

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACION INICIAL



**Juegos para el Aprendizaje Matemático en niños y niñas de
5 años de la Institución Educativa Inicial N°412**

Llamellin;2022.

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación
Inicial**

Autora

Estrada Velasquez, Delia

Asesor (ORCID 0000-0001-5854-9731)

Mg. Alan Valverde Sarmiento

Chimbote – Perú

2022

Índice General

Índice general.....	ii
Índice de tablas	iii
Índice de figuras.....	iv
Palabras clave	v
Título.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Introducción	9
Metodología.....	21
Resultados.....	24
Análisis y discusión	40
Conclusiones.....	47
Recomendaciones	48
Agradecimiento.....	49
Referencias bibliográficas.....	50
Anexos	54

Índice de Tablas

Tabla 1: Población de estudio	21
Tabla 2: Muestra en estudio	22
Tabla 3: Validez del instrumento de la competencia resuelve problemas de cantidad	23
Tabla 4: Validez del instrumento del desarrollo cognitivo	23
Tabla 5: Confiabilidad del instrumento	23
Tabla 6: Nivel de Aprendizaje Matemático - Pre Test	24
Tabla 7: Nivel de Dimensión Clasificación - Pre Test	25
Tabla 8: Nivel de Dimensión Seriación - Pre Test	26
Tabla 9: Nivel de Dimensión Ordinalidad - Pre Test	27
Tabla 10: Nivel de Dimensión Cuantificadores - Pre Test	28
Tabla 11: Nivel de Aprendizaje Matemático - Post Test	29
Tabla 12: Nivel de Dimensión Clasificación - Post Test	30
Tabla 13: Nivel de Dimensión Seriación - Post Test	31
Tabla 14: Nivel de Dimensión Ordinalidad - Post Test	32
Tabla 15: Nivel de Dimensión Cuantificadores - Post Test	33
Tabla 16: Contraste de normalidad	39
Tabla 17: Prueba T- student para evaluación de pre y post test	39

Índice de Figuras

Figura 1:Frecuencia Variable Aprendizaje Matemático – Pre Test.....	24
Figura 2: Frecuencia Dimensión Clasificación – Pre Test	25
Figura 3:Frecuencia Dimensión Seriación – Pre Test	26
Figura 4:Frecuencia Dimensión Ordinalidad – Pre Test	27
Figura 5:Frecuencia Dimensión Cuantificadores – Pre Test	28
Figura 6:Frecuencia Variable Aprendizaje Matemático – Post Test	29
Figura 7:Frecuencia Dimensión Clasificación – Post Test.....	30
Figura 8:Frecuencia Dimensión Seriación – Post Test.....	31
Figura 9: Frecuencia Dimensión Ordinalidad – Post Test.....	32
Figura 10: Frecuencia Dimensión Cuantificadores – Post Test.....	33
Figura 11: Gráfico comparativo del Nivel de Aprendizaje Matemático según resultados de Pre Test y Post Test	34
Figura 12: Gráfico comparativo del Nivel de Dimensión Clasificación según resultados de Pre Test y Post Test	35
Figura 13: Gráfico comparativo del Nivel de Dimensión Seriación según resultados de Pre Test y Post Test.....	36
Figura 14: Gráfico comparativo del Nivel de Dimensión Ordinalidad según resultados de Pre Test y Post Test	37
Figura 15: Gráfico comparativo del Nivel de Dimensión Cuantificadores según resultados de Pre Test y Post Test	38

PALABRAS CLAVE

Tema	Aprendizaje Matemático
Especialidad	Educación Inicial

KEYWORDS

Theme	Mathematical Learning
Specialty	Initial education

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

LINEAS DE INVESTIGACIÓN	Teorías y métodos Educativos
ÁREA	Ciencias Sociales
SUB ÁREA	Ciencias de la Educación
DISCIPLINA	Educación general

LINES OF INVESTIGATION

LINES OF INVESTIGATION	Educational theories and methods
ÁREA	Social Sciences
SUB ÁREA	Educational Sciences
DISCIPLINE	General Education

TÍTULO

Juegos para el Aprendizaje Matemático en niños y niñas de 5 años en la Institución Educativa Inicial N°412 Llamellin, 2022.

TITLE

Games for Mathematical Learning in 5-year-old boys and girls at the Initial Educational Institution No. 412 Lamellin, 2022.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito mejorar el aprendizaje matemático a través de las actividades lúdicas en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412;2022, ha sido de tipo aplicativo pre experimental y se trabajó con una población y muestra de 25 niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412.

Como técnicas de recojo información se utilizó la observación sistemática y como instrumento la lista de cotejo que se administró a los niños y niñas, como técnica de proceso de la información se aplicó la estadística descriptiva e inferencial, el análisis estadístico se desarrolló mediante el programa SPSS 20, en la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, se obtuvo el valor de significancia para el pre test es equivalente a $0,091 > 0,05$, así mismo el valor de significancia del post test es equivalente a $0,196 > 0,05$; en consecuencia tomando en cuenta los resultados, se rechaza H_1 y por consiguiente se acepta H_0 , los datos tienen origen de una distribución normal, concluyéndose con el uso de método paramétrico, y por consiguiente se aplicó la prueba de t student obteniendo un valor de significancia menor a 0.05 y que los valores obtenidos se encuentran dentro de la zona de rechazo, se concluye rechazando la H_0 Hipótesis Nula y se acepta la hipótesis alterna H_1 , por lo tanto, los juegos desarrollaran significativamente el aprendizaje matemático en niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, 2022.

ABSTRACT

The purpose of this research work was to improve mathematical learning through recreational activities in 5-year-old boys and girls of the Initial Educational Institution No. 412; 2022, it has been of a pre-experimental application type and worked with a population and a sample of 25 5-year-old boys and girls from Initial Educational Institution No. 412.

Systematic observation was used as data collection techniques and the checklist administered to children was used as an instrument. Descriptive and inferential statistics were applied as an information processing technique, statistical analysis was developed using the SPSS program. 20, in the Shapiro-Wilk normality test, the significance value was obtained for the pre-test is equivalent to $0.091 > 0.05$, likewise the significance value of the post-test is equivalent to $0.196 > 0.05$; consequently, taking into account the results, H_1 is rejected and therefore H_0 is accepted, the data originate from a normal distribution, concluding with the use of the parametric method, and therefore the student's t test was applied, obtaining a significance value less than 0.05 and that the values obtained are within the rejection zone, it is concluded that the H_0 Null Hypothesis is rejected and the alternative hypothesis H_1 is accepted, therefore, the games will significantly develop mathematical learning in 5-year-old boys and girls of the I.E.I. N°412 Llamellin, 2022.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene diversas investigaciones que lo anteceden como: Celis (2021) en su investigación, estableció como objetivo determinar la relación entre las actividades lúdicas y el pensamiento matemático en los niños de 5 años en la Institución Educativa. 253 Isabel Honorio de Lazarte, Trujillo, 2021; enfoque cuantitativo, tipo básica, diseño no experimental, correlacional. Así mismo la investigación tuvo una población que estuvo conformada por 99 estudiantes de 5 años de edad; La técnica usada fue la observación, y el instrumento a utilizar fue la lista de cotejo, los cuales fueron en cantidad de 2 y a su vez fueron elaboradas por la investigadora, validadas a mediante juicio de expertos, del mismo modo su confiabilidad medida con el coeficiente del alfa de Cronbach. Con los datos obtenidos se procedió su análisis mediante la estadística descriptiva. Con los valores obtenidos el autor logro concluir que existe relación de las actividades lúdicas y el pensamiento matemático de los estudiantes, evidenciado, con un Rho de Spearman de ,536 y una significancia de ,000, que determinan una correlación positiva y moderada

Rojas (2019) en su investigación, determinó como objetivo establecer cuál es la influencia de los juegos matemáticos en el aprendizaje matemático de los niños de 5 años de la Institución Educativa. Inicial N° 676 San Martin de Porras – Amay, investigación básica, diseño no experimental descriptivo, correlacional, basado en un enfoque cualitativo, la población fue conformada por 59 niños de la especialidad de inicial, la muestra se obtuvo por conveniencia, vale decir que se consideraron a 21 niños de 5 años de edad. El instrumento que se utilizó en la investigación fue la ficha de observación, la cual fue aplicada en ambas variables; los valores obtenidos a través de los instrumentos fueron procesados estadísticamente encontrándose un factor de correlación de $r= 0.469$, con una $p=0.000(p<0.005)$. El investigador concluye que existe relación del juego lúdico matemático y las competencias y capacidades matemáticas de los estudiantes de Institución Educativa. Inicial N° 676, distrito de San Martin – Provincia de Amay.

Prudencio (2018) en su investigación planteo como objetivo determinar la influencia del juego en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de 4 años de la institución educativa inicial de la localidad de Amarilis de Shelby – Departamento de Pasco 2018; la investigación fue de tipo aplicada teniendo como por que tuvo como finalidad solución de los problemas prácticos, Así mismo se aplicó un diseño del tipo pre experimental, con un enfoque cuantitativo; así mismo la investigación se desarrolló sobre una población de 58 alumnos, la muestra fue de 20 alumnos; la técnica usada fue la observación, el instrumento usado fue la lista de cotejo, los cuales fueron validados por juicios de expertos y su confiabilidad evidenciado con un valor de Alfa de Cronbach de 0.902 y 0.837 respectivamente. Con el análisis estadístico se evidencio que la aplicación de estas estrategias de juego mejoran y ayudan a fortalecer el aprendizaje significativo del área de las matemáticas, así mismo su tendencia en el tiempo ayudaría a mantener estos niveles en el tiempo; con los valores alcanzados el investigador concluye con la existencia de correlación significativa positiva entre el juego como aprendizaje significativo que influye sobre las matemáticas de los alumnos de 4 años de la institución educativa inicial de la localidad de Amarilis de Shelby – departamento de Pasco 2018.

Cabezas (2020) en su investigación planteo como objetivo analizar como el juego didáctico influye en la enseñanza aprendizaje de la Matemática en los niños/as de la unidad educativa Alicia Marcuath de Yerovi de la localidad de Cotopaxi. Se utilizó un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo; del mismo modo la modalidad utilizada fue la bibliográfica y documental, tomando en cuenta que se seleccionó y almaceno la información mediante la lectura crítica de diversos documentos, adicional de lograr amplia, y sobre todo profundizar las diferentes teorías, enfoques, criterios de distintos autores y conceptualizaciones. La población fue conformada por 13 docentes, sobre los cuales se aplicaron los instrumentos mediante la técnica de la encuesta. Con los valores obtenidos el autor concluye, que los juegos no solo deben considerarse como actividades para el entretenimiento, sino por el contrario deben ser considerados como recursos didácticos, que deben reinventarse y considerarse en herramientas de gran y significativo apoyo y aporte para los estudiantes, logrando despertar en ellos desde muy pequeños la motivación y el interés

para lograr adquirir conocimientos de esta área en especial que es vital para los niños en su quehacer diario.

Acuña et ál. (2018) en su investigación los autores plantearon como objetivo pretender expresar y ofrecer a la sociedad estrategias para lograr mejorar el aprendizaje específicamente de las operaciones básicas del área de las matemáticas en las niñas y niños del sexto grado de la Institución Gerardo Valencia Cano, localidad de San Zenón, ciudad de Magdalena, intercambiando el conocimiento, con la utilización practica de las Tecnologías de información y comunicación (TIC). La investigación se desarrolló usando la metodología de investigación como que es el tipo Cualitativo, con un alcance descriptivo, transaccional, así mismo como técnica de investigación se usó las fichas de observación, así como la relatoría individual, la investigación se desarrolló sobre una muestra que estuvo conformado por 35 niños que cursan el sexto grado, y que comprenden edades de 10 y 12 años, con los valores obtenidos se ha evidenciado que la gran parte de alumnos contienen diferentes carencias y muy bajo interés en el estudio del área matemática, es por ello que esta investigación se considera una estrategia eficaz, que permite medir el aprendizaje que logran los estudiantes referente a las operaciones básicas mediante el uso y aplicación del Scratch, permitiendo el fortalecimiento y desarrollo de los aspectos lógico matemático del estudiante, así mismo ayuda a construir su propio juego, enfocándose en los objetivos que este programa pretende demostrar.

Encalada (2019) en su investigación planteo como objetivo elaborar estrategias lúdicas que permitan lograr el desarrollo de las nociones básicas de número y cantidad en el nivel inicial 02, de los alumnos de la escuela de Educación Básica llamado Carlos Rigoberto Veintimilla, perteneciente a la localidad de Vendeleche, del Cantón llamado Cañar, la investigación empleo un diseño mixto tanto cualitativo como cuantitativo, el primero para lograr el acercamiento a la definición conceptual y para entender estadísticamente la falta del conocimiento lúdico como estrategia, el cuantitativo para determinar el análisis estadístico y su análisis y descripción de los datos obtenidos. Así mismo se usó el método Hipotético – deductivo, aplicando como técnica de recopilación de información a la ficha de observación de los diversos y continuos trabajos que fueron realizados por los alumnos. Con los datos obtenidos el autor logra

concluir que las diferentes estrategias lúdicas influyen de forma positiva en lograr desarrollar y mejorar de la noción básica de Cantidad y Numero de los estudiantes que están cursando el nivel inicial.

Barreto (2020) indico los procesos lúdicos unidos en los procesos educativos permite que los niños logren el aprendizaje esperado, como consecuencia que el juego es considerado una muy importante actividad, que a su vez se torna indispensable y necesaria para la edad de cada niño, todo ello se sustenta, ya que cuando el niño practica el juego se convierte en el protagonista de la actividad, y asume retos, es capaz de afrontar responsabilidades, así mismo el practicar la actividad lúdica permite desarrollar significativamente la creatividad y sobre todo permite al infante mejorar su comunicación con las demás personas que forman parte de su entorno.

Córdova et ál. (2017) mencionaron que el juego, son creaciones elaboradas con el objetivo de que todos los niños sin excepción, logren hallar el sentido correcto y adecuado, al mundo social o natural que los rodea, así mismo que se constituye en un medio significativo que fortalece su aprendizaje, siendo una estrategia importante de investigación para que los niños logren una comprensión y entendimiento del mundo más complejo, en cuanto a su relación con lo físico, social, y la distribución del tiempo en un ambiente pedagógico

Sans (2019) indico que la acción de jugar representa, y constituye para el niño, una manera espontánea, natural y sincera de autoexpresión, es por ello que mientras el niño juega, estos pueden fortalecer todas sus capacidades como es correr, saltar, utilizar sus reflejos, desarrollan su sistema psicomotor. Otro punto es que mediante el juego logran expresarse, comunicarse y relacionarse con sus compañeros y el medio que lo rodea, logrando y despertando en ellos la socialización, que los ayuda a establecer normas sociales, a través de la adquisición de valores, así mismo el niño jugando desarrolla su creatividad, imaginación, inteligencia y aprendizaje. Mediante el juego fortalecen su conocimiento adquirido y sobre todo ponen a prueba s capacidad de mejorar a través de la repetición e intentos durante el juego. Logran expresar sus sentimientos, ríen, gritan, muestran alegría y bienestar, así como también expresan sentimientos de tristeza, de mucha tensión, de evidente frustración y confusión, en

general mientras realizan la actividad de jugar, en paralelo son capaces de construir su identidad y favoreciendo su subjetividad.

Medina (2020) indicó que los juegos tienen la capacidad de generar acción en los niños, activándoles los procesos motores, así como los cognitivos, con estas acciones de jugar los niños fortalecen su capacidad de moverse libremente y desplazarse manteniendo la coordinación y el equilibrio. Así mismo mediante el juego se logra incorporar en los niños, las más básicas operaciones del área de matemáticas, como son el conocer y reconocer la forma de los números, logrando con ello poder contarlos, del mismo modo les ayuda significativamente, a lograr distinguir de una forma eficiente las distintas formas y los diferentes tamaños, consiguiendo de esta forma resolver sus primeros ejercicios matemáticos.

Gonzalo y Rodríguez (2018) indicaron que los juegos son actividades importantes que como medio de enseñanza son muy significativas, permitiendo socializarse a los niños con sus demás compañeros de juego, y a su vez logra adquirir aprendizajes, sin embargo, para lograrlo, esto se debe desarrollar en un ambiente o espacio acorde a la actividad, así mismo debe estar acondicionado y que contenga material necesario y especial para que sea del agrado del niño, que le despierte su interés

Botero et ál. (2015) indicaron que la actividad lúdica o juego es un importante medio a través del cual los niños o en general las personas logran expresar pensamientos profundos y emociones que el ser humano en ocasiones no logra aflorar con fluidez o de manera directa, es decir que, en el momento de jugar, se puede exteriorizar conflictos internos, permitiendo minimizan efectos de algunas experiencias negativas vividas. En resumen, los juegos logran motivar a los estudiantes a formar parte de actividades educativas, sociales y culturales; fortaleciendo el acercamiento lo estudiantes, fomentando prácticas que logren despertar la confianza personal de cada individuo, así mismo acrecentar su seguridad y sobre todo fortalecer el respeto, lealtad y compañerismo con las demás personas que forman su entorno, convirtiéndose en una de las actividades primordiales que están inmerso en el proceso de educar y sobre todo en el proceso de que la persona va adquiriendo nuevos saberes.

Cáceres et ál. (2018) indicaron que, el juego que se va desarrollando en los años iniciales de vida es considerado como una etapa primordial que ayuda a desarrollar las distintas funciones del tipo afectivas, así mismo también fortalece las habilidades lingüísticas y sobre todo ayuda en el aspecto cognitivo del infante. Así mismo el juego es considerado como una experiencia humana importante que da la oportunidad al niño explorar habilidades para representar y explorar el mundo, el por ello que, en su interacción y vinculación a través de los juegos con las personas adultas, el niño logra adquirir destrezas o habilidades sociales y sobre todo logra potenciar sus capacidades cognitivas y afectivas.

Al respecto Cáceres et ál. (2018) indicaron que los juegos se clasifican de la siguiente forma: Juego Sensorio motor: Permite explorar el mundo mediante el sentido del tacto, oler, pronunciamiento, morder, patear, degustar, golpear etc. Juego Relacional: Permite lograr la exploración, relacionando los distintos objetos seleccionados, aplicando acciones como son la construcción, inserción, asociación, agrupación de diferentes formas o maneras. Juego Funcional: con este tipo de juego se adquiere placer al momento de usar los objetos, tomando en cuenta que se usan de la forma que se supone se van a utilizar, así como elaborar un animal de la corteza de los juguetes, fingir que se está bebiendo de un vaso o una taza. Juego Simbólico: este tipo de juego se realiza a través de la acción de sustituir objetos, asignándoles atributos falsos, generando imágenes fugaces de objetos. Temática de Fantasía: este tipo de juego genera actividades altamente creativas que desarrollan la imaginación durante el ejercicio de una narrativa de forma dinámica.

Rocha et ál. (2021) indicaron que aprender Matemáticas involucra las diferentes estrategias del tipo cognoscitivas que permite a las personas lograr problematizar distintas situaciones y a su vez les permite formalizar dichos problemas, así mismo en paralelo alinear y elaborar acciones de solución, mediante el desarrollo de procesos de resolución, explicando los hechos y diversos procedimientos. Así mismo las actividades que permiten solucionar los diversos problemas que se van presentando en las Matemáticas potencia y motiva a tener una actitud activa, pensante y sobre todo reflexiva del alumnado, en contraposición a una inacción que genera solo escuchar y limitarse a ser repetitivos los procesos desarrollados en la clase.

Flores (2017) indicó que el aprendizaje matemático consiste en aprender habilidades de cálculo y se parten en pequeñas etapas para que, por medio del aprendizaje de simples procesos se lleguen aprender sucesiones de destrezas más complicadas.

Turnero (2017) manifestó que el aprendizaje matemático consiste en lograr aprender habilidades sencillas que permitan progresivamente lograr el aprendizaje de secuencias más complejas.

Gutiérrez (2018) indico que son un grupo de pasos, etapas, destrezas, o habilidades que va adquiriendo un estudiante durante todo el proceso, empleando intencionalmente como un instrumento que le permite fortalecer su aprender de forma significativa, permitiendo a su vez solucionar demandas y problemas académicos. En el proceso de aprendizaje, el estudiante es responsable en su totalidad de la comprensión de los textos leídos, de la composición de textos, de las diversas soluciones de problemas, etc. Es por ello que los alumnos atraviesan por diversas etapas tales como la práctica de lograr reconocer el nuevo saber o conocimiento, revisar y analizar sus conceptos o creencias sobre el mismo, restaurar y organizar ese saber previo, y vincularlo con los nuevos saberes, de la forma de poder asimilarlo e interpretarlo en su totalidad con lo ocurrido con su saber sobre el tema.

Carranza (2017) indicó que el aprendizaje significativo, no se debe considerar como una situación de todo o nada, sino de grados o niveles, vale decir, no es posible diseñar una actividad de evaluación para lograr saber si el alumno logro o no su aprendizaje significativo, por el contrario lo que corresponde determinar es el grado o nivel de significatividad del aprendizaje ejecutado mediante actividades o tareas simples que pueden ser resueltas a partir de diferentes niveles o grados de significatividad de los contenidos inmersos en su resolución o desarrollo.

¿Cómo se logra visualizar el desarrollo de la competencia matemática en los niños y niñas que cursan el nivel Inicial?

La forma de la educación en el nivel Inicial, referente a la competencia del área matemática, se logra visualizar en el momento en que los infantes, realizan acciones en relación a los distintos objetos que logran tener a la mano o a su alcance,

colocándolos y relacionándolos uno con otro y descubriendo de tal forma cada una de sus características.

Los niños logran resolver de forma asertiva y práctica los diferentes problemas que suelen surgir en sus quehaceres diarios, donde ponen en acción sus propias estrategias. Es así que los niños logran aprender a organizarse, construyendo sus propias nociones dándole un orden temporal, espacial o causal, tomando como base como se va desarrollando sus pensamientos.

La forma de explorar y manipular de los niños, se va evolucionando acorde a la forma de su desarrollo madurativo, así mismo también va en función a las diversas oportunidades, que su entorno les puede brindar. Es por ello que es importante establecer las condiciones adecuadas que promuevan y motiven en los infantes acciones de índole de investigación o exploración, a fin de que descubran las distintas relaciones entre las diferentes características de cada uno de los objetos que manipulan, encontrando semejanzas, comparaciones, así como agrupar y ordenes según sus conveniencias o gustos. Por ejemplo, cuando un niño manipula distintas pelotas, logra identificar algunas similitudes en función a las características conceptuales identificadas; experimentando con ellas a través de la comparación y agrupación tomando en cuenta su criterio personal, agrupándolas, juntándolas y ubicándolas al interior de algún recipiente para posteriormente ser trasladarlas. Estas actividades realizadas representan y constituyen la base para el aprendizaje de operaciones básicas y fundamentales que fortalecen el pensamiento crítico, tales como como los desarrollados en las actividades donde se relacionan las cantidades y los números.

Para el desarrollo de la competencia denominada "Resuelve problemas de cantidad", los niños y las niñas logran combinar, específicamente, estas capacidades como son: logra traducir cantidades a la forma de expresiones numéricas, Comunicando que comprendió referente a los números y las diversas operaciones que se realizan con ellos, así mismo utiliza diversas estrategias y distintos procedimientos para estimar y calcular.

El Estándar de Aprendizaje, permite resolver problemas enfocados a la relación de objetos que forman parte de su entorno según tengan ciertas características que son perceptuales; así mismo agruparlos, ordenarlos hasta llegar al quinto lugar, establecer

la serie hasta 5 objetos, así mismo compara las cantidades de los objetos y sus respectivos pesos, quitar y agregar hasta el elemento 5, ejecutando manifestaciones mediante las partes de su cuerpo, usando material o dibujos. El niño logra expresar la cantidad de elementos, hasta 10 objetos, usando varias estrategias, por ejemplo, el conteo. Usa cuantificadores tales como ninguno, pocos, muchos, y a su vez realiza expresiones tales como: menos que o más que. En el mismo sentido también logra expresar el peso de los distintos objetos utilizados según si: pesa menos, pesa más, así mismo el tiempo expresa con diversas nociones temporales tales como después o antes, mañana, hoy o ayer. (MINEDU, 2017).

Las Dimensiones del aprendizaje matemático son: Clasificación: Hernández (2016) indico que es un instrumento intelectual que permite a cada individuo tener la capacidad de organizar de forma adecuada el entorno que lo rodea, así mismo para que un individuo pueda tener la capacidad de clasificar debe lograr abstraerse de los objetos y sus características físicas y relacionarlos mediante conceptos de semejanzas, diferencias, pertenencia o inclusión, así mismo es a través de esta capacidad en que los niños logran formar colecciones mediante criterios que son cada vez más abstractos. Seriación: Hernandez (2016) indico que es a facultad de establecer relaciones entre objetos u elementos que son considerados diferentes en algún aspecto y ordenarlos de alguna manera ya sea creciente o decreciente, así como ascendente o descendente. Dicho de otra manera, seriar es la capacidad de ordenar los objetos de forma creciente o decreciente de acuerdo a sus características de tamaño, altura, grosor, textura, etc., así mismo es considerado un requisito que es importante e indispensable para poder trabajar el orden en los números. Ordinalidad: Gutierrez (2013) indico que corresponde a la capacidad de las personas para lograr ordenar adecuadamente los números consecutivamente. Del mismo modo tomando como referencia la construcción del número la seriación se relaciona directamente con la ordinalidad u orden de los números. Del mismo modo el principio de ordinalidad consiste en establecer la posición de objeto en concreto y en referencia al orden de un conjunto de objetos, respecto al primer objeto de la colección. En el mismo sentido es considerado como el principio base de la formación de los números considerándolo como un sistema simple, infinito y ordenado. Cuantificadores: Gutiérrez (2013) indico

que son comparaciones cualitativas y cuantitativas que los niños pueden lograr establecer para diferenciar objetos, mediante términos como muchos, pocos menos que, entre otros los cuales permiten al niño realizar comparaciones tomando consideraciones distintas al solo hecho de contar.

La justificación de este proyecto, radica en que la investigación del aprendizaje matemático, por medio de la aplicación de los juegos como estrategia didáctica de los docentes se convierte importante porque permite al estudiante de nivel inicial lograr las competencias matemáticas resolver problemas de relación de objetos de su entorno en función a las características perceptuales al momento de comparar y agrupar algunos objetos, donde el niño indica o manifiesta el criterio que empleó para realizar las actividades impartida por el docente; seriación por tamaño, longitud y grosor; comprensión sobre cantidad, peso, tiempo; conteo hasta el número 10 en situaciones cotidianas mediante la utilización de algún material concreto o empleando su propio cuerpo; así como, el conocimiento de los números ordinales.

El beneficio social de la investigación es que demostrará a la comunidad docente que aún no erradica las prácticas tradicionales que es necesario revalorar el juego como estrategia de aprendizaje., a fin de que tomen conciencia que así logran mejores aprendizajes en sus alumnos. El aporte científico de la investigación es que se revalidan teorías que desde años anteriores dieron importancia al juego y que se dejaron de lado por primarizar el trabajo del nivel inicial, además este programa servirá como referente a investigaciones futuras.

Finalmente, la investigación tiene una justificación metodológica, porque cuanto muestra información relevante y objetiva suficiente para considerar que el juego es la estrategia principal y necesaria para el aprendizaje matemático.

La problemática del proyecto nace en que el aprendizaje de las matemáticas es uno de los aprendizajes relevantes de la educación, por eso debemos entender que los problemas en el aprendizaje de las matemáticas se han convertido en una gran preocupación de la mayoría de los docentes. A esto debemos agregar que en el mundo desarrollado tecnológicamente, demanda niveles altos de competencia en el área de matemáticas.

Todas las pautas modernas de educación matemática señalan la importancia de apoyar el aprendizaje de las matemáticas desde una edad temprana, ya que todos los que entienden y saben cómo usar las matemáticas tendrán mayores oportunidades y opciones para dar forma a su futuro. Según NAEYC y NCTM (2013) sugiere que a medida que continuamos mejorando las habilidades matemáticas de la población, se necesita un mayor énfasis en las experiencias matemáticas tempranas, como lo demuestra la investigación acumulada sobre las habilidades y el aprendizaje de los niños. en los primeros años. vidas Las primeras experiencias tienen resultados duraderos. Sugieren que la habilidad matemática abre la puerta a un futuro productivo, mientras que la falta de habilidad matemática la cierra. En este sentido, ceñirse a todos los niños y evitar la idea de que las matemáticas son solo para unos pocos, debe existir la oportunidad y el apoyo necesario para que poco a poco aprendan las matemáticas importantes de manera profunda y comprensible, porque es necesario comprender y poder aprender, también ha mejorado la capacidad de utilizar las matemáticas en la vida cotidiana y en el trabajo.

Los últimos resultados del examen PISA, publicados el 3 de diciembre de 2019, clasifican a los estudiantes de los 10 países latinoamericanos que participaron en la encuesta entre los últimos del mundo. Su peor materia son las matemáticas. Los resultados se informan en una escala numérica y en seis niveles para cada sujeto. El puntaje promedio en matemáticas para los estudiantes latinoamericanos es el Nivel 1, el más bajo en la escala. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que coordina los exámenes a nivel mundial, los estudiantes de este nivel carecen de las habilidades mínimas que todo estudiante debería tener en la educación secundaria y son considerados "en riesgo". Una de las principales razones del bajo rendimiento son los métodos de enseñanza que reciben en la escuela. Según un estudio financiado por el BID, en muchas instituciones latinoamericanas se enseña a los estudiantes a memorizar fórmulas y métodos en lugar de motivarlos a ayudar a extrapolar lo que saben y aplicarlo a diferentes contextos. Esto crea importantes lagunas en el conocimiento, que tienen consecuencias en el curso de los estudios. Mucho se ha hablado sobre el desempeño promedio de los estudiantes peruanos en los exámenes internacionales. Los ejemplos incluyen presupuestos educativos bajos, poca

participación o preparación de los docentes, falta de infraestructura y falta de voluntad política. Y buscar soluciones en los docentes y métodos educativos. Otras tareas pendientes incluyen animar a los estudiantes a explorar y cometer errores, y plantear problemas matemáticos en situaciones que se presentan en la vida diaria de los estudiantes. En Perú, al finalizar la EBR, se obtuvieron los siguientes resultados en matemáticas, donde solo el 16% de los estudiantes demostraron el desempeño requerido para esta competencia, como son: manejo efectivo y capacidad de predicción del conocimiento matemático. Esto significa que esta proporción de estudiantes es capaz de formular y resolver problemas, desarrollar el razonamiento y comunicarse matemáticamente en los diversos contextos que componen el Ciclo II de la EBR, y el 84% restante tendrá limitaciones para lograr las competencias matemáticas y la realización de actividades que se transfieran a la práctica en la vida diaria. La Institución Educativa N°412, no es ajena a dicha problemática en este caso se observa que las estrategias docentes siguen siendo tradicionales, es decir se observa la falta del juego para mejorar el aprendizaje matemático y se revalora la memoria de trazos, docentes que no respeta la hora del juego libre en los sectores, la falta de la retroalimentación, no se aprovecha el error como oportunidad de aprendizaje. Debido a esta situación se plantea el problema de la siguiente manera: ¿De qué manera los juegos mejorarán el aprendizaje matemático en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N°412; 2022?

Se planteó la siguiente hipótesis: Los juegos mejorarán significativamente el aprendizaje matemático en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412 Llamellin; 2022. El objetivo general: Determinar de qué manera los juegos mejoran el aprendizaje matemático en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412 Llamellin; 2022. Los Objetivos Específicos: Determinar el nivel que tienen los niños de 5 años de la I.E. N°412, antes de la aplicación del programa de juegos. Determinar el nivel de aprendizaje matemático que tienen los niños de 5 años de la I.E. N°412, después de la aplicación del programa de juegos. Determinar el nivel de aprendizaje matemático que tienen los niños de 5 años de la I.E. N°412, antes y después de la aplicación del programa de juegos.

METODOLOGÍA

Tipo y diseño de Investigación:

Tipo de investigación: Según Hernández, Fernández y Baptista (2004), la presente investigación es de tipo aplicativo.

Diseño de investigación: Esta será *investigación Cuasi Experimental*, según lo señalado anteriormente, tal como lo señala Hernández S. (2006), donde manifiesta que los diseños *Cuasiexperimental* son llamados así porque proporcionan un control o escaso o nulo de las variables extrañas (validez interna y externa). Cuyo diagrama es el siguiente:



- GE = grupo experimental
- O₁ = pre test
- X = aplicación de las variables independientes
- O₂ = post test

Población y Muestra

Población: El concepto de Población objetivo está formado por el conjunto de elementos que poseen características iguales, comunes o similares, de tal forma que sobre estos elementos se conseguirán las conclusiones de la investigación (Arias, 2012, p.81).

Tabla 1: Población de estudio

Grado	Sección	N° de alumnos		
		Hombres	Mujeres	Total
05 años	A	12	13	25
05 años	B	13	12	25
TOTAL		25	25	50

La población está conformada por 50 niños y niñas de la I.E. N° 412.

Muestra: La muestra es conformada por una porción que se extrae de la población, sobre la cual se realizó la observación y posterior medición de los hechos o variables de estudio a desarrollar o investigar (Bernal, 2010, p.161). La muestra estuvo conformada por 1 aula que fue elegida al azar.

Tabla 2: Muestra en estudio

Grado	Sección	N° de alumnos		
		Hombres	Mujeres	Total
05 años	A	12	13	25

Técnicas e instrumentos de investigación

Técnicas: Observación

Instrumentos: Ficha de observación del desarrollo del aprendizaje matemático, se tomó como dimensión sólo la competencia: Resuelve problemas de cantidad y como indicadores a los procesos que conforman la construcción del número como son: clasificación, seriación, ordinalidad y los cuantificadores, este instrumento ha sido validado por dos expertos. Consta de 27 preguntas, distribuidas de la siguiente manera: 3 ítems de clasificación, 2 ítems de seriación, 5 ítems de ordinalidad y 17 ítems de cuantificadores, dicho instrumento también pasó por la prueba piloto obteniendo el valor de alfa de Cronbach es de 0,813.

Validación y confiabilidad del instrumento

Los instrumentos fueron elaborados y diseñados para medir la psicomotricidad y el desarrollo cognitivo a su vez fueron validados por tres expertos, (Hernández et. Al, 2010) quien refiere que la validez representa el valor de un instrumento si la variable mide lo que debe medir, por esto se manejaron distintos criterios que confirman la relación.

Tabla 3: Validez del instrumento de la competencia resuelve problemas de cantidad

Validador	Resultado
Dr. Lidia Carranza Acuña	Aplicable
Mg. Villalobos Mera Karina	Aplicable

Fuente: Certificados de validez

Tabla 4: Validez del instrumento del desarrollo cognitivo

Validador	Resultado
Dr. Lidia Carranza Acuña	Aplicable
Mg. Villalobos Mera Karina	Aplicable

Fuente: Certificados de validez

Confiabilidad: El instrumento se sometió a la confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach, en la cual se obtuvo el siguiente resultado.

Tabla 5: Confiabilidad del instrumento

Confiabilidad	Alfa de cronbach	Nº de items
Psicomotricidad	0.813	27

Fuente: Resultados SPSS de prueba piloto

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se solicitó autorización a la directora de la I.E. para la aplicación de los instrumentos y proceder a la recolección de la información para la investigación, se desarrolló a través de la aplicación de los instrumentos establecidos, y fueron distribuidos a los estudiantes que conforman la muestra, lo cual permitió interpretar el comportamiento de las variables mediante la lectura de las tablas obtenidas estadísticamente, así mismo se realizó la comparación de los datos a través de la prueba de t de students, haciendo uso del programa estadístico SPSS versión 20.

RESULTADOS

Tabla 6: Nivel de Aprendizaje Matemático - Pre Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Aprendizaje Matemático	Bajo	17	68,0
	Medio	6	24,0
	Alto	2	8,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

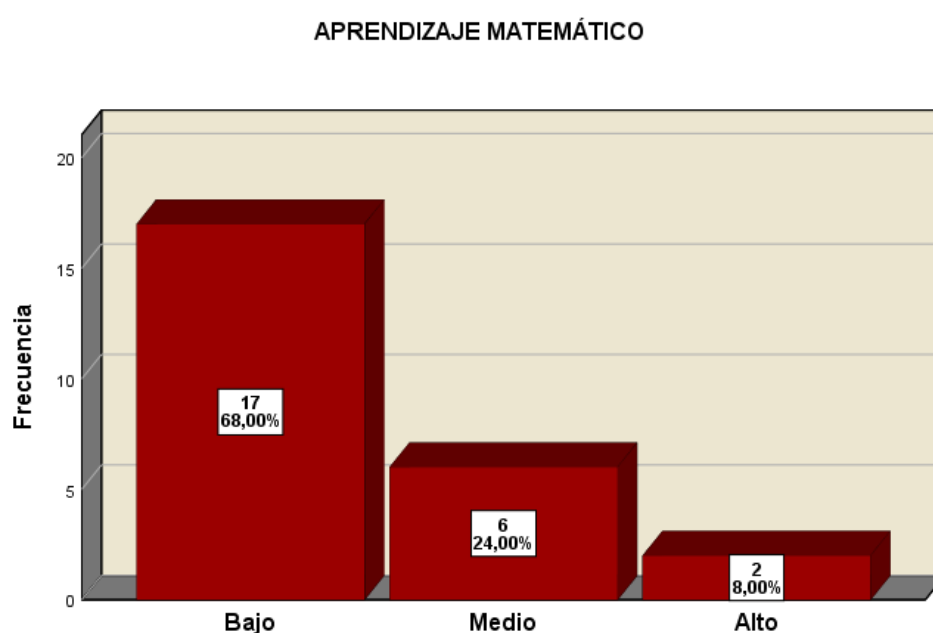


Figura 1: Frecuencia Variable Aprendizaje Matemático – Pre Test

En el análisis del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de aprendizaje matemático, los resultados indicaron que 17 niños del nivel inicial que representan el 68,00% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 6 niños del nivel inicial que representan el 24,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 2 niños del nivel inicial que forman el 8,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel bajo de aprendizaje matemático.

Tabla 7: Nivel de Dimensión Clasificación - Pre Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Dimensión Clasificación	Bajo	15	60,0
	Medio	7	28,0
	Alto	3	12,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

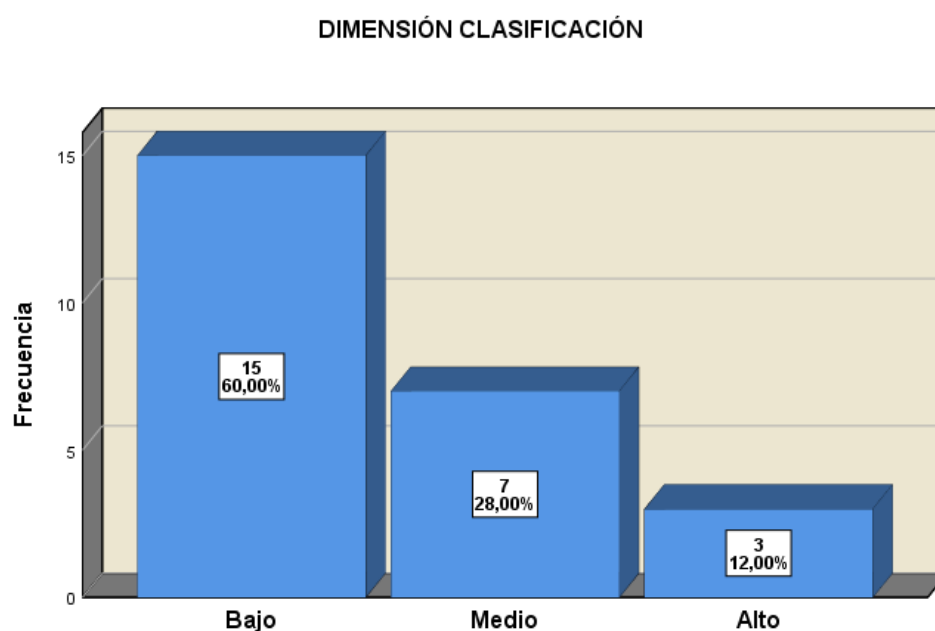


Figura 2: Frecuencia Dimensión Clasificación – Pre Test

En el análisis del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de dimensión clasificación, los resultados indicaron que 15 niños del nivel inicial que representan el 60,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 7 niños del nivel inicial que representan el 28,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 3 niños del nivel inicial que forman el 12,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel bajo de dimensión de clasificación.

Tabla 8: Nivel de Dimensión Seriación - Pre Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Dimensión Seriación	Bajo	14	56,0
	Medio	8	32,0
	Alto	3	12,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

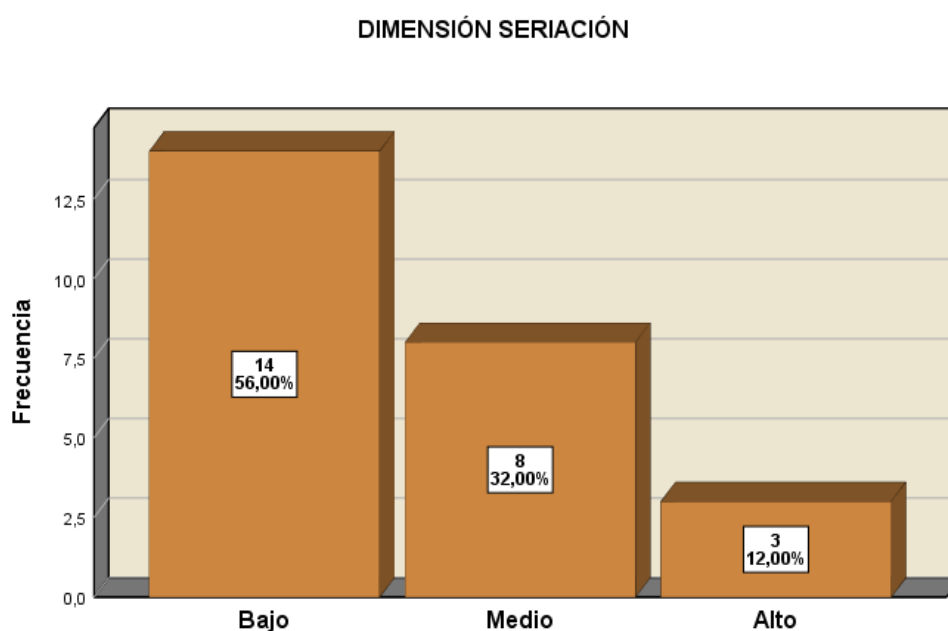


Figura 3:Frecuencia Dimensión Seriación – Pre Test

En el análisis del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de dimensión seriación, los resultados indicaron que 14 niños del nivel inicial que representan el 56,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 8 niños del nivel inicial que representan el 32,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 3 niños del nivel inicial que forman el 12,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel bajo de la dimensión de seriación.

Tabla 9: Nivel de Dimensión Ordinalidad - Pre Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Dimensión Ordinalidad	Bajo	16	64,0
	Medio	6	24,0
	Alto	3	12,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

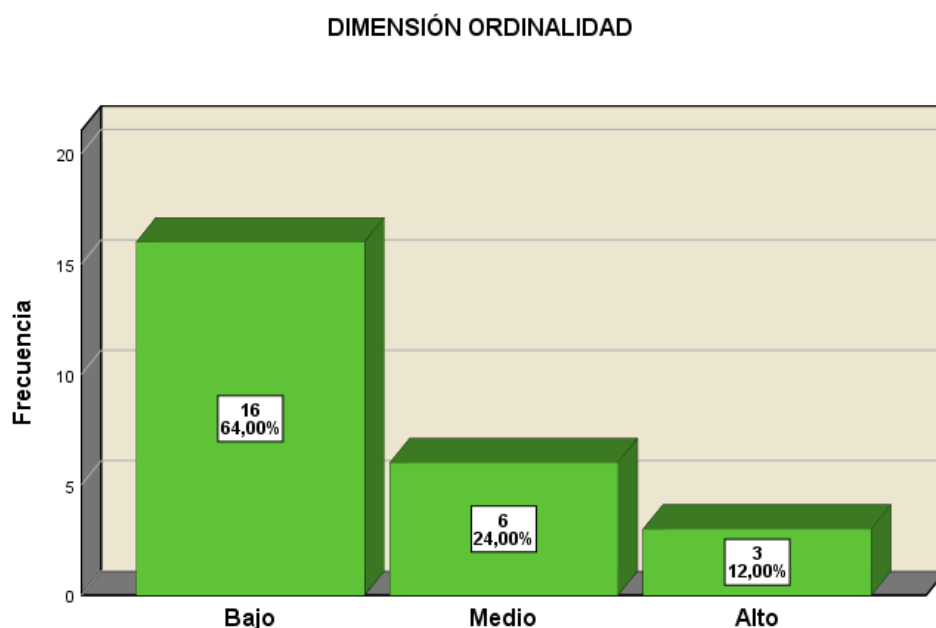


Figura 4:Frecuencia Dimensión Ordinalidad – Pre Test

En el análisis del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de dimensión ordinalidad, los resultados indicaron que 16 niños del nivel inicial que representan el 64,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 6 niños del nivel inicial que representan el 24,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 3 niños del nivel inicial que forman el 12,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel bajo de la dimensión de ordinalidad.

Tabla 10: Nivel de Dimensión Cuantificadores - Pre Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Dimensión Cuantificadores	Bajo	16	64,0
	Medio	5	20,0
	Alto	4	16,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

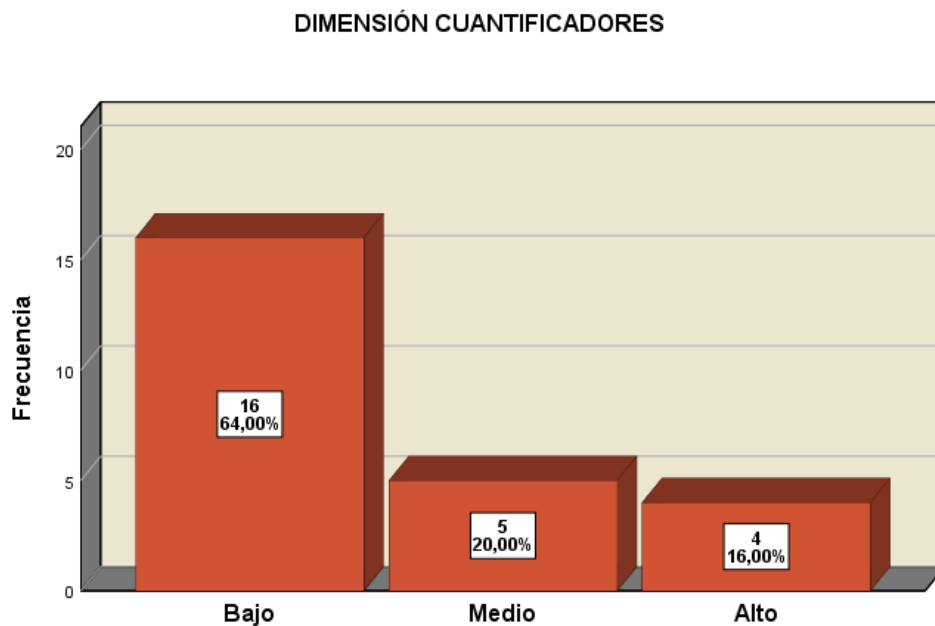


Figura 5: Frecuencia Dimensión Cuantificadores – Pre Test

En el análisis del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de dimensión cuantificadores, los resultados indicaron que 16 niños del nivel inicial que representan el 64,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 5 niños del nivel inicial que representan el 20,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 4 niños del nivel inicial que forman el 16,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel bajo de la dimensión cuantificadores.

Tabla 11: Nivel de Aprendizaje Matemático - Post Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Aprendizaje Matemático	Bajo	2	8,0
	Medio	10	40,0
	Alto	13	52,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

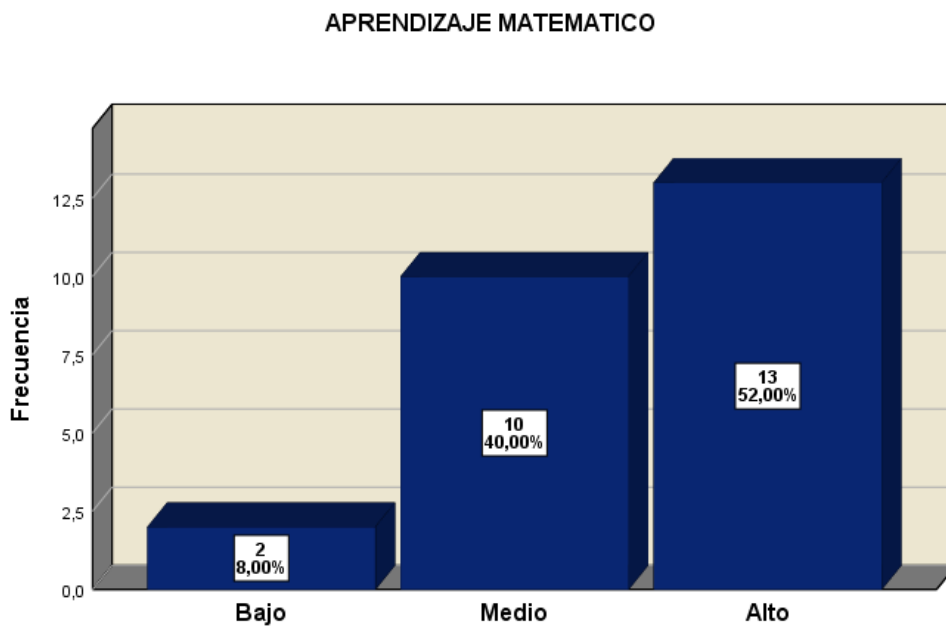


Figura 6: Frecuencia Variable Aprendizaje Matemático – Post Test

En el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de aprendizaje matemático, los resultados indicaron que 2 niños del nivel inicial que representan el 8,00% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 10 niños del nivel inicial que representan el 40,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 13 niños del nivel inicial que forman el 52,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel alto de aprendizaje matemático.

Tabla 12: Nivel de Dimensión Clasificación - Post Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Dimensión Clasificación	Bajo	4	16,0
	Medio	9	36,0
	Alto	12	48,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

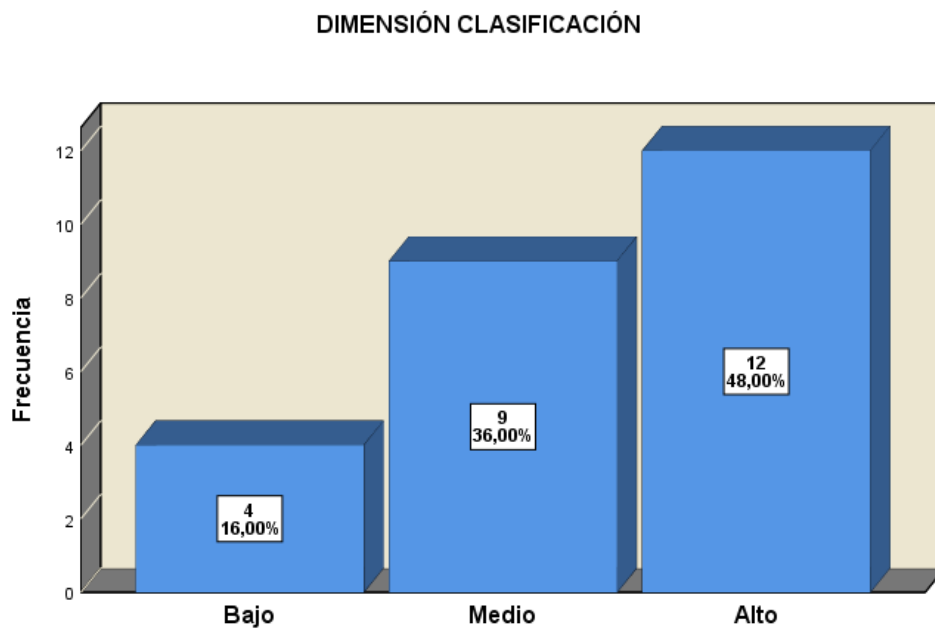


Figura 7: Frecuencia Dimensión Clasificación – Post Test

En el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de dimensión clasificación, los resultados indicaron que 4 niños del nivel inicial que representan el 16,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 9 niños del nivel inicial que representan el 36,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 12 niños del nivel inicial que forman el 48,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel alto de dimensión de clasificación.

Tabla 13: Nivel de Dimensión Seriación - Post Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Dimensión Seriación	Bajo	1	4,0
	Medio	11	44,0
	Alto	13	52,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

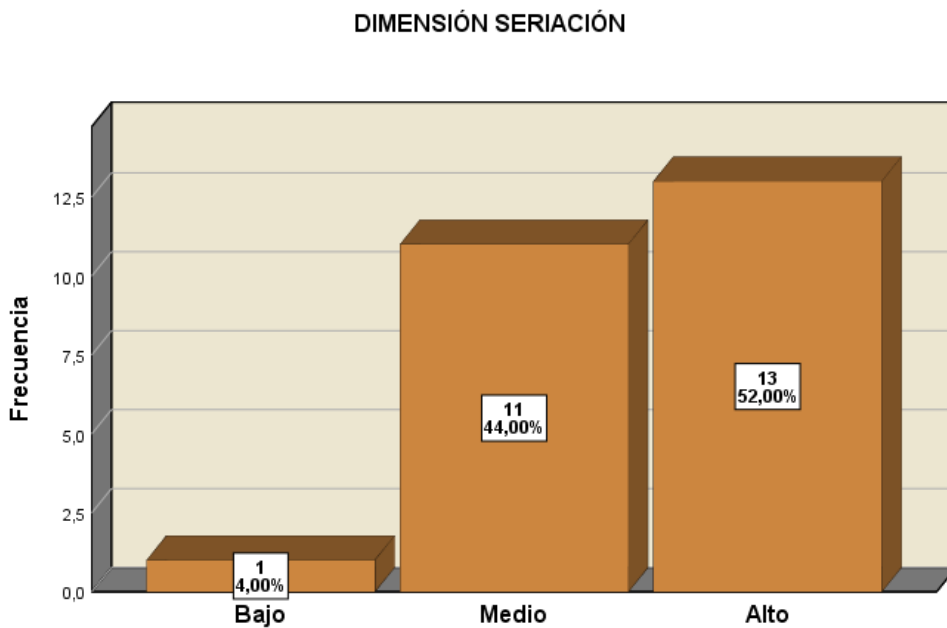


Figura 8:Frecuencia Dimensión Seriación – Post Test

En el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de dimensión seriación, los resultados indicaron que 1 niño del nivel inicial que representan el 4,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 11 niños del nivel inicial que representan el 44,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 13 niños del nivel inicial que forman el 52,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel alto de la dimensión de seriación.

Tabla 14: Nivel de Dimensión Ordinalidad - Post Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Dimensión Ordinalidad	Bajo	4	16,0
	Medio	8	32,0
	Alto	13	52,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

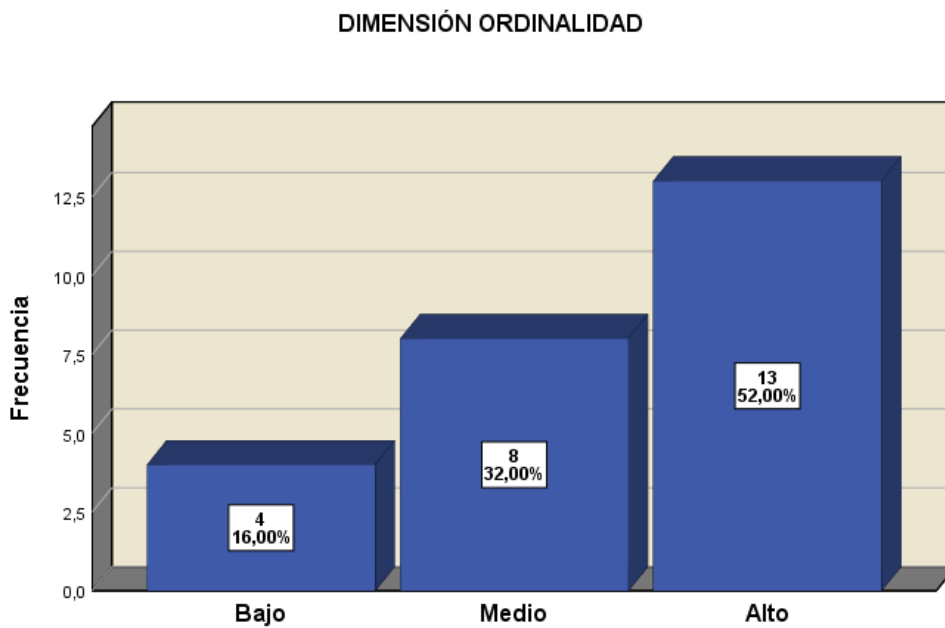


Figura 9: Frecuencia Dimensión Ordinalidad – Post Test

En el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de dimensión ordinalidad, los resultados indicaron que 4 niños del nivel inicial que representan el 16,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 8 niños del nivel inicial que representan el 32,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 13 niños del nivel inicial que forman el 52,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel alto de la dimensión de ordinalidad.

Tabla 15: Nivel de Dimensión Cuantificadores - Post Test

Variable	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Dimensión Cuantificadores	Bajo	4	16,0
	Medio	7	28,0
	Alto	14	56,0
	Total	25	100,0

Fuente: Reporte SPSS

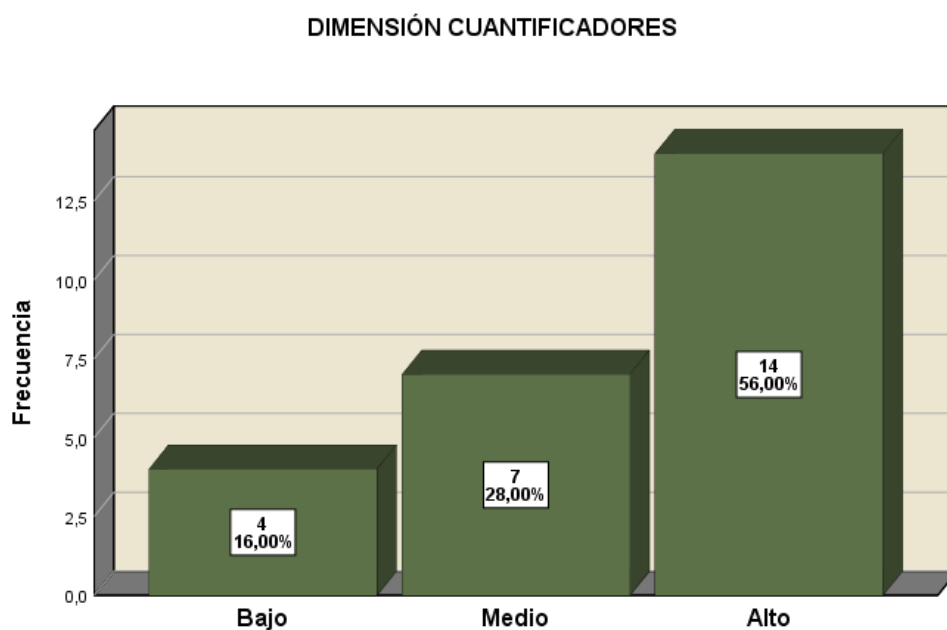


Figura 10: Frecuencia Dimensión Cuantificadores – Post Test

En el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de dimensión cuantificadores, los resultados indicaron que 4 niños del nivel inicial que representan el 16,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 7 niños del nivel inicial que representan el 28,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 14 niños del nivel inicial que forman el 56,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en el nivel alto de la dimensión cuantificadores.

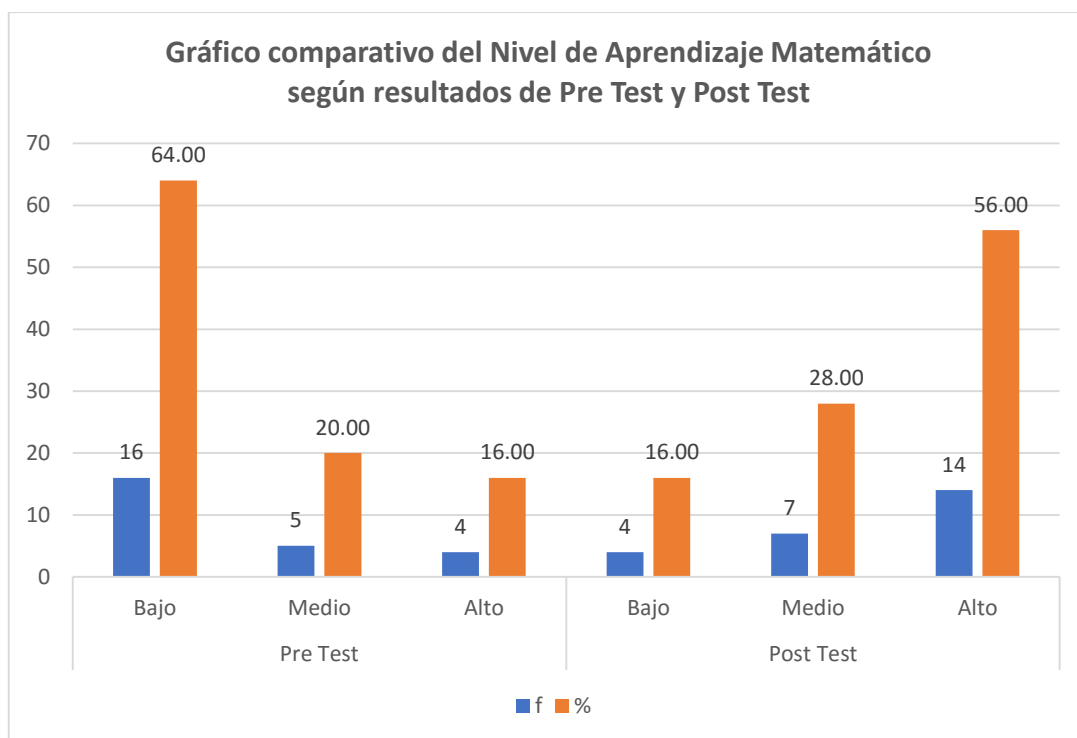


Figura 11: Gráfico comparativo del Nivel de Aprendizaje Matemático según resultados de Pre Test y Post Test

En la Figura 11 se evidencia el comparativo de los niveles de Aprendizaje Matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas. Así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 2 niños en el nivel alto que representaron el 8,0%, a pasar a conseguir que 13 niños que representan el 52,0% alcanzaran el nivel alto de aprendizaje matemático, en el mismo sentido se pasó de tener solo 6 niños en el nivel medio que representaron el 24,0%, a pasar a conseguir que 10 niños que representan el 40,0% alcanzaran el nivel medio de aprendizaje matemático, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente el aprendizaje matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin

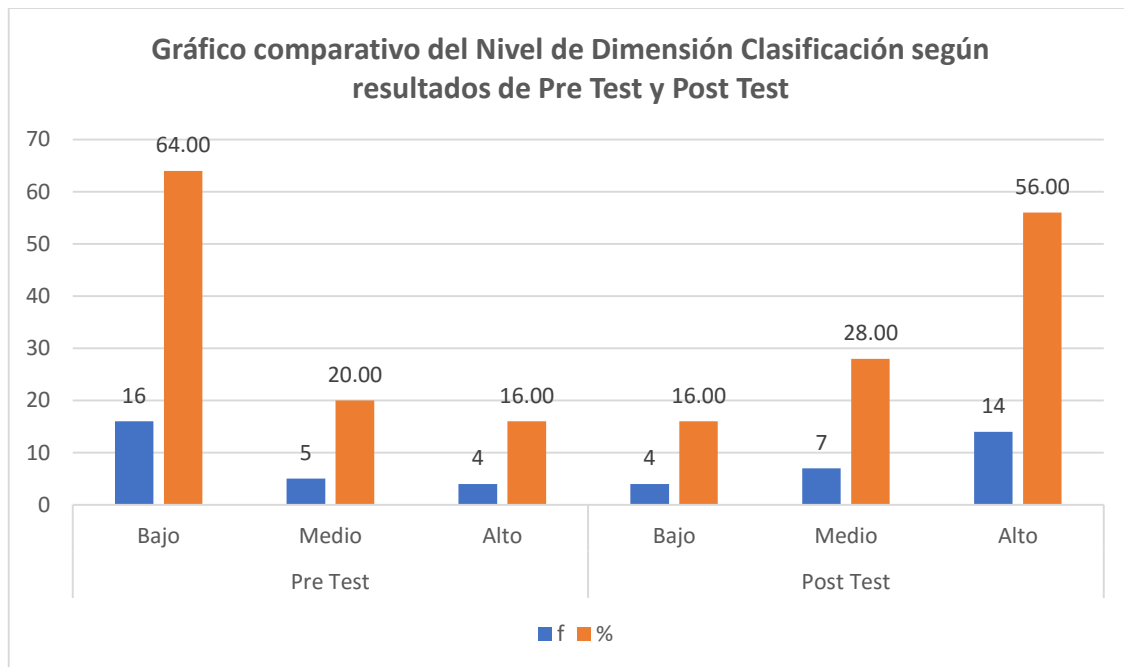


Figura 12: Gráfico comparativo del Nivel de Dimensión Clasificación según resultados de Pre Test y Post Test

En la Figura 12 se evidencia el comparativo de los niveles de Dimensión de Clasificación de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas. Así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 3 niños en el nivel alto que representaron el 12,0%, a pasar a conseguir que 12 niños que representan el 48,0% alcanzaran el nivel alto de dimensión de clasificación matemático, en el mismo sentido se pasó de tener solo 7 niños en el nivel medio que representaron el 28,0%, a pasar a conseguir que 9 niños que representan el 36,0% alcanzaran el nivel medio de dimensión de clasificación, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente la dimensión de clasificación de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin

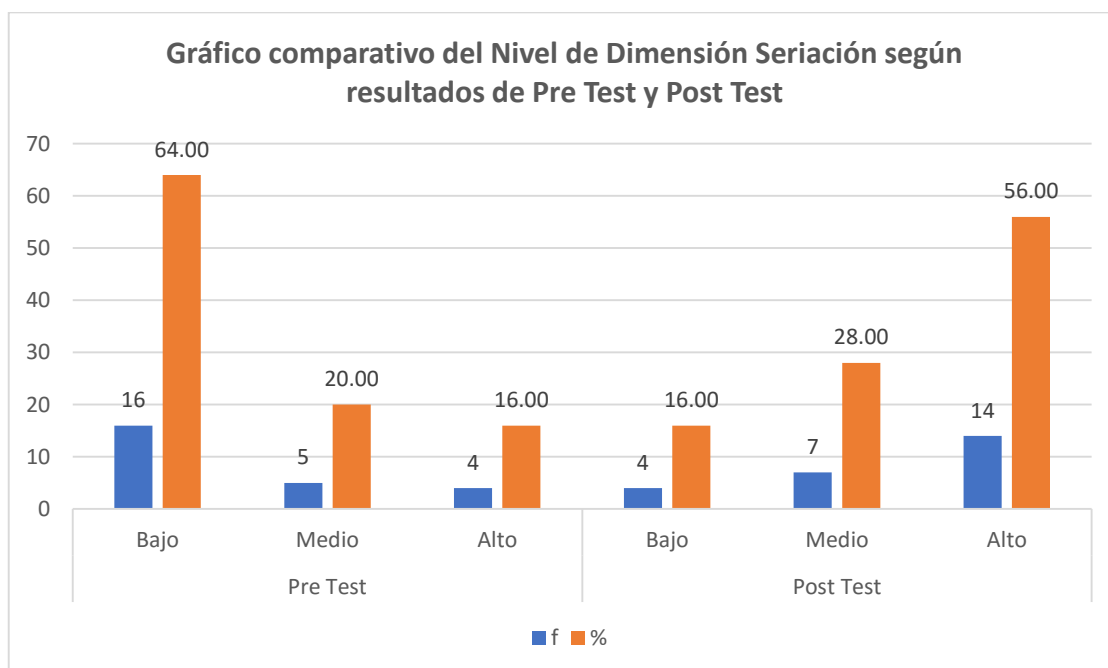


Figura 13: Gráfico comparativo del Nivel de Dimensión Seriación según resultados de Pre Test y Post Test

En la Figura 13 se evidencia el comparativo de los niveles de Dimensión de seriación de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas. Así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 3 niños en el nivel alto que representaron el 12,0%, a pasar a conseguir que 13 niños que representan el 52,0% alcanzaran el nivel alto de dimensión de seriación, en el mismo sentido se pasó de tener solo 8 niños en el nivel medio que representaron el 32,0%, a pasar a conseguir que 11 niños que representan el 44,0% alcanzaran el nivel medio de aprendizaje matemático, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente la dimensión de seriación de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin

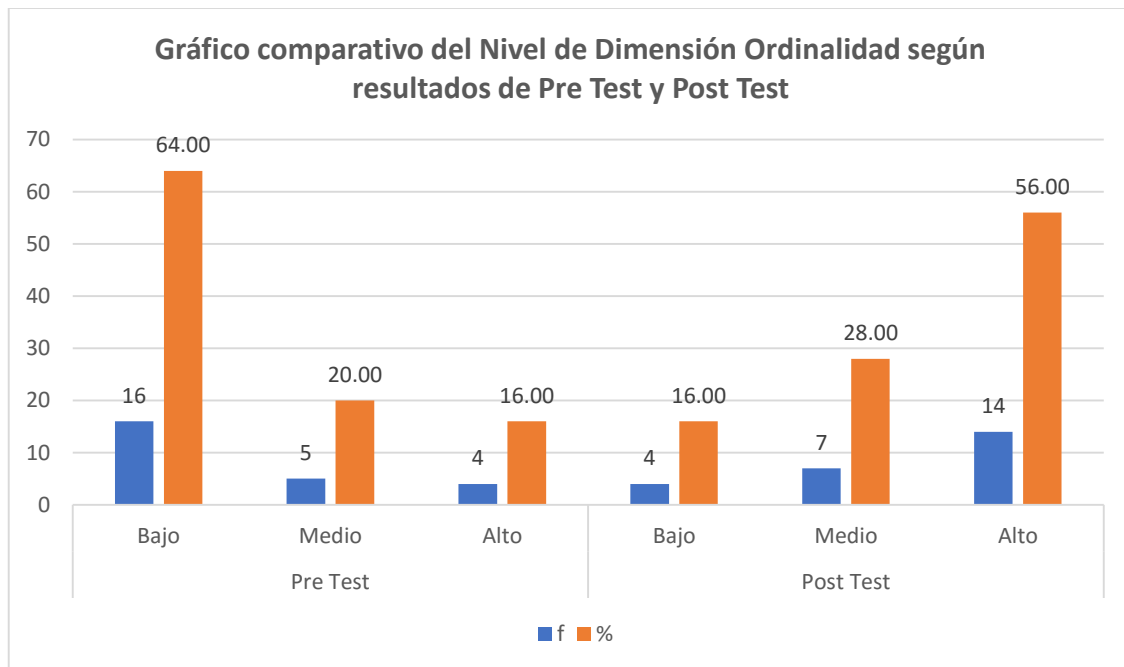


Figura 14: Gráfico comparativo del Nivel de Dimensión Ordinalidad según resultados de Pre Test y Post Test

En la Figura 14 se evidencia el comparativo de los niveles de Dimensión de Ordinalidad de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas. Así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 3 niños en el nivel alto que representaron el 12,0%, a pasar a conseguir que 13 niños que representan el 52,0% alcanzaran el nivel alto de dimensión de ordinalidad posterior a la aplicación a los juegos, en el mismo sentido se pasó de tener en el solo 6 niños en el nivel medio que representaron el 24,0%, a pasar a conseguir en que 8 niños que representan el 32,0% alcanzaran el nivel medio de aprendizaje matemático posterior a la aplicación de juegos como estrategia, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente la dimensión de ordinalidad de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin

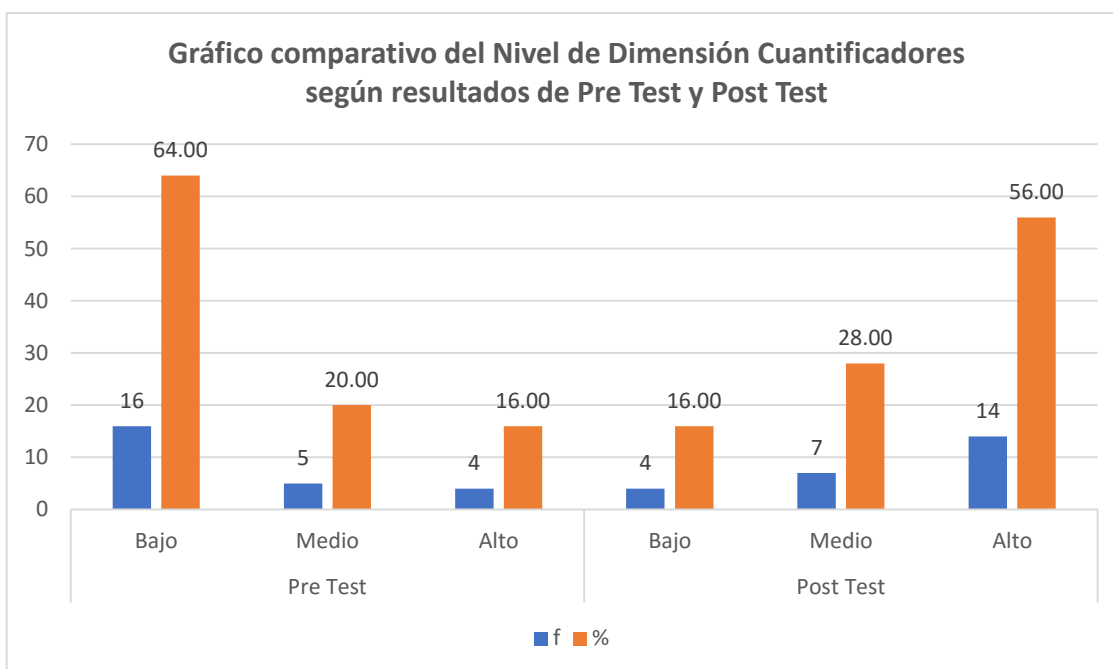


Figura 15: Gráfico comparativo del Nivel de Dimensión Cuantificadores según resultados de Pre Test y Post Test

En la Figura 15 se evidencia el comparativo de los niveles de Dimensión de Cuantificadores de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas. Así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 4 niños en el nivel alto que representaron el 16,0%, a pasar a conseguir que 14 niños que representan el 56,0% alcanzaran el nivel alto de la dimensión de cuantificadores posterior a la aplicación del juego como estrategia, en el mismo sentido se pasó de tener solo 5 niños en el nivel medio que representaron el 20,0%, a pasar a conseguir que 7 niños que representan el 28,0% alcanzaran el nivel medio de la dimensión de cuantificadores posterior a la aplicación de los juegos como estrategia, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente la dimensión de cuantificadores de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin.

Prueba de Normalidad

Tabla 16: Contraste de normalidad

Test	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Pre Test	,945	25	,091
Post Test	,895	25	,196

Fuente: Reporte SPSS

H_0 = los datos provienen de una distribución normal $p > \alpha$

H_1 = los datos no provienen de una distribución normal $p < \alpha$

$\alpha = 0,05$

Considerando la muestra que está conformada por 25 elementos (menor a 50), se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, según el valor de significancia para el pre test es equivalente a $0,091 > 0,05$, así mismo el valor de significancia del post test es equivalente a $0,196 > 0,05$; en consecuencia tomando en cuenta los resultados, se rechaza H_1 y por consiguiente se acepta H_0 , aceptando que los datos tienen origen de una distribución normal, concluyéndose con el uso de método paramétrico, y por consiguiente se tiene que aplicar la prueba de t student con el objetivo de determinar si existe variación significativa entre los resultados de pre y post test.

Análisis Inferencial

H_0 = Los juegos no desarrollara significativamente el aprendizaje matemático en niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin.

H_1 = Los juegos desarrollaran significativamente el aprendizaje matemático en niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin

Tabla 17: Prueba T- student para evaluación de pre y post test

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Total Pre Test - Total Post Test	-8,520	5,636	1,127	-10,846	-6,194	-7,19	2 4	,000

Los resultados obtenidos de valor de significancia menor a 0.05 y que los valores obtenidos se encuentran dentro de la zona de rechazo, se concluye rechazando la H_0 Hipótesis Nula y se acepta la hipótesis alterna H_1 , por lo tanto, los juegos desarrollaran significativamente el aprendizaje matemático en niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La presente investigación se logró desarrollar y culminar, tomando como base el uso de procesos metodológicos, analíticos, y estadísticos, para el estudio de las variables que se estudiaron en la investigación.

Referente al objetivo principal, los resultados obtenidos de valor de significancia menor a 0.05 y que los valores obtenidos se encuentran dentro de la zona de rechazo, se concluye rechazando la H_0 Hipótesis Nula y se acepta la hipótesis alterna H_1 , por lo tanto, Los juegos desarrollaran significativamente el aprendizaje matemático en niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, estos resultados se evidencian con el comparativo de los niveles de Aprendizaje Matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas, donde se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 2 niños en el nivel alto que representaron el 8,0%, a pasar a conseguir que 13 niños que representan el 52,0% alcanzaran el nivel alto de aprendizaje matemático, en el mismo sentido se pasó de tener solo 6 niños en el nivel medio que representaron el 24,0%, a pasar a conseguir que 10 niños que representan el 40,0% alcanzaran el nivel medio de aprendizaje matemático, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente el aprendizaje matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412. Estos resultados son similares a los obtenidos por Prudencio (2018) en su investigación que planteo como objetivo determinar la influencia del juego en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de 4 años de la institución educativa inicial de la localidad de Amarilis de Shelby – Departamento de Pasco 2018; con el análisis estadístico se evidencio que la aplicación de estas estrategias de juego mejoran y ayudan a fortalecer el aprendizaje significativo del área de las matemáticas, así mismo su tendencia en el tiempo ayudaría a mantener estos niveles en el tiempo; con los valores alcanzados el investigador concluye con la existencia de correlación significativa positiva entre el juego como aprendizaje significativo que influye sobre las matemáticas de los alumnos de 4 años de la institución educativa inicial de la localidad de Amarilis de Shelby – departamento de Pasco 2018. Del mismo modo se

sustenta teóricamente por lo manifestado por Barreto (2020) quien indico que los procesos lúdicos unidos en los procesos educativos permite que los niños logren el aprendizaje esperado, como consecuencia que el juego es considerado una muy importante actividad, que a su vez se torna indispensable y necesaria para la edad de cada niño, todo ello se sustenta, ya que cuando el niño practica el juego se convierte en el protagonista de la actividad, y asume retos, es capaz de afrontar responsabilidades, así mismo el practicar la actividad lúdica permite desarrollar significativamente la creatividad y sobre todo permite al infante mejorar su comunicación con las demás personas que forman parte de su entorno.

Referente al segundo objetivo sobre los valores obtenidos en el pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de aprendizaje matemático, los resultados indicaron que 17 niños del nivel inicial que representan el 68,00% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 6 niños del nivel inicial que representan el 24,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 2 niños del nivel inicial que forman el 8,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, se ubicaron en un nivel bajo de aprendizaje matemático. Del mismo modo en el análisis del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, para evaluar su nivel de dimensión clasificación, los resultados indicaron que 15 niños del nivel inicial que representan el 60,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 7 niños del nivel inicial que representan el 28,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 3 niños del nivel inicial que forman el 12,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin se ubicaron en un nivel bajo de dimensión de clasificación. En el mismo sentido en el análisis del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de I.E.I. N°412, para evaluar su nivel de dimensión seriación, los resultados indicaron que 14 niños del nivel inicial que representan el 56,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 8 niños del nivel inicial que representan el 32,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 3 niños del nivel inicial que forman el 12,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, se ubicaron en un

nivel bajo de la dimensión de seriación. Así mismo en el análisis del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, para evaluar su nivel de dimensión ordinalidad, los resultados indicaron que 16 niños del nivel inicial que representan el 64,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 6 niños del nivel inicial que representan el 24,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 3 niños del nivel inicial que forman el 12,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, se ubicaron en un nivel bajo de la dimensión de ordinalidad. En el mismo sentido en el análisis del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, para evaluar su nivel de dimensión cuantificadores, los resultados indicaron que 16 niños del nivel inicial que representan el 64,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 5 niños del nivel inicial que representan el 20,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 4 niños del nivel inicial que forman el 16,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, se ubicaron en un nivel bajo de la dimensión cuantificadores. Estos resultados son similares a los obtenidos por Cabezas (2020) quien en su investigación planteo como objetivo analizar como el juego didáctico influye en la enseñanza aprendizaje de la Matemática en los niños/as de la unidad educativa Alicia Marcuath de Yerovi de la localidad de Cotopaxi. Con los valores obtenidos el autor concluye, que los juegos no solo deben considerarse como actividades para el entretenimiento, sino por el contrario deben ser considerados como recursos didácticos, que deben reinventarse y considerarse en herramientas de gran y significativo apoyo y aporte para los estudiantes, logrando despertar en ellos desde muy pequeños la motivación y el interés para lograr adquirir conocimientos de esta área en especial que es vital para los niños en su quehacer diario. Así mismo esto se sustenta teóricamente por lo manifestado por Barreto (2020) indico los procesos lúdicos unidos en los procesos educativos permite que los niños logren el aprendizaje esperado, como consecuencia que el juego es considerado una muy importante actividad, que a su vez se torna indispensable y necesaria para la edad de cada niño, todo ello se sustenta, ya que cuando el niño practica el juego se convierte en el protagonista de la actividad, y asume retos, es capaz de afrontar responsabilidades, así

mismo el practicar la actividad lúdica permite desarrollar significativamente la creatividad y sobre todo permite al infante mejorar su comunicación con las demás personas que forman parte de su entorno.

Referente al tercer objetivo en el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, para evaluar su nivel de aprendizaje matemático, los resultados indicaron que 2 niños del nivel inicial que representan el 8,00% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 10 niños del nivel inicial que representan el 40,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 13 niños del nivel inicial que forman el 52,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, se ubicaron en un nivel alto de aprendizaje matemático. Así mismo en el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, para evaluar su nivel de dimensión clasificación, los resultados indicaron que 4 niños del nivel inicial que representan el 16,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 9 niños del nivel inicial que representan el 36,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 12 niños del nivel inicial que forman el 48,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, se ubicaron en un nivel alto de dimensión de clasificación. En el mismo sentido en el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, para evaluar su nivel de dimensión seriación, los resultados indicaron que 1 niño del nivel inicial que representan el 4,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 11 niños del nivel inicial que representan el 44,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 13 niños del nivel inicial que forman el 52,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, se ubicaron en un nivel alto de la dimensión de seriación. Así mismo en el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, para evaluar su nivel de dimensión ordinalidad, los resultados indicaron que 4 niños del nivel inicial que representan el 16,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 8 niños del nivel inicial que representan el 32,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 13 niños del nivel inicial que forman el 52,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor

porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, se ubicaron en un nivel alto de la dimensión de ordinalidad. En el mismo sentido en el análisis del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, para evaluar su nivel de dimensión cuantificadores, los resultados indicaron que 4 niños del nivel inicial que representan el 16,0% se ubica en el nivel bajo; del mismo modo se evidencio que 7 niños del nivel inicial que representan el 28,0% se ubicaron en el nivel Medio, así mismo 14 niños del nivel inicial que forman el 56,0% alcanzaron el nivel Alto. Con estos resultados se evidencio que el mayor porcentaje de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, se ubicaron en el nivel alto de la dimensión cuantificadores. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por Rojas (2019) quien planteo como objetivo establecer cuál es la influencia de los juegos matemáticos en el aprendizaje matemático de los niños de 5 años de la Institución Educativa. Inicial N° 676 San Martin de Porras – Amay, el investigador concluye que existe relación del juego lúdico matemático y las competencias y capacidades matemáticas de los estudiantes de Institución Educativa. Inicial N° 676, distrito de San Martin – Provincia de Amay. Así mismo estos resultados se sustentan teóricamente según lo manifestado por Cáceres et ál. (2018) indicaron que, el juego que se desarrolla en los años iniciales de vida es considerado como una etapa primordial que ayuda a desarrollar las distintas funciones del tipo afectivas, así mismo también fortalece las habilidades lingüísticas y sobre todo ayuda en el aspecto cognitivo del infante. Así mismo el juego es considerado como una experiencia humana importante que da la oportunidad al niño explorar habilidades para representar y explorar el mundo, el por ello que, en su interacción y vinculación a través de los juegos con las personas adultas, el niño logra adquirir destrezas o habilidades sociales y sobre todo logra potenciar sus capacidades cognitivas y afectivas.

Referente al cuarto objetivo en la Figura 11 se evidencia el comparativo de los niveles de Aprendizaje Matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas, así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 2 niños en el nivel alto que representaron el 8,0%, a pasar a conseguir que 13 niños que representan el 52,0% alcanzaran el nivel alto de aprendizaje matemático, en el mismo sentido se pasó de tener solo 6 niños en el nivel medio que representaron el

24,0%, a pasar a conseguir que 10 niños que representan el 40,0% alcanzaran el nivel medio de aprendizaje matemático, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente el aprendizaje matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412. En el mismo sentido En la Figura 12 se evidencia el comparativo de los niveles de Dimensión de Clasificación de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas, así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 3 niños en el nivel alto que representaron el 12,0%, a pasar a conseguir que 12 niños que representan el 48,0% alcanzaran el nivel alto de la dimensión de clasificación, en el mismo sentido se pasó de tener solo 7 niños en el nivel medio que representaron el 28,0%, a pasar a conseguir que 9 niños que representan el 36,0% alcanzaran el nivel medio de dimensión de clasificación, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente la dimensión de clasificación de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412. Así mismo en la figura 13 se evidencia el comparativo de los niveles de Dimensión de seriación de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412, antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas. Así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 3 niños en el nivel alto que representaron el 12,0%, a pasar a conseguir que 13 niños que representan el 52,0% alcanzaran el nivel alto de dimensión de seriación, en el mismo sentido se pasó de tener solo 8 niños en el nivel medio que representaron el 32,0%, a pasar a conseguir que 11 niños que representan el 44,0% alcanzaran el nivel medio de dimensión de seriación, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente la dimensión de seriación de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412. En el mismo sentido en la figura 14 se evidencia el comparativo de los niveles de Dimensión de Ordinalidad de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas. Así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 3 niños en el nivel alto que representaron el 12,0%, a pasar a conseguir que 13 niños que representan el 52,0% alcanzaran el nivel alto de dimensión de ordinalidad, en el mismo sentido se pasó de tener solo 6 niños en el nivel medio que

representaron el 24,0%, a pasar a conseguir que 8 niños que representan el 32,0% alcanzaran el nivel medio de dimensión de ordinalidad, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente la dimensión de ordinalidad de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412. Así mismo en la figura 15 se evidencia el comparativo de los niveles de Dimensión de Cuantificadores de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412 antes y después de la aplicación de los juegos como estrategias pedagógicas. Así mismo se evidencia una mejora significativa, considerando que se pasó de tener solo 4 niños en el nivel alto que representaron el 16,0%, a pasar a conseguir que 14 niños que representan el 56,0% alcanzaran el nivel alto de dimensión cuantificadores, en el mismo sentido se pasó de tener solo 5 niños en el nivel medio que representaron el 20,0%, a pasar a conseguir que 7 niños que representan el 28,0% alcanzaran el nivel medio de dimensión de cuantificadores, concluyendo que la aplicación de los juegos como estrategia pedagógica permite mejorar significativamente la dimensión de cuantificadores de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412. Estos resultados son similares a los obtenidos por Encalada (2019) quien planteo como objetivo elaborar estrategias lúdicas que permitan lograr el desarrollo de las nociones básicas de número y cantidad en el nivel inicial 02, de los alumnos de la escuela de Educación Básica llamado Carlos Rigoberto Veintimilla, perteneciente a la localidad de Vendeleche, del Cantón llamado Cañar, el autor concluye que las diferentes estrategias lúdicas influyen significativamente en el desarrollo y mejora de la noción básica de Cantidad y Numero de los niños que cursan el nivel inicial. En el mismo sentido se sustenta teóricamente por lo manifestado por Rocha et ál. (2021) quienes indicaron que aprender Matemáticas involucra las diferentes estrategias del tipo cognoscitivas que permite a las personas lograr problematizar distintas situaciones y a su vez les permite formalizar dichos problemas, así mismo en paralelo alinear y elaborar acciones de solución, mediante el desarrollo de procesos de resolución, explicando los hechos y diversos procedimientos. Así mismo las actividades que permiten la resolución de problemas que se presentan en las Matemáticas potencia y motiva a tener una actitud activa, pensante y sobre todo reflexiva del alumnado, en contraposición a una inacción que genera solo escuchar y limitarse a ser repetitivos los procesos desarrollados en la clase.

CONCLUSIONES

Primera: Se determinó una variación significativa positiva en el aprendizaje matemático de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin evidenciado con el valor de $p < ,005$, y cuyo valor superior de $-6,194$ y valor inferior de $-10,846$ se ubican en la zona de rechazo.

Segunda: En el análisis de los valores obtenidos del pre test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, se evidencio 17 niños en el nivel bajo, 6 niños en el nivel medio y 2 niños en el nivel alto, evidenciando el bajo nivel de aprendizaje matemático en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412 Llamellin.

Tercera: En el análisis de los valores obtenidos del post test aplicado a los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin, se evidencio 2 niños en el nivel bajo, 10 niños en el nivel medio y 13 niños en el nivel alto, evidenciando el alto nivel de aprendizaje matemático en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412 Llamellin.

Cuarta: según el comparativo de los niveles de aprendizaje matemático de niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N°412 Llamellin antes y después de la aplicación de juegos como estrategias pedagógicas se determinó una variación positiva, considerando que se pasó de 2 niños en pre test, a tener 13 niños en el post test que alcanzaron el nivel alto de aprendizaje matemático.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la I.E. N° 412, Llamellin que se implemente el programa de juegos matemáticos en la demás aula, con la finalidad de seguir mejorando las competencias matemáticas.

Se le recomienda a la I.E. N° 412, compartir la experiencia de dicho proyecto con las demás instituciones educativas del ámbito de su Ugel para que puedan ponerla en práctica, adaptándolas a sus propias características y necesidades.

A las autoridades educativas para que puedan motivar y empoderar a las instituciones en base a diversas estrategias para la mejora de las competencias matemáticas, así ellas puedan implementar diversos programas de juegos y así mejore el nivel de logro de sus estudiantes.

Agradecimiento

Mi agradecimiento a Dios ya que sin la bendición y su amor no se iba hacer realidad, mi proyecto lo dedico con todo mi amor y cariño a mi querido esposo Orlando por su sacrificio, esfuerzo, paciencia y ayuda para concluir con éxito, por apoyarme en mi carrera para nuestro futuro y por creer en mi capacidad.

A mis amados hijos; Luis y Melody por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor, que estuvieron todos los días pendientes y apoyándome para que todo salga bien.

A mi adorada madre Magdalena y hermanos; Elpedio, Juana, Emilia, Elmer, Guísela y Lidia por su apoyo incondicional quienes con sus palabras de aliento no me dejaron decaer para que siguiera adelante con perseverancia y cumpla mis ideales.

Por último, a mis compañeros y amigos quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas y todas aquellas personas que durante estos cinco años estuvieron a mi lado apoyándome que éste sueño se haga realidad.

Gracias a todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña–Medina, N., León–Arias, M., López–Palomino, L., Villar–Navarro, C. y Mulford–León, R. (2018). Aprendizajes de las Matemáticas Mediados por Juegos Interactivos en Scratch en la IEDGVCS. *Cultura. Educación y Sociedad* 9(2), 32-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.9.2.2018.03>
- Barreto, M. L. (2020). *Implementación de actividades en Ciberlúdica que permitan potencializar la competencia matemática de los niños del grado quinto del Centro Educativo San Felipe del Municipio de Cabuyaro Meta*. [Tesis de licenciatura, Fundación universitaria Los Libertadores] Repositorio Institucional. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/2746>
- Botero, M., Campos, O., Restrepo, R., y Roldán, M. (2016). *La lúdica como propuesta pedagógica frente al manejo de la agresividad de los estudiantes de secundaria durante el descanso en la institución educativa Colombia del municipio de Girardota-Antioquia*. [Tesis de licenciatura, Fundación universitaria Los Libertadores] Repositorio Institucional <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/448/CamposOmar.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Cabezas Quimbiamba, A., A (2020). *El juego didáctico de la enseñanza aprendizaje de la matemática en los niños de educación general básica elemental de la unidad educativa Alicia Marcuath de Yerovi de la provincia de Cotopaxi, Canton, Salcedo, parroquia Cusubamba en el periodo 2019-2020* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato] Repositorio Institucional <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32119/1/TESIS%20FINALIZADA%20Y%20FIRMADAS.pdf>

- Caceres Zuñiga, F., Granada Azcarraga, M., Pomes Correa, M (2018). Inclusión y juego en la infancia temprana. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva* 12(1), 181-199 doi.org/10.4067/S0718-73782018000100012
- Carranza Alcántara, María del Rocío. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 898-922. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.326>
- Celis Castro, Y., M (2021). *Actividades Lúdicas y pensamiento matemático en niños de 5 años en la I.E.I 253 Isabel Honorio Lazarte, Trujillo 2021* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/70661/Celis_CYM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cerezo, M., Casanova, P., De la Torre, M., & De la Villa, M. (2015). Estilos educativos paternos y estrategias de aprendizaje en alumnos de educación secundaria. *European Journal of Education and Psychology*, 4(1), 51-61. Recuperado de: <https://formacionasunivep.com/ejep/index.php/journal/article/view/63/88>
- órdoba, E.F., Lara, F. & García, A. (2017). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 32(1). Enlace web: <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>.
- Encalada Ochoa, P., M (2019). *Estrategias lúdicas para el desarrollo de la noción de cantidad y número en el nivel inicial 2, de la escuela de educación básica Carlos Rigoberto Vintimilla, de la comunidad de Vendeleche, del Cantón Cañar, Año 2018-2019* [Tesis de Grado, Universidad politécnica Salesiana] Repositorio Institucional <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17895/1/UPS-CT008475.pdf>
- Esteban, M., & Zapata, M. (2016). Estrategias de aprendizaje y eLearning. Un apunte para la fundamentación del diseño educativo en los entornos virtuales de

- aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, 50(15) 1-12. Recuperado de: <https://revistas.um.es/red/article/view/23941>
- Flores, P (2017) Aprendizaje en Matemáticas. Recuperado de <http://www.ugr.es/~pflores/textos/cLASES/CAP/APRENDI.pdf>
- González, M., & Rodríguez, M. (2018). Las actividades lúdicas como estrategias metodológicas en la educación inicial. Milagro, Ecuador: Universidad Estatal de Milagro. [Tesis de maestría, Universidad Estatal de Milagro] 34 Repositorio de la UNEMI. <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4139/2/LAS%20ACTIVIDADES%20L%C3%9ADICAS%20COMO%20ESTRATEGIAS%20METODOL%C3%93GICAS%20EN%20LA%20EDUCACION%20INICIAL.pdf>
- Gutierrez Tapias, M. (2018). Estilos de Aprendizaje, estrategias para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y Aprender a Aprender. *Tendencias Pedagógicas* 31(2), 83-96. DOI: <file:///D:/Descargas/Dialnet-EstilosDeAprendizajeEstrategiasParaEnsenar-6383448.pdf>
- Gutierrez Vecca, L. V. (2013). *La construcción del concepto del número natural en preescolar: una secuencia didáctica que involucra juegos con materiales manipulativos* [Tesis de pregrado, Universidad Del Valle] Repositorio Institucional.
- Hernandez Alemán, E. (2016). *El concepto del número* [Tesis de Grado, Universidad pedagógica Nacional] Repositorio Institucional. <http://200.23.113.51/pdf/23912.pdf>
- Medina, I. E. (2020). *La actividad lúdica y el aprendizaje de las matemáticas en niños de segundo año de Educación General Básica de la unidad educativa particular Corazón de María en el periodo lectivo 2019-2020* [Tesis de maestría, Universidad Laica Vicente Rocafuerte] Repositorio de la ULVR. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3882>
- Ministerio de Educación. (2015). Rutas de los aprendizajes. Lima.

- Ministerio de Educación. (2017). Currículo Nacional de la Educación Básica. Lima.
- Prudencio Alvites, L., P (2018). *El juego como estrategia para el aprendizaje significativo de las matemáticas en los estudiantes de 4 años de la IEI Amarilis-Shelby- Pasco 2018* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/253081%20correjiido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rocha, Alberto, García-Perales, Ramón, Viseu, Floriano, & Almeida, Leandro S.. (2021). Resolución de problemas matemáticos en alumnado con y sin superdotación intelectual. *Revista de Psicología (PUCP)*, 39(2), 1031-1066. Epub 00 de julio de 2021. <https://dx.doi.org/10.18800/psico.202102.017>
- Rojas Hinostroza, K., F (2019). *Juego lúdico Matemático en el desarrollo de competencias y capacidades matemáticas en niños de 5 años de la I.E.I N° 676 San Martín de Porres - Amay* [Tesis de Grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión] Repositorio Institucional <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3592/KATIA-ROJAS-JUEGO-LUDICO-MATEMATICO-FINAL-1%20correjiido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sanz Cano, Pedro Juan. (2019). El juego divierte, forma, socializa y cura. *Pediatría Atención Primaria*, 21(83), 307-312. Epub 09 de diciembre de 2019. Recuperado en 06 de marzo de 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000300022&lng=es&tlng=es.
- Turmero, P (2017) Aprendizaje matemático. Recuperado de <https://www.monografias.com/docs115/aprendizajematematico/aprendizaje-matematico.shtml>

ANEXOS

10.1 Instrumento con ficha técnica – ficha de validación y resultados de confiabilidad.

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos (Pre Test y Pos Test)

FICHA DE OBSERVACIÓN DEL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

INSTRUCCIONES: Marcar con un aspa (X) escogiendo la opción más parecida a lo que el niño o niña hace en los siguientes casos: **NO=0** **SI= 1**

N°	ITEMS	VALOR	
		SI	NO
1.	Identifica la regularidad en patrones (numérico, de color, de forma, de tamaño, etc.) y las expresa		
2.	Continúa patrones y expresa la acción realizada		
3.	Utiliza estrategias para resolver problemas de conteo		
4.	Representa objetos con material concreto y dice la cantidad que representó		
5.	Establece correspondencia uno a uno en el proceso de contar		
6.	Dice las características de los objetos que agrupó		
7.	Agrupar objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada		
8.	Identifica la cantidad que se obtiene al ir aumentando de uno en uno y las expresa		
9.	Utiliza el conteo en situaciones de la vida diaria		
10.	Escribe el numeral que le corresponde a la cantidad equivalente		
11.	Nombra la cantidad hasta 10 usando su propio lenguaje		
12.	Agrupar objetos y oralmente explica el criterio que utilizó		

13.	Señala y expresa oralmente en una colección ordenada dada el primer y último elemento		
14.	Expresa oralmente en una colección ordenada dada el primer, segundo, tercero, cuarto y quinto elemento		
15.	Expresa en forma oral la posición (primer, segundo, tercero, cuarto y quinto) de los objetos que ordenó.		
16.	Identifica hasta el quinto orden a los compañeros más cercanos a él.		
17.	Hace uso de los numerales ordinales al expresar textos instructivos		
18.	Reconoce la cantidad que aumentó en un grupo de objetos		
19.	Utiliza las expresiones muchos, pocos, ninguno, menos que, más que, en variaciones de cantidad.		
20.	Compara cantidades describiendo la relación más, menos, igual		
21.	Utiliza el conteo como estrategia para resolver situaciones referidas a juntar y agregar en un ámbito no mayor de cinco objetos.		
22.	Describe oralmente colección de objetos utilizando cuantificadores muchos, pocos, uno, ninguno		
23.	Reconoce la cantidad que aumentó en un grupo de objetos		
24.	Reconoce la cantidad que disminuyó en un grupo de objetos		
25.	Utiliza el conteo como estrategia para resolver situaciones referidas a quitar objetos en un ámbito no mayor de cinco.		
26.	Utiliza gráficos o material concreto como apoyo para realizar estimaciones o cálculo de cantidad de objetos.		
27.	Realiza correspondencia de objetos para comparar cantidades de objetos		



UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN INICIAL
INFORME DE OPINIÓN (JUICIO DE EXPERTO)

I. DATOS GENERALES:

- 1. TÍTULO DEL PROYECTO:** JUEGOS PARA EL APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°412 LLAMELLIN;2022
- 2. INVESTIGADOR:** Estrada Velásquez, Delia.
- 3. OBJETIVO GENERAL:** Determinar de qué manera los juegos mejoran el aprendizaje matemático en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412; 2022.
- 4. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN:** La población, Constituida por 50 niños y niñas de 5 años de educación inicial de la I.E. N°412
- 5. TAMAÑO DE LA MUESTRA:** Constituida por 25 niños y niñas de 5 años de educación inicial de la I.E. N°412.
- 6. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Ficha de observación.

II. DATOS DEL INFORMANTE (EXPERTO)

- 1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE:** Dr. Lidia Carranza Acuña
- 2. PROFESIÓN Y/O GRADO ACADÉMICO:** Doctora en Educación.
- 3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA:** I.E.P. Virgen de las Gracias


III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INDICADORES DE EVALUACIÓN								Observaciones
				Redacción clara y precisa		Tiene coherencia con la variable		Tiene coherencia con las dimensiones		Tiene coherencia con los indicadores		
				Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
APRENDIZAJE MATEMÁTICO	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Clasificación	Dice las características de los objetos que agrupó	X		X		X		X		
			Agrupar objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada	X		X		X		X		
			Agrupar objetos y oralmente explica el criterio que utilizó	X		X		X		X		
		Seriación	Identifica la regularidad en patrones (numérico, de color, de forma, de tamaño, etc.) y las expresa	X		X		X		X		
			Continúa patrones y expresa la acción realizada	X		X		X		X		
		Ordinalidad	Señala y expresa oralmente en una colección ordenada dada el primer y último elemento	X		X		X		X		
			Expresa oralmente en una colección ordenada dada el primer, segundo, tercero, cuarto y quinto elemento	X		X		X		X		
			Expresa en forma oral la posición (primer, segundo, tercero, cuarto y quinto) de los objetos que ordenó.	X		X		X		X		
			Identifica hasta el quinto orden a los compañeros más cercanos a él.	X		X		X		X		
			Hace uso de los numerales ordinales al expresar textos instructivos	X		X		X		X		
		Cuantificadores	Utiliza estrategias para resolver problemas de conteo	X		X		X		X		
			Representa objetos con material concreto y dice la cantidad que representó	X		X		X		X		
			Establece correspondencia uno a uno en el proceso de contar	X		X		X		X		
			Identifica la cantidad que se obtiene al ir aumentando de uno en uno y las expresa	X		X		X		X		

	Utiliza el conteo en situaciones de la vida diaria	X		X		X		X	
	Escribe el numeral que le corresponde a la cantidad equivalente	X		X		X		X	
	Nombra la cantidad hasta 10 usando su propio lenguaje	X		X		X		X	
	Reconoce la cantidad que aumentó en un grupo de objetos	X		X		X		X	
	Utiliza las expresiones muchos, pocos, ninguno, menos que, más que, en variaciones de cantidad.	X		X		X		X	
	Compara cantidades describiendo la relación más, menos, igual	X		X		X		X	
	Utiliza el conteo como estrategia para resolver situaciones referidas a juntar y agregar en un ámbito no mayor de cinco objetos.	X		X		X		X	
	Describe oralmente colección de objetos utilizando cuantificadores muchos, pocos, uno, ninguno	X		X		X		X	
	Reconoce la cantidad que aumentó en un grupo de objetos	X		X		X		X	
	Reconoce la cantidad que disminuyó en un grupo de objetos	X		X		X		X	
	Utiliza el conteo como estrategia para resolver situaciones referidas a quitar objetos en un ámbito no mayor de cinco.	X		X		X		X	
	Utiliza gráficos o material concreto como apoyo para realizar estimaciones o cálculo de cantidad de objetos.	X		X		X		X	
	Realiza correspondencia de objetos para comparar cantidades de objetos	X		X		X		X	

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Lugar y fecha: Chimbote, 17 de mayo de 2022


 Dr. Lidia Carranza Acuña
 DNI: 18085354



UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN INICIAL
INFORME DE OPINIÓN (JUICIO DE EXPERTO)

I. DATOS GENERALES:

- 1. TÍTULO DEL PROYECTO:** JUEGOS PARA EL APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°412 LLAMELLIN;2022
- 2. INVESTIGADOR:** Estrada Velásquez, Delia.
- 3. OBJETIVO GENERAL:** Determinar de qué manera los juegos mejoran el aprendizaje matemático en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412; 2022.
- 4. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN:** La población, Constituida por 50 niños y niñas de 5 años de educación inicial de la I.E. N°412
- 5. TAMAÑO DE LA MUESTRA:** Constituida por 25 niños y niñas de 5 años de educación inicial de la I.E. N°412.
- 6. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Ficha de observación.

II. DATOS DEL INFORMANTE (EXPERTO)

- 1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE:** Villalobos Mera Karina
- 2. PROFESIÓN Y/O GRADO ACADÉMICO:** Maestra en Educación.
- 3. INSTITUCIÓN DONDE LABORA:** C.E.T CHIKILANDIA

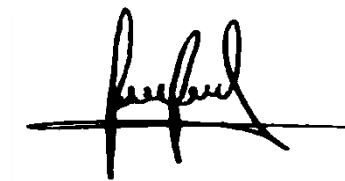
III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INDICADORES DE EVALUACIÓN								Observaciones
				Redacción clara y precisa		Tiene coherencia con la variable		Tiene coherencia con las dimensiones		Tiene coherencia con los indicadores		
				Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
APRENDIZAJE MATEMÁTICO	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Clasificación	Dice las características de los objetos que agrupó	X		X		X		X		
			Agrupar objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada	X		X		X		X		
			Agrupar objetos y oralmente explica el criterio que utilizó	X		X		X		X		
		Seriación	Identifica la regularidad en patrones (numérico, de color, de forma, de tamaño, etc.) y las expresa	X		X		X		X		
			Continúa patrones y expresa la acción realizada	X		X		X		X		
		Ordinalidad	Señala y expresa oralmente en una colección ordenada dada el primer y último elemento	X		X		X		X		
			Expresa oralmente en una colección ordenada dada el primer, segundo, tercero, cuarto y quinto elemento	X		X		X		X		
			Expresa en forma oral la posición (primer, segundo, tercero, cuarto y quinto) de los objetos que ordenó.	X		X		X		X		
			Identifica hasta el quinto orden a los compañeros más cercanos a él.	X		X		X		X		
			Hace uso de los numerales ordinales al expresar textos instructivos	X		X		X		X		
		Cuantificadores	Utiliza estrategias para resolver problemas de conteo	X		X		X		X		
			Representa objetos con material concreto y dice la cantidad que representó	X		X		X		X		
			Establece correspondencia uno a uno en el proceso de contar	X		X		X		X		

Identifica la cantidad que se obtiene al ir aumentando de uno en uno y las expresa	X		X		X		X		
Utiliza el conteo en situaciones de la vida diaria	X		X		X		X		
Escribe el numeral que le corresponde a la cantidad equivalente	X		X		X		X		
Nombra la cantidad hasta 10 usando su propio lenguaje	X		X		X		X		
Reconoce la cantidad que aumentó en un grupo de objetos	X		X		X		X		
Utiliza las expresiones muchos, pocos, ninguno, menos que, más que, en variaciones de cantidad.	X		X		X		X		
Compara cantidades describiendo la relación más, menos, igual	X		X		X		X		
Utiliza el conteo como estrategia para resolver situaciones referidas a juntar y agregar en un ámbito no mayor de cinco	X		X		X		X		
Describe oralmente colección de objetos utilizando cuantificadores muchos, pocos, uno, ninguno	X		X		X		X		
Reconoce la cantidad que aumentó en un grupo de objetos	X		X		X		X		
Reconoce la cantidad que disminuyó en un grupo de objetos	X		X		X		X		
Utiliza el conteo como estrategia para resolver situaciones referidas a quitar objetos en un ámbito no mayor de cinco.	X		X		X		X		
Utiliza gráficos o material concreto como apoyo para realizar estimaciones o cálculo de cantidad de objetos.	X		X		X		X		
Realiza correspondencia de objetos para comparar cantidades de objetos	X		X		X		X		

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Lugar y fecha: Llamellin, 17 de mayo de 2022



Mera Villalobos Karina
DNI: 42586504

10.2 Prueba piloto:

Confiabilidad: La prueba piloto se realizó con 19 estudiantes de 5 años de la I.E. 412

Alfa de Cronbach	N de elementos
,813	19

Fuente: Resultado obtenido de la aplicación de la ficha de observación

El valor de alfa de Cronbach es de 0,813. Por lo tanto, concluimos que el instrumento tiene una confiabilidad de consistencia interna muy alta.

Enc	CLASIFICACIÓN			SERIACIÓN		ORDINALIDAD					CUANTIFICADORES																
	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27
1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
4	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
8	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
9	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1
10	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
15	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
18	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1

10.3 Programa de intervención implementado

NOMBRE DE LA PROPUESTA: Juegos para el Aprendizaje Matemático en los niños de 5 años en la Institución Educativa Inicial N°412 Llamellin 2022.

A. FUNDAMENTACION

El presente programa tiene como propósito mejorar la competencia matemática Resuelve problemas de cantidad. La matemática por su naturaleza misma es también juego, si tienen tantos

rasgos comunes, no es menos cierto que también participen de las mismas características en lo que respecta a su propia práctica. Esto es especialmente interesante cuando nos preguntamos por los métodos más adecuados para transmitir a nuestros alumnos el profundo interés y el entusiasmo que los matemáticos pueden generar y para proporcionar una primera familiarización con los procesos usuales de la actividad matemática.

B. PROBLEMA O NECESIDADES EDUCATIVAS A RESOLVER.

En la Institución Educativa de la muestra tiene un bajo rendimiento académico, sobre todo en el área de Matemática, el niño evidencia distintos ritmos de aprendizajes, dificultad para comprender conceptos matemáticos, dificultad para resolver problemas, iniciándose en el pensamiento abstracto y con una marcada indiferencia por la práctica consciente y responsable del ejercicio matemático.

De allí que para lograr una mejor respuesta de los estudiantes es necesario manejar estrategias activas de aprendizaje como manipulación de objetos, juegos, construcción de materiales, elaboración de organizadores gráficos, investigación y profundización individual y socializado.

Por estas razones me propuse elaborar Juegos, como una propuesta pedagógica basado en la planificación, ejecución, evaluación y mejoramientos permanente de las competencias matemáticas.

C. PRINCIPIOS DIDÁCTICOS QUE LA ORIENTAN:

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

- ❖ Participan en los juegos respetando normas.

D. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICOS
Mejoro mi aprendizaje mediante el juego. Mejoro la pre aprendizaje de los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N°412 Llamellin 2022.	Mejoro el aprendizaje mediante el juego. Empleamos juegos para el aprendizaje matemático.

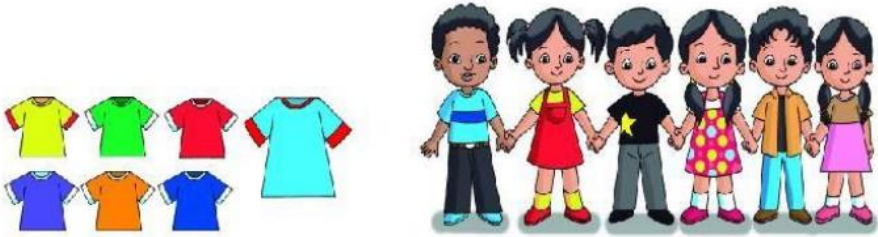
E. ESTRATEGIA LÚDICA

COMPETENCIA: Resuelve problemas de cantidad

TÍTULO DE LA SESIÓN	ACTIVIDAD
Sesión N° 01 Relacionamos objetos por sus características jugando al ritmo a gogo	Ritmo a Gogo
Sesión N° 02: Formamos grupos por tamaño, color y forma jugando a las patitas	Los Patitasl
Sesión N° 03: Seríamos objetos siguiendo patrones jugando a ordenar nuestras mariquitas	Cada mariquita en su hojital
Sesión N° 04 Damos a cada quien lo que le corresponde jugando a la pesca	La Pesca
Sesión N° 05: Expresamos si hay muchos, pocos o ninguno, menos que y más que jugando a dar de comer a los animales	Damos comida a las aves de corral
Sesión N° 06: Aprendemos que pesa más, que pesa menos jugando a la tiendita	La tienda escolar
Sesión N° 07: Usamos las expresiones ayer, hoy y mañana jugando a llenar el panel	Ruleta del tiempo
Sesión N° 08 contamos 10 globos para jugar al Baile de los globos	El baile de los globos
Sesión N° 09: Aprendemos a contar jugando a la Ruleta de las frutas	El tragabolas
Sesión N° 10 utilizamos los números ordinales jugando Los encostalados	Los encostalados

F. SESIONES

ACTIVIDAD N° 01 “Relacionamos objetos por sus características jugando al ritmo a gogo”	
MATERIAL: Sonajas. Rima. Bolsa con objetos.	
SECUENCIA DIDÁCTICA	
Momentos	Estrategias
Inicio	<p>Se recoge los saberes previos de los niños y las niñas, conversando sobre situaciones cotidianas en las que ellos o sus familias realizan agrupaciones. Por ejemplo, algunas familias, luego de ir de compras al mercado, ordenan los alimentos para luego guardarlos. Se les preguntará ¿Cómo son los alimentos que compran con su mamá, si todos los alimentos son iguales, si serán del mismo tamaño, ¿cómo ayudan a su mamá a guardar los alimentos, por qué lo hacen de esa forma?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registra las ideas de los estudiantes en la pizarra o en un papelote. • Guiados por la maestra juegan a buscar sus parecidos. • Se comunica el propósito de la sesión: Hoy aprenderán a decir cómo son los objetos y qué características tienen al ir agrupándolos
Desarrollo	<p>La maestra plantea la siguiente situación: vamos a desarrollar el juego “Ritmo a gogó” para ello ustedes deben sacar objetos de la bolsa al ritmo de la canción cada vez que se diga Ritmo a gogó ustedes sacarán un objeto describirán su forma color etc., e irán formando grupos por algo que se parezcan luego dirán por qué lo agruparon así.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nos aseguramos de la comprensión del Problema mediante las siguientes preguntas: ¿Qué vamos hacer durante el juego?, ¿Qué van a tener en cuenta para agrupar? ¿Cómo creen que lo harán?, etc. • Inician el juego en el patio, formando una ronda, pero si lo desean, lo pueden hacer también en el aula, los estudiantes jugarán Ritmo a go gol. Cada participante tendrá un objeto que haya sacado de la caja de sorpresas. Cuando la maestra inicie la canción, los niños y niñas dirán cómo es el objeto que tienen en la mano y, en la siguiente ronda, deberán mencionar otro atributo del mismo objeto: Ritmo (palmas) ¡a go go! (palmas), diga usted...(palmas), Como es (palmas), tu objeto... (palmas), por ejemplo: es grande, es verde, etc. • Cuando tengan los objetos sobre sus mesas irán haciendo sus agrupaciones buscando sus estrategias de solución a la situación planteada. • Se les proporciona los papelotes para que dibujen el objeto que les tocó. • Los niños deben dibujar lo que hicieron y pueden escribir según su nivel de escritura. <p>Ayúdalos en la formalización de la noción de clasificación con las siguientes preguntas: ¿Cómo era el objeto que te tocó? ¿Era grande o pequeño? ¿Qué color tenía? ¿Todos los objetos tienen una sola característica? ¿En qué se parecen?, ¿En qué son diferentes?, ¿Cómo y por qué lo agrupaste así?</p> <p>Se concluye con los niños y las niñas que: Los objetos pueden tener una o más características, también llamadas atributos, por ejemplo: el cepillo es grande y es rosado y que se puede agrupar por uno o más de esos atributos.</p>
Cierre	Responden a las preguntas: ¿Qué aprendiste hoy? ¿Para que te servirá lo aprendido?


ACTIVIDAD N° 02: “Formamos grupos por tamaño, color y forma jugando a los Patitas”	
MATERIAL: Plumones gruesos Pelota mediana Representación de un campo de futbolito.	
SECUENCIA DIDÁCTICA	
Momentos	Estrategias
Inicio	<p>Se recoge los saberes previos de los niños y niñas, conversando con ellos, por ejemplo, preguntándoles cómo ordenan sus juguetes y qué tienen en cuenta para agruparlos. Se les pide que expresen algunos criterios que toman para ello. Además, hazles las siguientes preguntas sobre sus juguetes: ¿Todos están en un solo lugar? ¿Qué hacen cuando quieren algún juguete? ¿Dónde lo buscan? ¿Les es fácil encontrarlos?, ¿Qué podríamos hacer para encontrarlos fácilmente?</p> <p>Hoy aprenderán a agrupar objetos, de acuerdo a una característica común: forma, tamaño, color, etc.</p>
Desarrollo	<p>La docente plantea la siguiente situación: Ahora vamos a jugar a “los patitas”, y el juego consiste en un partido de futbol en el que tendremos que aprender a agrupar. Primero debemos agruparnos, para formar los dos equipos, luego debemos agrupar los polos que vamos a utilizar porque hay grandes medianos y pequeños, también son de diferentes colores y nosotros necesitamos un grupo de rojos y otro de azules, en cada equipo hay niños grandes y pequeños debemos hacer grupos para todos ellos, luego por cada gol que haga cada equipo irá colocando una pelotita en cada cajita, quien tenga más pelotitas rojas será el equipo ganador ¿Lo podrán realizar?, ¿Cómo harán para formar los grupos?, ¿Que harán primero y que después?</p> <p>Se les guía en la comprensión, leyendo nuevamente el problema y realiza las siguientes preguntas: ¿Quiénes jugaran a las patitas?, ¿Qué se necesita hacer primero? ¿Qué grupos vamos a formar primero? ¿Qué tienen que hacer con los polos antes de ponerse? ¿Que deberán tener en cuenta para agruparlos?, ¿Qué harán por cada gol que hagan? etc. Se felicita las intervenciones de los estudiantes.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Se ayuda a todos los alumnos a proponer estrategias de solución, mediante las siguientes preguntas: ¿Cómo harán para formar los dos equipos? ¿Qué tomarán en cuenta para agrupar los polos? ¿Son todos los polos iguales? ¿En qué se diferencian? ¿Por qué será necesario que estén clasificados? ¿Cómo lo harías tú? facilitando el diálogo entre ellos, sobre las formas de agrupación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se acompaña a todos en la ejecución de sus estrategias y permíteles libertad para solucionar el problema. Guía el aprendizaje con preguntas, tales como: ¿Qué harás? ¿Cómo podrían agrupar los polos? ¿Las agruparán por color, forma, tamaño? ¿Qué deben tener en cuenta para hacerlo? ¿En qué son iguales los polos? ¿Para quienes serán los polos pequeños y para quienes los polos grandes? ¿Para qué se agrupan los polos por el color? • Los niños pueden elegir distintos criterios para clasificar.

	<ul style="list-style-type: none"> • Luego se acompaña a cada estudiante a representar, mediante dibujos, las clasificaciones que hicieron. Pueden aprovechar la oportunidad de escribir el cardinal que le corresponde a cada grupo. • Se felicita y alienta sobre el trabajo que vienen realizando y reconoce su esfuerzo, representaciones gráficas, pide a los niños y niñas que escriban en el papelote lo que hicieron. <p>Invita a los alumnos a presentar sus productos, explicando cómo hicieron su clasificación y qué han tomado en cuenta para agruparlos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se ayuda a los niños a formalizar la noción de clasificación, haciéndoles las siguientes preguntas: ¿Cómo han organizado los equipos? ¿Qué hicieron para poder organizarlos? ¿Qué han tenido en cuenta para Organizarlos de esa manera?, • Se concluye con los niños y niñas que para clasificar objetos, estos se agrupan o juntan según sus semejanzas, y se separan según sus diferencias. Los criterios o atributos básicos para clasificar son: color, sabor, forma, tamaño, grosor. • Reflexiona con los estudiantes sobre la solución del problema, formulando algunas preguntas, tales como: ¿Cómo clasificaron los polos? ¿Qué tuvieron en cuenta para clasificarlos? ¿Podrían agruparlos de otra manera?, etc.
Cierre	Responden: ¿Qué aprendieron hoy sobre agrupar o clasificar objetos? ¿Qué necesitaron para poder agruparlos? ¿Podremos agrupar de una sola forma? ¿Para qué les servirá lo aprendido?

ACTIVIDAD N° 03: “Seríamos objetos siguiendo patrones jugando a ordenar nuestras mariquitas”	
MATERIAL: Piedras pintadas (mariquitas) Hojas de plantas.	
SECUENCIA DIDÁCTICA	
Momentos	Estrategias
Inicio	<p>Se recoge los saberes previos de los niños y las niñas presentando tarjetas con imágenes de objetos ordenados según el grosor, el tamaño y la tonalidad de color, y una donde no se distinga ningún criterio. Esto, a fin de que los estudiantes puedan identificarla y percatarse de la diferencia.</p> <p>Se invítalos a observar las tarjetas y formula estas preguntas: ¿qué objetos hay en cada tarjeta?, ¿cómo son?; ¿cómo está organizada la colección de objetos en las tarjetas? Escucha sus respuestas y regístralas en la pizarra. Se espera que los estudiantes respondan ideas como las siguientes: los objetos están ordenados de menor a mayor tamaño, están ordenados según el color, etc. Se les felicítalos por su participación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se despierta el <i>interés</i> de los estudiantes mediante la canción: la correspondencia. <p style="text-align: center;"><i>Pongamos atención y pensemos con conciencia busquemos la relación A la correspondencia El perro come hueso El ratón come queso. La gallina a la lombriz El cuervo come maíz. Y la ardilla come nuez Cantemos otra vez</i></p> <p>La docente invita a verificar la relación entre los animales mencionados y lo que comen mediante siluetas. Les indica hoy aprenderán a seriar siguiendo un patrón de acuerdo al tamaño y color.</p>
Desarrollo	Plantea la siguiente situación problemática: Tenemos mariquitas que deben posar en las hojitas de acuerdo al tamaño, grosor y color, lo que pasa es que los niños de 3 años las desordenaron y ahora nosotros mediante el juego ordenamos nuestras

	<p>mariquitas, debemos seriarlas primero de la más grande a la más pequeña, pero de acuerdo al color, grosor tamaño y color</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se asegura la comprensión de la situación planteada mediante algunas preguntas: ¿qué ha sucedido con las mariquitas?, ¿Qué es lo que vamos a hacer? ¿Qué deben realizar para ordenar los objetos?, etc. <p>Se invita a los niños y a las niñas a vivenciar el problema; para ello, se los organiza en grupos y reparte a cada grupo los materiales luego, pregúntales: ¿qué materiales tiene cada grupo?, ¿cómo son?, ¿cuáles son iguales?, ¿cuáles son diferentes?, ¿por qué?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se guía a cada grupo en el proceso de ordenamiento de sus materiales formulando preguntas: ¿Qué ordenamos primero?, ¿Cómo pueden ordenar ?, ¿por qué?, ¿de qué otra forma puede ordenar las hojas?, ¿por qué?, ¿Cómo deben quedar las mariquitas con relación a las hojas, etc. • Se solicita a un estudiante por grupo que explique cómo ordenaron los materiales; es decir, solicita que presenten sus seriaciones, por ejemplo: Anímalos a representar con dibujos en el cuadernillo de hojas cuadrículadas el resultado de sus construcciones y verbalizar el criterio usado. Por ejemplo: —Ordenamos según el tamaño • Se formaliza el aprendizaje de los estudiantes sobre los criterios que tomaron en cuenta para resolver la situación planteada; para ello, se realizan algunas preguntas: ¿qué tuvieron en cuenta para ordenar los materiales?, ¿cómo los ordenaron?, etc. • A partir de sus respuestas, se concluye que para ordenar una colección de objetos podemos tomar en cuenta algunas características, como grosor, tamaño y tonalidad de color. • Reflexionamos y elaboramos junto con ellos una ruta de los pasos que se deben seguir para formar una colección y seriación: Primero, observar con mucha atención la colección de objetos y, luego, determinar en qué se diferencian o se parecen entre sí. Segundo, colocar estos objetos uno al lado de otro para encontrar un orden. Tercero, ordenar la colección de objetos; por ejemplo: de mayor a menor tamaño, del más claro al más oscuro, de menor a mayor grosor, del más delgado al más grueso, del más áspero al más suave, etc.
Cierre	Responden: ¿qué debemos tener en cuenta para ordenar colecciones de objetos?, ¿cómo podemos ordenarlos? Muestran algunos ejemplos.

ACTIVIDAD N° 04: “Damos a cada quien lo que le corresponde jugando a la pesca”	
MATERIAL: Peces de colores Imanes, Tina con agua recipientes	
SECUENCIA DIDÁCTICA	
Momentos	Estrategias
Inicio	Recoge los saberes previos de los niños y las niñas al presentarles tapas de colores del sector de matemática y preguntarles lo siguiente: ¿Alguna vez ustedes han repartido algo y no les alcanzó para todos?, ¿Por qué habrá pasado eso?, ¿Cómo se puede solucionar eso? ¿Hoy aprenderemos a establecer correspondencia uno a uno, quiero decir que vamos a ordenar objetos de tal manera que a cada uno le corresponda otro por ejemplo a cada plato que le corresponderá?, y ¿A cada zapato?, etc.
Desarrollo	La docente plantea el problema: Vamos a jugar a la pesca, todos ustedes tendrán la oportunidad de pescar para ello cada grupo formará en fila cada fila tendrá un bastidor para pescar, de manera ordenada iremos pescando uno a uno, luego cada grupo tendrá una cantidad de pescados, pero dicen que los pescados grandes son los padres y los

	<p>pequeños son los hijos por lo que a cada padre le corresponden dos hijos ¿Cómo lo harán? ¿Creen que podemos hacerlo? ¿Qué harán primero y que harán después? ¿Cómo deben quedar al final los pescaditos?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p>Se asegura la comprensión de la situación planteada mediante algunas preguntas: ¿Cuántas clases de pescaditos tenemos?, ¿son todos iguales?, ¿Qué vamos a hacer? ¿Qué deben realizar para ordenar los objetos?, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se invita a los niños y a las niñas a vivenciar el problema; para ello, se pide que se organicen en dos grupos uno de grandes y otro de pequeños, se reparte a cada grupo los materiales luego, pregúntales: ¿qué materiales tiene cada grupo?, ¿cómo son?, ¿cuáles son iguales?, ¿cuáles son diferentes?, ¿por qué?, ¿Qué vamos a hacer ahora? • Luego se inicia la pesca al sonido de una canción que es el tiempo de pesca de cada uno. Cuando termina los niños deben proponer sus estrategias de solución, para lo que la maestra facilita a cada grupo formulando preguntas: ¿Qué ordenamos primero?, ¿Cómo hacen para que cada pescadito esté con sus hijos?, ¿por qué?, ¿de qué otra forma lo pueden hacer?, ¿por qué?, ¿Cómo deben quedar los pescaditos? • Pide a un estudiante por grupo que explique lo que hicieron; es decir, solicita que presenten las correspondencias que establecieron, por ejemplo: Anímalos a representar con dibujos en el cuadernillo de hojas cuadrículadas el resultado de sus construcciones y verbalizarlo. • Se formaliza el aprendizaje de los estudiantes sobre los criterios que tomaron en cuenta para resolver la situación planteada; para ello, se realizan algunas preguntas: ¿qué tuvieron en cuenta para establecer la correspondencia entre los pescados?, ¿cómo lo hicieron?, etc. • A partir de sus respuestas, se concluye que para establecer una correspondencia hay que repartir o buscar la relación existente entre los pescaditos en este caso el tamaño y el color (parentesco) • Reflexionamos y elaboramos junto con ellos una ruta de los pasos que se deben seguir para establecer correspondencia: Primero, observar con mucha atención la colección de objetos y, luego, determinar en qué se diferencian o se parecen entre sí. Segundo, colocar estos objetos uno al lado de otro para encontrar un orden. Tercero, relacionar cada objeto con el que le corresponde. • Se invita a los estudiantes a resolver las actividades del Cuaderno de trabajo. Y para comprobar que han entendido, formula las siguientes preguntas: ¿qué debemos hacer?, ¿qué materiales necesitamos? Recuerda ayudarlos a descubrir las características que los relacionan por ejemplo en este caso el color.
Cierre	Responden: ¿qué debemos tener en cuenta para ordenar colecciones de objetos?, ¿cómo podemos ordenarlos? Muestran algunos ejemplos

ACTIVIDAD N° 05: “Expresamos si hay muchos, pocos o ninguno, menos que y más que jugando a dar de comer a los animales”	
MATERIAL: Corral, Animales con cajitas delante pegados a cada uno de ellos Bolsas con maíz.	
SECUENCIA DIDÁCTICA	
Momentos	Estrategias
Inicio	Despertar el interés: La maestra muestra dos envases, en uno hay muchos objetos y en el otro pocos. Se recoge de saberes previos. ¿Qué tengo aquí? ¿De dónde sale el pan? ¿Cuántos envases tengo? ¿Cuántos objetos hay en cada envase? ¿Saben que son cuantificadores? ¿Cuántos cuantificadores conocen?
Desarrollo	<p>La docente plantea la situación problemática, en el juego que realizaremos ahora ustedes de manera ordenada van a dar de comer a las aves del corral, en el corral hay 1 pato, una gallina y un pavo. Pero al final vamos a sacar las cajitas que se supone son las barriguitas de los animales y ustedes van a expresar donde hay muchos, donde hay pocos, en que cajita hay más maíz y en que cajitas hay menos maíz. ¿Ustedes creen que podrán hacerlo?, yo creo que ustedes si podrán, ¿Qué harán para decir donde hay pocos y donde hay muchos? Y ¿Cómo es que se darán cuenta en que cajita hay más y en que cajita menos?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se asegura la comprensión de la situación planteada mediante algunas preguntas: ¿Cuántas expresiones vamos a utilizar para señalar las cantidades?, ¿Qué vamos a hacer? ¿Qué deben realizar para poder decir donde hay más y donde menos? etc. • Da las indicaciones del juego se organizan colocándose alrededor del corral a una distancia prudencial que la maestra indique, puede ser a cuatro pasos de distancia y desde allí repetirán la aliteración: el Rey pasó comiendo maní a todos les dio menos a mi, anda dile a maría que me guarde un rico biscocho para mañana a las ocho guarda tu rico biscocho y contarán uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete y ocho en el niño que caiga 8 este dará de comer al animas que le corresponda. Los niños que ya dan de comer ya no serán contados en la siguiente repetición de la aliteración. invitándolos a los niños y a las niñas a vivenciar el problema y los niños realizan el juego con orientaciones de la profesora • Los estudiantes inician la expresión de las cantidades empleando los cuantificadores indicados, previa manipulación de las semillas. Para darse cuenta en donde hay más en donde hay menos se orientará según sus estrategias de solución empleadas que coloquen las semillas en fila y vean en donde hay más y en donde menos. • Se los animará a representar con dibujos en el cuadernillo de hojas cuadriculadas el resultado de sus construcciones y verbalizarlo. □ • Se formaliza el aprendizaje de los estudiantes sobre los criterios que tomaron en cuenta para resolver la situación planteada; para ello, se realizan algunas preguntas: ¿qué hicieron para darse cuenta donde hay muchos o pocos? , ¿cómo lo hicieron?, etc. • A partir de sus respuestas, se concluye que para poder utilizar expresiones como Muchos, pocos más que o menos que se tiene que observar, para darse cuenta de las cantidades, también se puede hacer conteo. • Reflexionamos y elaboramos junto con ellos una ruta de los pasos que se deben seguir para establecer correspondencia: Primero, observar con mucha atención la colección de objetos y, luego, determinar si están iguales o no y por qué Segundo, contar o estimar cantidades etc. • Se invita a los estudiantes a resolver las actividades del Cuaderno de trabajo. Y para comprobar que han entendido, formula las siguientes preguntas: ¿Qué debemos hacer?, ¿Qué materiales necesitamos?

	<ul style="list-style-type: none"> Recuerda ayudarlos a descubrir las características que los relacionan por ejemplo en este caso ¿Dónde hay muchos y donde hay pocos dentro o fuera del recipiente?
Cierre	Responden: ¿qué debemos tener en cuenta para utilizar los términos muchos pocos, más que menos qué? Muestran algunos ejemplos

ACTIVIDAD N° 06: “Aprendemos que pesa más, que pesa menos jugando a la tiendita”																												
MATERIAL: Productos: azúcar, jabón, canela, arroz, caramelos, sal, algodón, alcohol, dinero desglosado de los cuadernos de trabajo Balanza, etc.																												
SECUENCIA DIDÁCTICA																												
Momentos	Estrategias																											
Inicio	<p>Se inicia conversando con los estudiantes sobre sus experiencias de compra o venta de productos en una tienda o en un mercado. Pregúntales: ¿qué productos se venden en la tienda?, ¿cómo los venden?, ¿todos los productos se venden de la misma forma? Se espera que los estudiantes expresen sus saberes respecto a los productos que venden en una tienda o en el mercado (pan, azúcar, fideos, avena, verduras, etc.); sobre cómo se venden (unidad, kilo, litro) y qué material o instrumento usan para vender (la balanza). Escribe sus respuestas en la pizarra o en un papelote.</p> <p>Luego la docente comunica el propósito: hoy aprenderemos a comparar el peso de algunos objetos del aula y para ello usaremos las palabras: es más pesado que, es menos pesado que y es tan pesado como.</p>																											
Desarrollo	<p>La docente plantea que para jugar a la “tienda escolar” y poder atender a sus clientes, deben colocar precios, indica que durante el juego los productos cuestan un sol los que pesan menos y dos soles los que cuestan más, para poder colocar los precios. Por ello construirán una tabla de pesos y precios que les servirá tanto a los vendedores como a los compradores.</p> <p>¿Qué pesa más o qué pesa menos, ¿Qué necesitamos? Materiales u objetos de la tiendita escolar</p> <p>Lista con los nombres de los grupos para registrar la participación</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">PRODUCTO</th> <th style="text-align: center;">PESO</th> <th style="text-align: center;">PRECIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>leche</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Papel higiénico</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Jabón</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Algodón</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>naranja</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>caramelo</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Azúcar</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>canela</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes de manera ordenada se organizan en dos grupos unos son los vendedores y otros los compradores. La maestra se asegura de que todos comprendan el problema mediante las interrogantes: ¿Qué haremos para poder jugar a la tienda escolar? ¿Cómo nos organizamos? ¿Cómo lo haremos? ¿Qué necesitaremos? Se coloca en la pizarra las tarjetas con nombres e imágenes de los productos, la boca abajo y conforme la maestra voltea el cartel y los dos grupos pesan y colocan precios a sus productos, hacen lo propio hasta que hayan pesado todos los productos. Luego ayudamos a los estudiantes en la búsqueda de estrategias para estimar y comparar el peso de los objetos. Y pregunta: ¿Qué harán para saber qué 	PRODUCTO	PESO	PRECIO	leche			Papel higiénico			Jabón			Algodón			naranja			caramelo			Azúcar			canela		
PRODUCTO	PESO	PRECIO																										
leche																												
Papel higiénico																												
Jabón																												
Algodón																												
naranja																												
caramelo																												
Azúcar																												
canela																												


	<p>objeto pesa más que, menos que o tanto como el otro? Escribe la respuesta en la pizarra. Es posible que contesten: pesar los objetos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repreguntamos: ¿Con qué pesarán?, ¿Cómo pesarán? Orienta la respuesta hacia la posibilidad de estimar el peso con las manos, es decir, coger cada objeto en una mano y comprobar cuál pesa más y cuál pesa menos, o saber si es tan pesado como el otro. • Solicitamos a los niños y a las niñas que expresen la comparación que hicieron e indica que usen los términos: es más pesado que, es menos pesado que y es tan pesado como. Por ejemplo: El azúcar es tan pesada como la sal. La canela es menos pesada que el jabón etc. • Se formaliza los aprendizajes de los estudiantes con algunas preguntas: ¿a qué jugaron?, ¿qué objetos utilizaron en el juego? A partir de sus respuestas explica que para comparar el peso de dos objetos decimos: es más pesado que otro, menos pesado que otro, o tan pesado como otro. Esto último cuando ambos objetos pesan lo mismo. • Reflexionamos con los niños y las niñas sobre los procesos y estrategias seguidas para saber que un objeto es más pesado o menos pesado que otro, o tan pesado como otro. Pregúntales: ¿qué hicieron?, ¿los materiales usados les ayudaron a comparar el peso de los objetos?, ¿por qué? Felicítalos. Para que, al comparar dos objetos, los niños expresen cuál es más pesado que, menos pesado que y tan pesado como, no solo deberán observar, sino comprobar el peso de ambos objetos. • Se conversa con los estudiantes sobre el juego y pregúntales: ¿les gustó comparar el peso de los objetos?, ¿qué podemos hacer para saber si los objetos más pequeños del aula pesan más que, menos que o tanto como otros? Por ejemplo, ¿la semilla pesa menos que una tapa de pomo?, ¿qué haremos?, ¿con qué podemos pesar los objetos más pequeños para compararlos?
Cierre	<p>Conversa con los niños y las niñas sobre qué aprendieron y cómo lo hicieron. Pregúntales: ¿lograron saber qué objetos pesan más que otros?, ¿cómo lo supieron?, ¿qué palabras usamos para comparar el peso de los objetos?, ¿para qué usaremos la balanza?</p>

ACTIVIDAD N° 07: Usamos las expresiones “ayer”, “hoy” y “mañana” jugando a llenar el panel”	
MATERIAL: ruleta Siluetas Dados. Cajita forrada	
SECUENCIA DIDÁCTICA	
Momentos	Estrategias
Inicio	<p>La docente motiva mediante la canción</p> <p style="text-align: center;"><i>Ayer fue un día bonito Todo el día brilló el sol Con mis primos he jugado con carritos y un camión también fui donde mi abuelo y un gran beso yo le di el me dio unos caramelos chocolates y maní</i></p> <p style="text-align: center;"><i>hoy también es un gran día porque voy a ir a pasear con papá y con mamá una vuelta voy a dar nos iremos a jugar a un parque por acá para luego regresar mañana será otro día y otras cosas voy hacer ire solo a mi jardín para poder aprender.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se recuperan saberes preguntando: ¿de qué días habla la canción?, ¿Que dice que hizo ayer? ¿Qué ahora? ¿Y que mañana? • Se comunica el propósito: es que ellos aprendan a utilizar las expresiones. Ayer, hoy y mañana.

Desarrollo	<p>La docente ayuda a los niños a organizarse en dos grupos, luego coloca sola pines con números del 1 al 5 a cada niño en cada grupo y plantea la siguiente situación: Ahora vamos a jugar a girar la ruleta y llenar el panel, cada niño saldrá en orden empezando por el que tiene el número 1 y terminando en el que tiene el 5, Igual en ambos grupos. Gana el grupo que llenó primero el panel, pero luego deben describir las actividades que hicieron según observan en las tarjetas diciendo cuando lo hicieron: Ayer, hoy o mañana La ruleta tiene los espacios de ayer hoy y mañana además la figura de una casa y jardín y habrá dos paneles uno de la casa y otro del jardín lo que indica que debemos estar muy atentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente se asegura de que los estudiantes hayan comprendido el problema preguntando ¿Qué es lo que van a hacer?, ¿Cómo lo harán?, ¿Qué términos utilizaran para describir las acciones?, etc. • Luego propicia que los estudiantes propongan sus estrategias de solución • Preguntando ¿Cómo van a llenar el panel?, ¿Qué harán si les sale ayer y casa? Y ¿si les sale mañana jardín? ¿Qué palabras van a decir cuando observen las tarjetas y las describan? ¿Cómo lo están haciendo? • Se acompaña a los niños y se pide que cada uno socialice lo que hizo y como lo hizo. • Se ayuda a los niños a formalizar la noción de tiempo, haciéndoles las siguientes preguntas: ¿Cómo se dice cuando las cosas las hicimos el día anterior? ¿Si las hemos hecho hoy día que decimos? Y ¿Cuándo diremos mañana? Se concluye con los niños y niñas que para indicar el tiempo en el que se hacen las cosas se utilizan los términos ayer hoy y mañana y que hay una secuencia de tiempo entre cada día. • Reflexiona con los estudiantes sobre la solución del problema, formulando algunas preguntas, tales como: ¿Qué hicieron para darse cuenta de que la acción de la tarjeta partencia a mañana? ¿Cómo expresaron la acción que ya pasó?, etc. • Plantea otros problemas: Entrega a los alumnos y plantea el siguiente problema: En la figura hay un niño que está comiendo y dice: ayer comí, hoy como y mañana comeré ¿Cómo se dirá si la figura indica un niño durmiendo?
Cierre	Responden a las preguntas: ¿Qué aprendiste hoy? ¿Para qué te servirá lo aprendido?

ACTIVIDAD N° 08: Contamos 10 globos para jugar al “Baile de los globos”	
MATERIAL: Globos de colores: Verde, Amarillo, Rosado. Rojo, celeste, blanco. DVD. Grabadora. Espacio Cañitas porta globos	
SECUENCIA DIDÁCTICA	
Momentos	Estrategias
Inicio	Se recoge los saberes previos de los alumnos, sobre el conocimiento y uso de los números hasta el 5. Para ello, invítalos a jugar Simón dice...!, utilizando un dado numérico donde debes haber colocado los números 1- 2-3-4-5-6. Luego, pide a un niño o niña que, ante la indicación ¡Simón dice que se agrupen en...!, en ese instante lance el dado. Los niños deberán agruparse de acuerdo a la cantidad que marque el dado. Repite el juego 3 o 4 veces. Se formulan preguntas sobre la cantidad de grupos que formaron, por ejemplo: ¿Cuántos estudiantes hay en el grupo? ¿Por qué se
















	<p>agruparon con esa cantidad? ¿Pueden contar para saber si hay esa cantidad?, ¿Cuántos estudiantes se quedaron sin grupo?, etc.</p> <p>La docente comunica el propósito: Hoy aprenderán a contar y usar los números hasta cinco, en situaciones de la vida diaria.</p>
Desarrollo	<p>La docente plantea la siguiente situación:</p> <div data-bbox="549 421 1225 609" data-label="Image"> </div> <p>Tenemos muchos globos de varios colores por que los vamos a utilizar para jugar al baile de los globos pero para poder hacerlo, tenemos que separar 10 globos de un solo color para cada uno. ¿Cómo lo haremos?</p> <p>Orienta a la comprensión de la situación mediante las siguientes preguntas: ¿De qué trata el problema?, ¿Qué cantidad de globos tenemos? ¿Cómo son? ¿Para que los usaremos? ¿De qué colores son los globos? ¿Qué cantidad de globos azules hay? ¿Qué color de globo hay en menor cantidad? ¿Qué cantidad de globos necesita cada niño para el baile?</p> <p>Se pide que Algunos niños o niñas expliquen el problema con sus propias palabras. Y se los inicia en la búsqueda de estrategias. Para ello, formula estas interrogantes: ¿Qué se les pide? ¿Cómo podrán saber cuántos globos de color amarillo hay? ¿Qué deben hacer para saber la cantidad exacta de cada color de globo? ¿Qué materiales los ayudarían a contar?, etc.</p> <p>Organizamos a los estudiantes en grupos de dos o tres integrantes y orientalos para que se pongan de acuerdo en la forma de resolver la situación y en los materiales que necesitarán. Sobre esto último, comenta que pueden usar cubitos de las regletas de colores u otro material concreto, como chapitas, semillas, piedritas, etc., para representar los globos de diferentes colores.</p> <p>Se pide a los integrantes de cada grupo que manipulen el material. Luego, pídeles que dibujen y escriban en un papelote la representación. Acompaña a cada uno cuando lo haga y, principalmente, al expresar (verbalizar) la respuesta.</p> <p>Se monitorea el desarrollo de la actividad y observa cómo representan la situación. Registra los sucesos importantes para el desarrollo de los aprendizajes y despeja las dudas.</p> <p>Ayudamos a los estudiantes a comprender la noción de cantidad para ello, hazles las siguientes preguntas: ¿Cuándo se dice que hay un globo celeste?, ¿y dos globos azules?, ¿y tres globos rojos?, ¿y cinco globos amarillos? ¿Qué haces para saber que hay cinco globos? ¿Cómo los cuentas? ¿De qué número partes para poder contar? ¿Empezarás por cualquier número?, esperamos que demuestren sus respuestas con material concreto. Luego lo harán con dibujos y nos asegúrate de que puedan señalar la totalidad de la colección en sus representaciones.</p> <div data-bbox="518 1664 874 1895" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="938 1664 1257 1895" data-label="Image"> </div> <p>Se invita a cada estudiante a decir los números de cada grupo de globos que ha formado, por ejemplo, globos azules: 1-2-3-4-5. y cómo resolvió el problema</p>

	<p>Escriben en su hoja, las representaciones (con dibujos, números y/o palabras) de lo que han realizado.</p> <p>La docente ayuda a formalizar lo aprendido, haciéndoles las siguientes preguntas: ¿Cómo lograron saber cuál es la cantidad exacta de globos?, ¿Cómo los han representado? ¿Todos juntos?, ¿Por colores? ¿Esta forma de juntarlos te ha ayudado a contar?, ¿cómo?</p> <p><input type="checkbox"/></p>  <p>Se concluye con los estudiantes que las cantidades de cualquier colección o grupo se pueden representar de diferentes maneras, por ejemplo, con objetos y con símbolos; y que el último número expresa el total de la colección, pero para saber la cantidad total se deberá contar uno por uno.</p> <p>Reflexionamos con los niños y niñas sobre lo aprendido. Pregúntales cómo resolvieron la situación, si pudieron contar todos a la vez y qué necesitaron hacer para saber cuál es la cantidad total de globos azules, rojos, celestes, amarillos y anaranjados, asimismo, si fue fácil representar los números y qué tan difícil fue.</p>
Cierre	<p>Dialoga con ellos acerca de sus aprendizajes en la presente sesión, pregúntales: lo siguiente: ¿Qué aprendieron hoy sobre los números? ¿En qué situaciones usamos los números? ¿De qué manera? ¿cómo debemos contar?, etc.</p>

ACTIVIDAD N° 09: Aprendemos a contar jugando a la “El Tragabolas”	
MATERIAL: Cajas de cartón, madera o triplay Pegamento. Papel lustre, micro poroso, Siluetas, lápiz, plumones indelebles, tijeras.	
SECUENCIA DIDÁCTICA	
Momentos	Estrategias
Inicio	<p>Recoge los saberes previos preguntando: ¿Qué aprendimos en la clase pasada? ¿Hasta cuántos elementos aprendimos a contar? ¿Qué objetos pueden contar aquí en el aula? ¿Cuántos amigos están sentados en tu grupo? ¿Cuántas son niñas? ¿Cuántos son niños? ¿Cuántos cuadernos trajeron hoy? Pide que cada uno verbalice el conteo que pueda hacer.</p> <p>Se comunica el propósito: Hoy reforzarán el conteo y representarán colecciones de hasta cinco objetos utilizando diversos materiales.</p>
Desarrollo	<p>La docente presenta la siguiente situación: Vamos a jugar al traga bolas este juego consiste en que se formarán cuatro columnas de 5 alumnos cada una y se colocarán cuatro traga bolas: una al frente de cada columna de estudiantes.</p> <p>Los estudiantes de manera ordenada lanzaran las bolas para insertarlas en el traga bolas que le corresponda cuando todos hayan terminado de tirar, deben responder a las siguientes preguntas. ¿Cuántas bolas hay en cada traga bola?, ¿Cuántas de esas bolas son rojas?, ¿Cuántas son grandes?, ¿Cuántas son pequeñas? También deberán aplaudir al grupo que insertó más bolas, sabiendo que el grupo que gana es el que ha logrado insertar 10 bolas verdes.</p> <p>Luego se acompaña a los estudiantes en la búsqueda de estrategias de solución mediante las siguientes preguntas ¿Qué vamos hacer primero para organizarnos para el juego?, ¿Cuántos traga bolas habrá?, ¿Dónde se colocarán los traga bolas?, Después</p>

	<p>de tirar todas las bolas que tienen que hacer para responder a las preguntas?, ¿Qué harán para saber cuántas bolas rojas hay?, ¿Cómo van a saber qué equipo ganará?</p> <p>Se brinda ayuda a vivenciar la aplicación de sus estrategias guiando, en el juego harán sus representaciones concretas y después colocarán los objetos según la cantidad que representen los símbolos del 1 al 10.</p> <p>Se invita a algunos voluntarios a explicar cómo resolvieron el problema y cómo hallaron la solución, qué estrategias aplicaron, así como los resultados que obtuvieron. Acompáñalos a realizar el conteo: ¡uno!, ¡dos!, ¡tres!, ¡cuatro!, ¡cinco! hasta diez.</p> <p>Se concluye que las cantidades de cualquier colección se pueden representar de diferentes maneras y con diferentes cantidades, por ejemplo, con objetos, con símbolos o números y que el número cardinal, se expresa el total de la colección así mismo hemos podido representar el cinco con diferentes cantidades y nos hemos dado cuenta que el total no varía.</p> <p>Conversa y reflexiona con los niños y las niñas sobre cómo solucionaron el problema. Pregúntales lo siguiente: ¿Había la misma cantidad de bolas en cada traga bola?, ¿Todos los grupos tenían la misma cantidad de estudiantes?, ¿qué hicieron para poder responder a las preguntas.</p> <p>Se plantea otros problemas, por ejemplo, Proporciona a los estudiantes materiales como palitos, semillas, chapitas, piedritas, etc., además de las tarjetas numéricas. Y pregunta ¿Cuántas tapas son celestes y cuántas son amarillas? ¿Cuántas tapas hay en total?, ¿De cuántos colores son las tapas? ¿De cuántos colores son los lápices?, ¿Qué debes hacer para saber qué cantidad de chapas celestes y amarillas hay? ¿Qué debes hacer para saber cuántas tapas hay en total? Lee con los estudiantes, en orden, las representaciones con el material usado en orden (¡uno!, ¡dos!, ¡tres!, ¡cuatro!, ¡cinco! hasta diez), poniendo énfasis en el último elemento contado.</p> <p>Después de que los niños y las niñas hayan resuelto los ejercicios, pide que realicen el conteo de cada colección y que coloquen las tarjetas numéricas para señalar el cardinal. Verifica que utilicen la tarjeta con el número correcto para indicar la cantidad.</p>
Cierre	Responden a las preguntas: ¿Qué aprendiste hoy? ¿Para qué te servirá lo aprendido?

ACTIVIDAD N° 10: Utilizamos los números ordinales jugando “Los encostalados”	
MATERIAL: Costales o bolsas grandes de plástico (diez). Tiza para marca el punto de partida y la meta. Metro u otra unidad de medida arbitraria para medir la distancia entre el punto de partida y la meta. Tarjetas con los números ordinales del primero al quinto	
SECUENCIA DIDÁCTICA	
Momentos	Estrategias
Inicio	<p>Recoge los saberes previos de los niños y las niñas mediante preguntas sobre hechos que sucedieron al momento de ingresar al aula: ¿quién llegó primero al aula?, ¿quién llegó segundo?, ¿quién llegó tercero?, ¿quién llegó último?, etc. Anota sus respuestas en la pizarra.</p> <p>Luego, se comunica el propósito de la sesión: hoy aprenderán a utilizar los números ordinales hasta el décimo, para señalar la ubicación de orden de personas y objetos. Acordamos con los estudiantes algunas normas de convivencia que los ayudarán a trabajar en un ambiente de armonía, respeto y tolerancia.</p>
Desarrollo	Nos dirigimos con los estudiantes al patio de la escuela e invítalos a participar en el siguiente juego: Invita a los estudiantes a jugar. Lee en voz alta las instrucciones y, luego, para comprobar que han comprendido, plantea preguntas como: ¿cuántos grupos necesitamos?, ¿qué debemos trazar o marcar?, ¿para qué?, etc. Motívalos a plantear sus estrategias para iniciar el juego. Y se pregunta: ¿qué necesitamos para iniciar el juego?

	<p>A partir de la respuesta, organízalos en grupos y marca el punto de partida y de llegada. 60 minutos Desarrollo —Salta, salta que te ganol</p> <p>Se forma diez grupos. Designa dos jueces para verificar la llegada a la meta de los participantes. Traza o marca una línea de partida y otra de llegada. Cada participante tendrá un costal, se colocará dentro de él y dando saltos llegará a la meta. Inicia el juego a la voz de tres (¡uno!, ¡dos!, ¡tres!). Los representantes de cada grupo empezarán a saltar para llegar a la meta. Cada grupo y los jueces anotarán el orden de llegada.</p> <p>Se realizarán cinco partidas del juego. Invita a los estudiantes a jugar. Lee en voz alta las instrucciones y, luego, para comprobar que han comprendido, plantea preguntas como: ¿cuántos grupos necesitamos?, ¿qué debemos trazar o marcar?, ¿para qué?, etc. Se motiva a los estudiantes para plantear sus estrategias para iniciar el juego. Pregúntales: ¿Qué necesitamos para iniciar el juego? A partir de la respuesta, organízalos en grupos y marca el punto de partida y de llegada.</p> <p>Explica cómo deben utilizar las tarjetas con los números ordinales (del primero al décimo). Para ello, realiza una simulación: pide a diez niños(as) que se ubiquen en fila y entréguales las tarjetas con los ordinales, según el lugar que ocupen.</p> <p>Da inicio al juego. Verifica que todos cumplan las instrucciones y evita que se lastimen. Concluido el juego, pide que guarden los costales, se laven las manos y luego regresa junto con ellos al aula. Ya de regreso, pídeles que comenten sobre el juego. Puedes preguntar: ¿qué les pareció el juego?; ¿quiénes participaron en la primera partida?, ¿quiénes en la segunda?; ¿en qué lugares llegaron?; ¿quién fue el último?; ¿quién llegó después del quinto lugar?, etc.</p> <p>Se indica que representen mediante dibujos el orden de llegada de los participantes en cada grupo. Para ello, proporciona las tarjetas con ordinales del primero al décimo y las letras móviles para que escriban el nombre de sus compañeros, según el orden de llegada. Por ejemplo: Pide a cada grupo leer en voz alta la representación que hicieron. Por ejemplo: Ángel llegó en el primer lugar, Saby llegó en el segundo lugar, etc. Los jueces del juego deberán verificar la representación correcta en cada grupo.</p> <p>Solicita a cada niño o niña que escriba en tarjetas los ordinales del primero al décimo y las relacionen con el nombre de sus compañeros, según el orden que ocuparon en el juego. Por ejemplo:</p> <div style="text-align: center;"> <table border="0"> <tr> <td>1°</td> <td>2°</td> <td>3°</td> <td>4°</td> <td>5°</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PRIMERO</td> <td>SEGUNDO</td> <td>TERCERO</td> <td>CUARTO</td> <td>QUINTO</td> </tr> </table> <table border="0"> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> </div> <p>Reflexionamos con los estudiantes sobre el juego realizado. Pregúntales: ¿qué lugares ocuparon en el juego?, ¿para qué nos sirvieron los números ordinales en el juego? A partir de sus respuestas, concluye que usamos los números ordinales para indicar o señalar el lugar que ocupan, en una colección ordenada, los objetos o las personas. Por ejemplo, decimos que Carmen llegó en quinto lugar a la meta.</p>	1°	2°	3°	4°	5°						PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1°	2°	3°	4°	5°																											
																															
PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO																											
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																											
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																											
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																											
Cierre	<p>Dialogamos: Se formula algunas preguntas: ¿se divertieron en el juego?, ¿qué números ordinales usaron?, ¿para qué?; ¿todos los participantes llegaron en el mismo orden?, ¿quiénes llegaron en los tres primeros lugares?, ¿en qué orden?, etc.</p>																														

10.4 MATRIZ DE CONSISTENCIA

10.4.1 Matriz de consistencia lógica

VARIABLES	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
VD: Aprendizaje Matemático VI: Juegos	¿De qué manera los juegos mejorarán el aprendizaje matemático en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N°412; 2022?	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo general Determinar de qué manera los juegos mejoran el aprendizaje matemático en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412; 2022. • Objetivos específicos: • Determinar el nivel que tienen los niños de 5 años de la I.E. N°412, antes de la aplicación del programa de juegos. • Determinar el nivel de aprendizaje matemático que tienen los niños de 5 años de la I.E. N°412, después de la aplicación del programa de juegos. • Determinar el nivel de aprendizaje matemático que tienen los niños de 5 años de la I.E. N°412, antes y después de la aplicación del programa de juegos. 	Los juegos mejorarán significativamente el aprendizaje matemático en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°412; 2022

10.4.2 Matriz de consistencia metodológica

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO
<p>El presente trabajo está enmarcado en una investigación tipo Aplicada</p> <p>El diseño de investigación es pre experimental.</p> <p>Cuyo esquema es lo siguiente: GE = O₁ x O₂</p> <p>Donde:</p> <p>GE : Grupo experimental de estudio</p> <p>O₁ : Pre test al grupo experimental.</p> <p>X : Aplicación del experimento.</p> <p>O₂ : Post test al grupo experimental</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Población: 50 niños y niñas de la I.E. N°412 ▪ Muestra: 25 niños y niñas de la I.E. N°412 que conforman el aula “A” 	<p>La técnica a emplearse será la observación.</p> <p>El instrumento que se empleará será una ficha de observación de la competencia resuelve problemas de cantidad, que consta de 27 ítems.</p>	<p>Para el procesamiento de la información emplearemos el programa Excel en el cual organizaremos la información obtenida sobre las competencias matemáticas de los niños de 5 años para luego ser procesados mediante la estadística descriptiva como las tablas de frecuencia tanto absoluta y porcentual que luego serán analizadas mediante una estadística inferencial para ello emplearemos la t de students de muestras relacionada con el apoyo del software SPSS. La comunicación de los resultados se dará mediante las figuras de barras.</p>



NÓMINA DE MATRÍCULA - 2022

El reporte de matrícula se emitirá haciendo uso de la Nómina de Matrícula del aplicativo informático SIAGIE (Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa), disponible en <http://siagie.minedu.gov.pe>. Este reporte es de responsabilidad del Director de la I.E. y TIENE CARÁCTER OFICIAL.

Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)			Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo						Periodo Lectivo				Ubicación Geográfica				
Código	0 2 0 0 0 3		Número y/o Nombre	412 SANTO DOMINGO SAVIO			Gestión ⁽⁷⁾	PGD	Inicio	01/03/2022	Fin	23/12/2022	Dpto.	ÁNCASH			
Nombre de la DRE - UGEL	UGEL Antonio Raimondi		Código Modular	0 4 1 5 7 8 6		Característica ⁽⁴⁾	-	Programa ⁽⁸⁾	Datos del Estudiante				Prov.	ANTONIO RAYMONDI			
N° Orden	N° de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽⁹⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento	Sexo H/M	Situación de Matrícula ⁽¹⁰⁾	País ⁽¹¹⁾	Padre vive S/ NO	Madre vive S/ NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja el Estudiante S/ NO	Horas semanales que labora	Escolaridad de la Madre ⁽¹³⁾	Nacimiento Registrado S/NO	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Código Modular	Número y/o Nombre - RJ/RD
Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁵⁾																	
1	D.N.I. 79729153	ABARCA ARAUJO, Mayte Fulgencia	16/06/2016	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	SP	SI			1068097	CRISTO REDENTOR
2	D.N.I. 811387613	ABRIGO LUGO, Donald Enrique	14/02/2017	H	P	P	SI	SI	C	Q	NO		SI				
3	D.N.I. 79895783	ACUÑA SAAVEDRA, Dayana Sofia	17/09/2016	M	P	P	NO	SI	C	Q	NO	SE	SI				
4	D.N.I. 797383113	ANAYA TREBEJO, Kevin Jhonor	15/06/2016	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
5	D.N.I. 798568080	ARIZA SEGURA, Giordi Eder	18/08/2016	H	P	P	SI	SI	C	Q	NO	P	SI				
6	D.N.I. 900658006	BENITES BLAS, Santiago Maximiliano Werner	17/12/2016	H	P	P	SI	SI	C	Q	NO	P	SI				
7	D.N.I. 799834484	BRITO VILLARREAL, Emir Giorgio	08/12/2016	H	P	P	SI	SI	C	Q	NO	SE	SI				
8	D.N.I. 796995331	CARDENAS GARCIA, Yaretzi Mirella	03/06/2016	M	P	P	SI	SI	C	Q	NO	SP	SI			0908269	CISEA NICRUPAMPA
9	D.N.I. 799290116	GAMBOA SILVA, Luana Xiomara	06/10/2016	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
10	D.N.I. 796928555	LOPEZ PAJUELO, Camila Alexa	27/04/2016	M	P	P	SI	SI	C	Q	NO	S	SI				
11	D.N.I. 900058664	MELGAREJO GAMARRA, Milagritos Mariagracia	31/12/2016	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI				
12	D.N.I. 900444688	MORALES BAUTISTA, Criz Emily	09/01/2017	M	P	P	SI	SI	C	Q	NO		SI				
13	D.N.I. 9011559850	PAJUELO ABARCA, Mikela Steicy	25/03/2017	M	P	P	SI	SI	C	Q	NO		SI				
14	D.N.I. 79792057	OSORNO HARO, Gema Violeta	05/08/2016	M	P	P	SI	SI	C	Q	NO		SI				
15	D.N.I. 798570444	QUIROZ ESPINOZA, Dylan Thiago	17/09/2016	H	P	P	SI	NO	Q	C	NO		SI				
16	D.N.I. 901109982	QUISPE ESPINOZA, Lucero Nayumi	03/02/2017	M	P	P	SI	SI	C	Q	NO	S	SI				
17	D.N.I. 797611461	ROJAS ALDAVE, Luciana Paola	15/07/2016	M	P	P	SI	SI	C	Q	NO	SP	SI				
18	D.N.I. 796778886	SAAVEDRA TOLENTINO, Yeriko Ronaldo	05/05/2016	H	P	P	SI	SI	C	Q	NO	S	SI				
19	D.N.I. 796655119	SAAVEDRA VILLANUEVA, Dylan Alexis	01/05/2016	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI				
20	D.N.I. 798115554	SOTO COMENA, Gael Cristiam Aaron	04/06/2016	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI				
21	D.N.I. 797853888	TARAZONA OLORTEGUI, Margoth Rosa	10/07/2016	M	P	P	NO	SI	C	Q	NO		SI				

(1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE: (NI) Inicial (PR) Primaria (SEC) Secundaria
Para el caso EBA: (NI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado
(2) Modalidad : (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
(3) Grado/Edad : En caso de E. Inicial: registrar Edad (0,1,2,3,4,5).
En el caso de Primaria o Secundaria: registrar grados: 1,2,3,4,5,6.
En el caso de EBA: C. Inicial 1°, 2°, Intermedio 1°, 2°, 3°, Avanzado 1°, 2°, 3°, 4°
Colocar "-" si en la Nómina hay alumnos de varias edades (EI) o grados (Pr).
(4) Caracterist. : Primaria : (U) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (PC) Polidocente Completo.

(5) Forma : (Esc) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado
Para el caso EBA:(P) Presencial, (SP) Semi Presencial, (AD) A distancia
(6) Sección : A,B,C,... Colocar "-" si es sección única o si se trata de Nivel Inicial
(7) Gestión : (PGD)Púb. de gestión directa, (PGP)Púb. de Gestión Privada, (PR) Privada
(8) Programa : (PBN) PEBANA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Niños y Adolescentes (solo EBA)
(PBJ) PEBAJA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Jóvenes y Adultos
(PBN/PBJ) PEBANA/PEBAJA. Prog. de Educ. Básica Alter. de Niños y Adolescentes, y Jóvenes y Adultos.
Colocar "-" en caso de no corresponder

(9) Turno : (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche
(10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (PG) Permanece en el grado, (RE) Reingresante. Solo en el caso de EBA: (REI) Reingresante
(11) País : (P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro
(12) Lengua : (C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aimara, (OT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera
(13) Escolaridad de la Madre : (SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, y (SP) Superior
(14) Tipo de discapacidad : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SC) Sordoceguera (OT) Otro
En caso de no adolecer discapacidad, dejar en blanco
(15) IE de procedencia : Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa.
(16) N° de DNI o Cod. Del Est.: El Cód. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

