pie firme, siempre y cuando el facilitador haya recorrido junto con él ese camino, puesto que el aprendizaje conducido por medios tradicionales, con una gran obsolescencia y desconocimiento de los aportes tecnológicos y didácticos, tiende a perder vigencia.

Las actividades lúdicas deben considerarse como una actividad importante en el aula de clase, puesto que aportan una forma diferente de adquirir el aprendizaje, aportan descanso y recreación al estudiante. Los juegos permiten orientar el interés del participante hacia las áreas que se involucren en la actividad lúdica. El docente hábil y con iniciativa inventa juegos que se acoplen a los intereses, a las necesidades, a las expectativas, a la edad y al ritmo de aprendizaje.

Los juegos complicados le restan interés a su realización. En la primera etapa se recomiendan juegos simples, donde la motricidad esté por delante. Los juegos de imitación y cacería y persecución deben predominar en esta etapa. En la segunda, deben incluirse las competencias y los deportes. (Minerva y Torres, 2007)

El estudiante de educación inicial ni está preparado ni le gusta oír largo tiempo las explicaciones, sin embargo, el docente está consciente que el alumno asimila más o menos el 20% de su clase, pero no cambia sus estrategias, continúa apegado a lo tradicional.

En la primera etapa –sobre todo en primero y segundo grados – es inhumano hacer que los niños permanezcan sentados largo tiempo. Es aconsejable que cada cierto tiempo se levanten de sus asientos y que den una vuelta alrededor del círculo que tienen para atender al docente, que den pequeños saltos, que levanten las manos, que imiten algún animal y luego vuelvan a sus puestos de trabajo.

Los juegos de los niños deben adaptarse a su naturaleza y, a que propicien la higiene personal. Por este motivo, Las actividades lúdicas constituyen una situación ideal para la formación de hábitos higiénicos.

La experiencia enseña que en la segunda etapa también son importantes esos ratos de ocio bien dirigidos en los cuales se pueden incluir juegos, canciones, cuentos, retahílas, adivinanzas, fábulas, trabalenguas, cuentos crecientes, cuentos mínimos, descifrar códigos ¿A qué se parece?, anagramas, entre otros (Minerva y Torres, 2007). Si Las actividades lúdicas se combinan el resultado tiene que ser halagador.

Estos períodos de descanso benefician el desenvolvimiento del estudiante y le permiten al docente controlar – para orientar – el proceso de aprendizaje en

forma individual y colectiva. También le permiten conocer quién produce y cómo lo hace, bajo qué procedimientos se orienta y qué actitudes involucra. Estas manifestaciones espontáneas que propician las actividades lúdicas sirven de pauta para las evaluaciones conscientes y justas.

Todas las investigaciones, hasta hoy, conducen solamente al estudio y aplicación las actividades lúdicas en educación inicial y la primera etapa de la Educación Básica, pero es importante tomar en cuenta y recuperar la energía lúdica del adolescente para quienes el juego tiene una significación muy distinta de la funcional, ya que ellos tratan de subordinar el yo real al yo imaginario (Leif y Brunelle, 1978; Tomado de Minerva y Torres, 2007).

2.4 Definición de términos básicos.

Hemos visto en la parte del marco teórico las diversas definiciones de las variables en cuestión. En este apartado, nos quedaremos con las definiciones que mejor encajan para nuestro trabajo de investigación.

✓ Lúdica: describieron a la lúdica como: Una dimensión del humano y es un factor decisivo para su desarrollo: a mayores posibilidades de expresión lúdica, corresponde mejores posibilidades de aprendizaje, razón que motiva su uso en diferentes materias de enseñanza para estimular la capacidad del estudiante y la constituye un incentivo para el estudio individual.

La lúdica en la vida del ser humano puede ser un factor muy importante para su desarrollo cognitivo, además que se presenta de una manera amena y no tan parametrizada. Es una herramienta que, en esencia, atrae la atención de las personas (en especial de niños y jóvenes), el cual se puede utilizar como ayuda para que el estudiante aprenda con mayor facilidad los temas abordados en las aulas de clase.

✓ Juego: definió al juego como: “Acción o actividad voluntaria, cumplida dentro de ciertos límites de tiempo y lugar de acuerdo con una regla libremente consentida pero absolutamente imperiosa, provista de un fin en sí misma, acompañada por un sentimiento de tensión y de” júbilo.

✓ Percepción: “Sensación interior que resulta de una impresión material hecha en nuestros sentidos. (Real Academia Española, 2017)

✓Competencia: Es la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas de forma adecuada. Supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz. (Proyecto DeSeCo de la OCDE).

✓Competencia matemática: Es la capacidad de los estudiantes para analizar, razonar, y comunicar eficazmente cuando enuncian, formulan, y resuelven problemas matemáticos en una variedad de dominios y situaciones.

2.5 Identificación de dimensiones

2.5.1. Variable 1

Programa de actividades lúdicas.

Dimensiones:

Afectivo

Social

Cognitiva

Motriz

2.5.2. Variable 2

Competencia resuelve problemas de cantidad.

Dimensiones:

- Traduce cantidades a expresiones numéricas.
- Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.
- Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

2.6 “Formulación de hipótesis”

2.6.1 Hipótesis general

Las actividades lúdicas se relacionan significativamente con la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor.

se relacionan significativamente con

2.6.2 “Hipótesis específicas”

El nivel de logro se relaciona significativamente con la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años. antes del programa de actividades lúdicas.

El nivel de logro se relaciona significativamente la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años. después del programa de actividades lúdicas.

Los resultados obtenidos se relacionan significativamente antes y después de la aplicación del programa de actividades lúdicas para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

2.7 Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de Medición
Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.	Según Villanueva (2015) un programa es una herramienta de orden superior; que procede de la planificación institucional y se encuentra destinado a que se cumplan las funciones de una organización. Este establece el orden en que se debe actuar y los objetivos, que se deberán cumplir por medio de la unificación de los esfuerzos de todos los integrantes de dicha institución.	Programa de actividades lúdicas en la competencia se medirá a través de pre tes y post tes aplicado a los estudiantes de inicial	Traduce cantidades a expresiones numéricas	<p>Agrupar objetos según las características por color.</p> <p>Agrupar objetos según la característica perceptual por forma realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos</p> <p>Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Agrupar en cada canasta las frutas por color. •Agrupar las golosinas según su forma. • Ordenar las botellas de yogurt por tamaño. pequeño a grande y/o viceversa •Ordenar los diferentes tipos de plátanos según su longitud, del más corto al más largo •Ordenar las botellas de gaseosas del más delgado al más 	Ficha de observación	Ordinal

Comunica su
comprensión sobre
los números y las
operaciones

Expresa en forma oral una secuencia numérica hasta 10 objetos
Usa expresiones que muestran comprensión de noción de cantidad; muchos, pocos, ninguno
Usa expresiones que muestran comprensión de noción de peso; pesa más, pesa menos
Establece correspondencia uno a uno.

grueso y/o
viceversa

• Cuenta y marca las verduras según la cantidad indicada

• Colorea el tarro que contiene muchas crayolas y encierra el que contiene pocas, luego expresa

• Utiliza la balanza y calcula el peso de las verduras luego comunica la acción realizada

• Relaciona cada niño con su cuaderno

Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo

utiliza los números ordinales

utiliza el conteo para agregar hasta cinco objetos

utiliza el conteo para quitar hasta cinco objetos

• Escucha la situación presentada, expresa el orden que la señora bodeguera compró los insumos para su tienda y coloca los números ordinales correspondientes en cada recuadro (1°, 2°, 3°, 4°, 5°).

• Agrega las canicas que faltan para completar las cantidades 5, 8, 3

• Observa los juguetes de la caja, Colorea los que te gustan y retira

(desglosa
el/los que no
te gusta).
Cuenta
cuantos te
quedan

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación.

El presente trabajo se realizó en el marco de la investigación aplicada; pues se trata de estudios dirigidos “a la resolución de problemas, que se caracterizan por su interés en la aplicación y utilización de los” conocimientos.

Para Gómez-Peresmitré y Reidl (2008) las investigaciones aplicadas se dividen en exploratorias, descriptivas y confirmatorias. El presente estudio fue exploratorio porque el investigador trató de hallar una relación, variable o indicador entre un objeto y el fenómeno de la investigación. En este caso entre el programa de actividades lúdicas como estrategia didáctica y la mejora del aprendizaje en niños del nivel inicial.

3.2 Métodos de investigación.

Se recogerá datos necesarios para la investigación mediante los instrumentos ya mencionados, esta información será procesada en uso del programa informático SPSS para la obtención estadística de cada variable de estudio analizadas.

De lo obtenido se establecerá la relación entre las variables; siendo la organización en gráficos y tablas estadísticas que faciliten su comprensión además de ayudan en la realización de interpretaciones relevantes en la confección de las conclusiones y recomendaciones de mejora a plantearse en el lugar de.....

3.3 Diseño de investigación

Pre-experimental.

Según Hernández, Fernández y Baptista. (2010), es un diseño que se aplica a un solo grupo, empleando para medir un pre-test, el programa a aplicar y el post-test, para luego comparar los resultados en el mismo grupo.

El esquema a seguir es el siguiente:

GE: Grupo Experimental.

O1: Pre – test.

X: Programa de actividades lúdicas.

O2: Post – test.

GE: O1 X O2

Nuestra investigación cumpliría la función de mejorar “la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática en los estudiantes de cinco años de la Institución Educativa” de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”, mediante la aplicación del programa de actividades lúdicas.

3.4 Población, muestra y muestreo.

Hernández, Fernández y Baptista. (2010), mencionaron que la población en un conjunto de casos que concuerdan con una serie.

En la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor” cuenta con una población en el nivel inicial de 59 estudiantes de las edades de 3, 4 y 5 años.

Secciones	Nº de estudiantes
3 años	19
4 años	20
5 años	20
Total	59

Fuente: Archivo de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.

3.4.1. Muestra.

Ñaupas. (2011), afirma que la muestra es el subconjunto de la población, seleccionada por métodos diversos.

La muestra fue seleccionada utilizando el muestreo no probabilístico de carácter intencional, estuvo conformada por 20 estudiantes del aula de 5 años del nivel inicial.

Sección	Nº de estudiantes
5 años	20

Fuente: Archivo de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor.

3.4.2. Muestreo.

No probabilístico intencional.

Ñaupas. (2011), sustenta que son procedimientos que no utilizan el azar ni el cálculo de probabilidades, por ello las muestras que se obtienen son sesgadas, sin conocer el nivel de confiabilidad de los resultados de investigación.

3.5 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.

Observación sistemática:

Según Anguera (2010) La observación es un proceso de percibir, interpretar para registrar sistemáticamente una determinada conducta que contribuya a una adecuada toma de decisiones, Esta técnica es sumamente útil cuando el objeto de estudio está constituido por comportamientos perceptibles, de los estudiantes, docentes o del resultado de las interacciones entre ambas partes.

Instrumentos:

Lista de cotejo:

Instrumento de verificación, de útil ayuda para el desarrollo de la práctica pedagógica docente durante el proceso de enseñanza – aprendizaje, para ello inicialmente deben de fijarse los indicadores a evaluar para la respectiva revisión del logro o ausencia de los mismos, para la presente investigación se utilizó en el pre test y post test con 3 indicadores a evaluar que guardan relación con las dimensiones que se consideraron en la variable de estudio.

3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

El proyecto se desarrollará utilizando las siguientes técnicas:

Para obtener la información necesaria se utilizó como técnica la observación y como instrumento la lista de cotejo, que tiene como finalidad evaluar los aspectos más relevantes de la matemática como son la agrupación de objetos, la argumentación y la gráfica de las colecciones agrupadas.

La puntuación total se obtiene a partir de la suma de las puntuaciones obtenidas en cada indicador (puntuación máxima = 20 puntos). Se realizó la respectiva variación quedando establecido de la siguiente manera de 0 a 10 puntos se encuentra en Nivel Inicio (C), de 11 a 17 puntos en el nivel En proceso (B) y de 18 a 20 puntos en el nivel "Logrado (A).

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 19.0. El procesamiento, se hizo sobre los datos obtenidos luego de la aplicación del instrumento, a los sujetos de estudio

3.7 Ética investigativa

El soporte de este trabajo de investigación es la veracidad, seguido de la objetividad e imparcialidad en el tratamiento de la información obtenida y resultados de las mismas, manteniendo absoluta reserva en aspectos considerados confidenciales por la autora encargada del tratamiento de los datos obtenidos.

Los principios éticos que se tuvieron en cuenta en la investigación fueron básicamente los siguientes:

- Anonimato; pues en todo momento se cuidó mantener en absoluta reserva la identidad de los niños y niñas que participan brindando información en la investigación.
- Veracidad: La información materia de la investigación fue producto de la aplicación de los instrumentos debidamente procesada y analizada.
- Confidencialidad de la información; por ningún motivo la información obtenida se utilizó para dañar a la institución o a los niños y niñas que participaron

en la experiencia; la información tendrá valor solamente para el tratamiento estadístico.

IV. RESULTADOS

4.1 Presentación y análisis de resultados.

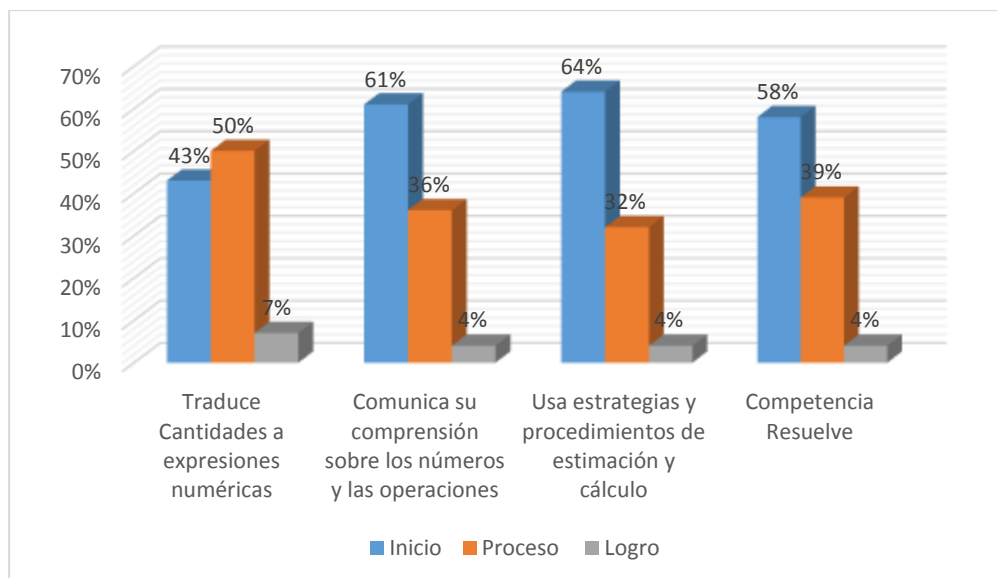
Resultados Pre test

En esta sección, se realiza la descripción de los resultados para observar el impacto de la aplicación del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

Tabla 1: Nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños del nivel inicial

Dimensiones	Inicio		Proceso		Logro		Total	
	f	%	F	%	f	%	f	%
Traduce Cantidades a expresiones numéricas	7	43%	9	50%	3	7%	20	100%
Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	12	61%	6	36%	2	4%	20	100%
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	13	64%	5	32%	2	4%	20	100%
Competencia Resuelve	11	58%	7	39%	2	4%	20	100%

Figura 1: Nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños de 04 años a través de un pre test.



Interpretación: En la tabla 1 y figura 1, se presentan los resultados del pre test, encontrándose con un grupo de estudiantes 57% en un nivel inicio y un 39% en nivel

proceso; además de 4% que se encuentra en el nivel de logro en relación a la competencia resuelve problemas de cantidad.

En los resultados por niveles en la dimensión Traduce Cantidades a expresiones numéricas, la mayor parte de estudiantes se encuentra en nivel inicio con 50% en la dimensión Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones., la mayoría se ubicó en el nivel inicio 62 % y en dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo la mayoría 64% se encuentra en el nivel inicio.

En consecuencia, se observa que un considerable porcentaje de niños que presentan dificultades en la competencia resuelve problemas de cantidad antes de aplicar la propuesta pre-experimental, con mayor énfasis en la dimensión de usa estrategia y procedimientos de estimación y cálculo, lo que implica que les cuesta resolver problemas de cálculo.

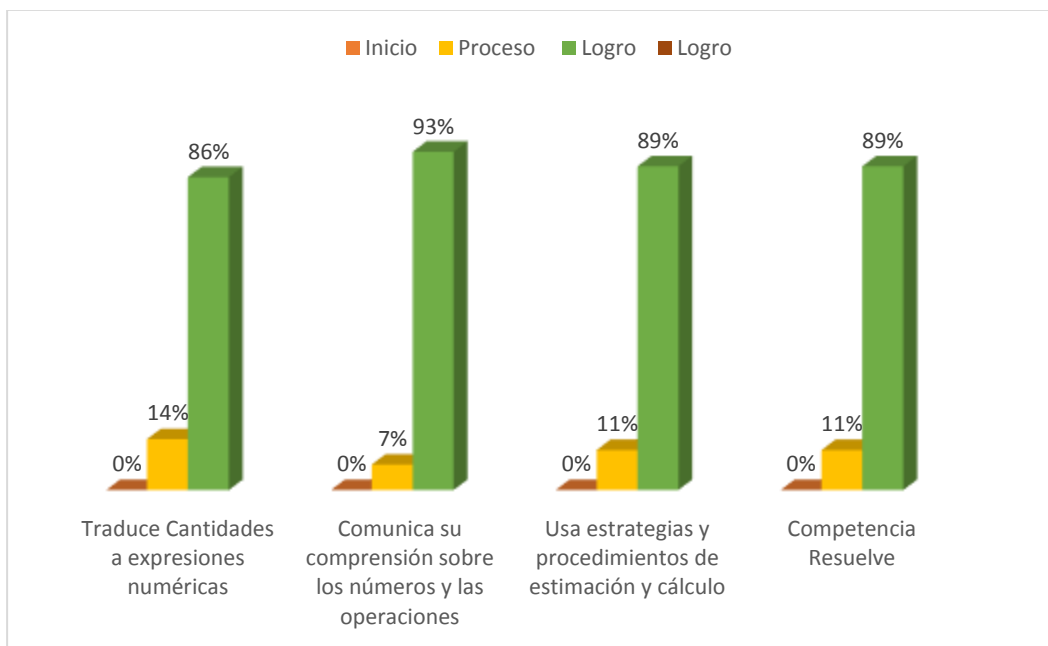
Resultados Post test

En esta sección, se realiza la descripción de los resultados para observar el impacto de la aplicación del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

Tabla 2.- Nivel de Competencia resuelve problemas de cantidad de los niños y niñas del nivel inicial a través de un Post test

Dimensiones	Inicio		Proceso		Logro		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Traduce Cantidades a expresiones numéricas	0	0%	4	14%	16	86%	20	100%
Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	0	0%	2	7 %	18	93%	20	100%
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	0	0%	3	11%	17	89%	20	100%
Competencia Resuelve	0	0%	3	11%	17	89%	20	100%

Figura 2: Nivel de Competencia resuelve problemas de cantidad de los niños y niñas del nivel inicial a través de un Post test



Interpretación: En la tabla 2 y figura 2 previas, se presentan los resultados del post test, encontrándose con un grupo de estudiantes 89% en un nivel logro, en un nivel en proceso con 11%; además de 0% que se encuentra en el nivel inicio en relación a la competencia resuelve problemas de cantidad

En los resultados por niveles, en la dimensión de Traduce Cantidades a expresiones numéricas, la mayor parte de estudiantes 86% se encuentra en el nivel logro; en la dimensión Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, la mayoría se ubicó en el nivel logro 93 % y en dimensión usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo la mayoría 89% se encuentra en el nivel logro.

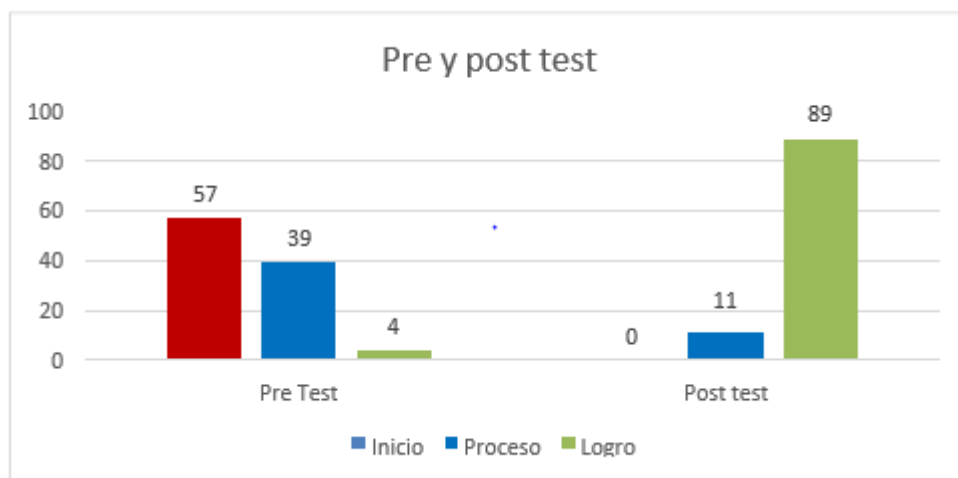
En consecuencia, se observa que un considerable porcentaje de niños y niñas presentan buenos resultados de logro en la competencia resuelve problemas de cantidad después de aplicar la propuesta pre-experimental, con mayor énfasis en la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.

Resultados de comparación del Pre y Post test.

Dimensiones	Inicio		Proceso		Logro		Total		Tabla 3:
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Pre test	12	57%	7	39%	1	4%	20	100%	
Post test	0	0%	3	11%	17	89%	20	100%	

En ese punto se busca describir los resultados, con el objetivo de observar el efecto de la aplicación del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

Figura 3



Interpretación: En la tabla 3 y figura 3, se presentan los resultados de comparación del pre y post test, encontrándose que al inicio se ubicaban en un nivel inicio con un 57%, luego de aplicar la estrategia los estudiantes lograron un (89%) en un nivel logro en cuanto a la competencia resuelve problemas de cantidad. Evidenciándose un logro significativo y diferencias antes y después de la aplicación de la estrategia.

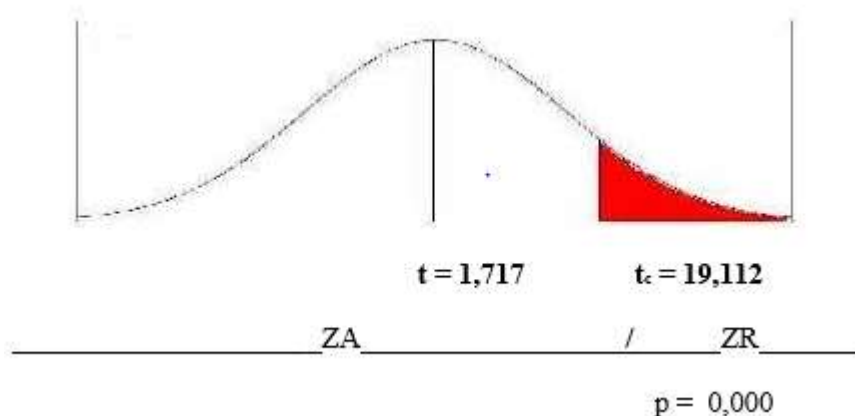
4.2 Prueba de hipótesis.

Tabla 4.- Prueba de Hipótesis General

Resultado de la Prueba T Student para demostrar la influencia del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática

Prueba T Student para una muestra					
Formulación de hipótesis	Valor observado	Grados de libertad	Nivel Sig.	Nivel Sig. Experimental	Decisión
H_0 : Pos Pre	$t_0 = 19,154$	gl.= 22	0,05	$p = 0,000$	$p < 0,05$ Se rechaza H_0
H_a : Pos Pre					

Gráfico – Student



Fuente: T de Student

En el cuadro del T de Student se observa la prueba de hipótesis destacando los diferentes resultados que arrojaron el pre test y el post test, aplicados a la población. Es por eso que esta diferencia fue verificada por la prueba T-student basada en datos de desarrollo de la competencia resuelve problemas produciendo un nivel de significancia experimental ($p = 0.000$) más bajo que el nivel de significancia establecido por el investigador (0.05), rechazando así la hipótesis nula H_0 y aceptando la hipótesis alternativa

H_a .

El resultado obtenido permite concluir que el uso de las estrategias lúdicas y sus diferentes actividades, en el programa experimental mejoró de manera muy significativa el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en todas sus dimensiones, del post test respecto al pre test, alcanzando niveles de confianza del 95%.

Por lo tanto, se puede determinar la influencia de las Estrategias Lúdicas Para El Fortalecimiento De La Competencia Resuelve Problemas De Cantidad Del Área De Matemáticas.

Hipótesis Específica 1

Se formuló la siguiente hipótesis de investigación:

H_i El nivel de logro se relaciona significativamente con la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años, antes del programa de actividades lúdicas.

Tabla 5: Resumen estadístico de la Hipótesis específica 1

Pre test	N	% Def	X	Me	S
Estadísticos	20	60,7	21,24	23	4,4840

Interpretación

En la tabla 5 anterior se lee que más de la mitad de estudiantes (60,7%) obtuvo puntaje correspondiente a que nunca realizaron actividades en cuanto a la capacidad de resuelve problemas de cantidad, con un promedio de 21 de aplicar estrategia lúdica, lo que significa que tiene dificultad para traducir cantidades a expresiones numéricas, comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones y usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Toma de decisión

En consecuencia, se acepta la hipótesis dado que el porcentaje corresponde a la mayoría y el promedio corresponde al desaprobado (de 15 a 28).

Hipótesis Específica 2

Se formuló la siguiente hipótesis de investigación:

El nivel de logro se relaciona significativamente la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años. después del programa de actividades lúdicas.

Tabla 6: Resumen estadístico de la Hipótesis Especifica 2

Pre test	N	% Def	X	Me	S
Estadísticos	28	62,3	33,84	34	6,9742

Interpretación

En la tabla 6, anterior se lee que más de la mitad de estudiantes (62,3%) se encontraban en puntuaciones correspondientes a que siempre realizaron actividades en cuanto a la capacidad de resuelve problemas de cantidad, con un promedio de 34 después de aplicar los juegos motrices, lo que significa que adquirieron la facilidad para realizar traducir cantidades a expresiones numéricas; comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones y Usar estrategia y procedimientos de estimación y calculo. .

Toma de decisión

En consecuencia, se acepta la hipótesis dado que el porcentaje corresponde a la mayoría y el promedio corresponde al nivel sobresaliente (de 28 a 48).

Hipótesis Específica 3

Se formuló la siguiente hipótesis de investigación (Hi) con su respectiva hipótesis nula.

Hi Los resultados obtenidos se relacionan significativamente antes y después de la aplicación del programa de actividades lúdicas para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

Ho Los resultados obtenidos no se relacionan significativamente antes y después de la aplicación del programa de actividades lúdicas para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

Se calcularon los estadísticos descriptivos y la medida de T de Student para la prueba de hipótesis. Los resultados son los que se muestran en la tabla:

Tabla 7: Diferencias del pre y post test

Dimensiones	Test	N	X	S	Z	Sig. Asintótica
	Pre test	20	24,28	4,4840	4,222 ^b	0.000
	Pos test	20	34,88	6,9742		

Interpretación

En la tabla 7 se constata que existe una diferencia significativa entre la media del pre test (24,28) y la media del post test (34,88), existiendo una ganancia de 14,6 puntos. Asimismo, el valor Z es de 4,222y la sig asintótica de 0,000 (menor al 5%).

Si el valor $\text{sig} \leq$ a 5%

Se acepta H1

Si el valor $\text{sig} \geq$ a 5%

Se rechaza H1 (Se acepta la nula)

En vista, los promedios establecen una diferencia entre las puntuaciones del pre test y del post test y que la sig. asintótica es menor a 5% (0,05) se acepta la hipótesis de investigación, lo que demuestra que existen diferencias entre el nivel de Capacidad Resuelve problemas de cantidad, antes y después de aplicar la propuesta experimental.

4.3 Discusión de resultados.

En el primer objetivo específico 1, se presentan los resultados del pre test, encontrándose con un grupo de estudiantes 57% en un nivel inicio y un 39% en nivel proceso; además de 4% que se encuentra en el nivel de logro en relación a la competencia resuelve problemas de cantidad. Esto nos manifiesta que los niños manifiestan falencias en esta área de la competencia resuelve problemas de cantidad, según Ministerio de Educación (2019), define: que el alumno resuelva el problema, o propone un nuevo problema para establecer y comprender los principios de los números, también incluye comprender las soluciones, saber elegir diversas estrategias, ejecutar procedimientos correctamente y utilizar diferentes recursos, el cual no se evidencia en nuestros hallazgos debido a que manifiesta problemas en la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas; En esta competencia, convertirá el enlace entre los datos y la situación problemática. Aquí, los estudiantes hacen varias preguntas basadas en expresiones numéricas o situaciones dadas; en la dimensión Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo; Se trata de seleccionar, ajustar, mezclar o crear diferentes estrategias y diferentes procesos, como el pensamiento y los cálculos escritos, la aproximación y la medición, la estimación, etc; y por último en la dimensión Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones; expresa la comprensión de los conceptos numéricos, las operaciones y propiedades, las unidades de medida, las relaciones que establecen entre ellos; usando lenguaje numérico y diversas representaciones; así como lee sus representaciones e información con contenido numérico. Quedando demostrado que en todas dimensiones de la competencia resuelve problemas de cantidad, tiene que ser fortalecida para mejorar los aprendizajes. Además, estos resultados se respaldan con la investigación de Rodríguez (2018) en su Tesis titulada: Programa jugando en los sectores para desarrollar competencias matemáticas en niños de 4 años de una Institución Educativa del Callao-Lima. Quien encontró dificultades en esta capacidad, antes de aplicar la estrategia metodológica”.

En el objetivo específico 2, se presentan los resultados del post test, encontrándose con un grupo de estudiantes 89% en un nivel logro, en un nivel en proceso con 11%; además de 0% que se encuentra en el nivel inicio en relación a la competencia resuelve problemas de cantidad. Quedando registrado que la estrategia lúdica fortalece la competencia de resuelve problemas de cantidad en el área de las matemáticas”. “Así Motta (2018) propone que la estrategia lúdica, es una actividad pedagógica en sí mismo, una metodología que

genera espacios y acciones que suelen realizar interacciones, compartir”. Según Jiménez (2017) el juego es una forma de estar en la vida y de relacionarse con ella en esos espacios cotidianos en que se produce disfrute, goce, acompañado de la distensión que producen actividades simbólicas e imaginarias con el juego”. “Así mismo Lacal (2009), afirma que desde niños se obtiene el pensamiento matemático haciendo que este pueda relacionar y clasificar los objetos de su entorno ayudándolo a desarrollar capacidades espaciales y eventuales, incentivándolo a que examine, intérprete e investigue situaciones y poner en práctica sus conocimientos a nuevas experiencias que se presenten y así vaya obteniendo el gusto por el pensamiento que lo largo de tiempo lo llamara matemáticas. Quedando registrado que los juegos son la base fundamental para el crecimiento integral de un infante ya que recuerda las relaciones sistemáticas no en relación al juego en sí, si no a lo que se quiso transmitir, aprendiendo esta manera a desarrollar la creatividad, a resolver de problemas y su rol en la sociedad (Domenech, 2008, p.12). Por esta razón en los años preescolares se debe tener como objetivo que el niño descubra a través del juego el conocimiento usando como vía diferentes estrategias en donde utilice sus emociones, pensamientos, sensaciones y destrezas. Estos resultados se respaldan con la investigación de Fica. (2018) En su tesis Implementación de juegos educativos y materiales manipulativos para mejorar la disposición al aprendizaje de las matemáticas del colegio particular de Huanchaco, 2018, quien registra que gracias a las estrategias lúdicas se pueden mejorar el aprendizaje de las matemáticas”.

En el objetivo específico 3, se presentan los resultados de comparación del pre y post test, encontrándose que al inicio se ubicaban en un nivel inicio con un 57%, luego de aplicar la estrategia los estudiantes lograron un (89%) en un nivel logro en cuanto a la competencia resuelve problemas de cantidad. Evidenciándose un logro significativo y diferencias antes y después de la aplicación de la estrategia. Según Calero (2018) no deja demostrado que la parte lúdica, son herramientas didácticas donde el docente sabe el valor importante que tiene el juego como un medio de la educación psicomotriz y para utilizarlo dentro de la clase. Es una herramienta para favorecer la enseñanza significativa que promueve el desarrollo de estrategias intelectuales y la socialización. Además Vygotsky dice que existen muchas actividades que proporcionan al pequeño mayores experiencias de placer que el juego, hay juegos en los que la actividad no es placentera en si misma; la sucesiva maduración de las necesidades es un tema central en esta discusión porque no podemos

ignorar el hecho de que el niño satisface ciertas necesidades a través del juego. Por ende, queda observado que la estrategia lúdica, fortalece la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de las matemáticas. Dentro de los antecedentes, se considera a Ortiz (2019), con su investigación El juego como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje lógico-matemático de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Particular Nuevo Amanecer-A.H. Consuelo de Velasco-Piura 2019; donde encontró que, si existen diferencias significativas en el aprendizaje matemático, antes y después de la aplicación de la estrategia lúdica .

V. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

5.1 Conclusiones

Las estrategias lúdicas ayudaron significativamente a la competencia resuelve problemas de cantidad; teniendo relevancia estadística en vista a los promedios que establecen una diferencia entre las puntuaciones del pre test y del post test, que la sig asintótica es menor a 5% (0,05), aceptándose la hipótesis de investigación, del efecto de la propuesta para la variable dependiente.

El nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad, antes de la aplicación de las estrategias lúdicas, se observó en inicio, lo que quiere decir que presentaron dificultades en los indicadores traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones y no usan estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

El nivel de la competencia resuelve problemas de cantidad, después de la aplicación de la propuesta experimental, se observó en logro. Por lo tanto, se determina que los estudiantes mejoraron significativamente en los indicadores traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones y usa estrategias, procedimientos de estimación y cálculo después de aplicar las estrategias lúdicas.

Al comparar resultados encontrados en el pretest y postest, evidencian que hay diferencias significativas en el nivel de las frecuencias alcanzadas en la prueba de entrada y salida para medir la competencia resuelve problemas de cantidad. De tal forma que hay diferencias entre los resultados del pretest y del post test. De esta manera se afirma que las estrategias lúdicas les ayudaron significativamente a mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad.

5.2 Sugerencias.

Finalmente se brindará las siguientes sugerencias:

Aplicar actividades lúdicas en las sesiones de aprendizaje que ayuden a cumplir las competencias del área de tal manera se estaría logrando un aprendizaje significativo para el estudiante.

Se recomienda a los padres de familia reforzar las actividades lúdicas en casa con ejercicios similares trabajados en clase para lograr su aprendizaje de la matemática utilizando todo tipo de juego que pueda servir en lograr desarrollar su capacidad imaginativa y poder desarrollarla en su parte académica.

A las autoridades de la institución se le sugiere realizar capacitaciones en actividades lúdicas en sus docentes para mejorar la calidad educativa de la institución.

“REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS”

- Alsina, Á. (2006). *Cómo desarrollar el pensamiento matemático de 0 a 6 años*. Barcelona: Editorial Octaedro.
- Ander-Egg E. (2011) *Aprender a investigar. Nociones básicas para la investigación social*. 1a ed. - Córdoba: Brujas. Argentina.
- Anguera, M. (2010). *Posibilidades y relevancia de la observación sistemática por el profesional de la psicología. Papeles del psicólogo*. Pirámide, Madrid.
- Burgos, G. et al. (2005) *Juegos educativos y materiales manipulativos un aporte a la disposición para el aprendizaje de los materiales*. (Tesis para optar el título de licenciado de educación en educación con especialización] Recuperada de <http://es.scribd.com/doc/97258696/tesis>.
- Cabrera, M. (2016). *Uso de los juegos como estrategia pedagógica para la enseñanza de las operaciones aritméticas básicas de matemática de cuarto grado en tres Escuelas del área Barcelona Naricual. Propuesta de un diseño Instruccional. Tesis De licenciatura en Pedagogía Infantil*. Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela
- Cantoral, R. (2013). *Teoría socioepistemológica de la matemática educativa*. México D. F.: Editorial Gedisa Mexicana.
- Carrasco & Teccsi, (2015), “La actividad lúdica en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes del V ciclo de la Institución Educativa
- Carrión (2016) *Aplicación de los Juegos Didácticos como Estrategias Activas para mejorar el Aprendizaje del área de Matemáticas en los Estudiantes de cinco años de Educación Inicial de la Institución Educativa N°1657 Carrizal, Casma, en el año 2015*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Chacón, P. (2008). *Objetivos de los juegos didácticos [monografía]*. Recuperado <http://www.grupodidactico2001.com/PaulaChacon.pdf>.
- Chan J. (2013) *Efectividad de un Programa de Actividades Lúdicas para mejorar las Relaciones Interpersonales en niñas de 10 y 11 años de un colegio privado*. Tesis de grado. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.

- Díaz. (2017). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Mc. Graw Hill. Santa Fe de Bogotá.
- Doman, G. (2005). Cómo Enseñar A Leer A Su Bebé. Madrid. Descargado de: quenosemeolvide.wordpress.com
- Dordrecht: Springer Publishing.
- Feldman, R. (2005). Aprendizaje. Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje>
- Ferland F. (2005) El niño y el juego. Editorial: Mensajero. Madrid, España.
- García A, & Llull J. (2009) El juego infantil y su metodología. Editex, Madrid.
- Gómez, Molano y Rodríguez (2016) La actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje de los niños de la institución educativa Niño Jesús de Praga. Universidad del Tolima Instituto de Educación a distancia. Licenciatura en pedagogía infantil Ibagué – Tolima. 2015.
- Gómez, Molano y Rodríguez (2016) “Metodología de Investigación en Ciencias Sociales. Universidad Nacional Autónoma de México” (UNAM).
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. México. Mc Graw Hill.
- León, C. y Oliva, J. (2015)1 Elaboración y aplicación de un programa de estimulación de la competencia matemática para niños de primer grado de un colegio nacional
- Lesh, R. y Doerr. (2010). Modeling Students. Mathematical Modeling Competencies.
- Malajovich A. (2008). Recorridos didácticos en la educación inicial. Tercera reimpresión: Paidós. Buenos Aires, Argentina.
- Martínez, L., Mosquera, Y. y Perea, E. (2017). El juego como estrategia didáctica para la enseñanza y aprendizaje de la adición y la sustracción en el grado primero de las instituciones educativas la CEIBA, Gallinazo y Diamante del Municipio de Puerto Guzmán, Putumayo. Tesis de licenciatura en Pedagogía Infantil. Bogota, Colombia: Universidad de la Amazonia.

- Minerva C. y Torres, C. (2007) El juego: una estrategia importante. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Educere, vol. 6, núm. 19, octubre-diciembre, 2002.
- Ministerio de Educación (2015) Rutas del Aprendizaje Matemática. ¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas? ciclo II. Lima – Perú.
- Ministerio de educación. (2017). Diseño Curricular Nacional. Perú.
- Ministerio de educación. (2017). Orientaciones metodológicas para el uso de los cuadernos de trabajo para niños de 4 y 5 años. Lima: Perú.
- Niss, M. (2002). Mathematical competencies and the learning of mathematics: the danish kom project. http://w3.msi.vxu.se/users/hso/aaa_niss.pdf
- Ortiz A, (2009). Educación infantil: afectividad, amor y felicidad, currículo, lúdica, evaluación y problemas de aprendizaje. Barranquilla: Litora.
- Rodriguez M. (2017) Efecto de un Programa de Actividades Físicas Lúdicas sobre la ansiedad, depresión y el autoconcepto en personas drogadictas en proceso de recuperación del hogar CREA. Tesis de post grado. Universidad Nacional, Costa Rica.
- Rojas (2017) Estrategias lúdicas para la enseñanza de la matemática en estudiantes que inician estudios superiores, de la universidad de Venezuela
- Vial J. (2008) Juego y educación: Las ludotecas. Madrid: Akal.
- Villanueva A. (2015) Programa de resolución de conflictos para mejorar el nivel de convivencia escolar en estudiantes del cuarto grado de Primaria, Casma – 2014. Escuela de Post grado, Universidad San Pedro. Chimbote.

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de medición.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

LEYENDA	A: NIVEL LOGRADO	B: EN PROCESO	C: EN INICIO
----------------	------------------	---------------	--------------

TABLA DE ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	PUNTAJE	%
Traduce cantidades a expresiones numéricas	1. Agrupa objetos según la característica perceptual por color.	Agrupa en cada canasta las frutas según el color que indica.	3	30%
	2. Agrupa objetos según la característica perceptual por forma.	Agrupa las golosinas según la forma que indica el recuadro.	3	
	3. Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos.	Ordena las botellas de gaseosas de pequeño a grande y/o viceversa.	3	
	4. Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos.	Ordena los diferentes tipos de plátanos según su longitud, del más corto al más largo.	3	
	5. Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos.	Ordena las botellas de gaseosas del más delgado al más grueso y/o viceversa.	3	
Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	6. Expresa en forma oral una secuencia numérica hasta 10 objetos.	Cuenta y colorea las verduras según la cantidad indicada.	3	30%
	7. Usa expresiones que muestran comprensión de noción de cantidad; muchos, pocos, ninguno	Colorea y que tarro contiene muchas crayolas y encierra el que contiene pocas, luego las expresa.	3	
	8. Usa expresiones que muestran comprensión de noción de peso; pesa más , pesa menos	Utiliza la balanza y calcula el peso de las verduras luego comunica la acción realizada.	3	
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	9. Establece correspondencia uno a uno.	Relaciona cada niño con su cuaderno.	3	40%
	10. Utiliza los números ordinales	Selecciona y expresa los ingredientes en forma ordinal que comprará para preparar una ensalada de fruta.	3	

	11. Utiliza el conteo para agregar hasta cinco objetos.	Agrega tantas canicas según indica el numeral	3	
	12. Utiliza el conteo para quitar hasta cinco objetos.	Colorea y cuenta los juguetes de la caja y retira (desglosa el que no te gusta) los que no te gustan.	3	
TOTAL			36	100%

VALORACIÓN

Nivel Logrado= 3

En proceso = 2

En inicio =1

VALORACIÓN

Para elaborar el cuadro de valoración general (las dimensiones), realizamos lo siguiente:

Hallamos el valor máximo de puntaje en toda la guía de observación:

$$V_{max} = 3(12) = 36$$

Hallamos también el valor mínimo en toda la guía de observación:

$$V_{min} = 1(12) = 12$$

Procedemos a hallar el rango:

$$R = V_{max} - V_{min} = 36 - 12$$

$$\boxed{R = 24}$$

Como nuestros criterios por ítem son 3, nuestro nivel de valoración se mantiene en 3 niveles: por lo tanto:

$$\boxed{N^{\circ} \text{ Intervalos} = 3}$$

Por último, hallamos la amplitud de cada intervalo

$$C = \frac{R}{N^{\circ} \text{ de Intervalos}} = \frac{24}{3}$$

$$\boxed{C = 8}$$

Por ello, nuestra tabla de valoración nos quedaría de la siguiente manera:

PUNTAJE	NIVEL
[12 ; 20>	Bajo
[20; 28>	Medio
[28 ; 36]	Alto

Anexo 2: Matriz de consistencia

<i>PROBLEMA</i>	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<i>Problema General</i>	<p>Objetivo general</p> <p>“</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>“</p> <p>”</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>H1. “”</p> <p>3.2. Específicas</p> <p>”</p>	<p>VARIABLES de estudio.</p> <p>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.</p>	<p>Agrupar objetos según las características por color.</p> <p>Agrupar objetos según la característica perceptual por forma</p> <p>realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos</p> <p>Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos</p> <p>realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos</p> <p>Expresa en forma oral una secuencia numérica hasta 10 objetos</p> <p>Usa expresiones que muestran comprensión de noción de cantidad; muchos, pocos, ninguno</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Correlacional</p> <p>“ Diseño de investigación experimental”</p> <p>Población y muestra:</p> <p>“ Población: 59 niños del nivel inicial</p> <p>“ Muestra: 20 niños del nivel inicial</p> <p>“ Instrumentos:”</p>

				<p>Usa expresiones que muestran comprensión de noción de peso; pesa más, pesa menos</p> <p>Establece correspondencia uno a uno.</p> <p>Utiliza los números ordinales</p> <p>utiliza el conteo para agregar hasta cinco objetos</p> <p>utiliza el conteo para quitar hasta cinco objetos</p>	
--	--	--	--	---	--

ESQUEMA DE PROGRAMA

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1.DENOMINACIÓN : Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.

1.2.AUTORAS : Amaya Méndez, Flor Elizabeth.
Delgado Salinas, Karol Thalía.

1.3. ASESORA : Mg.Ortega Pereda Roxana Beatriz

1.3. USUARIOS : 14 niños y 6 niñas de 5 años

1.4. LUGAR : I. E. A. C. “Una Sonrisa de Amor”.

1.5. DURACIÓN : 2 meses

Fecha de Inicio: 28 de Octubre

Fecha de Término: 20 de diciembre

II. FUNDAMENTACIÓN:

Las matemáticas tienen como enfoque centrado la resolución de problemas, reto o dificultad por resolver, permitiendo que los estudiantes actúen y piensen matemáticamente mediante el proceso enseñanza aprendizaje.

El programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad está orientado en la libre exploración de objetos lo que permitirá al niño descubrir características perceptuales y a partir de ello establecer relaciones. Para ello se realizará una bodega, un lugar que se visita a diario, en la que se aprenderá jugando.

III. OBJETIVOS:

Objetivo general:

Determinar la influencia del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.

OBJETIVO ESPECÍFICO:

- Identificar el nivel control “en la traducción de cantidades a expresiones numéricas en los niños” del grupo control y experimental antes y después del Programa de actividades lúdicas.
- Identificar el nivel control en la comprensión sobre los números y las operaciones en los niños del grupo control y experimental antes y después del Programa de actividades lúdicas.
- Identificar el nivel control en el uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo en los niños del grupo control y experimental antes y después del Programa de actividades lúdicas.

IV. METAS:

Se espera que el 80% de los niños y niñas del aula de cinco años de la I. E. A. C. “Una Sonrisa de Amor”, desarrolle la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS: Cada actividad se realizará teniendo en cuenta la siguiente secuencia metodológica.

- a. Comprensión del problema: Momento en el que se presentará el problema por resolver.
- b. Búsqueda de estrategias: Los niños y las niñas indagan, investigan, proponen ideas y estrategias para la solución del problema.
- c. Representación: Momento en la que los niños intercambian experiencias y utilizan distintos registros de representación
- d. Formalización: momento en la que los estudiantes consolidan sus conceptos matemáticos.
- e. Reflexión: Se realizará haciendo uso de preguntas que hace referencia a cómo resolvieron el problema.
- f. Transferencia: Son los nuevos retos que se plantean los estudiantes y docente.

VI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

N°	DENOMINACIÓN	FECHA	DURACIÓN
	Aplicación del pre test	28 de octubre al 01 noviembre	4 días

	Aplicación del Programa de actividades lúdicas.		
1.	Cada fruta a su canasta	11 de noviembre	45 minutos
2.	Jugamos a agrupar golosinas según su forma.	13 de noviembre	45 minutos
3.	Ordenamos las botellas de gaseosas.	15 de noviembre	45 minutos
4.	Ordenamos los plátanos de la bodega.	18 de noviembre	45 minutos
5.	Jugamos a ordenar las botellas según su grosor.	20 de noviembre	45 minutos
6.	Verduras a contar.	22 de noviembre	45 minutos
7.	¿Cuántas crayolas hay?	25 de noviembre	45 minutos
8.	¿Cuánto pesa?	27 de noviembre	45 minutos
9.	Cada niño con su cuaderno.	29 de noviembre	45 minutos
10.	Usamos los números ordinales para preparar una ensalada de fruta.	2 de diciembre	45 minutos
11.	Tantas canicas como indica.	4 de diciembre	45 minutos
12.	Se me perdieron algunos juguetes ¿Cuántos me queda?	6 de diciembre	45 minutos
	Aplicación del post test		6 días

VII. RECURSOS:

7.1. Recursos materiales.

Uso de materiales de reciclaje como: cartón, botellas de gaseosa, telas, golosinas, canicas, juguetes, balanza elaborada de madera, frutas, entre otros.

7.2. Recursos metodológicos.

VIII. EVALUACIÓN: Se hará uso a través de una guía de observación aplicada durante cada una de las actividades significativas.

IX. REFERENCIAS: Hacer uso de las normas APA

ACTIVIDAD N°01

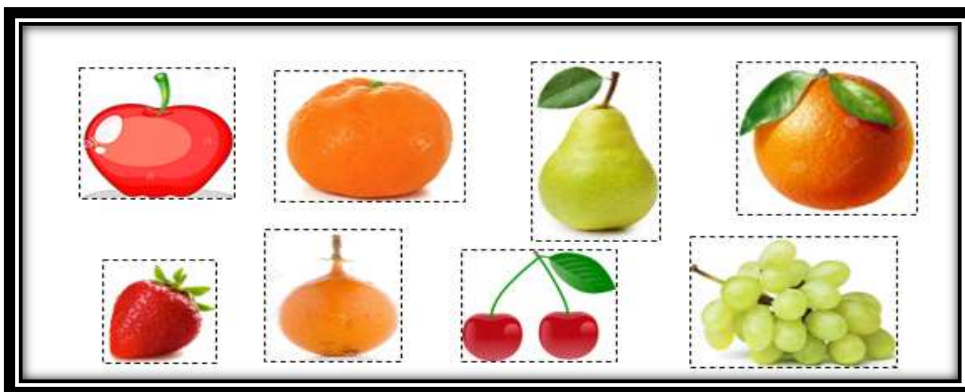
I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Cada fruta a su canasta		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	<p>RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</p> <p>Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - “Traduce cantidades a expresiones numéricas”. - “Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.” - “Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.” 	<p>“Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos” sueltos.</p>
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas visitan la bodega armada en el salón. - Los niños y las niñas observan que la bodega está desordenada en el espacio de las frutas. - Preguntamos: ¿Qué podemos hacer? ¿Cómo podemos ayudar? 		
Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas manipulan el espacio observado. - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema, las mismas que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas expresan las dificultades que podrían presentarse y las comparten. - Los niños y las niñas deciden qué estrategia usar. 		
Representación	<ul style="list-style-type: none"> - Vivenciación: Los niños y las niñas optan por escoger el nombre de una de las frutas desordenadas. 		

	<p>Los niños y las niñas juegan “Frutas a los fruteros”, actividad que consiste en caminar por el aula al ritmo del toc- toc y al ya no escuchar sonido, las frutas todas mezcladas irán a sus fruteros, considerando un criterio perceptual.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concreto: Los niños y las niñas se dirigen a la bodega y aplican la estrategia a usar para poder solucionar el problema presentado. - Gráfico: Los niños y las niñas realizan su representación, considerando el criterio perceptual por color para agrupar frutas.
Formalización	Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y las expresan con claridad el nuevo conocimiento adquirido.
Reflexión	- Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr solucionar el problema.
Transferencia	- Los niños y las niñas expresan situaciones en las que necesitaron usar el criterio por agrupación.

IV. ANEXO:



Canastas a presentar, para agrupar según el criterio perceptual



Frutas a usar para la agrupación.

SESIÓN N° 1: LISTA DE COTEJO

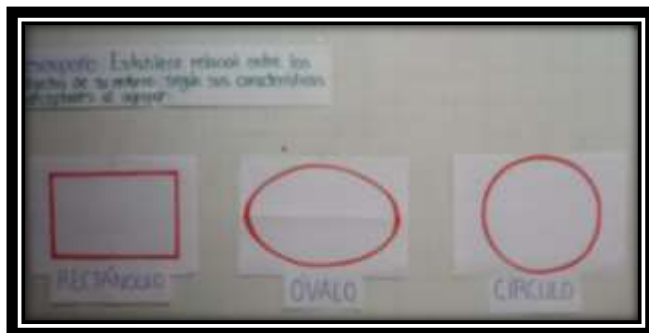
<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		“Cada fruta a su canasta”	
FECHA		11 de Noviembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit		X
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZA VALETA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban		X
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Geremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZA VALETA BLAS, Estrella Lucero	X	

ACTIVIDAD N°02

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Jugamos a agrupar golosinas según su forma		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto y dibujos.	<ul style="list-style-type: none"> - Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas visitan a la bodeguera. - Los niños y las niñas llegan en el momento que se le caen las cajas de golosinas a la bodeguera, ocasionando que se mezclara todo. - Preguntamos: ¿Qué podemos hacer? ¿Cómo podemos ayudar a la bodeguera? 		
Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas observan el espacio en donde cayeron las golosinas mezcladas. - Los niños y las niñas en asamblea exponen sus diferentes soluciones al problema, y las copian en la pizarra. - Los niños y las niñas escogen la mejor estrategia, para aplicarla. 		
Representación	<ul style="list-style-type: none"> - Vivenciación: Los niños y las niñas observan tres formas (círculo, ovalo, rectángulo), pegadas en la pizarra. (<i>Anexo 1</i>) Los niños y las niñas observan en las mesas siluetas de las diferentes golosinas. 		

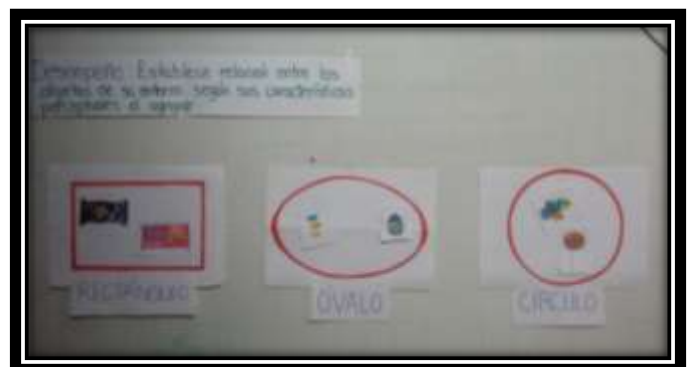
	<p>Los niños y las niñas caminan a los alrededores de la mesa y cuando expresemos la palabra stock se detienen a coger una imagen, y cuando expresamos “torrente”, se dirigen a la pizarra a ubicarse frente a la forma que se parece dicha golosina. (anexo 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concreto: Los niños y las niñas se dirigen al espacio de la bodega en donde están las golosinas mezcladas, y las agrupan considerando un criterio perceptual. - Pictórico: Los niños y las niñas dibujan en una hoja bond, como quedó el espacio de la bodega después de ordenarlo. - Simbólico:
Formalización	Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y las expresan con claridad el nuevo conocimiento adquirido.
Reflexión	- Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr solucionar el problema.
Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas recuerdan y expresan situaciones en las que necesitaron usar el criterio por agrupación. - La docente plantea una situación para realizarla en casa.

IV. ANEXO:



Anexo 1. Silueta de Formas presentadas a los estudiantes

Anexo 2. Trabajo realizado por los niños



SESIÓN N° 2: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		Jugamos a agrupar golosinas según su forma.	
FECHA		13 de Noviembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	faltó	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZAVALA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Geremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZAVALA BLAS, Estrella Lucero	X	

ACTIVIDAD N°03

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Ordenamos las botellas de gaseosas		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	<p>RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</p> <p>Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	<p>Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.</p>
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas visitan la bodega del salón con la intención de adquirir algo que para poder tomar por el calor. - Los niños y las niñas observan que en la bodega hay variedad de gaseosas. <i>(anexo 1)</i> - Los niños y las niñas escuchan el problema: <ul style="list-style-type: none"> <i>En la mañana vinieron 5 señores y preguntaron por gaseosas, la señora bodeguera mostró sus productos, y después de ello quedó todo desordenado, ya que no llevaron pues ninguna estaba helada, y lo que buscaban era una gaseosa helada, ocasionando en la tienda un desorden. Planteamos a los niños ayudar a la señora bodeguera.</i> - Preguntamos: <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué podemos hacer para ayudar a la señora bodeguera? ¿Cómo la ayudaremos? 		

Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas observan el espacio en donde se encuentran las gaseosas desordenadas.(<i>anexo 1</i>) - Los niños y las niñas comentan acerca de la situación ocurrida. - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema que son copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas deciden por mayoría qué estrategia usar, para solucionar el problema de la bodeguera.
Representación	<ul style="list-style-type: none"> - Vivenciación: Los niños y las niñas observan imágenes de gaseosa pegadas en la pizarra, en ella se evidenciaran tres tamaños: grande mediano, pequeño, dichas siluetas serán ordenadas en serie por ellos mismos. - Los niños y las niñas juegan “Atento a la serie” (<i>Anexo 2</i>) - Concreto: Los niños y las niñas se dirigen a la bodega y aplican la estrategia desarrollada en el juego “Atento a la serie” (<i>Anexo 3</i>) - Pictórico: Los niños y las niñas representan la actividad realizada, enfocándose en como ayudamos a la señora bodeguera. - Simbólico:
Formalización	<p>Los niños y las niñas entonan el canto “LA GASEOSA” (<i>Anexo 4</i>)</p> <p>Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y expresan con claridad el nuevo conocimiento adquirido.</p>
Reflexión	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan y ejemplifican como hicieron para lograr solucionar el problema.
Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan situaciones en las que necesitaron usar el criterio por agrupación. Y optar por practicar la serie en casa con algún objeto.

IV. ANEXO:

Anexo 1, gaseosas desordenadas



Anexo 2, Juego “Atento a la serie”

ATENTO A LA SERIE

El juego consiste, que cada niño elegirá un cartel con una imagen de una gaseosa específica, colocándose en el pecho para su mejor visualización (estas serán diferentes pues cada una tiene un tamaño: grande, mediano, pequeño)

Los niños y las niñas caminan por el salón, y se expresa las siguientes afirmaciones:

- *Nos convertimos en hielo(todos os detenemos sin movernos)*
- *El hielo se derritió (nos desvanecemos y quedamos en el suelo)*

Los niños y las niñas lanzan un dado que indicará la marca de la gaseosa.

Los niños y las niñas observan su tarjeta y quien tiene la marca de la gaseosa que indica el dado se dirige a la pizarra para ordenarse entre ellas.

Anexo 3: Espacio de las gaseosas ya ordenadas.



Anexo 4: Canto la gaseosa

LA GASEOSA

Yo tengo una gaseosota que es así, así

Y al querer tomarla sale gas, así así

Y todos la tomamos así así así

Repetir 2 veces y al entonar disminuir el tamaño de los gestos y palabras

SESIÓN N° 3: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		“Ordenamos las botellas de gaseosa”	
FECHA		15 de Noviembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit		X
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZA VALETA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit		X
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Jeremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	x	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZA VALETA BLAS, Estrella Lucero	X	

ACTIVIDAD N°04

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Ordenamos los plátanos de la bodega.		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	<p>RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</p> <p>Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	<p>Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con 5 objetos.</p>
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas visitan la bodega sin embargo se dan con la sorpresa que la señora bodeguera acaba de llegar del mercado “La Hermelinda”. - Los niños y las niñas ayudan a alzar la canasta de cosas que trae la bodeguera y observan variedad de plátanos. La señora bodeguera pide de favor le ayuden a ubicar los plátanos en su lugar, considerando el criterio perceptual por longitud. <i>(anexo1)</i> - Preguntamos: ¿Qué podemos hacer? ¿Cómo podemos ayudar? 		
Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas manipulan el espacio observado. - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema, las mismas que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas deciden qué estrategia usar. 		

Representación	<ul style="list-style-type: none"> - Vivenciación: - Los niños y las niñas observan siluetas de diferentes tipos de plátanos, cada uno con diferente tamaño. - Los niños y las niñas eligen don compañeros para poder dirigir el juego: MATAGENTE (<i>anexo 2</i>) - Concreto: Los niños y las niñas empiezan a ejecutar la estrategia seleccionada, y para ello retiran todos los plátanos de la canasta que usó la bodeguera para traerlos del mercado “La Hermelinda”. Los ordenan usando como punto de referencia el criterio perceptual por longitud. (<i>Anexo 2</i>) - Pictórico: Los niños y las niñas representan en papelotes por grupos el resultado del juego MATAGENTE. (<i>Anexo 3</i>)
Formalización	Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas, seleccionan un amigo por grupo para expresar con claridad el nuevo conocimiento adquirido.
Reflexión	- Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr solucionar el problema. Dialogar si acertaron al usar las estrategias planteadas.
Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan situaciones en las que necesitaron usar el criterio por agrupación. - Planteamos una situación retadora. ¿Qué otro elemento de la bodega se puede ordenar usando el criterio perceptual por longitud?

IV. ANEXO:

Anexo 1: plátanos de la señora bodeguera



Anexo 2: Niños experimentando y ordenando.



Anexo 2: Juego “MATAGENTE”

Juego: MATAGENTE

Dicha actividad consiste en que los dos compañeros seleccionados se colocarán frente a frente a una distancia de 7 metros aproximadamente. Los demás amiguitos (con denominación de plátanos) se colocarán en el centro, tratando de evadir y no ser topado por la pelota que será lanzada. Quien sea topado por la pelota se dirigirá a la pizarra y ejemplificará moviendo solo una silueta de cómo quedaría el orden de los plátanos en la tienda de la señora bodeguera, así sucesivamente según como se valla topando con la pelota a los niños.

SESIÓN N° 4: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		“Ordenamos los plátanos de la bodega”	
FECHA		18 de Noviembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con 5 objetos.	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel		Faltó
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZAVALA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Jeremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZAVALA BLAS, Estrella Lucero	X	

ACTIVIDAD N°05

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Jugamos a ordenar las botellas según su grosor		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.	- Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<p>- Los niños y las niñas visitan la bodega armada en el salón.</p> <p>- Los niños y las niñas entablan una conversación con la señora bodeguera preguntándole:</p> <p>-¿Tiene agua mineral?- preguntan los niños.</p> <p>-Si- responderá la señora bodeguera.</p> <p>Véndanos dos- acotan los niños.</p> <p>-¿Cuál desean?- Pregunta la señora bodeguera.</p> <p>-¿Tiene varias?- Interrogan los niños. –</p> <p>Al observar la variedad de botellas de agua mineral, los niños y las niñas se asombran. Y deciden comprar todas, sin pensar en donde colocarán.</p> <p>- Preguntamos:</p> <p>¿Qué podemos hacer para colocar en orden las botellas de agua mineral en el salón?</p>		

	¿Cómo podemos ordenarlas?
Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas observan las botellas de agua mineral - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema, las mismas que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas expresan las dificultades que podrían presentarse y las comparten. - Los niños y las niñas deciden qué estrategia usar, para poder ordenar las botellas de agua mineral en el salón.
Representación	<ul style="list-style-type: none"> - Vivenciación: Los niños y las niñas optan por escoger una silueta de las diferentes botellas de agua mineral. - Recordarles a los niños que solo se tiene 4 tamaños. - Los niños y las niñas se mueven al ritmo de botella, cuando se prenda la música, cada 4 niños se ordenarán como ellos lo harían. - Los niños y las niñas repiten tantas veces deseen jugar, recordarles que no siempre me ordenare con el mismo grupo. - Concreto: Los niños y las niñas se dirigen a la bodega y aplican la estrategia seleccionada a usar para poder solucionar el problema presentado.(<i>Anexo 1</i>) - Ordena por grupos las botellas de agua mineral, aclarándoles que es una serie por grosor. - Gráfico: Los niños y las niñas realizan su representación, considerando el criterio perceptual por grosor para ordenar las botellas de agua mineral. (<i>Anexo 2</i>)
Formalización	Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas con respecto a seriación en botellas de agua mineral por grosor y las expresan con claridad el nuevo conocimiento adquirido.
Reflexión	- Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr solucionar el problema y ordenar las botellas por grosor, serie.
Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan situaciones que pasaron en casa para seriar por grosor. - Comentamos y retamos a los niños:

Buscarán en casa diferentes botellas de diferente grosor, traten de ordenarlas como ustedes gustes y nos comentan cuantos grosores encontraron.

IV. ANEXO:

Anexo 1,

Ariana y Nicolle ordenan diferentes botellas según el criterio perceptual de grosor.



Anexo 2

Los niños y las niñas hacen la representación con siluetas






SESIÓN N° 5: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		“Jugamos a ordenar las botellas según su grosor”	
FECHA		20 de Noviembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZA VALETA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban		x
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Geremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZA VALETA BLAS, Estrella Lucero	X	

ACTIVIDAD N°06

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Verduras a contar		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.	<ul style="list-style-type: none"> - Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiera contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none"> - Planteamos a los niños y las niñas que deben registrar la cantidad de verduras por grupos y la cantidad de verduras total que tiene la señora bodeguera en su tienda. - Preguntamos: ¿Qué podemos hacer? - ¿Cómo sabremos cuantas verduras hay? 		
Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas observan el espacio de la tienda a manipular. - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema planteado, las mismas que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas expresan las dificultades que podrían presentarse y las comparten. 		

	- Los niños y las niñas deciden qué estrategia es la más conveniente usar para poder registrar la cantidad de verduras que tiene la señora bodeguera en su tienda, por grupos.
Representación	<ul style="list-style-type: none"> - Vivenciación: Los niños y las niñas realizan el juego tradicional de “la Silla” (<i>Anexo 1</i>) - Concreto: Los niños y las niñas observan el desorden que hay en las verduras, y deciden ordenarlo. Posteriormente empiezan a descubrir cuantas verduras hay por dicho criterio planteado. - Los niños y las niñas deciden colocar tarjetas con números en las que se observará la cantidad de verduras que contaron. - Gráfico: Los niños y las niñas por grupo reciben papelote que indique el número en el que ubicarán siluetas de verduras según la cantidad.(<i>anexo 2</i>) - Simbólico: Los niños y las niñas observan la pizarra y ubicarán el numeral al costado según la cantidad de verduras.(<i>anexo 3</i>)
Formalización	Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y las expresan con claridad cómo realizar el conteo como nuevo conocimiento adquirido.
Reflexión	- Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr contar la fruta de la bodega y poder solucionar el reto planteado.
Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan situaciones en las que hicieron uso del conteo. (<i>Anexo 4</i>) - Planteamos las siguientes actividades para casa: <ul style="list-style-type: none">  Contamos cuantos polos tiene papá.  Contamos cuantas verduras en la cocina.  Cuento cuantos juegos tengo.

. ANEXOS:

Anexo 1: Dinámica de la silla

Dinámica: “la Silla”

Dicha actividad consiste en colocar las sillas espaldare con espaldar al centro del salón de clase.Mientras los niños y las niñas caminan, bailan, gatean, salan, trotan, al ritmo de la canción “la Gallina turuleca”.

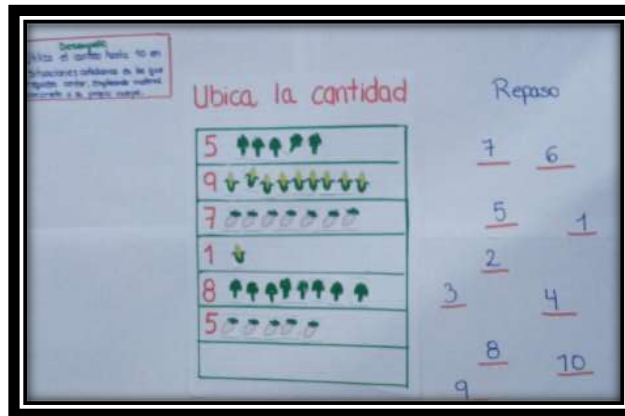
Cada vez que se corte la música debemos ubicarnos en una silla, pues uno quedará de pie, ya que hay siempre una silla menos a la cantidad de participantes. (20 participantes con 19 sillas).

Cuando se corta el juego realizaremos el conteo, imaginándonos en cada ronda que somos verduras.

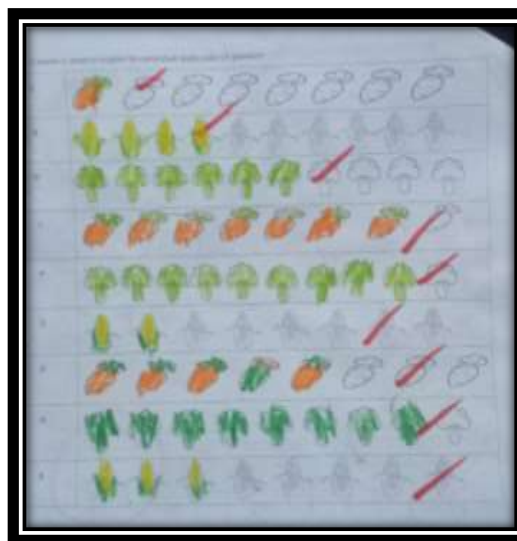
Anexo 2: listado de cantidades para colocar el material grafico



Anexo 3 : ejercicio realizado con el apoyo de todos



Anexo 4. Actividad después de la sesión



de la alumna Nicole Benites

SESIÓN N° 6: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		“Verduras a contar”	
FECHA		22de Noviembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiera contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZA VALETA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Jeremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZAVALETA BLAS, Estrella Lucero	X	

ACTIVIDAD N°07

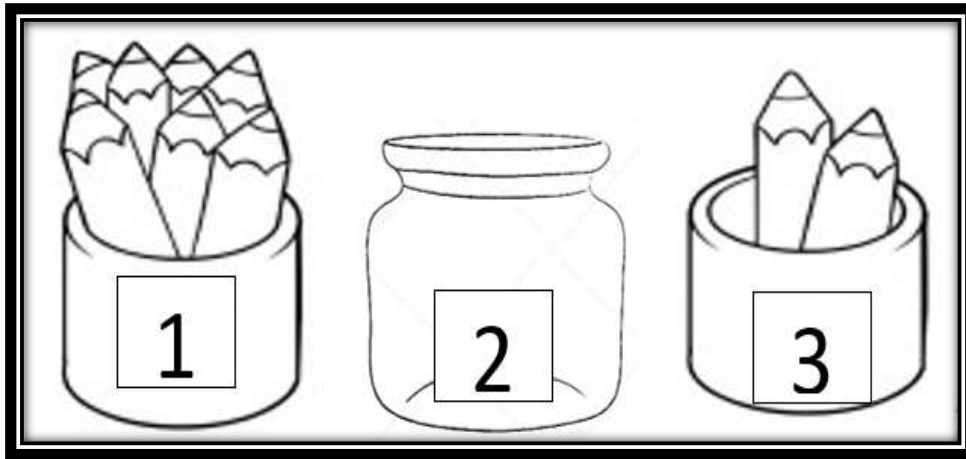
I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	¿Cuántas crayolas hay?		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.	- Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo “muchos” “pocos” “ninguno” “Más que” “menos que” “pesa más” “pesa menos” “ayer” “hoy” y “mañana”
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	- Los niños y las niñas visitan la bodega, dirigiéndose al área de la librería. - Los niños y las niñas observan que en el área de la librería hay diversos objetos y todos cuestan 1 sol. - Los niños y las niñas cuentan con tantas monedas como las hicieron. Ellas las servirán para comprar algunos elementos de la sección librería. - Preguntamos: ¿Cuántos elementos comprare con las monedas que tengo?		
Búsqueda de estrategias	- Los niños y las niñas manipulan el espacio de la librería. - Los niños y las niñas proponen acciones para el intercambio de objetos de la librería según la cantidad de moneda obtenidas, las mismas que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas expresan las dificultades que podrían presentarse y las comparten.		

	- Los niños y las niñas deciden qué estrategia usar, para intercambiar sus monedas con objetos de la librería.
Representación	<p>- Vivenciación: Los niños y las niñas por turnos expresarán:</p> <p>- Los niños y las niñas ubican varios ula -ula en el piso del salón y ante su expresión realizan la acción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Muchos niños dentro del aula y pocos fuera ✚ Pocos dentro y muchos fuera. ✚ Ningún niño en el aula, 1 en los juegos. <p>- Concreto: Los niños y las niñas juegan por grupos a las expresiones usando crayolas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Muchas crayolas en la silla y pocas en el mesa. ✚ Muchas crayolas en la mesa y pocas en el piso. ✚ Ninguna crayola en la mesa pocas en la mesa y pocas en mi mano. ✚ Ninguna crayola en el piso y muchas en mesa <p>- Gráfico: Los niños y las niñas realizan su representación, colocando siluetas de crayolas, elemento de la librería, según la expresión realizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Muchas crayolas en el frasco 1 y pocas en el frasco 2 y ninguna en el frasco 3. ✚ Muchas crayolas en el frasco 2 y pocas en el frasco 3 y ninguna en el frasco 1. ✚ Muchas crayolas en el frasco 3 y pocas en el frasco 1 y ninguna en el frasco 2. <p>- Simbólico: Los niños y las niñas desarrollan la actividad propuesta. (<i>anexo 1</i>)</p>
Formalización	Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y las expresan con claridad en donde hay muchos, pocos y ningún, es el nuevo conocimiento adquirido.
Reflexión	- Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr el reto planteado, comentando si la estrategia usada fue la mejor para conocer sobre cantidades: muchos, pocos, ninguno.
Transferencia	<p>- Los niños y las niñas expresan situaciones en las que necesitaron expresar cantidades: muchos, pocos, ninguno.</p> <p>- Planteamos actividades para casa</p> <p>- Agrupa muchos zapatos. Pocas medias. Ninguna mascota.</p>

- Agrupa muchos juguetes. Pocas mochilas. Ninguna crayola.

IV. ANEXO:

Anexo 1: Actividad a realizar después de la sesión



Anexo 2: Actividad realiza por el alumno Jheico Almonacid Linares



SESIÓN N° 7: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		“Cuántas crayolas hay”	
FECHA		25 de Noviembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo “muchos” “pocos” “ninguno” “Más que” “menos que” “pesa más” “pesa menos” “ayer” “hoy” y “mañana”	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZA VALETA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Jeremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZAVALETA BLAS, Estrella Lucero	X	

ACTIVIDAD N°08

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	¿Cuánto pesa?		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	<p>RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</p> <p>Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. - Realiza acciones motrices variadas con autonomía. 	<p>Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo “muchos” “pocos” “ninguno” “Más que” “menos que” “pesa más” “pesa menos” “ayer” “hoy” y “mañana”</p>
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas visitan la bodega armada en el salón. - Los niños y las niñas observan que la bodeguera está con mucho trabajo y la parte de las frutas están desordenada, considerando que la señora todo lo pesa y las coloca en bolsas. - Preguntamos: ¿Qué podemos hacer? ¿Cómo podemos ayudarla? 		
Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas manipulan el espacio de las frutas. - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema de cómo ayudar a la bodeguera, las mismas que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas expresan las dificultades que podrían presentarse y las comparten. - Los niños y las niñas deciden qué estrategia usar. 		

Representación	<ul style="list-style-type: none"> - Vivenciación: Los niños y las niñas juegan a las balanzas humanas, actividad que consiste en usar por grupos de 4 una tela y coger de cada esquina un estudiante, jugando libremente de acuerdo a sus intereses y acuerdos. - Los niños y las niñas al manipular las telas colocan sobre ellas objetos de diferente peso, ello servirá para poder pesar el objeto. <i>(Anexo 1)</i> - Concreto: Los niños y las niñas se dirigen a la bodega y aplican la estrategia descrita, que consiste en ayudar a la bodeguera a pesar la fruta en las diferentes bolsas y luego llevarlo a la balanza lo que ayudara a saber cuál pesa más y cual menos. - Gráfico: Los niños y las niñas realizan su representación, según lo trabajado anteriormente considerando el criterio perceptual de peso para poder expresar en donde pesa “más que” y “menos que”. - Simbólico: Los niños y las niñas observan la ficha de la actividad a trabajar marcando según la consigna dada. <i>(Anexo 2)</i>
Formalización	Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y las expresan con claridad el nuevo conocimiento adquirido. Sobre el peso y saben ubicar y expresan donde pesa más y donde pesa menos
Reflexión	- Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr expresar donde pesan más y donde menos.
Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan situaciones en las que usaron el peso en casa: - Más limones en la cesta menos en la bolsa. - Más arroz en la tina. - Más manzanas en la mesa que en la bolsa.

IV. ANEXO:


Anexo 1: jugamos a pesar objetos en la balanza humana, comparando cual pesa más y cual menos




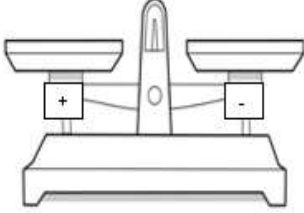
Anexo 2 Actividad a resolver por los niños

9. calcula el peso de los alimentos y comunica cual pesa más. Marca con una X (3 puntos)


- ¿Cuál pesa más una bolsa de limones o dos limones?










- ¿Qué pesa más una caja de galletas o un paquete de galleta?





- ¿que pesa más una caja de frutas o tres manzanas







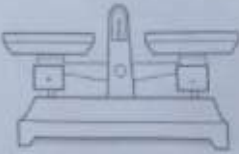
Anexo 3: Actividad resuelta por Maryorih Diaz Jacobo

8. calcula el peso de los alimentos y comunica cual pesa más. Marca con una X (3 puntos)


- ¿Cuál pesa más una bolsa de limones o dos limones?










- ¿Qué pesa más una caja de galletas o un paquete de galleta?





- ¿que pesa más una caja de frutas o tres manzanas





SESIÓN N° 8: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		¿Cuánto pesa?	
FECHA		27 de Noviembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo “muchos” “pocos” “ninguno” “Más que” “menos que” “pesa más” “pesa menos” “ayer” “hoy” y “mañana”	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZAVALA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Jeremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZAVALA BLAS, Estrella Lucero	X	

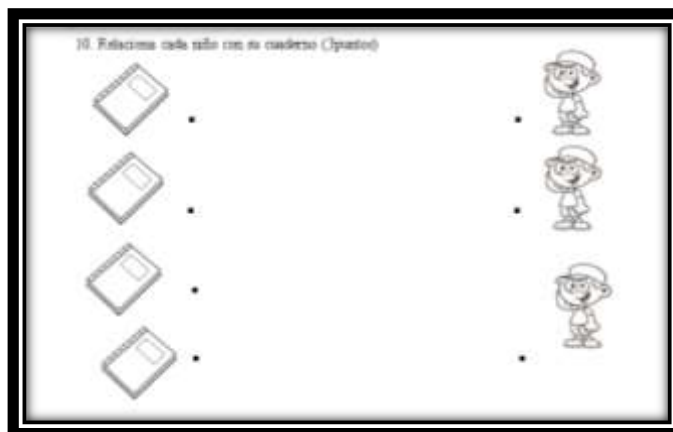
ACTIVIDAD N°09

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Cada niño con su cuaderno		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	<p>RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</p> <p>Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	<p>Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas</p>
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas visitan la bodega armada en el salón. - Los niños y las niñas observan que la señora bodeguera tiene sobre su mostrador varias frutas y depósitos rulados con letras e imágenes. - Preguntamos: ¿Qué podemos hacer? ¿Cómo podemos ayudarla? 		
Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas manipulan las frutas y las observan detenidamente. - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema, las que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas expresan algunas ideas que podrían presentarse y las comparten. - Los niños y las niñas deciden qué estrategia usar. 		
Representación	<ul style="list-style-type: none"> - Vivenciación: Los niños y las niñas optan por escoger la imagen de una fruta de su preferencia y juegan. 		

	<ul style="list-style-type: none"> - El juego “Frutas a su frutero” consiste que cada niño se tomara el rol de la imagen de la fruta elegida llevándolo en su mano, caminan por el salón al ritmo del toc –toc, considerando que en algunos puntos del salón están distribuidos los cestos rotulados con nombre e imágenes. Considerando que cuando este deje de sonar todos caminaremos al cesto que le corresponde. - Concreto: Los niños y las niñas reparten el material por grupos eligen frutas y cestos - Jugamos varias veces turnándonos las frutas al ritmo del toc toc - Gráfico: Los niños y las niñas realizan su representación, por grupos en papelografos considerando cada fruta a su canasta. - Simbólico: realizan la actividad en donde se evidencia lo aprendido, relacionando esta vez cada niño con su cuaderno.(<i>Anexo 1</i>)
Formalización	Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y las expresan con claridad el nuevo conocimiento adquirido. De la relación uno a uno, ello lo podemos usar para repartir material en las actividades.(<i>Anexo 2</i>)
Reflexión	- Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr solucionar el problema.
Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan situaciones en las que usaron la correspondencia en casa : - Cada media a un pie. - Cada cuchara a una taza. - Cada niño a una silla , etc

IV. ANEXO:

Anexo 1: Actividad a resolver



Anexo 2: Los niños repartiendo materiales de trabajo, en el cual hacen la correspondencia por cada libro un color



SESIÓN N° 9: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		“Cada niño con su cuaderno”	
FECHA		29 Noviembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZA VALETA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Geremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZA VALETA BLAS, Estrella Lucero	X	

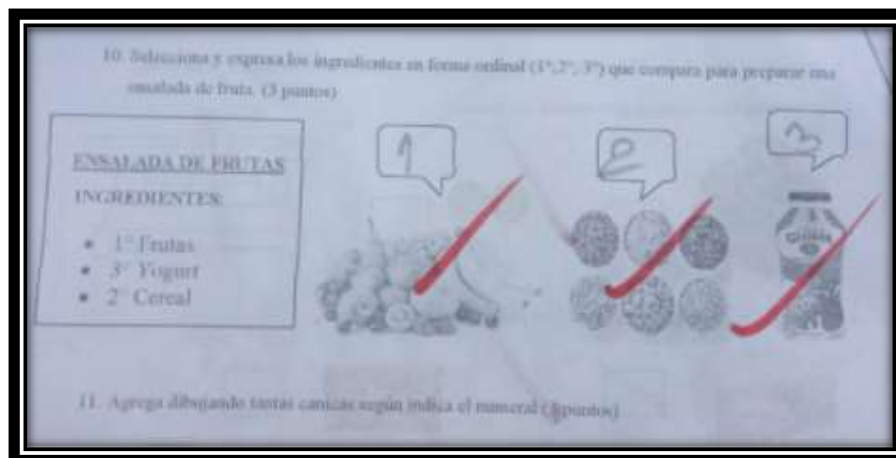
ACTIVIDAD N°10

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Usamos los números ordinales para preparar una ensalada de fruta		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.	<ul style="list-style-type: none"> - Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto”, “quinto”, para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto su propio cuerpo.
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas visitan la bodega armada en el salón. - Los niños y las niñas observan que la bodega está desordenada en el espacio de las frutas. - Preguntamos: ¿Qué podemos hacer? ¿Cómo podemos ayudar? Comentan lo que pueden hacer con las frutas y expresan. 		
Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas manipulan el espacio observado. - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema, las mismas que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas expresan las dificultades que podrían presentarse y las comparten. - Los niños y las niñas deciden qué estrategia usar. 		

Representación	<p>- Vivenciación: Los niños y las niñas deciden optar por solo representar 5 frutas y jugaran quien llegue primero al depósito, para ello se representarán, cada uno elegirá ser las fruta de su preferencia y al sonido de la música caminan, al apagarse se dirigen al depósito y allí se formaran según como lleguen. Expresan el orden como llegan al depósito.</p> <p>- Concreto: Los niños y las niñas observan y eligen manipular las frutas, palpar, mencionar los colores y expresar sus nombres. Y los forman como ellos llegaron en el jue anterior.</p> <p>- Gráfico: Los niños y las niñas realizan su representación, considerando el orden de llegada de frutas al depósito para preparar ensalada de fruta, para ello usarán números ordinales y los expresarán.</p> <p>- Simbólico: mediante siluetas tratan de ubicar según el orden que llegaron al depósito.(<i>Anexo 1</i>)</p>
Formalización	Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y las expresan con claridad el nuevo conocimiento adquirido.
Reflexión	- Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr solucionar el problema.
Transferencia	- Los niños y las niñas expresan situaciones en las que necesitaron ordenar ubicar el orden de cada objeto, fruta o persona al formarse.

IV. ANEXO:


Anexo 1: Actividad realizada por el alumno Dilan Salirrosas








SESIÓN N° 10: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		Usamos los números ordinales para preparar una ensalada de fruta	
FECHA		2 de Diciembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto”, “quinto”, para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto su propio cuerpo.	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZAVALA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Geremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson		X
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZAVALA BLAS, Estrella Lucero	X	

ACTIVIDAD N°11

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Jugamos y nos divertimos a agregar canicas.		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	<p>RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD</p> <p>Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	<p>Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que se requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.</p>
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	<p>- Los niños y las niñas visitan el área de juguetes de la bodega armada en el salón.</p> <p>- Los niños y las niñas observan detenidamente que en donde se encuentra las canicas y ocurren dudas en ellos. Pues observan la siguiente escena.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>- Preguntamos:</p> <p>¿Qué observamos?</p> <p>¿Qué podemos para solucionar el problema de la bodeguera? Ya que no colocó las cantidades correctas</p>		

Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas juegan en el área de juguetes de la bodega. - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema, las mismas que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas deciden qué estrategia usar.
Representación	<p>- Vivenciación:</p> <p>Jugamos al rey manda para ello invitamos a o niños y niñas a jugar e indicamos que cual decimos el rey manda que se formen en parejas de dos, tres, etc. Cada vez que los niños se quede sin grupo, sean de la cantidad que fuese, se dirigen a sus asientos.</p> <p>Con los niños definimos grupos de 2(solo 3 grupos), que será allí en donde se agregará las cantidades a expresar:</p> <ul style="list-style-type: none">  El rey manda agregar 2 personas en cada grupo.  El re mana agregar 1 persona en cada grupo.  El rey manda agregar 4 persona en cada grupo.  El rey manda agregar 5 persona en cada grupo.  El rey manda agregar 3 persona en cada grupo. <p>- Material concreto:</p> <p>Entregamos a los niños y las niñas canicas y platos con números de diferentes cantidades, dejamos que exploren dicho material. Invitamos a jugar a colocar canicas según el número que indica cada plato, el niño que termine primero expone su trabajo.</p> <p>Planteamos situaciones en la que permita que los niños agreguen cantidades y resuelvan situaciones de agregar. (<i>Anexo 1</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grafico plástico: entregamos plastilina para que modelen la actividad realizada. que más les gusto de su trabajo y explica - Simbólico: dibuja y representa la actividad que realizaste.
Formalización	<p>Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y las expresan con claridad el nuevo conocimiento adquirido.</p>
Reflexión	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr solucionar el problema.

Transferencia	<p>- Los niños y las niñas expresan situaciones vividas en casa en las que necesitaron realizar agregar elementos para obtener un resultado final. A la vez planteamos las siguientes expresiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Si tengo 2 manzanas y si agrego 2 ¿Cuántas tengo ahora? ✚ Hay 3 pelotas y si agrego 2 ¿Cuántas tengo ahora? ✚ Tengo 4 colores en mi cartuchera y coloco 1 ¿Cuántos tengo ahora?
---------------	--

IV. ANEXO:



Anexo 1: los niños Fabricio, Maryorih, Lucero y Gabriel están representando con material concreto las cantidades dadas,



SESIÓN N° 11: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		“Jugamos y nos divertimos a agregar canicas”	
FECHA		4 de Diciembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que se requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZA VALETA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit		X
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Jeremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZA VALETA BLAS, Estrella Lucero	X	

ACTIVIDAD N°12

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO	Se me perdieron algunos juguetes cuantos me queda		
TEMPORALIZACIÓN	45 minutos		
EDAD	5 años		
II. AREA, LOGRO, CAPACIDAD E INDICADORES			
ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD Que los niños relacionen objetos de su entorno según sus características perceptuales realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos.	- Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. - Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que se requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.
III. SECUENCIA METODOLÓGICA			
Comprensión del problema	- Los niños y las niñas visitan la bodega del salón. - Los niños y las niñas observan la siguiente escena: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> Los niños y las niñas comentan y usan el conteo de juguetes. Realizamos un corte a la situación, retirándolos del aula, mientras tanto guardamos 5 objetos. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>		

	<p>Los niños y las niñas retornan al salón, preguntan: ¿Qué pasó ¿Por qué faltan juguetes?</p> <p>¿Cuántos se perdieron?</p> <p>¿Qué podemos hacer?</p> <p>¿Cómo podemos ayudar?</p>
Búsqueda de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas manipulan el espacio observado. - Los niños y las niñas proponen diferentes soluciones al problema, las mismas que serán copiadas en la pizarra. - Los niños y las niñas expresan las dificultades que podrían presentarse al solucionar el problema y las comparten - Los niños y las niñas deciden qué estrategia usar.
Representación	<p>Vivenciación: Los niños y las niñas juegan a reventar globos. Para esto, nos organizamos en dos equipos. Cada uno recibe un número de globos y los cuentan. Escogen un globo y saltan hasta llegar a una silla y lo revientan sentándose encima. Luego responde ¿Cuántos globos había al inicio del juego? ¿Cuántos no quedaron?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concreto: Los niños y las niñas observan una caja con juguetes y dejamos que exploren el material y contamos. Luego jugamos a habra, cadabra para ello pedimos que se pongan alrededor de dicha caja e indicamos que cierren los ojos y pronunciamos la siguiente frase abra, cadabra y al abrir sus ojos preguntamos: ¿Qué sucedió? ¿tendremos la misma cantidad de juguetes? ¿por qué? Escuchamos sus respuestas y volvemos a contar. - Gráfico: los niños y las niñas modelan con plastilina varios juguetes, pedimos que regalen algunos al amigo que se encuentra al costado, luego contamos cuantos nos queda. - Simbólico: Los niños y las niñas dibujan y colorea una de las actividades realizadas, en las que quitamos elementos y obtuvimos uno nuevo(<i>Anexo I</i>)
Formalización	<p>Los niños y las niñas organizan sus ideas matemáticas y las expresan con claridad el nuevo conocimiento adquirido. Comentamos a los niños que al realizar la acción de quitar en varias situaciones obtendremos una menor cantidad a la anterior.</p>

Reflexión	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan como hicieron para lograr solucionar el problema. - Analizan si las estrategias usadas fueron las adecuadas.
Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> - Los niños y las niñas expresan situaciones en las que necesitaron realizar acciones de quitar. - Comentar situaciones en las que se presentarán acciones de quitar en casa o fuera del colegio: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Tengo 5 juguetes y se rompió 2 ¿Cuántos me queda? ✚ Tengo 8 manzanas y comí 3 ¿Cuántas me queda? ✚ Tengo 5 figuritas y perdí 1 ¿Cuántas me queda?

IV. ANEXO:

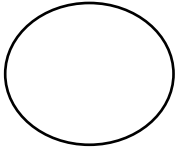
Anexo 1: Actividad resuelta por el estudiante Jefferson Vega



SESIÓN N° 12: LISTA DE COTEJO

<i>Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.</i>			
ÁREA		MATEMATICA	
GRADO Y SECCIÓN		5 AÑOS única	
NOMBRE DE LA SESIÓN		“ Se me perdieron algunos juguetes, cuantos me queda”	
FECHA		6 de Diciembre	
COMPETENCIA		RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	
CAPACIDAD		-Traduce cantidades a expresiones numéricas. -Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. -Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	
DESEMPEÑO		Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que se requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco objetos.	
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	SI	NO
1	ALMONACID LINARES, Jheico Daniel	X	
2	BENITES RODRIGUEZ, Ely Nicolle	X	
3	BERMUDES BACILIO, Jeremi Smit	X	
4	BLAS VÁSQUEZ, Brianna Anghely	X	
5	CONTRERAS GARCIA, Ulises Gabriel A.	X	
6	CRUZ ANCAJIMA, Fabricio Neymar	X	
7	DÍAZ JACOBO, Maryorih	X	
8	DOMINGUEZ ZA VALETA, Patrick Valentino	X	
9	ESQUIVEL, Esteban	X	
10	LUCIANO RODRÍGUEZ, Jeffren Max	X	
11	MARIÑOS RODRÍGUEZ, Manuel Smit	X	
12	MUÑOZ BANCES, Iker Jair	X	
13	NAVARRO FERNÁNDEZ, Milan Cristofer	X	
14	ORTIZ IRAITA, Angel Daniel	X	
15	PESANTES RODRÍGUEZ, Rodrigo Anthony	X	
16	SALIRROSAS TUANAMA, Dilan Jeremy	X	
17	VASQUEZ RODRÍGUEZ, Melissa Rubi	X	
18	VEGA TORRES Jefferson	X	
19	VILLALBA ALVAREZ, Ariana Camila	X	
20	ZA VALETA BLAS, Estrella Lucero	X	

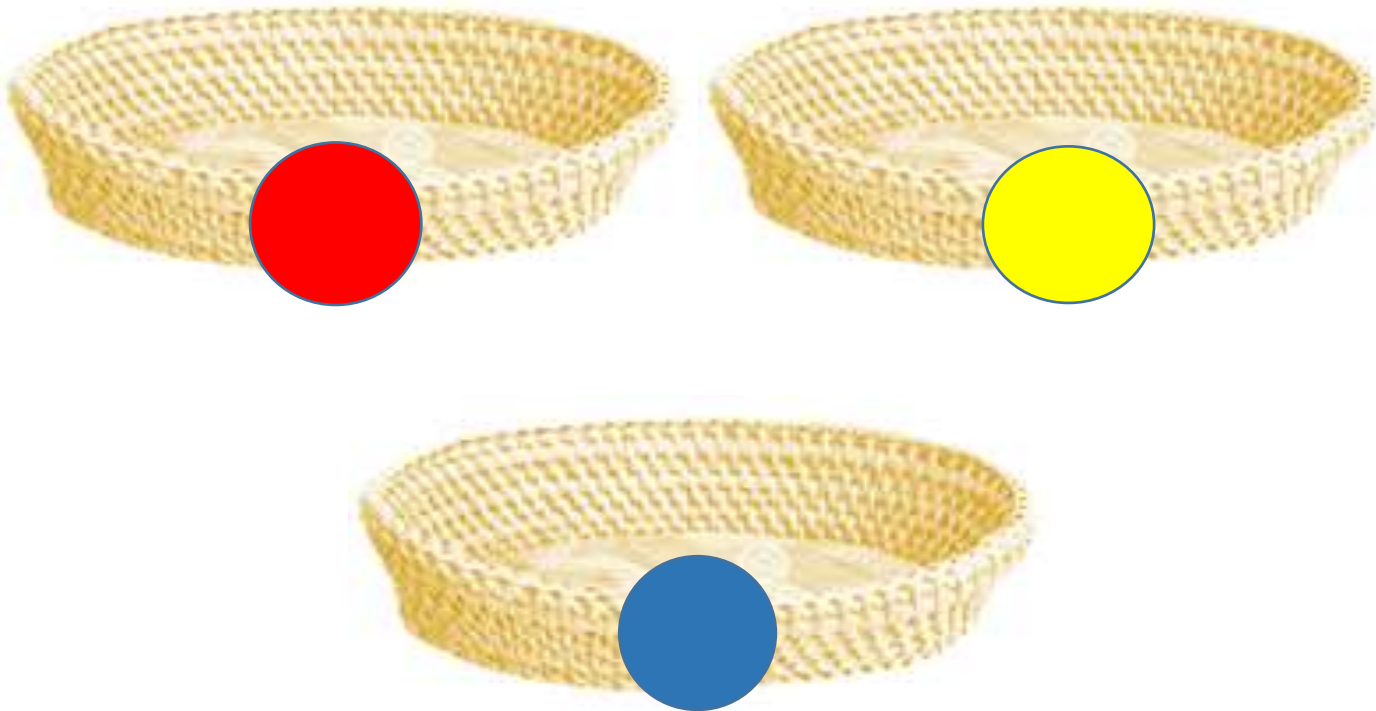
TEST PARA EVALUAR LA COMPETENCIA DE RESOLUCION DE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN EL AREA DE MATEMATICA, APLICADA A NIÑOS DE 5 AÑOS



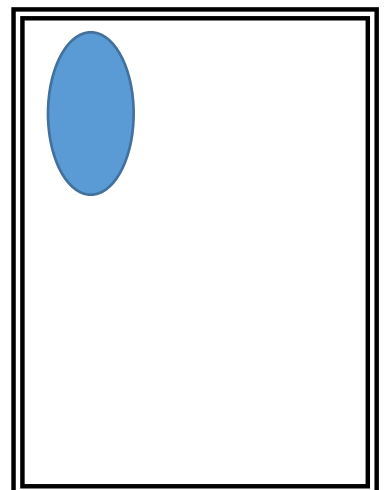
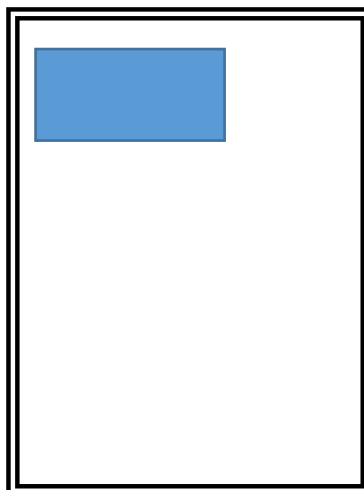
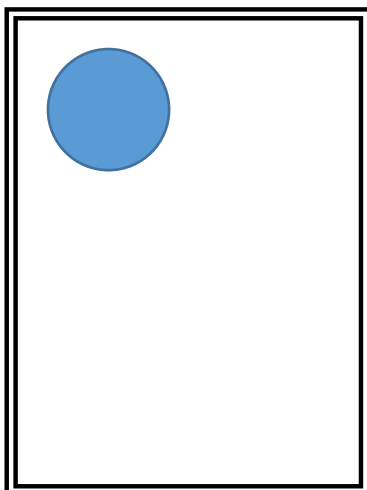
• Nombres y apellidos _____

• Edad: _____ Fecha: _____ Autoras: Amaya Méndez, Flor E. - Delgado Salinas, Karol T.

1. Agrupa en cada canasta las frutas según el color (3 puntos)



2. Agrupa las golosinas según su forma (3 puntos)



3. Ordena las botellas de yogurt de pequeño a grande y/o viceversa (3 puntos)

●

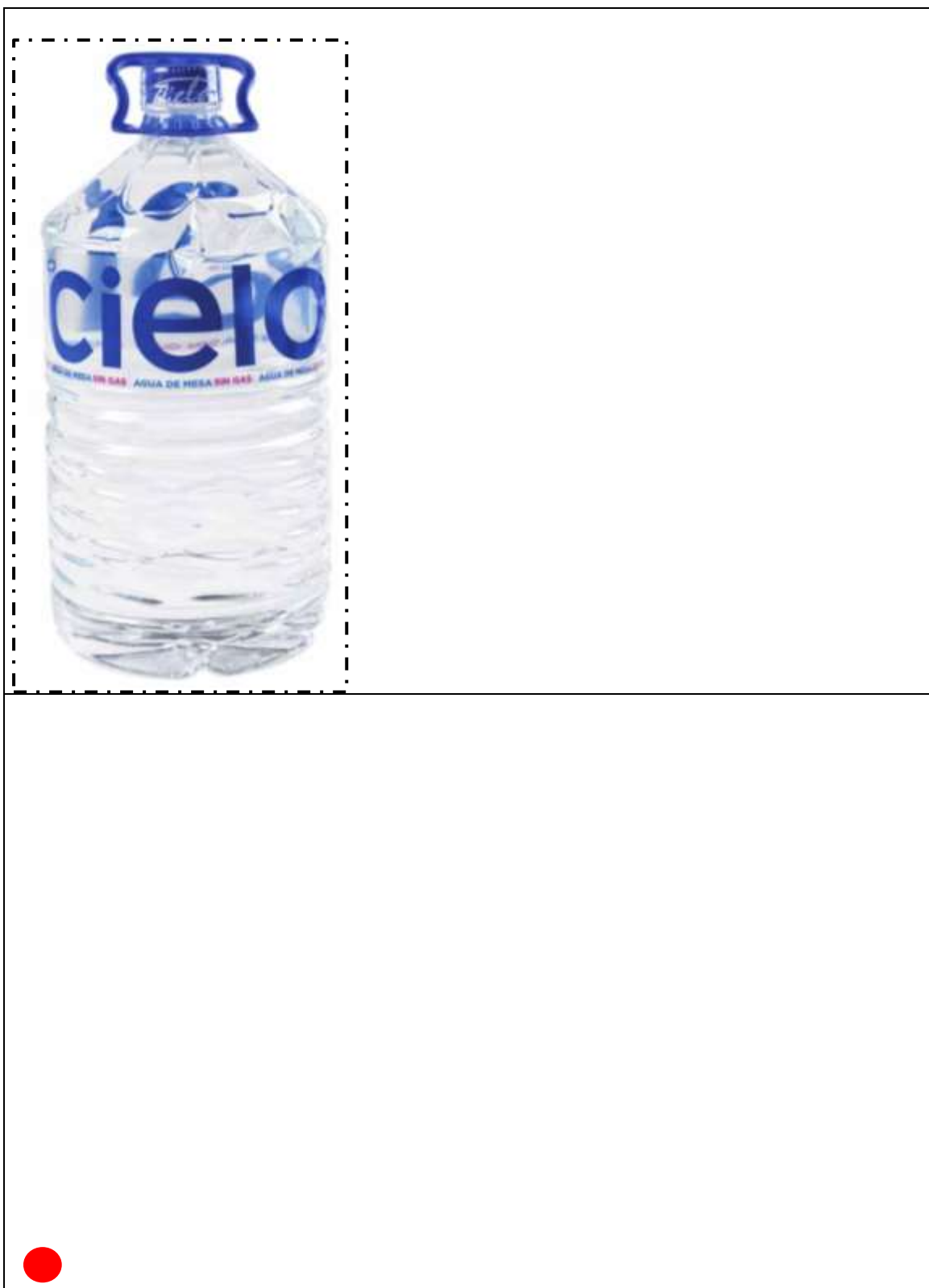


●

4. Ordena los diferentes tipos de plátanos según su longitud, del más corto al más largo. (3 puntos)

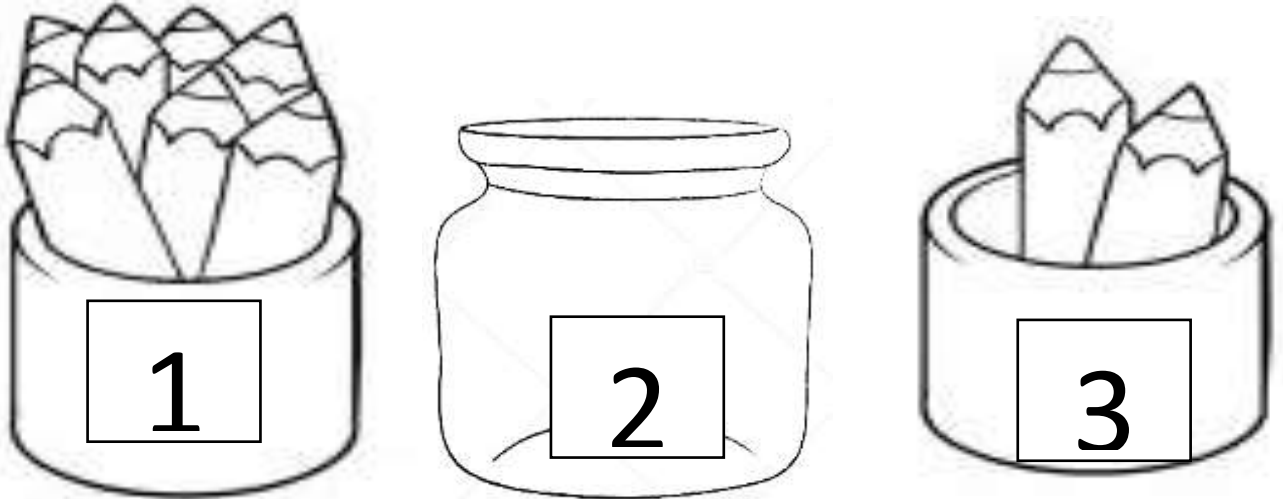


5. Ordena las botellas de agua mineral del más delgado al más grueso y/o viceversa (3 puntos)



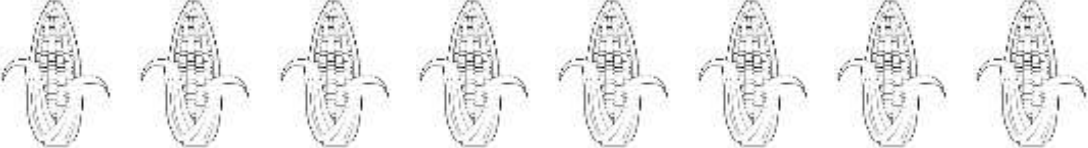
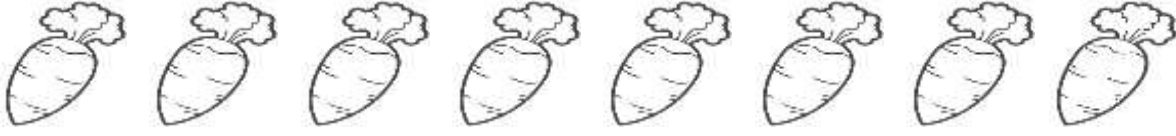

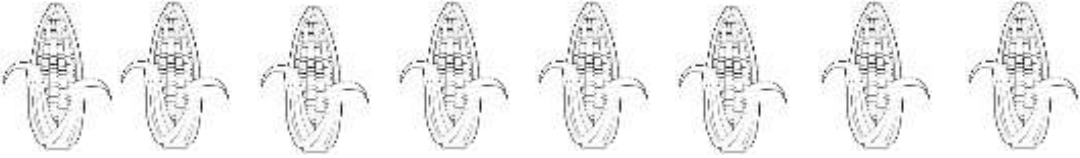
6.

7. Colorea el tarro que contiene muchas crayolas y encierra el que contiene pocas, luego expresa la acción realizada (3 puntos)



8. Cuenta y marca según la cantidad indicada (3 puntos)

1	
4	
6	
7	
9	

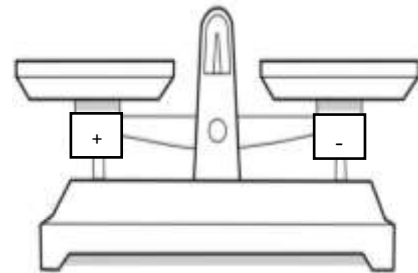
2	
5	
8	
3	

9. calcula el peso de los alimentos y comunica cual pesa más. Marca con una X (3 puntos)

- ¿Cuál pesa más una bolsa de limones o dos limones?





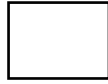


- ¿Qué pesa más una caja de galletas o un paquete de galleta?

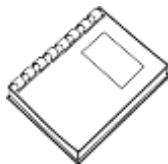
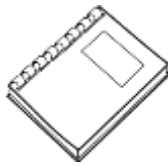
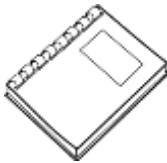
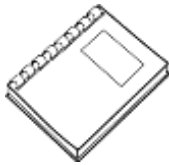




- ¿que pesa más una caja de frutas o tres manzanas



10. Relaciona cada niño con su cuaderno (3puntos)



11. Escucha la situación presentada, expresa el orden que la señora bodeguera compró los insumos para su tienda y coloca los números ordinales correspondientes en cada recuadro (1°, 2°, 3°).

Situación ocurrida en el mercado:

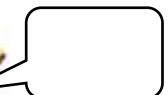
La bodeguera compra en el siguiente orden los insumos para su bodega:

primero las frutas,

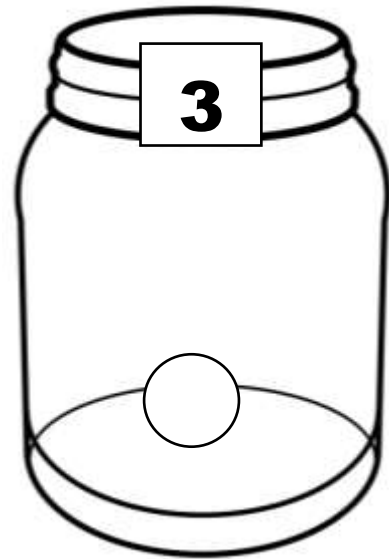
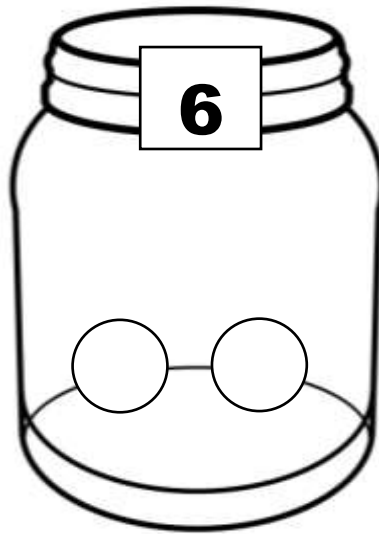
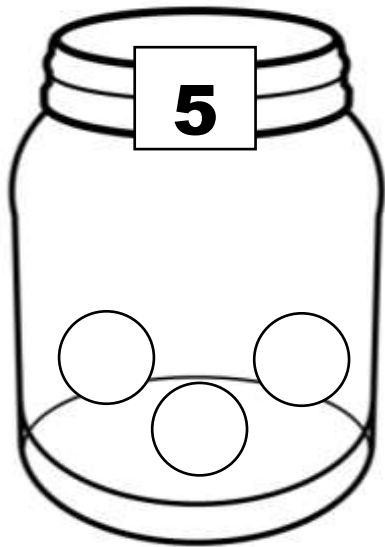
segundo el yogurt,

y por último los cereales.

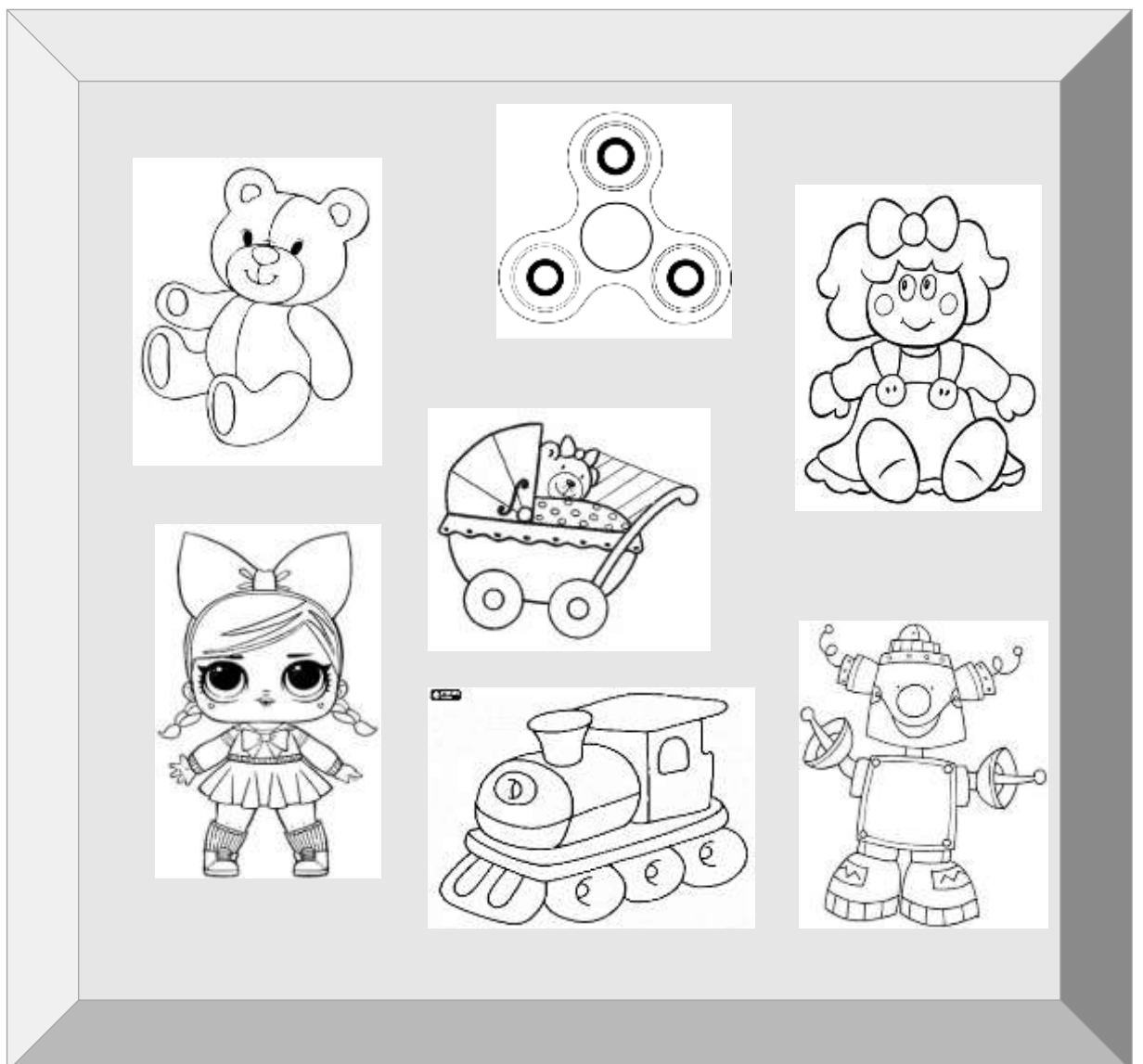
Ayudamos a recordar el orden en el que la señora bodeguera compró sus cosas y colocamos los números ordinales correspondientes.



Agrega las canicas que faltan para completar las cantidades 5, 6, 3. (3 puntos)



12. Observa los juguetes de la caja, Colorea los que te gustan y retira (desglosa el/los que no te gusta). Cuenta cuantos te quedan (3 puntos)



Recortables: anexo 01



Anexo: 02



Anexo: 03





Anexo: 04



Anexo: 05



Anexo
VALIDEZ POR CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS

MATRIZ N° 1

TÍTULO DE LA TESIS: Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMES	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES		
				A	B	C	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMES		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMES Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA				
							SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO			
Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Agrupar objetos según las características por color.	<ul style="list-style-type: none"> Agrupar en cada canasta las frutas por color. 														
		agrupar objetos según la característica perceptual por forma	<ul style="list-style-type: none"> Agrupar las golosinas según su forma. 														
		realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos	<ul style="list-style-type: none"> Ordenar las botellas de yogurt por tamaño. pequeño a grande y/o viceversa 														
		realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos	<ul style="list-style-type: none"> Ordenar los diferentes tipos de plátanos según su longitud, del más corto al más largo 														

	realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Ordena las botellas de gaseosas del más delgado al más grueso y/o viceversa 														
Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	Expresa en forma oral una secuencia numérica hasta 10 objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta y marca las verduras según la cantidad indicada 														
	Usa expresiones que muestran comprensión de noción de cantidad; muchos, pocos, ninguno	<ul style="list-style-type: none"> • Colorea el tarro que contiene muchas crayolas y encierra el que contiene pocas, luego expresa 														
	Usa expresiones que muestran comprensión de noción de peso; pesa más, pesa menos	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza la balanza y calcula el peso de las verduras luego comunica la acción realizada 														
	Establece correspondencia uno a uno.	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciona cada niño con su cuaderno 														
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	utiliza los números ordinales	<ul style="list-style-type: none"> • Escucha la situación presentada, expresa el orden que la señora bodeguera compró los insumos para su tienda y coloca los números ordinales correspondientes en cada recuadro (1°,2°, 3°,4°,5°). 														

	utiliza el conteo para agregar hasta cinco objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Agrega las canicas que faltan para completar las cantidades 5, 8, 3 													
	utiliza el conteo para quitar hasta cinco objetos	<ul style="list-style-type: none"> • Observa los juguetes de la caja, Colorea los que te gustan y retira (desglosa el/los que no te gusta). Cuenta cuantos te quedan 													
TOTAL															

FIRMA DEL EVALUADOR
 Apellidos y nombres

MATRIZ N° 1

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: *“test para evaluar la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de matemática, aplicada a niños de 5 años”*

OBJETIVO: Determinar la influencia del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.

DIRIGIDO A: Niños de 5 años de edad.

- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**
- **GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**
- **VALORACIÓN:**

SATISFACTORIO	SUFICIENTE	POR MEJORAR

FIRMA DEL EVALUADOR
Apellidos y nombre



VALIDEZ POR CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS

MATRIZ N° 1

TÍTULO DE LA TESIS: Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMES	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				A	B	C	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Agrupar objetos según las características perceptuales por color.	• Agrupa en cada canasta las frutas por color.				✓		✓		✓		✓		
		agrupa objetos según la característica perceptual por forma	• Agrupa las golosinas según su forma.				✓		✓		✓		✓		
		realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos	• Ordena las botellas de gaseosas por tamaño. pequeño a grande y/o viceversa				✓		✓		✓		✓		
		realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos	• Ordena los diferentes tipos de plátanos según su longitud, del más corto l más largo				✓		✓		✓		✓		
		realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos	• Ordena las botellas de gaseosas del más delgado al más grueso y/o viceversa				✓		✓		✓		✓		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI (Facultad de Humanidades)

Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	Expresa en forma oral una secuencia numérica hasta 10 objetos	• Cuenta y marca las verduras según la cantidad indicada				✓		✓		✓		✓	
	Usa expresiones que muestran comprensión de noción de cantidad; muchos, pocos, ninguno	• Colorea el tarro que contiene muchas crayolas y encierra el que contiene pocas, luego expresa				✓		✓		✓		✓	
	Usa expresiones que muestran comprensión de noción de peso; pesa más, pesa menos	• Utiliza la balanza y calcula el peso de las verduras luego comunica la acción realizada				✓		✓		✓		✓	
	Establece correspondencia uno a uno.	• Relaciona cada niño con su cuaderno				✓		✓		✓		✓	
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	utiliza los números ordinales	• Escucha la situación presentada, expresa el orden que la señora bodeguera compró los insumos para su tienda y coloca los números ordinales correspondientes en cada recuadro (1°, 2°, 3°, 4°, 5°).				✓		✓		✓		✓	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI (Facultad de Humanidades)

	utiliza el conteo para agregar hasta cinco objetos	• Agrega las canicas que faltan para completar las cantidades 5, 8, 3				✓		✓		✓		✓		
	utiliza el conteo para quitar hasta cinco objetos	• Observa los juguetes de la caja, Colorea los que te gustan y retira (desglosa el/los que no te gusta). Cuenta cuantos te quedan			✓		✓		✓		✓			
TOTAL			20											

Elsy Yaelira

FIRMA DEL EVALUADOR
Apellidos y nombres

Ramos Rubio Elsy Yaelira

DNI: 40333645



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI (Facultad de Humanidades)

MATRIZ N° 1

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: "test para evaluar la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de matemática, aplicada a niños de 5 años"

OBJETIVO: Determinar la influencia del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años de la Institución Educativa de Acción Conjunta "Una Sonrisa de Amor".

DIRIGIDO A: Niños de 5 años de edad.

- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Ramos Rubio Elsy Yaclira
- **GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Magister en Educación
- **VALORACIÓN:**

SATISFACTORIO	SUFICIENTE	POR MEJORAR
✓		

FIRMA DEL EVALUADOR

Apellidos y nombre

Ramos Rubio Elsy Yaclira

DNI: 40333645



VALIDEZ POR CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS

MATRIZ N° 1

TÍTULO DE LA TESIS: Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMES	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				A	B	C	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMES		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMES Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Agrupar objetos según las características perceptuales por color.	• Agrupa en cada canasta las frutas por color.				✓		✓		✓		✓		
		agrupa objetos según la característica perceptual por forma	• Agrupa las golosinas según su forma.				✓		✓		✓		✓		
		realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos	• Ordena las botellas de gaseosas por tamaño. pequeño a grande y/o viceversa				✓		✓		✓		✓		
		realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos	• Ordena los diferentes tipos de plátanos según su longitud, del más corto l más largo				✓		✓		✓		✓		
		realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos	• Ordena las botellas de gaseosas del más delgado al más grueso y/o viceversa				✓		✓		✓		✓		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI (Facultad de Humanidades)

Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	Expresa en forma oral una secuencia numérica hasta 10 objetos	• Cuenta y marca las verduras según la cantidad indicada				✓		✓		✓		✓	
	Usa expresiones que muestran comprensión de noción de cantidad; muchos, pocos, ninguno	• Colorea el tarro que contiene muchas crayolas y encierra el que contiene pocas, luego expresa				✓		✓		✓		✓	
	Usa expresiones que muestran comprensión de noción de peso; pesa más, pesa menos	• Utiliza la balanza y calcula el peso de las verduras luego comunica la acción realizada				✓		✓		✓		✓	
	Establece correspondencia uno a uno.	• Relaciona cada niño con su cuaderno				✓		✓		✓		✓	
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	utiliza los números ordinales	• Escucha la situación presentada, expresa el orden que la señora bodeguera compró los insumos para su tienda y coloca los números ordinales correspondientes en cada recuadro (1°, 2°, 3°, 4°, 5°).				✓		✓		✓		✓	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI (Facultad de Humanidades)

	utiliza el conteo para agregar hasta cinco objetos	• Agrega las canicas que faltan para completar las cantidades 5, 8, 3				✓		✓		✓		✓		
	utiliza el conteo para quitar hasta cinco objetos	• Observa los juguetes de la caja, Colorea los que te gustan y retira (desglosa el/los que no te gusta). Cuenta cuantos te quedan				✓		✓		✓		✓		
TOTAL			20											

FIRMA DEL EVALUADOR
Apellidos y nombres

Castillo Velásquez, Eva Lucía.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI (Facultad de Humanidades)

MATRIZ N° 1

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: *“test para evaluar la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de matemática, aplicada a niños de 5 años”*

OBJETIVO: Determinar la influencia del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años de la Institución Educativa de Acción Conjunta “Una Sonrisa de Amor”.

DIRIGIDO A: Niños de 5 años de edad.

- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** *Eva Lucía Castillo Velásquez*
- **GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** *Magister en Psicología Educativa*
- **VALORACIÓN:**

SATISFACTORIO	SUFICIENTE	POR MEJORAR
✓		


FIRMA DEL EVALUADOR
Apellidos y nombre



VALIDEZ POR CRITERIO DE JUECES O EXPERTOS

MATRIZ N° 1

TÍTULO DE LA TESIS: Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMES	OPCIÓN DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				A	B	C	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
Programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática.	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Agrupar objetos según las características por color.	• Agrupa en cada canasta las frutas por color.				✓		✓		✓		✓		
		agrupa objetos según la característica perceptual por forma	• Agrupa las golosinas según su forma.				✓		✓		✓		✓		
		realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos	• Ordena las botellas de yogurt por tamaño. pequeño a grande y/o viceversa				✓		✓		✓		✓		
		realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos	• Ordena los diferentes tipos de plátanos según su longitud, del más corto l más largo				✓		✓		✓		✓		
		realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos	• Ordena las botellas de gaseosas del más delgado al más grueso y/o viceversa				✓		✓		✓		✓		




UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI (Facultad de Humanidades)

Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	Expresa en forma oral una secuencia numérica hasta 10 objetos	• Cuenta y marca las verduras según la cantidad indicada				✓		✓		✓		✓		
	Usa expresiones que muestran comprensión de noción de cantidad; muchos, pocos, ninguno	• Colorea el tarro que contiene muchas crayolas y encierra el que contiene pocas, luego expresa				✓		✓		✓		✓		
	Usa expresiones que muestran comprensión de noción de peso; pesa más, pesa menos	• Utiliza la balanza y calcula el peso de las verduras luego comunica la acción realizada				✓		✓		✓		✓		
	Establece correspondencia uno a uno.	• Relaciona cada niño con su cuaderno				✓		✓		✓		✓		
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	utiliza los números ordinales	• Escucha la situación presentada, expresa el orden que la señora bodeguera compró los insumos para su tienda y coloca los números ordinales correspondientes en cada recuadro (1°, 2°, 3°, 4°, 5°).				✓		✓		✓		✓		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI (Facultad de Humanidades)

		utiliza el conteo para quitar hasta cinco objetos	• Colorea y cuanto los juguetes de la caja y retira (desglosa el que no te gusta) los que no te gustan																	No es necesario colorear.
TOTAL														18						


FIRMA DEL EVALUADOR
Apellidos y nombres



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI (Facultad de Humanidades)

MATRIZ N° 1

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO


NOMBRE DEL INSTRUMENTO: *"test para evaluar la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de matemática, aplicada a niños de 5 años"*

OBJETIVO: Determinar la influencia del programa de actividades lúdicas en la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del aula de cinco años de la Institución Educativa de Acción Conjunta "Una Sonrisa de Amor".

DIRIGIDO A: Niños de 5 años de edad.

- **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Carranza Flores Ana M.
- **GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctora
- **N° DE COLEGIATURA** 1518160910
- **VALORACIÓN:**

SATISFACTORIO	SUFICIENTE	POR MEJORAR
✓		


FIRMA DEL EVALUADOR
Apellidos y nombre

ANEXO 5

ESQUEMA DEL INFORME DE TESIS

- a) **Carátula conteniendo**
 - Logo y nombre de la Universidad.
 - Nombre de la Facultad.
 - Carrera a la que pertenece el tesista.
 - Título de la Tesis
 - Nombre del tesista
 - Ciudad
 - Fecha.

- b) **Páginas preliminares:**
 - Página de las autoridades universitarias: nombres y cargos.
 - Página(s) de agradecimiento(s) y las dedicatorias (opcional).
 - Tabla de contenidos
 - Lista de Tablas
 - Lista de Figuras

- c) **Cuerpo del informe:**
 - Resumen (en español e inglés)
 - Introducción
 - Material y métodos.
 - Resultados.
 - Discusión
 - Conclusiones
 - Referencias bibliográficas.

- d) **Anexos**

Incluye mapas, dibujos, croquis, fotografías, instrumentos, cálculos, estimaciones, parámetros, etc.

I. INTRODUCCIÓN

La introducción debe contener la siguiente información:

- a) El **contexto** de la investigación o descripción de la realidad problemática (Desde aspectos generales del tópico hasta la información específica del tópico)
- b) El **problema** de la investigación (problema general y subproblemas)
- c) La **justificación** e importancia de la investigación (como esta investigación va a contribuir a la solución del problema o al conocimiento universal)
- d) El **propósito**: (objetivo general y específicos e hipótesis) de la investigación.

II.- MARCO TEORICO

El Marco teórico debe contener la siguiente información:

- a) Información actualizada sobre las bases o sustentos teóricos y/o conceptuales del problema científico.
- b) Información actualizada sobre todo lo que se aportado sobre el tópico específico dentro del mismo contexto o en diferentes contextos.
- c) Información actualizada sobre los aportes procedimentales para estudiar las variables que son motivo del estudio.

III.- MATERIAL Y METODOS

Para **tesis experimentales, empíricas, fácticas y cuantitativas**, esta sección debe incluir la siguiente información:

- a) Población
- b) Muestra
- c) Especímenes, objetos, aparatos, equipos, libros, revistas, personas o pacientes, reactivos, otros.
- d) Materiales que se van a utilizar. *Se obtiene de trabajos similares publicados.*
- e) Métodos o técnicas para la recolección de datos
- f) Métodos o técnicas para el análisis y procesamiento de los datos.

Nota: Se trata de explicar *la forma como se ha desarrollado la investigación, se puede usar de los métodos que autores emplearon en la literatura consultada*).

- g) Operativización de variables
- h) Criterios de inclusión y exclusión (si fuere necesario)
- i) Diseño de investigación

Para investigaciones **cualitativas, descriptivas u observacionales** no siempre es importante considerar lo considerado en c) y d).

IV. RESULTADOS

- a) Presentar en forma objetiva sus **resultados** claves sin interpretación, en forma ordenada y lógica a través de materiales textuales e ilustrativas (tablas y figuras)
- b) Comience en forma textual describiendo **resultados claves** y refiriendo a las tablas y figuras progresivamente
- c) El Sumario de los análisis estadísticos pueden aparecer en el texto (en paréntesis) o en las tablas y figuras más relevantes (leyenda)
- d) El texto deber ser organizado para seguir esta secuencia y resaltar las evidencias necesarias para responder la pregunta/ problema/hipótesis que investigó. Resultados negativos importantes también deben ser reportados
- e) Recuerde que el texto es escrito generalmente en base a la secuencia de las tablas y figuras.

V. DISCUSIÓN

- a) Es el lugar para interpretar sus resultados frente a los conocimientos básicos existentes
- b) Explica lo que es nuevo en tu trabajo y lo que importa
- c) Discute las limitaciones e implicancias de tus resultados y relaciona las observaciones a otros estudios relevantes.
- d) Establece nuevas hipótesis cuando hay garantía que se las puede rotular como tales.

VI. CONCLUSIONES

- a) Por encima de todo, evite sacar más conclusiones de las que sus resultados permitan, por mucho que esas conclusiones sean menos espectaculares que las esperadas o deseadas.
- b) No se debe repetir en detalle los datos presentados en la sección de Resultados y que fueron usados para fundamentar la discusión.
- c) Si fuere conveniente explique en detalle las limitaciones y dificultades en cada etapa de la investigación, así como las probables soluciones y la posibilidad de continuar la investigación.
- d) Se debe incluir los puntos fuertes y beneficios, así como los puntos débiles y limitaciones de la investigación
- e) Se puede abrir o sugerir asuntos críticos o nuevos trabajos

VII. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

Si se considerará importante

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De acuerdo a APA

INDICACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO E INFORME DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1. Tipo de papel: bond, A4.
2. Tipo de letra: times new roman, tamaño 12 puntos y color negro.
3. Márgenes: Izquierdo e inferior 3cm; superior y derecho 2.5 cm.
4. Párrafos: Iniciarse con una sangría de 5 espacios. El interlineado entre párrafos es de 1,5.
5. Entre título y subtítulo debe haber 2 espacios; de igual forma antes de las tablas, gráficos y matrices.
6. Interlineado: En el texto debe considerarse un interlineado de 1,5 y debe justificarse.
7. Paginación: Numerar todas las páginas, abajo y al centro, las preliminares se enumeran en números romanos minúsculas (la carátula se considera, pero no se enumera); a partir del capítulo I y hasta la referencia bibliográfica se enumera con números arábigos. Los anexos no se enumeran.
8. Redacción: Al redactar el texto, se realiza en forma continua. El título del capítulo se escribe en negrita, con letras mayúsculas y centrado; los subtítulos, con mayúscula la primera letra y el resto en minúsculas, alineados al margen izquierdo y en negrita. Ejm.:

Capítulo I

PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

1.2 Formulación del problema

- 9.** Las tablas y los gráficos deben llevar título en la parte superior. Las tablas se numeran en forma consecutiva y por capítulo, al igual que los gráficos. Por ejemplo: Tabla 2.1 (primera tabla del capítulo II), Tabla 4.5 (quinta tabla del capítulo IV), Gráfico 4.6 (sexto gráfico del capítulo IV). Al final de la tabla y grafico se debe indicar la fuente.
- 10.** Redacción: El proyecto redactar en tiempo futuro y el informe, en tiempo pasado. En ambos casos, usar el impersonal.
- 11.** Las citas textuales cortas (menos de tres líneas) deben encomillarse, pudiendo usarse elipsis. Asimismo, debe colocarse la fuente, indicando apellido/s del autor a autores, año y página. Usar adecuadamente, la cita de cita. Las citas textuales extensas con más de tres líneas, se escriben en párrafo aparte con interlineado de 1.15, además de usar letra 11 y el párrafo completo con sangría de tres espacios.
- 12.** Las referencias deben hacerse según la última versión del formato APA. Tener en cuenta que la lista de referencias cita las fuentes que sustentan la investigación y que se utilizaron para la preparación del informe.