



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL  
APRENDIZAJE DE LA NOCIÓN DE NÚMERO EN  
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
INTEGRADO NIVEL INICIAL N° 1404 DEL DISTRITO  
DE PICHANAQUI, 2021**

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

**AUTORA**

**MEZA SALVATIERRA, ROXANA MELANIA**

**ORCID: 0000-0003-4869-1579**

**ASESOR**

**SALOME CONDORI, EUGENIO**

**ORCID: 0000-0001-6920-6662**

**SATIPO-PERÚ**

**2021**

## **2. Equipo de trabajo**

### **AUTORA**

MEZA SALVATIERRA, ROXANA MELANIA

ORCID: 0000-0003-4869-1579

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

### **ASESOR**

SALOME CONDORI EUGENIO

ORCID: 0000-0001-6920-6662

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de pedagogía y  
humanidades, Escuela Profesional de Educación, Satipo, Perú

### **JURADO**

ALTAMIRANO CARHUAS SALVADOR

ORCID:0000-0002-7664-7586

CAMARENA AGUILAR ELIZABETH

ORCID: 0000-0002-0130-7085

VALENZUELA RAMIREZ GUISSENIA GABRIELA

ORCID: 0000-0003-3821-4293

**3. Hoja de firma del jurado**

---

Mgtr. ALTAMIRANO CARHUAS SALVADOR

PRESIDENTE

---

Mgtr. CAMARENA AGUILAR ELIZABETH

SECRETARIA

---

Mgtr. VALENZUELA RAMIREZ GUISSANIA GABRIELA

MIEMBRO

#### **4. Hoja de agradecimiento**

##### **Agradecimiento**

Agradezco a Dios, a mis padres, a la Universidad, a mis maestros, a mi tutor de investigación por darme las facilidades y apoyo moral y conducirme por buen camino para lograr mis objetivos.

La autora

### **Dedicatoria**

Dedicado a mi precioso hijo a mi familia, a mis pequeñitos estudiantes que tanto los quiero por darme todo el apoyo moral para lograr el deseo más anhelado por mi persona que es el título profesional.

La autora

## 5. Resumen

El presente informe de tesis surgió a partir de la deficiencia en el área de matemática en el campo de la noción de números, por tal razón; se planteó el objetivo general: Determinar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de noción de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021. con metodología cuantitativa experimental. Con una población de 21 estudiantes y una muestra de 17 estudiantes de 4-5 años de edad la técnica utilizada fue la observación y el instrumento pre-test y pos-test la misma que fueron validadas por 3 expertos obteniendo la fiabilidad por a través del alfa de Cronbach La prueba arrojó un P-valor de 0.000, evidentemente fue inferior al 0.05 de la significancia, determinando la denegación de la hipótesis nula. En tal sentido, hubo un grado de confianza del 95% consolidando su saber en el manejo de la numeración que indica la cantidad de elementos dentro de una colección ordenada donde se tiene en cuenta la clasificación, seriación, ordinalidad, cardinalidad e inclusión jerárquica haciendo uso de materiales a disposición, mostrando así que el 76.47% de los estudiantes fueron influenciados en su aprendizaje por los juegos matemáticos, recibiendo el apoyo de la maestra.

*Palabras claves: Juegos matemáticos y noción de número.*

## **Abstract**

This thesis report arose from the deficiency in the area of mathematics in the field of the notion of numbers, for this reason; The general objective was raised: To determine the benefits of mathematical games in learning the notion of numbers in students of the Integrated Educational Institution No. 1404 of the Pichanaquí district, 2021. with experimental quantitative methodology. With a population of 21 students and a sample of 17 students aged 4-5 years, the technique used was observation and the pre-test and post-test instrument, which were validated by 3 experts, obtaining reliability through the Cronbach's alpha The test yielded a P-value of 0.000, evidently it was less than 0.05 of significance, determining the denial of the null hypothesis. In this sense, there was a 95% degree of confidence consolidating their knowledge in the handling of numbering that indicates the amount of elements within an ordered collection where classification, seriation, ordinality, cardinality and hierarchical inclusion are taken into account using of available materials, showing that 76.47% of the students were influenced in their learning by mathematical games, receiving the support of the teacher.

*Keywords: mathematical games and notion of number.*

## 6. Contenido

1. Título .....	i
2. Equipo de trabajo.....	ii
3. Hoja de firma del jurado .....	iii
4. Hoja de agradecimiento.....	iv
5. Resumen.....	vi
6. Contenido.....	viii
7. Índice de figuras y tablas.....	x
I. Introducción .....	12
II. Revisión de la literatura.....	15
2.1. Antecedentes .....	15
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	15
2.2. Bases teóricas de la investigación.....	24
2.2.1. Bases teóricas de juegos matemáticos.....	24
2.2.2. Bases teóricas de noción de número .....	27
2.2.3. Bases teóricas de aprendizaje.....	31
III. Hipótesis.....	32
IV. Metodología .....	33
4.1. Diseño de la investigación.....	33
4.2. Población y muestra.....	34
a. Población.....	34
b. Muestreo .....	35
c. Muestra .....	35
4.3. Definición y operacionalización de juegos matemáticos y noción de número en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí-2021 .....	37
4.4. Técnicas e instrumentos.....	39
a. Técnicas.....	39
b. Instrumentos.....	40
4.5. Plan de análisis .....	41
4.6. Matriz de consistencia de variables juegos matemáticos y noción de número en estudiantes de la institución Educativa N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.....	43
4.7. Principios éticos.....	44

<b>V. Resultados</b> .....	47
<b>5.1. Resultado</b> .....	47
<b>5.2. Análisis de resultado</b> .....	64
<b>VI. Conclusiones y recomendaciones</b> .....	69
<b>6.1. Conclusiones</b> .....	69
<b>6.2. Recomendaciones</b> .....	71
<b>VII. Referencias bibliográficas</b> .....	72
<b>ANEXOS</b> .....	75

## 7. Índice de figuras y tablas

### Índice de figuras

<b>Figura N° 1: Dimensión Cardinalidad .....</b>	<b>49</b>
<b>Figura N° 2: Dimensión Ordinalidad.....</b>	<b>51</b>
<b>Figura N° 3: Dimensión Inclusión jerárquica .....</b>	<b>53</b>
<b>Figura N° 4: Dimensión Noción de números .....</b>	<b>55</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla N° 1: Población Institución Educativa N° 1404 del distrito de Pichanaqui, 2021</b> .....	35
<b>Tabla N° 2: muestra Institución Educativa N°1404 del distrito de Pichanaqui-2021</b> .....	36
<b>Tabla N° 3: Dimensión Cardinalidad</b> .....	47
<b>Tabla N° 4: Dimensión Ordinalidad</b> .....	50
<b>Tabla N° 5: Dimensión Inclusión jerárquica</b> .....	52
<b>Tabla N° 6: Variable Noción de números</b> .....	54

## **I. Introducción**

No hay duda de que los juegos a nivel de todas las edades despiertan curiosidades en todo ser humano, estuvo comprobado que desde la época de la aparición del hombre el ser humano tuvo manifestaciones de juego y que a raíz de esto haya descubierto muchas cosas que hoy existen. En la práctica educativa en todos los niveles se practican los juegos en todo momento sea libre o sistematizado con reglas como es el futbol, vóley u otros juegos como de mesa, ajedrez, dama.

En texto entregado por la universidad ULADECH al respecto didáctica señala que (Quintiliano, M.F. 30 d. c.) señala que una manera de enseñar era jugando era la mejor técnica, un recurso didáctico de enseñar porque el mundo del niño era jugar, planteo aprovechar de ese estadio para enseñar cualquier materia. Asimismo, fomentó las competencias quería decir que el ser humano debe ser competente en su área, asimismo sustenta (Grace. J 2009) que el juego mejora todos los aspectos de desarrollo es una forma de entrar en contacto con el mundo y mejorar sus habilidades.

En consecuencia, la exploración se llevó a cabo por razones de la problemática situada en los estudiantes de la muestra siendo ellos los niños menores de edad que no respondieron al mínimo de respuestas a las matemáticas en este caso a la noción de números que son la clasificación, seriación, ordinalidad y correspondencia haciendo uso de materiales concretos donde puedan determinar distintas cantidades permitiendo el desarrollo del pensamiento matemático la razón que el estudiante.

Prosiguiendo con la búsqueda de respuestas sobre el estudio; la obra se ha efectuado con la metodología de tipo cuantitativa por fundamentos en los resultados que fueron de manera numérica, asimismo, continuando con la obra, se desarrolló con el nivel de investigación experimental; asimismo, se desarrolló el estudio con el diseño pre-experimental lo cual se trabajó con solo grupo de estudio.

En consecuencia; la obra se justificará por la razón de los problemas en el área de matemática son comunes los seres humanos tienen dificultades siempre a falta de una buena conducción del área y en el distrito de Pichanaqui no es ajeno al problema los niños y niñas de la institución tienen el mismo problema en el asunto de resolución de problemas contar, secuenciar, seriar la matemática siempre ha sido un tema difícil conceptualizada como la ciencia exacta, pero difícil y en nuestra comunidad del distrito sucede la misma cosa que es un problema complejo. Del mismo modo la obra permitirá resolver el problema planteado beneficiando a los estudiantes de manera significativa.

Naturalmente; el trabajo de investigación obedece a una línea de investigación de la Universidad que es intervención educativa como estrategia didáctica bajo el enfoque socio cognitivo, la práctica educativa el área debe de ser muy motivado para lograr el aprendizaje de la matemática en los estudiantes del nivel de inicial. Siendo el objetivo general.

Determinar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de noción de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021. Tratando de manera continuada con los objetivos específicos.

Comprobar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la cardinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.

Comprobar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la ordinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.

Comprobar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la inclusión jerárquica en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021

Consecuentemente; el presente estudio se desarrolló en una población de 21 estudiantes de 3-4-5 años de edad y una muestra de 17 estudiantes de 4-5 años de edad de la misma Institución Educativa. Finalizó el estudio con un grado de confianza del 95% consolidando su saber en el manejo de la numeración en una colección ordenada donde se tiene en cuenta la clasificación, seriación, ordinalidad, cardinalidad e inclusión jerárquica haciendo uso de materiales a disposición, mostrando así que el 76.47% de los estudiantes fueron influenciados en su aprendizaje por los juegos matemáticos en la noción de números.

## **II. Revisión de la literatura**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

(Ayala Serrano et al., 2020) Trabajo de investigación titulada: El juego en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 4 a 5 años en el Centro de Desarrollo Infantil Amaguaña en el período lectivo 2019 – 2020. Teniendo como objetivo general: Identificar los avances de los juegos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 4 a 5 años en el Centro de Desarrollo Infantil Amaguaña en el período lectivo 2019 – 2020, trabajo de investigación descriptiva a nivel general y analítica del mismo modo trabajando con la metodología cualicuantitativa; asimismo trabajando para el recojo de datos con las técnicas e instrumentos los cuáles fueron: la encuesta, observación, asimismo trabajando con la población de niños de 4-5- años de edad del centro de desarrollo infantil; llegando a la siguiente conclusión: Se descubrió que el juego fueron favorables mejorando su aprendizaje de la matemática en los estudiantes menores de edad, consolidando que el juego sí es un agente de mejora en el logro de sus aprendizajes de las áreas de los estudiantes menores de edad.

(Freire López & Pilataxi Tutaguano, 2020) En su tesis titulada El aprendizaje basado en proyectos en el desarrollo lógico – matemático en

niñas y niños de primero de EGB en la Escuela Particular Salesiana “Don Bosco” Kennedy en el periodo lectivo 2019 – 2020 Universidad Central del Ecuador, para optar el título de licenciada en ciencias de la Educación mención profesora Parvularia. Considerando como objetivo general: Analizar de qué manera el Aprendizaje Basado en Proyectos permite el Desarrollo Lógico - Matemático en niñas y niños de Primero de EGB. Consecuentemente desarrollando la investigación con el nivel exploratorio descriptivo, seguidamente utilizando las técnicas y los instrumentos para el recojo de datos la encuesta, cuestionario y la observación asimismo el instrumento exacto es la ficha de observación, en tal sentido trabajando con una población de 1404 estudiantes de 5 y 6 años y una muestra de 100 las tesis llegaron a las siguientes conclusiones: Los estudiantes participaron con proceso del aprendizaje un demostrando un aprendizaje significativo, del mismo modo los padres de familia participaron en la manera de planificar para lograr un aprendizaje con el ABP teniendo como resultado la mejora en desarrollar las actividades matemáticas notándose claramente la ayuda en el aprendizaje por parte del proyecto, consecutivamente también los maestros dieron las facilidades en el aprendizaje al plantear su proyecto para el aprendizaje con el APB.

(Acosta Arias & Herrera López, 2019) En su tesis titulada: Estrategias metodológicas para el desarrollo de relaciones lógico - matemáticas en niños y niñas de 4 - 5 años del Colegio Militar Eloy Alfaro Universidad Central del Ecuador, para optar el título de licenciada en ciencias de la

Educación mención profesora Parvularia. Proponiendo el objetivo general: Analizar la incidencia que tienen las estrategias metodológicas en el desarrollo de las relaciones lógico matemático en niños y niñas de 4-5 años del Colegio Militar Eloy Alfaro, en consecuencia considerando la metodología para la investigación Desarrollando la investigación con la metodología cuantitativa con un diseño descriptivo desarrollando el trabajo de descripción con la técnica de la observación, ña encuesta, como instrumento para el recojo de datos de manera concluyente la encuesta con 23 items, en consecuencia trabajando con una población de 126 niños de 4-5 años de edad y la muestra siendo la misma cantidad de la población las tesisistas llegaron a las siguientes conclusiones: Los trabajos en equipo dieron como resultado desarrollar la manera de relacionar la relación lógico matemático, consideraron también que la relación entre lógico-matemático se consumaron partiendo de la correspondencia, la manera de clasificar, comparando, seriando, tiempo y espacio manteniendo las cantidades; reconociendo así por parte de los docente lo importante que trabajar con las estrategias metodológicas planificando las actividades a realizar con los estudiantes.

(Villavicencio Saltos, 2016) En su tesis titulada *“Los juegos matemáticos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de nivel inicial del centro de desarrollo infantil el Mundo de Mozart”*

Universidad Central del Ecuador, para optar el título de licenciada en ciencias de la Educación mención profesora Parvularia. Quien planteo el

siguiente objetivo general: Determinar cómo influyen los juegos matemáticos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de nivel inicial del centro de desarrollo infantil el Mundo de Mozart. El tipo de investigación es bibliográfica, la población está conformada por :1 autoridad, 4 maestras del nivel I y II, 2 maestras de institución educativa aledañas al centro infantil, 48 estudiantes de la institución educativa Mundo de Mozart, la técnica utilizadas es la observación, encuesta, haciendo uso del instrumento para recoger datos ficha de observación, cuestionario de preguntas la tesista llegó a las siguientes conclusiones: Los juegos matemáticos como estrategia metodológica influye de manera positiva y directa en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los estudiantes. La mayoría de los niños lograron completar las características detallada en la valoración según el perfil de actividades planteadas.

### **Antecedente nacionales**

(Paucar Espinoza, 2017) en su tesis “*Juegos didácticos y el aprendizaje de matemática en situaciones de cantidad en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1127 de Alata, Huancán*” Universidad Nacional De Huancavelica-Perú, para optar el título de segunda especialidad profesional en educación inicial, objetivo general: Determinar la importancia de los juegos didácticos en el aprendizaje de matemática en situaciones de cantidad en los niños de 5 años de la

Institución Educativa Inicial No. 1127 de Alata, Huancán, trabajada en una población y muestra de 17 niños de ambos sexos, para recoger la información se ha utilizado la técnica de fichaje y el instrumento fue la ficha de aplicación, llegando a las conclusiones: Del total de 17 niños, un 71% se ubican en el grupo de los que obtienen la calificación de “A”, eso significa que ha mejorado su capacidad de matematizar situaciones como efecto del uso de juegos didácticos en el aprendizaje de matemática. Un 24 % obtienen el calificativo “B”, que implica que se hallan en pleno proceso sobre matematizar situaciones. Un 5 % de los niños del total de 17 se hallan en el grupo de los que obtiene el calificativo de la letra “C”, se ubican en el inicio sobre aprendizaje de matematizar situaciones. Los juegos didácticos son factibles de ser aplicados en el aprendizaje de la matemática en los niños de educación inicial.

(Mamani Hanco & Mendoza Yana, 2016) en su tesis *“Aplicación de un programa para desarrollar nociones numéricas en los niños y niñas de cinco años del nivel inicial de la Institución Educativa Inicial Cerrito De Huacsapata; distrito de Paucarpata, Arequipa-2016.”* Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa-Perú, para optar el título de profesional en educación, especialidad en educación inicial, objetivo general: Demostrar la eficacia de la aplicación de un programa para el desarrollar nociones de numéricas en los niños y niñas de cinco años del nivel Inicial de la I.E.I Cerrito de Huacsapata; distrito de Paucarpata, Arequipa – 2016, La población está constituida por 90 niños y niñas de 4

y 5 años de edad y la muestra estuvo conformada por 40 niños de ambos sexos, el instrumento utilizado fue ficha de observación con la técnica Test o pruebas estandarizadas, llegando a las conclusiones: Se logró demostrar la eficacia del programa de nociones numéricas, debido a que los niños y niñas del grupo experimental lograron incrementar significativamente sus capacidades un cuanto a noción de número en el área de matemática. Antes de la aplicación del programa de nociones numéricas, se evaluó los conocimientos básicos en el área de matemática que poseen los niños y niñas de cinco años a través del test de Pre cálculo lográndose determinar que los niños y niñas no habían desarrollado oportunamente nociones numéricas en el área de matemática. Después de la aplicación del Programa para desarrollar nociones numéricas, en la aplicación del Post test, el puntaje promedio en el Grupo Experimental es de 105.95 y de 74.20 en el Grupo Control, observándose entre los dos grupos una amplia diferencia; lo que demuestra que ha habido un incremento significativo en el puntaje promedio del grupo experimental en relación al grupo control. Estos resultados demostraron la eficacia del Programa de Nociones numéricas en el área de matemática.

(León Sánchez, 2015) en su tesis *“Influencia del programa de matemáticas “Metas” en la mejora de la noción de cantidad y numeral en los niños de 4 años de la I.E. N° 1564 “Radiantes Capullitos Urb, Chimú””* Universidad Nacional De Trujillo-Perú, objetivo general: Demostrar en qué medida el programa de matemática “Metas” influye en

la mejora de la noción de cantidad y numeral en los niños de 4 años de la I.E. N° 1564 “Radiantes Capullitos Urb, Chimú-Trujillo 2015, la población y muestra de la presente investigación estuvo conformada por todos los niños de 4 años de edad de la I.E. N° 1564 “Radiantes Capullitos”, las técnicas empleadas fueron la observación y el diálogo con los instrumentos la prueba ( post test y pre test de matemática), llegando a las siguientes conclusiones: Los educandos del grupo experimental y grupo control según los resultados del pre test presentaron un nivel bajo en cuanto a noción de cantidad y numeral. Los educandos del grupo experimental según el post test lograron mejorar sus nociones de cantidad y numeral, después de haber aplicado el programa de matemáticas “Metas”. Los educandos dl grupo experimental de acuerdo a los resultados comparativos del pre y post test lograron aumentar significativamente sus nociones de cantidad y numeral en un 45% no así el grupo control que se mantuvo con el mismo nivel de deficiencia. Los resultados comparativos de la diferencia de pre y post test del grupo experimental y grupo control nos demuestra que los educandos del grupo experimental mejoraron significativamente sus nociones de cantidad y numeral logrando una diferencia total de 44.25%.

(Fabián Ávila, 2015) en su tesis *“Programa de juegos lúdicos basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 821246 La Masma Cachachicajabamba 2015”* Universidad Católica Los

Ángeles De Chimbote-Perú, para optar el título profesional de educación inicial, objetivo general: Determinar la influencia de la aplicación del programa de juegos lúdicos basado en el enfoque colaborativo en el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la institución educativa inicial n° 821246 la Masma Cachachi- Cajabamba 2015, la población y muestra está conformada por los niños de 5 años de las técnicas de recolección de datos son pruebas o exámenes tipo test, observación con el instrumento ficha de observación, llegando a las conclusiones: Los resultados de la aplicación del pre-test a los niños de la muestra demostraron que no han logrado desarrollar las capacidades básicas Mediante la aplicación del Programa de Juegos Lúdicos se demuestra que el aprendizaje de los niños ha mejorado, evidenciándose en el Post - Test, con un observando que el 18 % tienen un nivel de aprendizaje B (Proceso); el 0 % obtuvieron C (Inicio) y un 82 % obtuvieron A (Logro Previsto).. Haciendo el análisis comparativo entre la aplicación de los instrumentos de evaluación. En el Pre-test los niños su nivel de logro es bajo y en el Pos-Test lograron desarrollar las capacidades propuestas llegando a obtener en su totalidad un nivel A.

(Rafael Saldaña, 2017) en su trabajo de investigación *“Aplicación de estrategias lúdicas para mejorar la noción de seriación en los estudiantes de 5 años de la I. E. Inicial N° 584 San Pablo, Chota, 2016”* Universidad Nacional De Cajamarca-Perú, para optar el título profesional de segunda especialidad en educación inicial, objetivo general: Mejorar la práctica

pedagógica a través de la aplicación de estrategias lúdicas, utilizando un plan de acción en los estudiantes de 5 años de la I.E. Inicial N° 584 San Pablo, Chota, 2016, la población y muestra estuvo conformada por todos estudiantes de 5 años Ficha de observación, lista de cotejo de entrada, diarios de campo, diarios reflexivos, sesiones de aprendizaje, formato de análisis documental, llegando a las siguientes conclusiones: La aplicación de diversos juegos lúdicos en la noción de seriación ha permitido mejorar la práctica pedagógica y lograr a través de la aplicación de las estrategias lúdicas los niños mejoren la noción de seriación en el área de matemática el cual permitirá que las situaciones de juego que el niño experimenta ponga en evidencia nociones que se dan en forma espontánea y de esa manera tener la libertad de expresar sus ideas para el desarrollo de su pensamiento matemático teniendo al juego como el vehículo que le permite actuar y pensar de manera inmediata Se evaluó la nueva práctica pedagógica a través de una lista de cotejo, el cual se constata que a un 95% son efectivas para poder mejorar la noción de seriación en los estudiantes de 5 años de edad de la Institución Educativa San Pablo – Tacabamba, en el año 2016.

Navarrete R. (2017) en su tesis titulado “*Importancia de los materiales didácticos en el aprendizaje de las matemáticas*” realizado en la Universidad de Jaén para optar el grado en Educacion Primaria. El objetivo principal es hacer a los docentes saber de la importancia de los recursos didácticos, para una mejor comprensión y adquisición de contenidos,

competencias matemáticas, así como de conceptos de forma más concreta por parte del alumnado. La conclusión final que podemos extraer con este trabajo, es sin duda, que el uso de los materiales didácticos en un aula de matemáticas es un instrumento o medio interesante que puede servir de gran ayuda, y son casi necesarios, contribuyendo en gran medida a provocar ese cambio en la educación. Pero siendo conscientes, que son una ayuda para el aprendizaje y no un instrumento de entretenimiento para tener a los alumnos/as entretenidos cuando han terminado una tarea o cuando tienen un rato de tiempo libre.

## **2.2.Bases teóricas de la investigación**

### **2.2.1. Bases teóricas de juegos matemáticos**

(Alfonso Miralles et al., 2000) Sostiene que los niños de educación inicial asimilan matemática a partir de diversas actividades lúdicas haciendo uso de materiales concretos iniciando con la ordenación de números donde deben saber clasificar, ordenar y que cada número es una más que el anterior, deben comprender el concepto de cantidad del 1 al 5 y reconocer las grafías uniendo conjuntos y descomponiendo, determinar las formas de los objetos, distinguiendo semejanzas diferencias y sus propiedades.  
(P.P.8,9)

#### **Tipos de juegos matemáticos**

(Alfonso Miralles et al., 2000)

**Juego de ordenación:** consiste en hacer bolas de plastilina de diferentes tamaños y colores y que los estudiantes tienen que ordenar de pequeño a grande del mismo modo de grande a pequeño, podrían también combinar colores.

**Juego de círculos:** consiste en encontrar tapas de diferentes tamaños pueden ser de botellas de frascos pueden ordenar de menor a mayor y de menor a mayor pueden poner gomets para poder fijar las tapas.

**Las torres:** consiste de ensamblar bloques lógicos, trabajar con dos equipos elevar las torres con diferentes colores y hacer las preguntas ¿Qué torre es más alta? ¿Cuál es la más baja? ¿Cuántos cubos de color amarillo has utilizado?

**Juego de numeración:** Es para entender el concepto de cantidad. Utilizar un plato, trazar una línea en el centro del plato los estudiantes tiran su ficha dentro del plato y hacer las preguntas: ¿Cuántas fichas hay en el plato? Preguntar también quitando un ficha ¿Cuántas quedan ahora?

**Fracciones:** Utilizar una cartulina o trabajar con folios se trata de doblar y cortar por la mitad preguntar al estudiante cuántos partes hay, doblar y cortar por la mitad hasta que queden en pequeños trozos finalmente preguntar a l estudiantes cuantos trozos quedan.

**Formas:** El tema es que el estudiante tiene que reconocer los temas las figuras elementales como es el triángulo, cuadrado y círculos.

Incentivar a los estudiantes con los bloques lógicos recortador de papel a colores el estudiante construya casas, árbol, un carro y luego formular las

preguntas ¿Que figuras has utilizado? ¿Cuántos círculos has usado?  
¿Cuantas figuras de color rojo has utilizado?

**Construyendo triángulos:** se recomienda trabajar con palillos de fosforo, incentivar a los estudiantes a que formen triángulos o cuadrados, rectángulos de diferentes tamaños en los puntos de unión utilizar plastilina pedir a los estudiantes la diferencia entre los tamaños de figuras y colores.

(Argentina, Ministerio de Educación, 2004) Sostiene que el juego en el aula está encaminada de acuerdo a una secuencia y el uso de herramientas didácticas con intencionalidad de aprendizaje, según sea su propósito, para lo cual el docente determinará los materiales y recursos a utilizar, organizara la secuencia y conducirá la actividad teniendo en cuenta la participación activa de los estudiantes en el desarrollo, es necesario tener en cuenta el desarrollo cognitivo del estudiante y los roles que cumplirá durante el juego, planteará momentos de reflexión sobre el desarrollo del juego y al término del juego realizará una síntesis de los contenidos trabajados y los logros obtenidos del nuevo aprendizaje. (p. 8)

### **Tipos de juego**

(Argentina, Ministerio de Educación, 2004) juego de lotería: sustenta que los juegos de lotería son juegos de maneras didácticas de llegar a los estudiantes, por tener una facilidad en su comprensión. Teniendo como materiales papel y lápiz, frijoles, dos dados cartones de lotería del dos al doce, seis fichas por estudiante. Manteniendo como regla de juego cada

uno de los jugadores tiran los dados, anota el número que sale, suma los valores y anota el total de la suma, los participantes que tuvieron tal número a su cartón poner una ficha. Gana el que ha cubierto todos los números.

### **2.2.2. Bases teóricas de noción de número**

(Perú Ministerio de Educación, 2016) Aborde los problemas en los que modela los atributos y el área de elementos con propiedades de formas matemáticas, al igual que su área y eliminación utilizando organizaciones cartesianas, la condición del óvalo y el perímetro, o una síntesis de cambios de formas bidimensionales. Comunica su comprensión de las conexiones métricas entre los componentes del límite y los componentes de los polígonos grabados; al igual que la dirección de los elementos que utilizan la condición del óvalo; utilizando diferentes representaciones. Agrupar formas matemáticas compuestas, a la luz de sus propios estándares y propiedades matemáticas. Consolidar e incorporar metodologías o metodología para decidir las condiciones de la línea, parábola y óvalo; como aparatos y activos para ensamblar formas matemáticas. Ofrece expresiones sobre conexiones entre ideas matemáticas, encuentra propiedades y las apoya con argumentos que muestran su disolubilidad aplicada.

(P. Ministerio de Educación, 2015) Es la representación de situaciones de la vida real, mediante la numeración que indica la cantidad de elementos dentro de una colección ordenada donde se tiene en cuenta la clasificación, seriación, ordinalidad y correspondencia haciendo uso de materiales concretos donde puedan determinar distintas cantidades permitiendo el desarrollo del pensamiento matemático.

### **Dimensiones**

(P. Ministerio de Educación, 2015)

**Cardinalidad:** Son referidas a las cantidades que tienen los grupos de colección, en tal caso; 5 pelotitas 5 juguetes, 5 borradores. Donde cada grupo debe tener 5 elementos

### **Ordinalidad:**

Es la manera de ordenar las colecciones en forma lineal el estudiante ordena conforme a sus posiciones 1,2,3,4,5 formulando las siguientes preguntas ¿Qué posición ocupa...? ¿Cuál de ellos está ocupando el primer lugar? ¿Quién es el primero de?

### **Inclusión jerárquica:**

Son referidos a los últimos números que se encuentran dentro del total de las colecciones teniendo 5 pelotitas, es decir 1 al 4 si están incluidos dentro de la colección de los

(Flores, s.f.) Considera que aprender matemática es alterar los procesos las estructuras cognitivas de manera global de acuerdo a su destrezas del

estudiante y resuelva problemas desde lo más simple a lo complejo haciendo uso de recursos concretos con los que realizará tareas complejas y consiga el dominio de diversos conceptos, para lograr un mayor número de éxitos. En tal sentido también tiene dentro de la historia tiene sus raíces en la conducta y tiene que ver con la base cognitiva, las cogniciones consideran aprender es mover o cambiar las estructuras mentales (p. 7)

(Perú Ministerio de Educación, 2013) Plantea que es importante comprender la noción de números desde el nivel inicial ya que servirán de base para el desarrollo del pensamiento matemático y la representación de cantidades donde se considera: La cardinalidad que se refiere la cantidad de una colección de elementos. Ordinalidad referida al orden que ocupa cada elemento en un conjunto. Inclusión jerárquica: Pertenencia del último elemento incluido en el conjunto. Numeral: Es una representación de la cantidad mediante las grafías. Los cuantificadores que nos permiten conocer la cantidad precisa de elementos. (p.33)

(Gervasi de Esain, s.f.) Sostiene que no es necesario definir los números para ser utilizados y es preciso aceptar los conocimientos previos de los niños. En el nivel inicial se debe trabajar la noción de números, considerando el sistema de numeración de serie numérica, conteo, recitado, serie escrita y lectura, noción de orden, uso y funciones de los números que permiten resolver problemas de memoria, cantidad, realizar

comparaciones, anticipaciones ya que el niño y niña tiene la capacidad de desarrollar conceptos numéricos de conteo, correspondencia, disposiciones geométricas. (p.p.2,3)

(Perú Ministerio de Educación, 2013) El significado de aprender matemática es tener mucha disciplina organizando bien sus aprendizajes tomando en cuenta sus conocimientos previos manifestando a los educandos desarrollando la matemática en base a la realidad donde vive relacionando los conocimientos adquiridos con las aplicadas a la realidad construyendo sus propios conocimientos. (P.7)

(Perú, Ministerio de Educación, 2015) Las matemáticas siempre serán un problema que buscan respuestas a la vida real sabiendo actuar de forma adecuada utilizando los saberes previos

Capacidades matemáticas: los problemas son resueltos en base a la practica

resuelve problemas llamado una práctica matemática, y los ordenamientos importantes y un control para desplegar capacidades como la matematización, representación, comunicación, producción de estrategias utilización de expresiones simbólicas lo que significa una acción para ser eficaz mueve una serie de recursos.

Conocimiento matemático: Propicia lo revelador y funcional de una situación problemática precisa de la realidad entonces puede descubrir que la matemática es una herramienta esencial para la vida acceder a

conocimientos científicos interpretar y transformar el entorno. (p-p-10-11).

### **2.2.3. Bases teóricas de aprendizaje**

(Rodríguez Palmero, 2004) El aprendizaje significativo inicia en la mente humana cuando adquiere los nuevos conocimientos de una manera no arbitraria y necesita la predisposición para lograr aprender y el material se convierte muy potencial significativo es principal la integración constructivista de pensar, hacer y sentir lo principal del progreso humano. Es una interacción entre docente, aprendiz y los materiales educativos.

Las transformaciones de conocimiento por medio de los nuevos contenidos interactuando con las ideas propuestas, con ideas muy claras, se puede señalar que no solo son procesos también son productos por las atribuciones muy significativas que se generan con las nuevas informaciones son los resultados entre las ideas claras, firmes y relevantes y la estructura cognitiva, en este caso; ya son ideas enriquecidas y modificadas. (p.4).

### **III. Hipótesis**

#### **Hipótesis general**

Los juegos matemáticos benefician de manera significativa en el aprendizaje de la noción de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.

#### **Hipótesis específico**

Los juegos matemáticos benefician de manera significativa en el aprendizaje de la cardinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.

Los juegos matemáticos benefician de manera significativa en el aprendizaje de la ordinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.

Los juegos matemáticos benefician de manera significativa en el aprendizaje de la inclusión jerárquica en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.

#### **IV. Metodología**

(Valderrama Mendoza, 2015) El autor sustenta que el método es el conjunto de procedimientos lógicos a través de los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigados; se entiende también como método al camino o procedimientos que se sigue mediante un conjunto sistemático de operaciones y reglas prefijadas para alcanzar un objetivo; también es un determinado procedimiento para ordenar una actividad y tratándose de un hecho experimental el rigor en el control y manipulación de la manipulación de las variables de estudio.

En la presente investigación el método que se utilizará será el método general científico y sus fases. (p.76).

##### **4.1. Diseño de la investigación**

(Valderrama Mendoza, 2015) El autor propone que los estudios pre-experimentales pretenden responder preguntas buscando conocer el grado de influencia o el grado de causa y efecto que existe entre dos o más conceptos categorías o propiamente dichas variables, para medir cada una de ellas luego cuantificarlos y analizar la relación.

Por tal razón, en la presente investigación se utilizó el diseño pre-experimental buscando conocer la influencia que existió de la variable

independiente juegos matemáticos en la variable dependiente noción de número (p.45)

**G      O<sub>1</sub>      X      O<sub>2</sub>**

DONDE

G = Grupo de estudio

O<sub>1</sub> = Medición del pre test

O<sub>2</sub> = Medición de post test

X = Manipulación la variable independiente

## **4.2.Población y muestra**

### **a. Población**

(Valderrama Mendoza, 2015) El autor sustenta que el universo es el conjunto finito o infinito de elementos o seres o cosas que tienen atributos o características comunes susceptibles de ser observados teniendo en cuenta cuales son los elementos que lo conforman, el lugar que lo conforman. En total del universo fue de 21 estudiantes entre damas y varones de 3 años, 4 años y 5 años en la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaqui-2021. (p.236)

**Tabla N° 1: Población Institución Educativa N° 1404 del distrito de Pichanaqui, 2021**

ESTUDIANTES DE INICIAL	SEXO		N° DE ESTUDIAN TES
	H	M	
Niños de 3 años	2	2	3
Niños de 4 años	2	8	10
Niños de 5 años	3	4	7
Total de estudiantes			21

**Fuente: Nomina Institución Educativa N° 1404 del distrito de Pichanaqui, 2021.**

**b. Muestreo**

(Valderrama Mendoza, 2015) el autor sustenta que el muestreo es una parte de la selección de una parte representativa de la población, la cual permite estimar los parámetros de la población. Donde un parámetro es un valor numérico que caracteriza a la población que es objeto de estudio.

En la investigación se utilizó el muestreo no probabilístico intencional por conveniencia a criterio del investigador. (p.188)

**c. Muestra**

(Valderrama Mendoza, 2015) El autor afirma que una muestra es adecuada cuando está compuesta por fragmento representativo de la población cuyas características esenciales son objetivas y reflejo fiel de ella; de tal manera que los resultados obtenidos en la muestra puedan generalizarse a todos los elementos que conforman dicha población.

En consecuencia, se tomó como muestra a los estudiantes de 4- 5 años de edad que son en total 17 estudiantes entre damas y varones de la misma Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaqui-2021 al respecto. (p.237).

**Tabla N° 2: muestra Institución Educativa N°1404 del distrito de Pichanaqui-2021**

ESTUDIANTES INICIAL	SEXO		N° DE ESTUDIAN TES
	H	M	
4 años	2	8	10
5 años	3	4	7
Total de estudiantes			17

**Fuente: Nomina Institución Educativa N° 1404 del distrito de Pichanaqui-2021**

### 4.3. Definición y operacionalización de juegos matemáticos y noción de número en estudiantes de la Institución Educativa Integrado

#### N° 1404 del distrito de Pichanaqui-2021

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de mediciones
JUEGOS MATEMÁTICOS	<p>Son actividades físicas, mental con un alto potencial educativo, que ayuda al desarrollo mental, afectiva, sensitiva y armónico del estudiante donde cumple un rol socializador e instaura relaciones entre los niños, conduce a elegir y tomar decisiones y requiere de razonamiento lógico-matemático y pueda abstraer ideas, de clasificar, figuras geométricas, juegos con reglas, esperar turnos, resultados de los tiempos, desplazamientos y rumbo en la auto construcción del saber.</p> <p>(Gervasi de Esain, s.f.)</p>	<p>- Se utilizarán variados recursos como fichas de dominó de diversos materiales, con colores básicos, diferentes tamaños donde los estudiantes participarán en actividades de juego haciendo uso de los materiales concretos, construyendo figuras geométricas de numerosos tamaños, clasificarán según su color, forma, tamaño, dureza y diseñarán siluetas de animales, monstruos, personajes animados y otros de acuerdo a su creatividad perdiéndole la observación, concentración y abstracción de las características de las figuras en forma individual o en equipos de trabajo tomando el modelo que presentara la maestra y con su apoyo.</p> <p>Se planificarán actividades de juego de mesa donde los estudiantes interactuarán con sus pares en juegos de laberintos previamente diseñada por la maestra, realizarán trazos lineales donde se busca llegar al camino de partida y llegar a la meta respetando las reglas. Además este juego pueden hacerlo en patio diseñando en forma muy amplia donde todos los estudiantes se involucren activamente con la orientación y estimulación de la maestra en forma libre.</p> <p>Se realizarán actividades de juegos con la utilización de dados de diferente tamaño elaborado con distintos materiales y colores llamativos donde cada estudiante interactuará con los materiales estructurados en situaciones de juego en forma individual o con sus pares jugando con los dados a fin de realizar un cálculo mental con los números del</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Participa</b> en actividades de juego individual o en equipo aportando ideas y siendo parte del grupo.</li> <li>- <b>Interactúa</b> con sus pares en actividades de juego de matemática respetando las reglas.</li> <li>- <b>Participa</b> en juegos con dados e inicia en el conteo de los números del 1 al 6 correctamente</li> </ul>	

		1 al 6 iniciando al conteo y su respectiva escritura. Siempre con la guía de la maestra.			
NOCIÓN DE NÚMEROS	<p>Es la representación de situaciones de la vida real, mediante la numeración que indica la cantidad de elementos dentro de una colección ordenada donde se tiene en cuenta la clasificación, seriación, ordinalidad y correspondencia haciendo uso de los materiales a disposición donde puedan determinar distintas cantidades permitiendo el desarrollo del pensamiento matemático.</p> <p>(P. Ministerio de Educación, 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se planificarán y ejecutarán diversos juegos haciendo uso de material concreto como semillas, palitos, chapas, hojas y otros agrupándolos en diferentes colecciones donde los estudiantes tendrán en cuenta sus características como: colores, formas, grosor, dureza, hasta cinco elementos y expresar con sus propias palabras la cantidad de elementos que tienen las colecciones para construir noción de cantidades y puedan determinar más que menos que...pudiendo agregar o quitar cantidades con el apoyo de la maestra.</li> <li>- Se realizarán colecciones de 5 elementos como: cajas, pelotitas, papeles, semillas, flores y otros teniendo en cuenta un orden lineal y una posición el estudiante ordenará de acuerdo a la posición que ocupan 1,2,3,4,5... se debe de verbalizar oralmente y responder a las preguntas ¿Qué posición ocupa el...? ¿Cuál de ellos está ocupando el primer lugar? ¿Quién es el primero de?? ¿Cuál es el último? Teniendo en cuenta su capacidad cognitiva y su interés de participar con la guía y soporte e la maestra.</li> <li>- Se organizara colecciones de cinco elementos de diferentes objetos como: cajas, pelotitas, papeles, semillas, flores, piedras y otros de acuerdo a la disponibilidad, se ordenará en forma lineal donde el estudiante en forma oral verbalizará y contara de cualquier orden y siempre le dará la misma cantidad, teniendo en cuenta sus saberes y estilos de aprendizaje e interés donde la maestra los guiará.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Cardinalidad:</b> Son referidas a las cantidades que tienen los grupos de colección, en tal caso; 5 pelotitas 5 juguetes, 5 borradores. Donde cada grupo debe tener 5 elementos</li> <li>-</li> <li>- <b>Ordinalidad:</b></li> <li>- Es la manera de ordenar las colecciones en forma lineal el estudiante ordena conforme a sus posiciones 1,2,3,4,5 formulando las siguientes preguntas ¿Qué posición ocupa...? ¿Cuál de ellos está ocupando el primer lugar? ¿Quién es el primero de ellos?</li> <li>- <b>Inclusión jerárquica:</b></li> <li>- Son referidos a los últimos números que se encuentran dentro del total de las colecciones teniendo 5 pelotitas, es decir 1 al 4 si están incluidos dentro de la colección de los 5 elementos.</li> </ul> <p>(P. Ministerio de Educación, 2015)</p>	<p>Organiza Reconoce Comprende Selecciona Utiliza</p> <p>Ordena Colecciona Formula Analiza Comprende</p> <p>Incluye Colecciona Separa Describe Reconoce</p>	Intervalar

#### **4.4.Técnicas e instrumentos**

##### **a. Técnicas**

(Valderrama Mendoza, 2015) El autor sustenta que las técnicas son los procedimientos sistematizados, válidos, confiables, de comportamiento o situaciones observables sirven para recolectar datos pertinentes sobre las variables atributos, que se limita a observar las variables hechos, procesos, objetos, conductas que han concurrido o están ocurriendo independientemente a su voluntad, es decir que se va manipular a la variable dependiente, técnica que brindará una eficiencia en la selección de instrumento ya que la investigación va depender del planteamiento del problema y la solución del problema a través de la técnica y el uso del instrumento debidamente seleccionada y que mida lo que se quiere medir.

En consecuencia, el estudio se realizó con la técnica de la observación ya que por este medio se consideró el instrumento pre-test y pos-test. (p.194).

##### **Confiabilidad de instrumento**

La validez de instrumento se llevó a cabo por el Alfa de Cronbach con la finalidad de determinar el grado de homogeneidad de los ítems que se han considerado en el instrumento.

La consistencia: Permite depurar los datos innecesarios o falsos proporcionados por algún encuestado.

La clasificación de la información: se logró agrupando datos mediante la distribución de frecuencias

Estimación de la confiabilidad de la variable

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,812	2

Interpretación

El valor alfa en la prueba fue de 0.812. se consideró este valor como fiable en la validación de los instrumentos de recolección de datos de la variable.

**Interpretación de coeficiente de confiabilidad**

RANGOS	INTERPRETACIÓN
0.81 a 1.00	Muy alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

**b. Instrumentos**

(Valderrama Mendoza, 2015) El autor hace conocer que los instrumentos son los medios materiales que emplea el investigador para recoger y almacenar la información, en tal sentido se debe seleccionar de manera cuidadosa seleccionando acorde a las variables y sobre hechos y fenómenos sociales o naturales de la realidad, comportamientos individuales y colectivos de personas e instituciones, respecto a de los cuales se pide que las personas sometidas a observación expresan su

opinión y actitud, es el documento que debe brindar el dato exacto lo que busca el investigador con el objetivo de llevar a cabo pertinentemente el resultado de la investigación como confirmación de la hipótesis.

En el presente caso del estudio se utilizó el instrumento de pre-test y post-test con el objetivo de recoger los datos para el proceso de búsqueda. (p. 195).

#### **4.5. Plan de análisis**

Se ha definido primero el problema general de la investigación ¿Cómo beneficia los juegos matemáticos en el aprendizaje de noción de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí – 2021?

Luego buscar y lograr el objetivo planificado: Determinar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de noción de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí – 2021.

Considerando la nueva línea de investigación proporcionado por la Universidad Promover investigaciones aplicadas sobre intervenciones educativas innovadoras para mejorar el aprendizaje en los estudiantes.

En tal sentido; en el presente caso se tiene un plan bien definido como es aplicar los instrumentos diseñados previamente los Ítems. A la totalidad de la muestra una vez aplicada por primera y segunda vez se procederá, a crear una base de datos temporal en el programa Excel 2013 y se procederá

a la tabulación de los mismos. Para el análisis de datos, se utilizará el programa estadístico SPSS (Statistical package for the social sciences) versión 24 a través del cual se obtendrán los resultados estadísticos con las frecuencias, para realizar luego el análisis de distribución de dichas frecuencias con sus respectivos gráficos.

**4.6. Matriz de consistencia de variables juegos matemáticos y noción de número en estudiantes de la institución Educativa N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.**

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGÍA																						
¿Cómo beneficia los juegos matemáticos en el aprendizaje de noción de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021?	Determinar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de noción de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.	H1. Los juegos matemáticos benefician de manera significativa en el aprendizaje de la noción de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b> <b>JUEGOS MATEMÁTICOS</b>  <b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> <b>NOCIÓN DE NÚMERO</b>	<b>Tipo de Investigación:</b> <b>Según su finalidad:</b> Aplicada. <b>Según su carácter:</b> experimental <b>Según su alcance temporal:</b> Transversal <b>Según la orientación que asume:</b> Orientada a la aplicación <b>Diseño de la investigación:</b> pre-experimental																						
<b>PROBLEMA ESPECÍFICO</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</b>																								
1. ¿Cómo beneficia los juegos matemáticos en el aprendizaje de la cardinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021?	1.-Comprobar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la cardinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.	H1.- Los juegos matemáticos benefician de manera significativa en el aprendizaje de la cardinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.		Donde: G = Grupo de estudio O <sub>1</sub> = Variable 1 O <sub>2</sub> = Variable 2 X = Manipulación de la variable independiente.																						
2. ¿Cómo beneficia los juegos matemáticos en el aprendizaje de la ordinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021?	2.-Comprobar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la ordinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.	H2.- Los juegos matemáticos benefician de manera significativa en el aprendizaje de la ordinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.		<b>POBLACIÓN</b>																						
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ESTUDIANTES DE LA I.E.I N° 1404 del distrito de Pichanaquí</th> <th colspan="2">SEXO</th> <th rowspan="2">N° DE ESTUDIANTES</th> </tr> <tr> <th>H</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 AÑOS</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4 AÑOS</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5 AÑOS</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Total de población</td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table>	ESTUDIANTES DE LA I.E.I N° 1404 del distrito de Pichanaquí	SEXO		N° DE ESTUDIANTES	H	M	3 AÑOS	2	2	4	4 AÑOS	2	8	10	5 AÑOS	3	4	7	Total de población			21
ESTUDIANTES DE LA I.E.I N° 1404 del distrito de Pichanaquí	SEXO		N° DE ESTUDIANTES																							
	H	M																								
3 AÑOS	2	2	4																							
4 AÑOS	2	8	10																							
5 AÑOS	3	4	7																							
Total de población			21																							

<p>3. ¿Cómo beneficia los juegos matemáticos en el aprendizaje de la inclusión jerárquica en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021?</p>	<p>Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.</p> <p>3.-Comprobar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la inclusión jerárquica en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021</p>	<p>del distrito de Pichanaquí, 2021.</p> <p>H3.- Los juegos matemáticos benefician de manera significativa en el aprendizaje de la inclusión jerárquica en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.</p>		<p>MUESTRA</p> <table border="1" data-bbox="1552 357 2049 571"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ESTUDIANTES DE LA I.E.I. N° 1404 del distrito de Pichanaquí</th> <th colspan="2">SEXO</th> <th rowspan="2">N° DE ESTUDIANTES</th> </tr> <tr> <th>H</th> <th>M</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 AÑOS</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5 AÑOS</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Total de muestra</td> <td>17</td> </tr> </tbody> </table>	ESTUDIANTES DE LA I.E.I. N° 1404 del distrito de Pichanaquí	SEXO		N° DE ESTUDIANTES	H	M	4 AÑOS	2	8	10	5 AÑOS	3	4	7	Total de muestra			17
ESTUDIANTES DE LA I.E.I. N° 1404 del distrito de Pichanaquí	SEXO		N° DE ESTUDIANTES																			
	H	M																				
4 AÑOS	2	8	10																			
5 AÑOS	3	4	7																			
Total de muestra			17																			

#### **4.7.Principios éticos**

(Uladech, 2019) Protección a las personas. - La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesita cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio.

En las investigaciones en las que se trabaja con personas, se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. Este principio no sólo implica que las personas que son sujetos de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino también involucra el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en particular, si se encuentran en situación de vulnerabilidad.

Cuidado del medio ambiente y la biodiversidad. - Las investigaciones que involucran el medio ambiente, plantas y animales, deben tomar medidas para evitar daños. Las investigaciones deben respetar la dignidad de los animales y el cuidado del medio ambiente incluido las plantas, por encima de los fines científicos; para ello, deben tomar medidas para evitar daños y planificar acciones para disminuir los efectos adversos y maximizar los beneficios.

Libre participación y derecho a estar informado. - Las personas que desarrollan actividades de investigación tienen el derecho a estar bien informados sobre los propósitos y finalidades de la investigación que

desarrollan, o en la que participan; así como tienen la libertad de participar en ella, por voluntad propia.

En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consiente el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.

Beneficencia no maleficencia. - Se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

Justicia. - El investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurar que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación.

Integridad científica. - La integridad o rectitud deben regir no sólo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional. La integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos

y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, deberá mantenerse la integridad científica al declarar los conflictos de interés que pudieran afectar el curso de un estudio o la comunicación de sus resultados.

## V. Resultados

### 5.1. Resultado

Los análisis descriptivos e inferenciales presentados son un resultado de la evaluación de los estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021. Se utilizó el software Excel en su versión 2019 con la finalidad de almacenar y agrupar los datos recolectados, el análisis estadístico se realizó con el Software SPSS en la versión 24

Resultados.

Se agrupo y consolidó las dimensiones y variables en cada evaluación, procediendo con la categorización para su análisis, para tal fin se dio uso al siguiente baremo:

Escala	Baremo Variable	Dimensión
Inicio	15 a 25	5 a 8
Proceso	26 a 35	9 a 12
Logro esperado	36 a 45	13 a 15

**Tabla N° 3: Dimensión Cardinalidad**

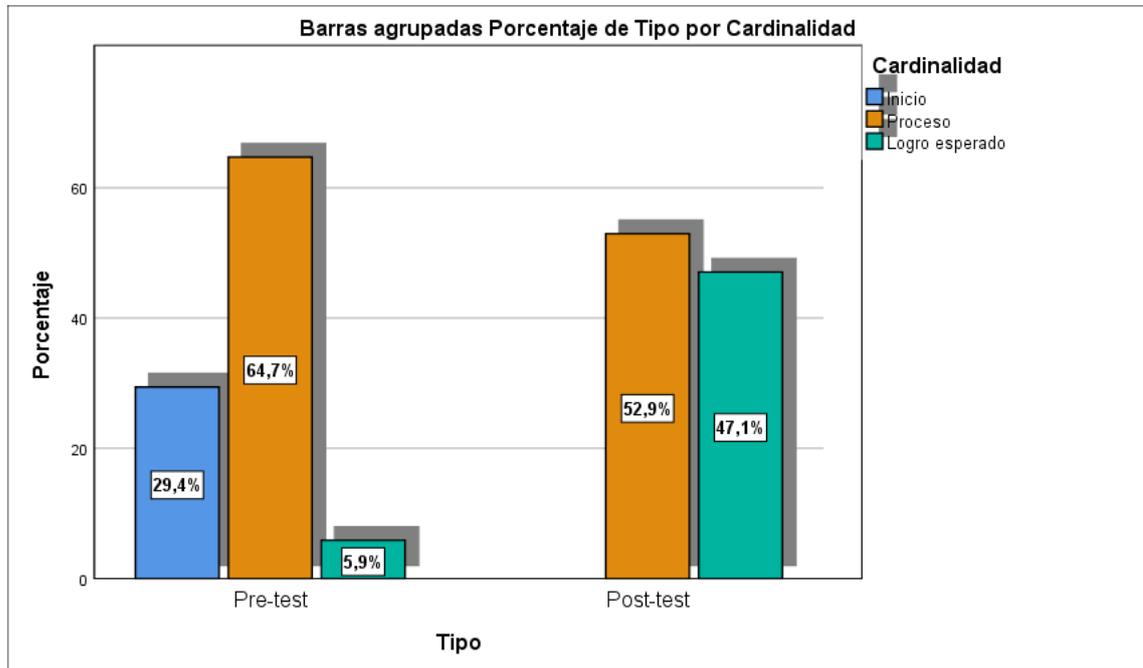
		Tipo					
		Pre-test		Post-test		Variación	
		Recuent o	% de N columnas	Recuent o	% de N columnas	Recuent o	% de N columnas
Cardinalidad	Inicio	5	29,4%	0	0,0%	-5	-29,4%
	Proceso	11	64,7%	9	52,9%	-2	-11,8%
	Logro esperado	1	5,9%	8	47,1%	7	41,2%
	Total	17	100,0%	17	100,0%	0	0,0%

Fuente: Instrumentos aplicados a 17 estudiantes.

**Interpretación:**

Se da a conocer en la tabla N° 3 las habilidades de los estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021 en el reconocimiento de las cantidades que poseen un determinado grupo, los resultados de la primera evaluación demostraron que 5 estudiantes se encontraron en un nivel inicial del reconocimiento de las cantidades, 11 estudiantes se encontraron en proceso de reconocimiento y 1 estudiante alcanzó el logro esperado. Posterior a la primera medición se procedió a implementar los juegos matemáticos como estrategia de aprendizaje logrando los siguientes resultados: que no existieron estudiantes con un desempeño inicial, 9 estudiantes aún se mantuvieron con un desempeño en proceso y 8 lograron alcanzar el logro esperado. Dentro de la columna de resumen se logró apreciar que existe una clara reducción en la cantidad de estudiantes que presentaron desempeños iniciales y en proceso y se incrementó la cantidad de estudiantes con un logro esperado en su desempeño cognitivo.

**Figura N° 1: Dimensión Cardinalidad**



Fuente: Instrumentos aplicados a 17 estudiantes.

Interpretación:

Se representó gráficamente en la figura N° 1 el estado de los estudiantes dentro de las pruebas pre y post test, dentro de la primera medición de la cardinalidad se pudo contrastar que el 29.4% de los estudiantes se encontraron con un desempeño inicial en la organización de las colecciones, 64.7% presentó un aprendizaje en proceso al reconocer los grupos de una colección y solo el 5.9% de ellos alcanzó el logro esperado. Durante la segunda medición los resultados mostraron ausencia total de estudiantes con un desempeño inicial, el 52.9% de los estudiantes presentaron un aprendizaje en proceso y el 47.1% de ellos mostró un logro esperado en la organización, reconocimiento, comprensión, selección y utilización de las cantidades que tiene una colección

**Tabla N° 4: Dimensión Ordinalidad**

Ordinalidad		Tipo					
		Pre-test		Post-test		Resumen	
		Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas
Inicio	6	35,3%	3	17,6%	-3	-17,6%	
Proceso	10	58,8%	5	29,4%	-5	-29,4%	
Logro esperado	1	5,9%	9	52,9%	8	47,1%	
Total	17	100,0%	17	100,0%	0	0,0%	

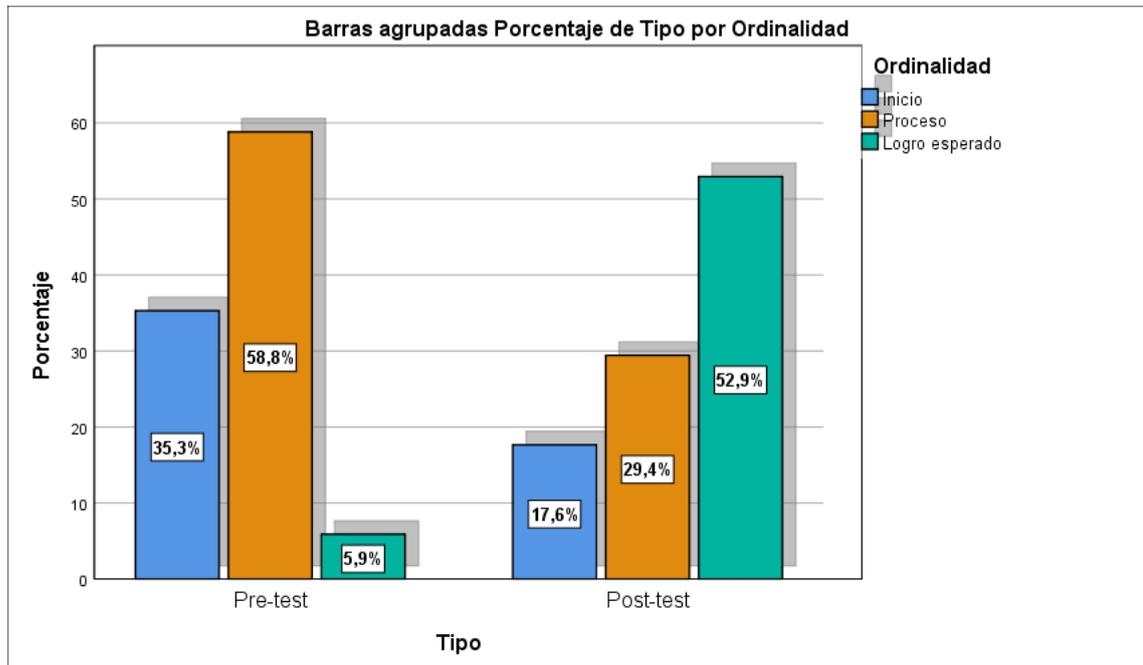
Fuente: Instrumentos aplicados a 17 estudiantes.

**Interpretación:**

Se da a conocer en la tabla N° 4 las habilidades de los estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021 en la identificación del orden que poseen un determinado grupo, los resultados de la primera evaluación demostraron que 6 estudiantes se encontraron en un nivel inicial al identificar el orden de un grupo, 10 estudiantes se encontraron en proceso de reconocimiento y 1 estudiante alcanzó el logro esperado. Posterior a la primera medición se procedió a implementar los juegos matemáticos como estrategia de aprendizaje logrando los siguientes resultados: que 3 estudiantes mostraron un desempeño inicial, 5 estudiantes aún se mantuvieron con un desempeño en proceso y 9 lograron alcanzar el logro esperado. Dentro de la columna de resumen se logró apreciar que existe una clara reducción en la cantidad de estudiantes que presentaron desempeños iniciales y en proceso y se

incrementó la cantidad de estudiantes con un logro esperado en su desempeño cognitivo.

**Figura N° 2: Dimensión Ordinalidad**



Fuente: Instrumentos aplicados a 17 estudiantes.

Interpretación:

Se representó gráficamente en la figura N° 3 el estado de los estudiantes dentro de las pruebas pre y post test, dentro de la primera medición de la ordinalidad se pudo contrastar que el 35.3% de los estudiantes se encontraron con un desempeño inicial en la organización de las colecciones, 58.8% presentó un aprendizaje en proceso al ordenar los elementos de una colección y solo el 5.9% de ellos alcanzó el logro esperado. Durante la segunda medición los resultados mostraron que el 17.6% de estudiantes se mantuvo con un desempeño inicial, el 29.4% de los estudiantes presentaron un aprendizaje en proceso y el 52.9% de ellos mostró un logro esperado en la organización,

colección, formulación, análisis y comprensión de los elementos de una colección.

**Tabla N° 5: Dimensión Inclusión jerárquica**

		Tipo					
		Pre-test		Post-test		Resumen	
		Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas
Inclusión jerárquica	Inicio	3	17,6%	1	5,9%	-2	-11,8%
	Proceso	13	76,5%	8	47,1%	-5	-29,4%
	Logro esperado	1	5,9%	8	47,1%	7	41,2%
	Total	17	100,0%	17	100,0%	0	0,0%

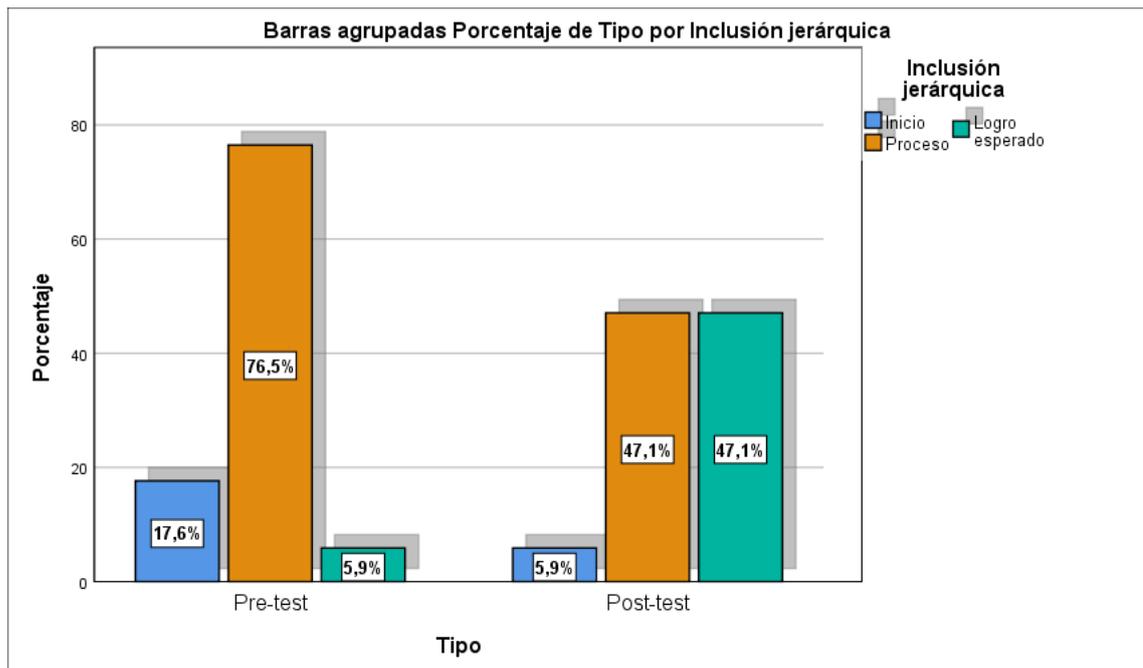
Fuente: Instrumentos aplicados a 17 estudiantes.

Interpretación:

Se da a conocer en la tabla N° 5 las habilidades de los estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021 en la identificación de los elementos que poseen un determinado grupo, los resultados de la primera evaluación demostraron que 3 estudiantes se encontraron en un nivel inicial de la inclusión de los elementos de un grupo, 13 estudiantes se encontraron en proceso de reconocimiento y 1 estudiante alcanzó el logro esperado. Posterior a la primera medición se procedió a implementar los juegos matemáticos como estrategia de aprendizaje logrando los siguientes resultados: 1 estudiante se mantuvo con un desempeño inicial, 8 estudiantes aún se mantuvieron con un desempeño en proceso y 8 lograron alcanzar el logro esperado. Dentro de la columna de resumen se logró apreciar

que existe una clara reducción en la cantidad de estudiantes que presentaron desempeños iniciales y en proceso y se incrementó la cantidad de estudiantes con un logro esperado en su desempeño cognitivo.

**Figura N° 3: Dimensión Inclusión jerárquica**



Fuente: Instrumentos aplicados a 17 estudiantes.

Interpretación:

Se representó gráficamente en la figura N° 3 el estado de los estudiantes dentro de las pruebas pre y post test, dentro de la primera medición de la inclusión jerárquica se pudo contrastar que el 17.6% de los estudiantes se encontraron con un desempeño inicial en inclusión de los elementos, 76.5% presentó un aprendizaje en proceso y solo el 5.9% de ellos alcanzó el logro esperado. Durante la segunda medición los resultados mostraron que el 5.9% de los estudiantes se mantuvo con un desempeño inicial, el 47.1% de los estudiantes presentaron un aprendizaje en proceso y el 47.1% de ellos mostró

un logro esperado en la inclusión, colección, separación, descripción y reconocimiento de los elementos que tiene una colección.

**Tabla N° 6: Variable Noción de números**

		Tipo					
		Pre-test		Post-test		Resumen	
		Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas
Noción de números	Inicio	3	17,6%	1	5,9%	-2	-11,8%
	Proceso	13	76,5%	4	23,5%	-9	-52,9%
	Logro esperado	1	5,9%	12	70,6%	11	64,7%
	Total	17	100,0%	17	100,0%	0	0,0%

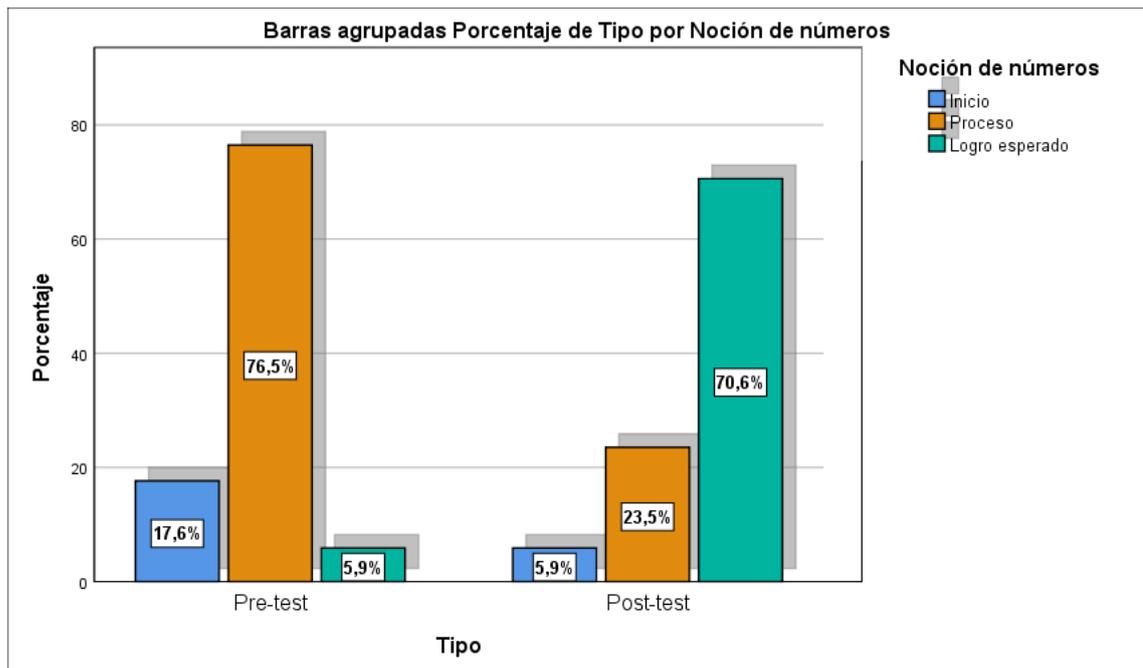
Fuente: Instrumentos aplicados a 17 estudiantes.

**Interpretación:**

Se da a conocer en la tabla N° 6 las habilidades de los estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021 en la determinación de distintas cantidades que permitan desarrollar el pensamiento matemático, los resultados de la primera evaluación demostraron que 3 estudiantes se encontraron en un nivel inicial, 13 estudiantes se encontraron en proceso de reconocimiento y 1 estudiante alcanzó el logro esperado. Posterior a la primera medición se procedió a implementar los juegos matemáticos como estrategia de aprendizaje logrando los siguientes resultados: 1 estudiante se encontró con un desempeño inicial, 4 estudiantes aún se mantuvieron con un desempeño en proceso y 12 lograron alcanzar el logro esperado. Dentro de la columna de resumen se logró apreciar que existe una clara reducción en la

cantidad de estudiantes que presentaron desempeños iniciales y en proceso y se incrementó la cantidad de estudiantes con un logro esperado en su desempeño cognitivo.

**Figura N° 4: Dimensión Noción de números**



Fuente: Instrumentos aplicados a 17 estudiantes.

Interpretación:

Se representó gráficamente en la figura N° 4 el estado de los estudiantes dentro de las pruebas pre y post test, dentro de la primera medición de las nociones numéricas se pudo contrastar que el 17.6% de los estudiantes se encontraron con un desempeño inicial al tener en cuenta la clasificación, seriación, ordinalidad y correspondencia de los grupos formados por los materiales concreto, 76.5% presentó un aprendizaje en proceso y solo el 5.9% de ellos alcanzó el logro esperado. Durante la segunda medición los resultados mostraron que el 5.9% de los estudiantes con un desempeño

inicial, el 23.5% de los estudiantes presentaron un aprendizaje en proceso y el 70.6% de ellos mostró un logro esperado en la identificación de las propiedades de los grupos.

Resultados inferenciales.

Los datos obtenidos fueron de carácter escalar, es así que se procedió a elegir la metodología para el análisis inferencial en base a lo mencionado por. eligiendo a la prueba de Wilcoxon como la más idónea para la investigación.

Los cálculos se realizaron por medio del software estadístico SPSS en su versión 23.

Formulación de la hipótesis específica N° 01:

Se planteó la hipótesis estadística a contrastar:

Hipótesis	Terminología	Definición
Nula	$H_0: \mu_1 = \mu_2$	Similitud de frecuencias relativas poblacionales
Alternativa	$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$	No existe similitud de frecuencias relativas poblacionales

Consideraciones tomadas para la decisión de la hipótesis específica N° 01:

La toma de decisión fue realizada en base al cotejo de la significancia (0.05) y el P-Valor calculado. Las decisiones tomadas se presentan a continuación:

Contexto 1	Contexto 2
------------	------------

$\alpha_{\text{calculada}} \geq \alpha_{\text{establecida}}$	$\alpha_{\text{calculada}} < \alpha_{\text{establecida}}$
Operación realizada: Se admitió la hipótesis Nula.	Operación realizada: Se denegó la hipótesis Nula.

Prueba de rango: según el objetivo específico uno

### Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Cardinalidad (Post-test) -	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
Cardinalidad (Pre-test)	Rangos positivos	12 <sup>b</sup>	6,50	78,00
	Empates	5 <sup>c</sup>		
Total		17		

a. Cardinalidad (Post-test) < Cardinalidad (Pre-test)

b. Cardinalidad (Post-test) > Cardinalidad (Pre-test)

c. Cardinalidad (Post-test) = Cardinalidad (Pre-test)

Interpretación:

La prueba evidenció que 12 estudiantes tuvieron influencias positivas tras la aplicación del tratamiento y ningún estudiante tuvo una influencia negativa. Se tuvo a 5 estudiantes que no mostraron influencia significativa por el tratamiento aplicado.

### Ejecución de la prueba de Wilcoxon

#### Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

	Cardinalidad
Z	-3,464 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,001

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Interpretación:

La prueba arrojó un P-valor de 0.001, evidentemente fue inferior al 0.05 de la significancia, determinando la denegación de la hipótesis nula y

validando la confirmación de una variación significativa. Se pudo comprobar que los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la cardinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí 2021 es positivo e influenció al 70.58% de la población estudiantil analizada.

Formulación de la hipótesis específica N° 02:

Se planteó la hipótesis estadística a contrastar:

Hipótesis	Terminología	Definición
Nula	$H_0: \mu_1 = \mu_2$	Similitud de frecuencias relativas poblacionales
Alternativa	$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$	No existe similitud de frecuencias relativas poblacionales

Consideraciones tomadas para la decisión de la hipótesis específica N° 02:

La toma de decisión fue realizada en base al cotejo de la significancia (0.05) y el P-Valor calculado. Las decisiones tomadas se presentan a continuación:

<p>Contexto 1</p> $\alpha_{\text{calculada}} \geq \alpha_{\text{establecida}}$ <p>Operación realizada: Se admitió la hipótesis Nula.</p>	<p>Contexto 2</p> $\alpha_{\text{calculada}} < \alpha_{\text{establecida}}$ <p>Operación realizada: Se denegó la hipótesis Nula.</p>
--	--

Prueba de rango: Según el objetivo específico dos

**Rangos**

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Ordinalidad (Post-test) -	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
Ordinalidad (Pre-test)	Rangos positivos	11 <sup>b</sup>	6,00	66,00
	Empates	6 <sup>c</sup>		
	Total	17		

a. Ordinalidad (Post-test) < Ordinalidad (Pre-test)

b. Ordinalidad (Post-test) > Ordinalidad (Pre-test)

c. Ordinalidad (Post-test) = Ordinalidad (Pre-test)

Interpretación:

La prueba evidenció que 11 estudiantes tuvieron influencias positivas tras la aplicación del tratamiento y ningún estudiante tuvo una influencia negativa. Se tuvo a 6 estudiantes que no mostraron influencia significativa por el tratamiento aplicado.

Ejecución de la prueba de Wilcoxon

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

	Ordinalidad
Z	-3,317 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,001

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Interpretación:

La prueba arrojó un P-valor de 0.001, evidentemente fue inferior al 0.05 de la significancia, determinando la denegación de la hipótesis nula y validando la confirmación de una variación significativa. Se pudo comprobar que los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la ordinalidad en estudiantes de la Institución Educativa

Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí 2021 es positivo e influyó al 64.7 % de la población estudiantil analizada.

Formulación de la hipótesis específica N° 03:

Se planteó la hipótesis estadística a contrastar:

Hipótesis	Terminología	Definición
Nula	$H_0: \mu_1 = \mu_2$	Similitud de frecuencias relativas poblacionales
Alternativa	$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$	No existe similitud de frecuencias relativas poblacionales

Consideraciones tomadas para la decisión de la hipótesis específica N° 03:

La toma de decisión fue realizada en base al cotejo de la significancia (0.05) y el P-Valor calculado. Las decisiones tomadas se presentan a continuación:

Contexto 1	Contexto 2
$\alpha_{calculada} \geq \alpha_{establecida}$	$\alpha_{calculada} < \alpha_{establecida}$
Operación realizada: Se admitió la hipótesis Nula.	Operación realizada: Se denegó la hipótesis Nula.

Prueba de rango: según el objetivo específico tres

**Rangos**

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Inclusión jerárquica (Post-test) - Inclusión jerárquica (Pre-test)	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos positivos	9 <sup>b</sup>	5,00	45,00
	Empates	8 <sup>c</sup>		
	Total	17		

- a. Inclusión jerárquica (Post-test) < Inclusión jerárquica (Pre-test)
- b. Inclusión jerárquica (Post-test) > Inclusión jerárquica (Pre-test)
- c. Inclusión jerárquica (Post-test) = Inclusión jerárquica (Pre-test)

**Interpretación:**

La prueba evidenció que 9 estudiantes tuvieron influencias positivas tras la aplicación del tratamiento y ningún estudiante tuvo una influencia negativa. Se tuvo a 8 estudiantes que no mostraron influencia significativa por el tratamiento aplicado.

Ejecución de la prueba de Wilcoxon

**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

	Inclusión jerárquica
Z	-3,000 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,003

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

**Interpretación:**

La prueba arrojó un P-valor de 0.003, evidentemente fue inferior al 0.05 de la significancia, determinando la denegación de la hipótesis nula y validando la confirmación de una variación significativa. Se pudo comprobar que los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la inclusión jerárquica en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí 2021 es positivo e influyó al 52.94% de la población estudiantil analizada.

Estimación de la confiabilidad de la variable

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,812	2

Interpretación

El valor alfa en la prueba fue de 0.812. se consideró este valor como fiable en la validación de los instrumentos de recolección de datos de la variable.

Formulación de la hipótesis general:

Se planteó la hipótesis estadística a contrastar:

Hipótesis	Terminología	Definición
Nula	$H_0: \mu_1 = \mu_2$	Similitud de frecuencias relativas poblacionales
Alternativa	$H_a: \mu_1 \neq \mu_2$	No existe similitud de frecuencias relativas poblacionales

Consideraciones tomadas para la decisión de la hipótesis general:

La toma de decisión fue realizada en base al cotejo de la significancia (0.05) y el P-Valor calculado. Las decisiones tomadas se presentan a continuación:

Contexto 1	Contexto 2
$\alpha_{calculada} \geq \alpha_{establecida}$	$\alpha_{calculada} < \alpha_{establecida}$
Operación realizada: Se admitió la hipótesis Nula.	Operación realizada: Se denegó la hipótesis Nula.

Prueba de rango: Según el objetivo general

### Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Noción de números (Post-test) - Noción de números (Pre-test)	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos positivos	13 <sup>b</sup>	7,00	91,00
	Empates	4 <sup>c</sup>		
	Total	17		

a. Noción de números (Post-test) < Noción de números (Pre-test)

b. Noción de números (Post-test) > Noción de números (Pre-test)

c. Noción de números (Post-test) = Noción de números (Pre-test)

Interpretación:

La prueba evidenció que 13 estudiantes tuvieron influencias positivas tras la aplicación del tratamiento y ningún estudiante tuvo una influencia negativa. Se tuvo a 4 estudiantes que no mostraron influencia significativa por el tratamiento aplicado.

#### Ejecución de la prueba de Wilcoxon

#### Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

	Noción de números
Z	-3,606 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Interpretación:

La prueba arrojó un P-valor de 0.000, evidentemente fue inferior al 0.05 de la significancia, determinando la denegación de la hipótesis nula y validando la confirmación de una variación significativa. Se pudo determinar que los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de noción de número en estudiantes de la Institución Educativa Integrado

N° 1404 del distrito de Pichanaquí 2021 es positivo e influenció al 76.47% de la población estudiantil analizada.

## **5.2.Análisis de resultado**

Problema general: Hubo un grado de confianza del 95% consolidando su saber en el manejo de la numeración que indica la cantidad de elementos dentro de una colección ordenada donde se tiene en cuenta la clasificación, seriación, ordinalidad, cardinalidad e inclusión jerárquica haciendo uso de materiales a disposición, mostrando así que el 76.47% de los estudiantes fueron influenciados en su aprendizaje por los juegos matemáticos, recibiendo el apoyo de la maestra. El presente resultado tiene coincidencia con los resultados del trabajo científico de (Villavicencio M. N. 2016), En su tesis titulada *“Los juegos matemáticos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de nivel inicial del centro de desarrollo infantil el Mundo de Mozart”* Universidad Central del Ecuador donde concluyó de la siguiente manera Los juegos matemáticos como estrategia metodológica influye de manera positiva y directa en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los estudiantes. La mayoría de los niños lograron completar las características detallada en la valoración según el perfil de actividades planteadas. Asimismo, coincide con los resultados del trabajo científico de (Ayala Serrano et al., 2020) Trabajo de investigación titulada: El juego en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 4 a 5 años en el

Centro de Desarrollo Infantil Amaguaña en el período lectivo 2019 – 2020

Concluyendo del siguiente modo coincidente con lo hallado: Se descubrió que el juego fueron favorables mejorando su aprendizaje de la matemática en los estudiantes menores de edad, consolidando que el juego sí en un agente de mejora en el logro de sus aprendizaje de las áreas de los estudiantes menores de edad. Sosteniendo con la base teórica (Alfonso Miralles et al., 2000) Sostiene que los niños de educación inicial asimilan matemática a partir de diversas actividades lúdicas haciendo uso de materiales concretos iniciando con la ordenación de números donde beben saber clasificar, ordenar y que cada número es una más que el anterior, deben comprender el concepto de cantidad del 1 al 5 y reconocer las graffas uniendo conjuntos y descomponiendo, determinar las formas de los objetos, distinguiendo semejanzas diferencias y sus propiedades.

Problema específico uno: Hubo un grado de confianza del 95% consolidando su saber en el manejo de la cardinalidad agrupando las colecciones de cantidades de 5 elementos por grupo, concluyendo así que el 70.58% de los estudiantes que fueron influenciados en su aprendizaje por los juegos matemáticos con el apoyo de la maestra. Concluyendo del siguiente modo: Se descubrió que el juego fueron favorables mejorando su aprendizaje de la matemática en los estudiantes menores de edad, consolidando que el juego sí en un agente de mejora en el logro de sus aprendizaje de las áreas de los estudiantes menores de edad. El resultado mantuvo coincidencias con los hallados por el autor: (Freire López &

Pilataxi Tutaguano, 2020) En su tesis titulada El aprendizaje basado en proyectos en el desarrollo lógico – matemático en niñas y niños de primero de EGB en la Escuela Particular Salesiana “Don Bosco” Kennedy en el periodo lectivo 2019 – 2020 concluyó de la siguiente manera Los estudiantes participaron con proceso del aprendizaje un demostrando un aprendizaje significativo, del mismo modo los padres de familia participaron en la manera de planificar para lograr un aprendizaje con el ABP teniendo como resultado la mejora en desarrollar las actividades matemáticas notándose claramente la ayuda en el aprendizaje por parte del proyecto, consecutivamente también los maestros dieron las facilidades en el aprendizaje al plantear su proyecto para el aprendizaje con el APB. Asimismo consolidados con el concepto de (Argentina, Ministerio de Educación, 2004) Sostiene que el juego en el aula está encaminada de acuerdo a una secuencia y el uso de herramientas didácticas con intencionalidad de aprendizaje, según sea su propósito, para lo cual el docente determinará los materiales y recursos a utilizar, organizara la secuencia y conducirá la actividad teniendo en cuenta la participación activa de los estudiantes en el desarrollo, es necesario tener en cuenta el desarrollo cognitivo del estudiante y los roles que cumplirá durante el juego, planteará momentos de reflexión sobre el desarrollo del juego y al término del juego realizará una síntesis de los contenidos trabajados y los logros obtenidos del nuevo aprendizaje

Problema específico dos: Hubo un grado de confianza del 95% consolidando su saber en la ordinalidad donde el estudiante pudo ordenar de manera lineal de acuerdo a sus posiciones a los elementos de trabajo como pelotitas, u otros elementos, formulando las preguntas ¿Quién es primero? Consolidando así que el 64.7 % de los estudiantes respondieron a la enseñanza por la orientación de su maestra. El resultado mantuvo coincidencias con los hallados por el autor: (Acosta Arias & Herrera López, 2019) En su tesis titulada: Estrategias metodológicas para el desarrollo de relaciones lógico - matemáticas en niños y niñas de 4 - 5 años del Colegio Militar Eloy Alfaro donde concluyó en Los trabajos en equipo dieron como resultado desarrollar la manera de relacionar la relación lógico matemático, consideraron también que la relación entre lógico-matemático se consumaron partiendo de la correspondencia, la manera de clasificar, comparando, seriando, tiempo y espacio manteniendo las cantidades; reconociendo así por parte de los docente lo importante que trabajar con las estrategias metodológicas planificando las actividades a realizar con los estudiantes. Asimismo consolidados con el concepto de (P. Ministerio de Educación, 2015) Es la representación de situaciones de la vida real, mediante la numeración que indica la cantidad de elementos dentro de una colección ordenada donde se tiene en cuenta la clasificación, seriación, ordinalidad y correspondencia haciendo uso de materiales concretos donde puedan determinar distintas cantidades permitiendo el desarrollo del pensamiento matemático.

Problema específico tres: hubo un grado de confianza del 95% consolidando su saber en la inclusión jerárquica demostraron dominar qué números estaban incluidos dentro de una colección de 5 unidades mejorando su aprendizaje el 52.94% de los estudiantes de la muestra. El presente resultado tiene coincidencia con los resultados del trabajo científico de (Villavicencio Saltos, 2016) En su tesis titulada *“Los juegos matemáticos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de nivel inicial del centro de desarrollo infantil el Mundo de Mozart”* Llevando a concluir del siguiente modo Los juegos matemáticos como estrategia metodológica influye de manera positiva y directa en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los estudiantes. La mayoría de los niños lograron completar las características detallada en la valoración según el perfil de actividades planteadas. Asimismo consolidados con el concepto de (Gervasi de Esain, s.f.) Sostiene que no es necesario definir los números para ser utilizados y es preciso aceptar los conocimientos previos de los niños. En el nivel inicial se debe trabajar la noción de números, considerando el sistema de numeración de serie numérica, conteo, recitado, serie escrita y lectura, noción de orden, uso y funciones de los números que permiten resolver problemas de memoria, cantidad, realizar comparaciones, anticipaciones ya que el niño y niña tiene la capacidad de desarrollar conceptos numéricos de conteo, correspondencia, disposiciones geométricas.

## **VI. Conclusiones y recomendaciones**

### **6.1. Conclusiones**

Objetivo general: Determinar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de noción de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.

La prueba arrojó un P-valor de 0.000, evidentemente fue inferior al 0.05 de la significancia, determinando la denegación de la hipótesis nula. En tal sentido, hubo un grado de confianza del 95% consolidando su saber en el manejo de la numeración que indica la cantidad de elementos dentro de una colección ordenada donde se tiene en cuenta la clasificación, seriación, ordinalidad, cardinalidad e inclusión jerárquica haciendo uso de materiales a disposición, mostrando así que el 76.47% de los estudiantes fueron influenciados en su aprendizaje por los juegos matemáticos.

Objetivo específico uno: Comprobar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la cardinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.

La prueba arrojó un P-valor de 0.001, evidentemente fue inferior al 0.05 de la significancia, determinando la denegación de la hipótesis nula. En tal sentido, hubo un grado de confianza del 95% consolidando su saber en el manejo de la cardinalidad agrupando las colecciones de cantidades de 5

elementos por grupo, concluyendo así que el 70.58% de los estudiantes que fueron influenciados en su aprendizaje por los juegos matemáticos.

Objetivo específico dos: Comprobar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la ordinalidad en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021.

La prueba arrojó un P-valor de 0.001, evidentemente fue inferior al 0.05 de la significancia, determinando la denegación de la hipótesis nula. En tal sentido, hubo un grado de confianza del 95% consolidando su saber en la ordinalidad donde el estudiante pudo ordenar de manera lineal de acuerdo a sus posiciones a los elementos de trabajo como pelotitas, u otros elementos, formulando las preguntas ¿Quién es primero? Consolidando así que el 64.7 % de los estudiantes respondieron a la enseñanza por la orientación de su maestra.

Objetivo específico tres: Comprobar los beneficios de los juegos matemáticos en el aprendizaje de la inclusión jerárquica en estudiantes de la Institución Educativa Integrado N° 1404 del distrito de Pichanaquí, 2021

La prueba arrojó un P-valor de 0.003, evidentemente fue inferior al 0.05 de la significancia, determinando la denegación de la hipótesis nula En tal sentido, hubo un grado de confianza del 95% consolidando su saber en la inclusión jerárquica demostraron dominar qué números estaban incluidos dentro de una colección de 5 unidades mejorando su aprendizaje el 52.94% de los estudiantes de la muestra.

## **6.2.Recomendaciones**

Recomendamos a las Institución Educativa y los maestros utilizar las estrategias de uso de juegos matemáticos con los alumntos del nivel inicial de todas las instituciones educativas a fin de lograr el aprendizaje en las matemáticas.

Recomendamos a los estudiantes practicar los juegos matemáticos como estrategia de aprendizaje en el logro de los aprendizajes de la matemática a fin de que logren su aprendizaje en el área.

Recomendamos los directores de las instituciones educativas del nivel inicial a utilizar las estrategias de los juegos matemáticos a fin de prepararles en forma sólida en el aprendizaje de la matemática.

Se recomienda a las autoridades de la Ugel a realizar talleres de juegos matemáticos con especialistas para que ellos den una buena base a los maestros y padres de familia, en busca de mejora de aprendizaje de resolución de problemas.

## VII. Referencias bibliográficas

- Acosta Arias, C. I., & Herrera López, M. V. (2019). *Estrategias metodológicas para el desarrollo de relaciones lógico - matemáticas en niños y niñas de 4 - 5 años del Colegio Militar Eloy Alfaro* [UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19088/1/T-UCE-0010-FIL-476.pdf>
- Alfonso Miralles, C., Botella Botella, M., Botella Devesa, A. F., Calatayud Fargueta, R. M., Vargas Gutiérrez, C., López Juárez, F., Prieto Cerdán, N., Rizo Vicedo, J. P., Sánchez Sánchez, C., Sánchez Tárraga, Á., & Torres Calatayud, J. (2000). *TALLERES Y JUEGOS MATEMÁTICOS*.  
<https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2015/02/Completo-taller-de-juegos-matemáticos-para-Infantil-y-Primaria.pdf>
- Ayala Serrano, M. T., Granda Ortiz, Y. S., & Guachagmira Asimbaya, I. C. (2020). *El juego en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de las niñas y niños de 4 a 5 años en el Centro de Desarrollo Infantil Amaguaña en el período lectivo 2019 - 2020* [Quito Ecuador].  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/21604>
- Fabián Ávila, G. M. (2015). “*PROGRAMA DE JUEGOS LÚDICOS BASADO EN EL ENFOQUE COLABORATIVO PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 821246 LA MASMA CACHACHICAJABAMBA 2015*” [Universidad Católica Los Ángeles de chimbote].  
[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1694/JUEGOS\\_LUDICOS\\_APRENDIZAJE\\_SIGNIFICATIVO\\_FABIAN\\_AVILA\\_GENARA\\_MARCELINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1694/JUEGOS_LUDICOS_APRENDIZAJE_SIGNIFICATIVO_FABIAN_AVILA_GENARA_MARCELINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Flores, P. (n.d.). Aprendizaje en Matemáticas. *1, 1*, 1–10.  
<http://www.ugr.es/~pflores/textos/cLASES/CAP/APRENDI.pdf>
- Freire López, N. I., & Pilataxi Tutaguano, S. del C. (2020). *El aprendizaje basado en*

- proyectos en el desarrollo lógico – matemático en niñas y niños de primero de EGB en la Escuela Particular Salesiana “Don Bosco” Kennedy en el periodo lectivo 2019 – 2020 [UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR].*  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21491/1/T-UCE-0010-FIL-891.pdf>
- Gervasi de Esain, M. L. (n.d.). *La enseñanza de la matemática en el nivel inicial. I*, 1–20. <https://es.scribd.com/document/.../la-enseñanza-de-las-matematicas-em-el-nivel-inicial>
- León Sánchez, T. E. (2015). *León, T. (2015) Influencia del programa de matemáticas “Metas” en la mejora de la noción de cantidad y numeral en los niños de 4 años de la I.E. N° 1564 “Radiantes Capullitos Urb, Chimú Universidad Nacional De Trujillo-Perú [Universidad Nacional de Trujillo].*  
[http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/7986/LEÓN\\_SÁNCHEZ.pdf?isAllowed=y&sequence=1](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/7986/LEÓN_SÁNCHEZ.pdf?isAllowed=y&sequence=1)
- Mamani Hanco, G. M., & Mendoza Yana, S. Y. (2016). *APLICACIÓN DE UN PROGRAMA PARA DESARROLLAR NOCIONES NUMERICAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE CINCO AÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL CERRITO DE HUACAPATA; DISTRITO DE PAUCARPATA, AREQUIPA-2016. [UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA].*  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/1978/EDmahagm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de Educación, A. (2004). *Juegos en matemática.*  
<http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL001219.pdf>
- Ministerio de Educación, P. (2015). *Rutas del Aprendizaje.*  
<http://recursos.perueduca.pe/rutas/primaria.php#>
- PAUCAR ESPINOZA, V. (2017). *JUEGOS DIDÁCTICOS Y EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL NO. 1127 DE ALATA,*

- HUANCÁN [UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA].  
<http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1564/T.A.PAUCAR ESPINOZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Perú Ministerio de Educación. (2013). *Rutas del aprendizaje ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? Fascículo 2 comprensión y expresión de textos orales VI ciclo primer y segundo grado de educación secundaria* (Industria).
- Perú Ministerio de Educación. (2015). *Rutas de Aprendizaje* (M. S.A. & L. 9-P. Los Gorrones 350 (eds.); Impreso en). <http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/#>
- Perú Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional* (Impreso en el Perú / Printed in Peru (ed.); Primera ed). <https://www.gob.pe/minedu>
- Rafael Saldaña, Y. (2017). *APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA MEJORAR LA NOCIÓN DE SERIACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA I. E. INICIAL N° 584 SAN PABLO, CHOTA, 2016* [Universidad Nacional de Cajamarca].  
[http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1388/T016\\_27422767\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1388/T016_27422767_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rodríguez Palmero, L. (2004). *La teoría del aprendizaje significativo*. 1–10.  
<http://cmc.ihmc.us/Papers/cmc2004-290.pdf>
- ULADECH. (2019). *CÓDIGO DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN. 1*, 1–20.
- Valderrama Mendoza, S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de proyectos de Investigación Científica*. (Editorial San Marcos E.I.R.L. (ed.); Quinta Edi).
- Villavicencio Saltos, M. N. (2016). *LOS JUEGOS MATEMÁTICOS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS Y NIÑAS DE NIVEL INICIAL 2 DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “EL MUNDO DE MOZART”* [UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR].  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12262/1/T-UCE-0010-1530.pdf>

## **ANEXOS**

## BASE DE DATOS

Muestra	Variable Pre-test															Variable post-test															
	Dimensión 1 Pre-test					Dimensión 2 Pre-test					Dimensión 3 Pre-test					Dimensión 1 post-test				Dimensión 2 post-test				Dimensión 3 post-test							
1	2	3	3	2	3	1	2	1	1	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2	3	2
2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
3	3	3	2	1	1	3	1	1	1	3	2	3	3	3	1	3	1	2	3	3	3	1	3	2	3	2	3	3	3	3	1
4	2	3	1	1	2	3	1	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
5	3	3	2	1	2	3	3	3	1	3	3	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	3	3	1	3	1	1	3	2	3	2	2	3	2	3	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1
7	1	1	1	2	3	1	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	1	2	1	2	3	2	2	1	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2
9	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	1	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	3	2	2	1	2	1	3	2	3	3	2	3	2	1	1
11	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	1	1	1	2	3	3	3	1	2
12	1	3	1	2	3	1	2	3	1	1	3	1	1	2	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	3	3	2	3
13	2	1	2	2	2	1	3	1	1	3	2	1	2	2	1	2	1	2	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	2	2	1
14	3	2	1	3	1	1	3	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3
15	1	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	2	3	2	1	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	3	3
17	3	3	1	3	1	1	3	2	3	2	2	3	2	1	1	3	2	1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1

V1	D1	D2	D3		V2	D1	D2	D3
33	13	8	12		38	15	11	12
19	6	6	7		21	9	7	5
31	10	9	12		36	12	12	12
32	9	12	11		41	13	13	15
36	11	13	12		44	14	15	15
33	11	11	11		37	11	14	12
30	8	10	12		38	10	13	15
32	12	10	10		41	15	13	13
30	6	11	13		39	9	15	15
22	7	8	7		33	11	11	11
27	10	5	12		33	13	8	12
28	10	8	10		38	13	11	14
26	9	9	8		33	11	11	11
32	10	10	12		40	14	13	13
34	12	11	11		41	13	15	13
19	5	5	9		27	9	8	10
31	11	11	9		38	11	15	12



---

UNIVERSIDA CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE  
FILIAL SATIPO

Pichanaqui, 08 de marzo 2021.

**SOLICITO:** Autorización para realizar la aplicación de instrumentos de Trabajo de investigación.

**SEÑORA DIRECTORA DE LA I.E.I. N° 1404 “CIUDAD UNIVERSITARIA”**

**PICHANAQUI.**

**S.D.**

Yo, **MEZA SALVATIERRA Roxana Melania**, identificado con DNI N° 43853645, domiciliada en el AA. HH. “José Carlos Mariátegui” Mz “T” Lt. N° 21, del Distrito de Pichanaqui, Provincia de Chanchamayo, Bachiller de la carrea de Educación, modalidad Inicial de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote; con Código de matrícula N° 3007140028 sede en Satipo, con el debido respeto me presento ante usted para expresarle:

Que, habiendo elaborado tesis “Juegos Matemáticos para lograr el aprendizaje de nociones de números en estudiantes de la Institución Educativa Integrado Nivel Inicial N° 1404 del distrito de Pichanaqui, 2021” Con la finalidad de optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial.

Solicito su autorización para la aplicación de instrumentos, ya que con cuyos resultados obtenidos se demostrara la hipótesis de este trabajo de investigación científica.

**POR TANTO:**

Ruego a usted señora Directora acceda a mi solicitud por ser de justicia que espero alcanzar.

Atentamente,

---

ROXANA MEZA SALVATIERRA  
DNI: N° 43853645

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

**INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 1404**

**“CIUDAD UNIVERSITARIA”**

---

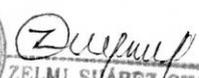
### **AUTORIZACIÓN**

Yo, Zelmi Suarez Chávez Directora de la Institución Educativa Inicial N° 1404 “Ciudad Universitaria” del distrito de pichanaquí, Provincia de Chanchamayo, Región Junín. AUTORIZO al Bachiller en Educación Inicial Roxana Melania Meza Salvatierra, para que pueda aplicar los instrumentos y recolección de datos y validar su trabajo de Investigación Científica **titulado “JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE DE NOCIÓN DE NÚMEROS EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO INICIAL N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2021”** y lograr el título profesional de Licenciada En Educación.

La presente autorización se le otorga, a solicitud de la interesada para los fines que estime pertinente.

Ciudad Universitaria, 08 de marzo del 2021

Atentamente

   
ZELMI SUAREZ/CHÁVEZ  
DIRECTORA



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE DE NOCIÓN DE NÚMERO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO NIVEL INICIAL N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2021

APELLIDOS Y NOMBRES: ELIZABETH ADAUTO CHUQUILLANQUI

PRE -TEST

N°	DIMENSIONES	NOCIÓN DE NÚMERO	INICIO	PROCESO	LOGRO ESPERADO
			1	2	3
	ITEMS				
1	CARDINALIDAD	En un conjunto indica la cantidad que tiene			
2		Juega con los dados e indica la cantidad			
3		Utiliza un patrón para ordenar las frutas			
4		Mediante juegos matemáticos indica la totalidad de elementos del conjunto			
5		Indica el números que le sigue al 4 - 5			
6	ORDINALIDAD	Sigue el orden de conteo en sus compañeros correctamente			
7		Escribe la cantidad correcta de los elementos de los conjuntos			
8		En juegos matemáticos ordena las fichas numéricas de acuerdo a las cantidades que tiene			
9		Forma grupos utilizando objetos de un solo color y cambia de ubicación			
10		Agrupar colecciones de 3 pelotitas mediante juegos matemáticos considerando los mismos colores			
11	INCLUSIÓN JERÁRQUICA	Participa en juegos matemáticos y encierra 5 elementos en una caja con las mismas formas			
12		Colecciona 5 pelotitas en un recipiente de distintos colores			
13		Participa en juegos matemáticos separando palitos del mismo tamaño de un conjunto a dos conjuntos			
14		Dice en forma oral las cantidades de vasos que están llenos de agua y las que están vacíos			
15		Incluye en su colección 5 figuras geométricas de una sola forma y forman (triángulo)			

*Elizabeth*  
 Mg. Elizabeth Adaute Chuquillanqui  
 DOCENTE - BIOLOGÍA - QUÍMICA



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE DE NOCIÓN DE NÚMERO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO NIVEL INICIAL N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2021

APELLIDOS Y NOMBRES: ELIZABETH ADAUTO CHURULLANQUI  
 POS -TEST

N°	DIMENSIONES	NOCIÓN DE NÚMERO	INICIO	PROCESO	LOGRO ESPERADO
			1	2	3
	ITEMS				
1	<b>CARDINALIDAD</b>	En un conjunto indica la cantidad que tiene			
2		Juega con los dados e indica la cantidad			
3		Utiliza un patrón para ordenar las frutas			
4		Mediante juegos matemáticos indica la totalidad de elementos del conjunto			
5		Indica el números que le sigue al 4 - 5			
6	<b>ORDINALIDAD</b>	Sigue el orden de conteo en sus compañeros correctamente			
7		Escribe la cantidad correcta de los elementos de los conjuntos			
8		En juegos matemáticos ordena las fichas numéricas de acuerdo a las cantidades que tiene			
9		Forma grupos utilizando objetos de un solo color y cambia de ubicación			
10		Agrupar colecciones de 3 pelotitas mediante juegos matemáticos considerando los mismos colores			
11	<b>INCLUSIÓN JERÁRQUICA</b>	Participa en juegos matemáticos y encierra 5 elementos en una caja con las mismas formas			
12		Colecciona 5 pelotitas en un recipiente de distintos colores			
13		Participa en juegos matemáticos separando palitos del mismo tamaño de un conjunto a dos conjuntos			
14		Dice en forma oral las cantidades de vasos que están llenos de agua y las que están vacíos			
15		Incluye en su colección 5 figuras geométricas de una sola forma y forman (triángulo)			

*E. Churullanqui*  
 Mg. Elizabeth Adauto Churullanqui  
 DOCENTE - BIOLOGÍA Y QUÍMICA



## FICHAS DE VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

### DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE

1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: .....

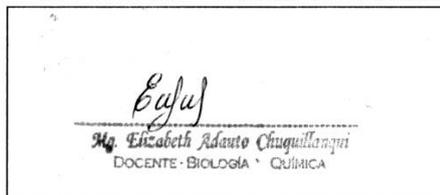
### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				100
Objetividad	Está expresado en conductas observables																				100
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				100
Organización	Existe una organización lógica.																			95	
Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				100
Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																			95	
Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																				100
Coherencia	Entre los índices, indicadores																				100
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																			95	
0. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																			95	

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 98

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente    b) Deficiente    c) Regular    d) Buena    e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	ELIZABETH ADAUTO CHUQUILLANQUI	DNI N°	19942635
Dirección domiciliaria:	AV. HUANCAYO 440 - HUANCAYO	Teléfono/Celular:	
Título Profesional	PROFESORA DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA		
Grado Académico:	MAGISTER		
Mención:	GESTIÓN EDUCATIVA		



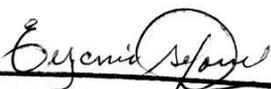


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE DE NOCIÓN DE NÚMERO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO NIVEL INICIAL N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2021

APELLIDOS Y NOMBRES: Eugenio Salomé Condori  
PRE -TEST

N°	DIMENSIONES	NOCIÓN DE NÚMERO	INICIO	PROCESO	LOGRO ESPERADO
			1	2	3
	ITEMS				
1	<b>CARDINALIDAD</b>	En un conjunto indica la cantidad que tiene			
2		Juega con los dados e indica la cantidad			
3		Utiliza un patrón para ordenar las frutas			
4		Mediante juegos matemáticos indica la totalidad de elementos del conjunto			
5		Indica el números que le sigue al 4 - 5			
6	<b>ORDINALIDAD</b>	Sigue el orden de conteo en sus compañeros correctamente			
7		Escribe la cantidad correcta de los elementos de los conjuntos			
8		En juegos matemáticos ordena las fichas numéricas de acuerdo a las cantidades que tiene			
9		Forma grupos utilizando objetos de un solo color y cambia de ubicación			
10		Agrupar colecciones de 3 pelotitas mediante juegos matemáticos considerando los mismos colores			
11	<b>INCLUSIÓN JERÁRQUICA</b>	Participa en juegos matemáticos y encierra 5 elementos en una caja con las mismas formas			
12		Colecciona 5 pelotitas en un recipiente de distintos colores			
13		Participa en juegos matemáticos separando palitos del mismo tamaño de un conjunto a dos conjuntos			
14		Dice en forma oral las cantidades de vasos que están llenos de agua y las que están vacíos			
15		Incluye en su colección 5 figuras geométricas de una sola forma y forman (triángulo)			

  
**Eugenio Salomé Condori**  
Dr. en Ciencias de la Educación



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE DE NOCIÓN DE NÚMERO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO NIVEL INICIAL N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2021

APELLIDOS Y NOMBRES: Eugenio Salomé Condori  
 POS -TEST

N°	DIMENSIONES	NOCIÓN DE NÚMERO	INICIO	PROCESO	LOGRO ESPERADO
			1	2	3
	ITEMS				
1	<b>CARDINALIDAD</b>	En un conjunto indica la cantidad que tiene			
2		Juega con los dados e indica la cantidad			
3		Utiliza un patrón para ordenar las frutas			
4		Mediante juegos matemáticos indica la totalidad de elementos del conjunto			
5		Indica el números que le sigue al 4 - 5			
6	<b>ORDINALIDAD</b>	Sigue el orden de conteo en sus compañeros correctamente			
7		Escribe la cantidad correcta de los elementos de los conjuntos			
8		En juegos matemáticos ordena las fichas numéricas de acuerdo a las cantidades que tiene			
9		Forma grupos utilizando objetos de un solo color y cambia de ubicación			
10		Agrupar colecciones de 3 pelotitas mediante juegos matemáticos considerando los mismos colores			
11	<b>INCLUSIÓN JERÁRQUICA</b>	Participa en juegos matemáticos y encierra 5 elementos en una caja con las mismas formas			
12		Colecciona 5 pelotitas en un recipiente de distintos colores			
13		Participa en juegos matemáticos separando palitos del mismo tamaño de un conjunto a dos conjuntos			
14		Dice en forma oral las cantidades de vasos que están llenos de agua y las que están vacíos			
15		Incluye en su colección 5 figuras geométricas de una sola forma y forman (triángulo)			

  
**Eugenio Salomé Condori**  
 Dr en Ciencias de la Educación



## FICHAS DE VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

### DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: *Juegos Matemáticos para lograr el Aprendizaje*

1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: .....

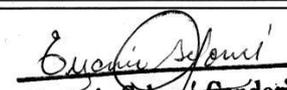
### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno				
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																					100
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																					100
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					100
4. Organización	Existe una organización lógica.																				95	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				95	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																					100
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																					100
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																				95	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																					100
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																					100

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 98.5

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena e) Muy buena

<b>Nombres y Apellidos:</b>	Eugenio Salome Condori	<b>DNI N°</b>	23227633
<b>Dirección domiciliaria:</b>	Jiron Julio C. Tallo No. 1079	<b>Teléfono/Celular:</b>	917433677
<b>Título Profesional</b>	Lic. Literatura - Artes		
<b>Grado Académico:</b>	Doctor		
<b>Mención:</b>	En ciencias de Educación		

  
~~Eugenio Salome Condori~~  
Dr. en Ciencias de la Educación



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE DE NOCIÓN DE NÚMERO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO NIVEL INICIAL N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2021

APELLIDOS Y NOMBRES: MARILU HEZA SALVATIERRA  
POS-TEST

N°	DIMENSIONES	NOCIÓN DE NÚMERO	INICIO	PROCESO	LOGRO ESPERADO
			1	2	3
	ITEMS				
1	CARDINALIDAD	En un conjunto indica la cantidad que tiene			
2		Juega con los dados e indica la cantidad			
3		Utiliza un patrón para ordenar las frutas			
4		Mediante juegos matemáticos indica la totalidad de elementos del conjunto			
5		Indica el números que le sigue al 4 - 5			
6	ORDINALIDAD	Sigue el orden de conteo en sus compañeros correctamente			
7		Escribe la cantidad correcta de los elementos de los conjuntos			
8		En juegos matemáticos ordena las fichas numéricas de acuerdo a las cantidades que tiene			
9		Forma grupos utilizando objetos de un solo color y cambia de ubicación			
10		Agrupar colecciones de 3 pelotitas mediante juegos matemáticos considerando los mismos colores			
11	INCLUSIÓN JERÁRQUICA	Participa en juegos matemáticos y encierra 5 elementos en una caja con las mismas formas			
12		Colecciona 5 pelotitas en un recipiente de distintos colores			
13		Participa en juegos matemáticos separando palitos del mismo tamaño de un conjunto a dos conjuntos			
14		Dice en forma oral las cantidades de vasos que están llenos de agua y las que están vacíos			
15		Incluye en su colección 5 figuras geométricas de una sola forma y forman (triángulo)			

Mg. Marilú Heza Salvatierra  
DOCENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE DE NOCIÓN DE NÚMERO EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO NIVEL INICIAL N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2021

**APELLIDOS Y NOMBRES:** MARILU HEZA SALVATIERRA  
PRE - TEST

N°	DIMENSIONES	NOCIÓN DE NÚMERO	INICIO	PROCESO	LOGRO ESPERADO
			1	2	3
	ITEMS				
1	CARDINALIDAD	En un conjunto indica la cantidad que tiene			
2		Juega con los dados e indica la cantidad			
3		Utiliza un patrón para ordenar las frutas			
4		Mediante juegos matemáticos indica la totalidad de elementos del conjunto			
5		Indica el números que le sigue al 4 - 5			
6	ORDINALIDAD	Sigue el orden de conteo en sus compañeros correctamente			
7		Escribe la cantidad correcta de los elementos de los conjuntos			
8		En juegos matemáticos ordena las fichas numéricas de acuerdo a las cantidades que tiene			
9		Forma grupos utilizando objetos de un solo color y cambia de ubicación			
10		Agrupar colecciones de 3 pelotitas mediante juegos matemáticos considerando los mismos colores			
11	INCLUSIÓN JERÁRQUICA	Participa en juegos matemáticos y encierra 5 elementos en una caja con las mismas formas			
12		Colecciona 5 pelotitas en un recipiente de distintos colores			
13		Participa en juegos matemáticos separando palitos del mismo tamaño de un conjunto a dos conjuntos			
14		Dice en forma oral las cantidades de vasos que están llenos de agua y las que están vacíos			
15		Incluye en su colección 5 figuras geométricas de una sola forma y forman (triángulo)			

  
Mg. Marilu Heza Salvatierra  
DOCENTE



## FICHAS DE VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

### DATOS GENERALES

1.1. Título de la Investigación: JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE

1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: .....

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy Deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy bueno				
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																					100
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																					100
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					100
4. Organización	Existe una organización lógica.																					100
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				95	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																					100
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos																					100
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																				95	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																					100
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																					100

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

99

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente    b) Deficiente    c) Regular    d) Buena    e) Muy buena

<b>Nombres y Apellidos:</b>	MARIBO MEZA SALVATIERRA	<b>DNI N°</b>	23560077
<b>Dirección domiciliaria:</b>	IR. JOSE ANTONIO ENCINAS N° 121	<b>Teléfono/Celular:</b>	975493404
<b>Título Profesional</b>	LIC. LENGUA Y LITERATURA		
<b>Grado Académico:</b>	MAGISTER		
<b>Mención:</b>	EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN		



Ms. Maribó Meza Salvatierra  
DOCENTE

## PROYECTO DE APRENDIZAJE



### TITULO JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LOGRAR EL APRENDIZAJE DE LA NOCIÓN DE NÚMERO

#### I. DATOS INFORMATIVOS:

- |                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. UGEL                  | : Pichanaqui                         |
| 2. Institución Educativa | : N° 1404 del distrito de Pichanaqui |
| 3. Docente               | : MEZA SALVATIERRA, Roxana Melania   |
| 4. Tiempo                | : Del 18 al 31 de marzo              |
| 5. Estudiantes           | : De 5 años de edad                  |

#### II. FUNDAMENTACIÓN:

Los niños y niñas, desde muy temprana edad tienen las habilidades de resolución de problemas a partir de situaciones concretas y su entorno social. Es en el II ciclo de su escolaridad sus habilidades de noción de número desarrollan mediante el conteo, separación, inclusión, ordena objetos en forma ascendente/ descendente, seriación, clasificación, escritura. Mediante el proyecto titulado **juegos matemáticos para lograr el aprendizaje de la noción de números** se busca el dominio de cardinalidad, ordinalidad, inclusión jerárquica, a través de juegos matemáticos, donde el niño entra en contacto con diversos materiales concretos de su entorno.

#### III. PLANIFICACIÓN DEL DOCENTE:

¿Qué haré?	¿Cómo lo haré?	¿Qué necesito?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar Actividades con juegos matemáticos</li> <li>• Recoger información sobre las actividades a realizar</li> <li>• Seleccionar diversos materiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar actividades de juegos matemáticos</li> <li>• Utilizando diversos recursos (video, imágenes)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video</li> <li>• Imágenes</li> <li>• Material de escritorio</li> <li>• Guías</li> <li>• Materiales del entorno</li> </ul>

#### IV. PLANIFICACIÓN CON LOS ESTUDIANTES:

¿Qué sabemos?	¿Qué queremos saber?	¿Cómo lo haremos?	¿Qué necesitamos?	¿Cómo nos organizamos?
---------------	----------------------	-------------------	-------------------	------------------------

(Recojo de saberes previos)	(Lluvia de ideas relacionados al proyecto a desarrollar)	(Listado de actividades que le gustaría al escolar)	(Listado de materiales)	(Organizamos para el desarrollo de las actividades)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar conteo de números</li> <li>• Escribir números</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que todos adquieran habilidades sobre noción de números mediante juegos matemáticos</li> <li>Expresen sus ideas e inquietudes, saberes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planteamiento de actividades juegos matemáticos</li> <li>• Resolución de problemas de acuerdo a su necesidad e interés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales de los sectores</li> <li>• Equipo de sonido</li> <li>• Materiales de escritorio</li> <li>• Materiales y recursos del entorno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos de trabajo y en forma individual</li> </ul>

#### V. ORGANIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS Y CAPACIDADES:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑOS
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al agrupar elementos e indica la totalidad</li> <li>• Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos.</li> <li>• Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas y lúdicas.</li> </ul>
		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando siluetas de animales. fichas indicando los elementos que tiene el ultimo conjunto</li> </ul>
		Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad coleccionando 5 pelotitas en un recipiente de distintos colores</li> <li>• Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”,</li> </ul>

			<p>“tercero”, “cuarto” y “quinto” jugando con dados, fichas, agrupando elementos de la misma forma y estableciendo la posición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza el conteo, colecciones de pelotitas, enfilamiento de frutas en situaciones de juego siguiendo la secuencia de un patrón</li> <li>• Utiliza el conteo en situaciones de juego e indica el número que le sigue al 4</li> </ul>
	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece relaciones, entre las formas de los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce, utilizando material concreto.</li> </ul>
		Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubica objetos Incluye en su colección figuras geométricas de una sola forma (triángulo)</li> <li>• Establece relaciones espaciales al orientar sus movimientos y acciones al desplazarse, ubicarse y ubicar objetos en situaciones cotidianas. “cerca de” “lejos de”, “al lado de”; “hacia adelante” “hacia atrás”, “hacia un lado”, “hacia el otro lado”</li> </ul>
		Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada a la separación de palitos del mismo tamaño de un conjunto a dos conjuntos</li> <li>• Dice en forma oral las cantidades de vasos que están llenos de agua y las que están vacíos en situaciones de juego</li> </ul>
<b>COMUNICACIÓN</b>		Obtiene información del texto oral	Obtiene información de un texto breve y sencillo donde predominan palabras del

	Se comunica oralmente en su lengua materna		ámbito cotidiano (escuela, familia y comunidad)	
		Adecua y organiza y desarrolla el texto de forma coherente y cohesionada	Responde a un interlocutor (compañero de clases o profesor) utilizando palabras y frases de su lengua materna.	
		utiliza recursos no verbales y paraverbales de forma estratégica	Expresa algunas palabras usando recursos no verbales (gestos y movimientos corporales)	
		Interactúa estratégicamente con distintos interlocutores	Responde a un interlocutor (compañero de clases o profesor) utilizando palabras y frases de su lengua materna.	
	Lee diversos tipos de textos en lengua materna	Obtiene información del texto escrito	Identifica características, roles de personajes, animales a partir de lo que observa en los cuentos	
		Infiere e interpreta información del texto escrito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detalla el tiempo, lugar, personajes del cuento, como continua o cómo termina</li> </ul>	
		Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto escrito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresa sus gustos en relación al texto leído a partir de su propia experiencia</li> </ul>	
	Escribe diversos tipos de textos en su lengua materna	Adecua el texto a la situación comunicativa	Escribe a partir de propia iniciativa diverso tipos de textos según su interés con trazos, líneas.	
		Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada	Considera a quien escribirá y para que lo escribirá	
		Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto escrito	Reflexiona sobre las ideas más importantes en el texto	
	<b>MOT</b>	Se desenvuelve de manera	Comprende su cuerpo	Coordina movimientos al desplazarse con seguridad

	autónoma a través de su motricidad		Expresa corporalmente sus sensaciones, emociones y sentimiento a través de tono
		Se expresa corporalmente	Usa el lenguaje corporal para comunicar emociones, sentimientos y pensamientos
		Contextualiza las manifestaciones artístico cultural	Descubre y experimenta los colores, texturas, formas y espacios, canciones, música y movimientos.
		Reflexiona creativa y críticamente sobre las manifestaciones artístico culturales	Comenta sobre las imágenes a partir de su interés
<b>DESARROLLO PERSONAL</b>	Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común	Interactúa con otras personas	Interactúa de manera respetuosa con sus compañeros
		Construye y asume normas de convivencia	participa y propone acuerdos y normas de convivencia para el bien común
		maneja conflictos de manera constructiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza acciones con otros para el buen uso de los espacios y materiales</li> <li>Coordina la presentación en escena utilizando el tiempo adecuado</li> </ul>
<b>CIENCIA TECNOLOGÍA</b>	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos	problematiza situaciones	Hace preguntas que expresen su curiosidad sobre los objetos
		Diseña estrategias para hacer indagación	Propone acciones y el uso de materiales e instrumentos para buscar información del objeto
		Genera y registra datos o información	Obtiene información sobre las características de los objetos, seres vivos, hechos y fenómenos
		Analiza datos e información	Compara sus explicaciones de los datos obtenidos y participa en la construcción de conclusiones

		Evalúa y comunica el proceso y resultado	Comunica de manera verbal, a través de dibujos, según su nivel de escritura
--	--	--	---

#### VI. ENFOQUE TRASVERSAL:

ENFOQUE TRANSVERSALES	VALORES	ACTITUDES QUE SUPONEN	ACTITUDES QUE SE DEMUESTRA
<b>Enfoque ambiental</b>	Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional	Disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como la naturaleza asumiendo el cuidado del planeta	Docentes y estudiantes desarrollan acciones de ciudadanía que demuestren conciencia sobre los eventos climáticos extremos ocasionando el calentamiento global, para la adaptación al cambio climático.
	Respeto a toda forma de vida	Aprecio, valoración y disposición para el cuidado de toda forma de vida sobre la tierra desde una mirada sistémica y global revalorando los saberes ancestrales	Docentes y estudiantes promueven un estilo de vida saludable y en armonía con el ambiente preservando la flora y fauna.
<b>Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las tic</b>		Personaliza los entornos virtuales	Explora aplicaciones mediante el juego para conocer y experimentar vivencias de acuerdo a sus necesidades.
		Gestiona información del entorno virtual	Explora objetos virtuales interactivos

#### VII. UTILIDAD DEL TIEMPO:

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
			<i>ENFILANDO DIVERSOS OBJETOS</i>	<i>FORMANDO "MUCHOS" "POCOS" GRUPOS</i>
<i>APRENDIENDO A CONTAR Y ESCRIBIR</i>	<i>JUGANDO APRENDEMOS A CONTAR</i>	<i>JUGANDO CONTAMOS CANTIDADES</i>	<i>RECONOCIENDO CANTIDADES</i>	<i>FORMANDO MUCHOS GRUPOS SEGÚN SUS COLORES</i>
<i>ENFILANDO MUCHAS FRUTAS</i>	<i>RECONOCIENDO CANTIDADES CON LAS FICHAS</i>	<i>IDENTIFICANDO CANTIDADES</i>		
<b>OBSERVACIONES:</b> Se consideraron las actividades que tienen relación con el proyecto de investigación				

## VIII. BIBLIOGRAFÍA:

Recursos para docente	Recursos para estudiante
Programa curricular de educación inicial Guías de unidad Minedu	Equipo de sonido Materiales de escritorio Materiales de los sectores del aula Material del contexto

---

V° B° DIRECTORA

---

DOCENTE

## SESIÓN N° 1

<b>TÍTULO</b>	<b><i>ENFILANDO DIVERSOS OBJETOS</i></b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 del distrito de Pichanaqui
<b>FECHA</b>	18 de marzo
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, Roxana Melania

### 1. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Realiza seriaciones por tamaño y grosor, forma hasta con cinco objetos.

### 2. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
<b>Rutinas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Actividades permanentes de entrada</b></li> <li>• Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>• Saludo a Dios</li> <li>• Entonación de la canción: los números</li> <li>• Establecer normas de convivencia y bioseguridad y dar su cumplimiento</li> </ul>	Equipo de sonido Papelote Plumones
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialogo: cuentan los dedos de las manos en forma coreada y en voz alta</li> <li>• Preguntas: ¿cuantos dedos tienen en ambas manos?</li> <li>• Si doblan el dedo pulgar de la mano izquierda ¿cuantos dedos tendrán?</li> <li>• Explicar el propósito de la sesión: Realiza seriaciones por tamaño, forma, grosor hasta con cinco objetos</li> </ul>	
<b>Desarrollo</b>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar en grupos medianos, sentados cómodamente presentar en la mesa de</li> </ul>	Tapones de botellas Semillas

	<p>trabajo un grupo de diversas semillas, palitos de diversos grosores, tamaño, longitud, tapitas de botellas marcadas con los números</p> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir que ordene de mayor a menor tamaño a menor en filas mediante una actividad lúdica ¡<b>Quien hace más rápido!</b> la separación (seriación de objetos) considerando el tamaño mínimamente hasta 5 objetos utilizando las semillas, palitos.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizando las tapitas de botellas (marcadas y sin marcar)</li> <li>• Colocan las tapitas en serie según los números que tienen y al que le falte dar el numero</li> <li>• Guiarlos en todo el proceso</li> <li>• Felicitar, estimularlo con aplausos</li> </ul>	<p>Palitos Plumones Papeles Marcador</p>
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Qué aprendieron el día de hoy?, ¿Cómo lo hicieron?, ¿Te pareció fácil? ¿Lograste contar hasta cinco?</li> <li>• Pedir que sigan practicando en su casa el conteo</li> </ul>	
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza seriaciones según su tamaño, forma, grosor hasta con cinco objetos</li> </ul>	test

## SESIÓN N° 2

<b>TÍTULO</b>	<b>FORMANDO “MUCHOS” “POCOS” GRUPOS</b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 del distrito de Pichanaqui
<b>FECHA</b>	19 de marzo
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, Roxana Melania

### 1. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al agrupar elementos e indica la totalidad

### 2. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
<b>Rutinas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Actividades permanentes de entrada</b></li> <li>• Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>• Oración de la mañana</li> <li>• Entonación de la canción: “muchos, pocos” acompañados de movimientos corporales</li> <li>• Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia y las medidas de bioseguridad</li> </ul>	Equipo de sonido Papelote Plumones
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntar: ¿Qué recuerdan de la clase pasada? ¿Qué les gusto más?</li> <li>• Vamos a contar acompañado de un sonido musical</li> <li>• Explicar el propósito de la sesión: Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al agrupar elementos e indica la totalidad</li> </ul>	
<b>Desarrollo</b>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar jugar en los sectores en forma libre, culminado el tiempo pedir que dejen organizado los materiales</li> <li>• Luego organizar en medianos grupos, sentados cómodamente en su asiento observan el video BabyFirtv; Baby pocos . muchos</li> </ul>	Tapones de botellas Semillas Palitos Plumones

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.bing.com/videos/search?q=cancion+muchos&amp;&amp;view=detail&amp;mid=D4">https://www.bing.com/videos/search?q=cancion+muchos&amp;&amp;view=detail&amp;mid=D4</a></li> <li>• <b>Luego hacer</b> mención que trabajaremos con semillas, cajas, palitos de diversos longitud, grosor, tapitas de botellas marcadas con los números,</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir que agrupen palitos, chapitas, semillas considerando el tamaño, color, grosor en grupos mínimamente que contenga hasta 5 elementos y realizaran el conteo</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizando las cajas de diferentes tamaños pedir que enfilen en forma horizontal, vertical en situaciones realicen el conteo en voz alta</li> <li>• Guiarlos en todo el proceso</li> <li>• Felicitar, estimularlo con aplausos por sus logros</li> </ul>	Papeles Marcador Papeles cajas
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Qué aprendieron el día de hoy?, ¿Cómo lo hicieron?, ¿Te pareció fácil? ¿Lograste formar grupos de muchos elementos/ pocos? Pedir que sigan practicando en su casa el conteo</li> </ul>	
<b>Evaluación</b>	Mediante juegos matemáticos indica la totalidad de elementos de un conjunto que ha formado	test

## SESIÓN N° 3

<b>TÍTULO</b>	<b><i>APRENDIENDO A CONTAR Y ESCRIBIR</i></b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 del distrito de Pichanaqui
<b>FECHA</b>	22 de marzo
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, Roxana Melania

### 1. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas y lúdicas.

### 2. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
<b>Rutinas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Actividades permanentes de entrada</b></li> <li>• Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>• Oración de la mañana</li> <li>• Entonación de la canción: “los números” acompañados de movimientos corporales, palmadas</li> <li>• Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia y las medidas de bioseguridad</li> </ul>	Equipo de sonido Papelote Plumones
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer palmadas contando en voz alta (1,2,3,4,5) repetidas veces</li> <li>• Explicar el propósito de la sesión: Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas y lúdicas y cuenta, escribe la cantidad</li> </ul>	
<b>Desarrollo</b>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar jugar en los sectores en forma libre, culminado el tiempo pedir que dejen organizado los materiales</li> <li>• Luego organizar a los niños y niñas en medianos grupos, sentados cómodamente hacer entrega diversos materiales (plato grande, cuchara, tazas, zapato, hoja de planta, tapa de botella, botella)</li> </ul>	Materiales del sector cocina Botella Plumones Papeles Marcador Papeles cajas

	<p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir que establezcan correspondencia uno a uno según le pertenezca y realizaran el conteo</li> <li>• Felicitar por sus logros</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer entrega de las prácticas de correspondencia</li> <li>• Guiarlos en todo el proceso</li> <li>• Felicitar, estimularlo con aplausos por sus logros</li> </ul>	
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Qué aprendieron el día de hoy?, ¿Cómo lo hicieron?, ¿Te pareció fácil? ¿Lograste realizar la correspondencia de los objetos? ¿Te gustó?</li> <li>• Pedir que sigan practicando en su casa el conteo</li> </ul>	
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En juegos matemáticos establece la correspondencia de uno a uno</li> <li>• Escribe las cantidades correcta de los elementos de los conjuntos</li> </ul>	test

## ANEXO

Establece correspondencia uno a uno y escribe la cantidad en números

Correspondencias lógicas



Une los dibujos que corresponden y colorea.



## SESIÓN N° 4

<b>TÍTULO</b>	<b>JUGANDO APRENDEMOS A CONTAR</b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 del distrito de Pichanaqui
<b>FECHA</b>	23 de marzo
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, Roxana Melania

### 3. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando siluetas de animales. fichas indicando los elementos que tiene el ultimo conjunto</li> </ul>

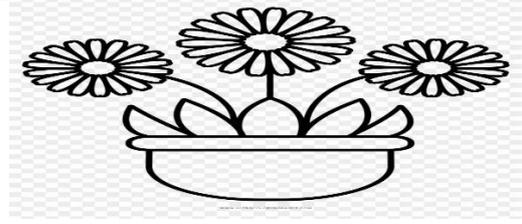
### 4. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
<b>Rutinas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Actividades permanentes de entrada</b></li> <li>Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>Oración de la mañana</li> <li>Entonación de la canción: “aprende los números” acompañados de movimientos corporales, palmadas</li> <li>Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia y las medidas de bioseguridad</li> </ul>	Equipo de sonido Papelote Plumones imagen
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mostrar una imagen   </li> <li>Preguntar ¿Qué observan en la imagen? ¿Cuánto maceteros hay? ¿Cuántas plantas necesito para que todas estén llenas?</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar el propósito de la sesión: Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando siluetas de animales. fichas indicando los elementos que tiene el ultimo conjunto</li> </ul>	
<b>Desarrollo</b>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar jugar en los sectores en forma libre, culminado el tiempo pedir que dejen organizado los materiales</li> <li>• Luego organizar a los niños y niñas en medianos grupos, sentados cómodamente hacer entrega diversos materiales (cajas, bloques lógicos, cubos, silueta de animales, pelotas, palitos)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir que agrupen elementos en <b>la caja hasta cinco considerandos su color y forma</b></li> <li>• Realizaran el conteo</li> <li>• Felicitar por sus logros</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer entrega de las prácticas, escriben la cantidad en números y letras</li> <li>• Guiarlos en todo el proceso</li> <li>• Felicitar, estimularlo con aplausos por sus logros</li> </ul>	Plumones Papeles Marcador Papeles Cajas Practica
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Qué aprendieron el día de hoy?, ¿Cómo lo hicieron?, ¿Te pareció fácil? ¿Lograste agrupar objetos en la caja? ¿Lograste escribir los números?</li> <li>• Pedir que sigan practicando en su casa el conteo y la escritura</li> </ul>	
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa en juegos matemáticos y encierra 5 elementos en una caja con las mismas formas</li> </ul>	test

# ANEXO

Realizan el conteo en números y letras

	Números	letras
		
		
		

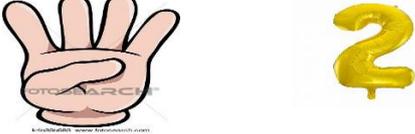
## SESIÓN N° 5

<b>TÍTULO</b>	<b><i>JUGANDO CONTAMOS CANTIDADES</i></b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 del distrito de Pichanaqui
<b>FECHA</b>	23 de marzo
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, Roxana Melania

### 5. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando siluetas de animales.</li> </ul>

### 6. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
<b>Rutinas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Actividades permanentes de entrada</b></li> <li>Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>Oración de la mañana</li> <li>Entonación de la canción: “El agua” acompañados de movimientos corporales, palmadas</li> <li>Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia y las medidas de bioseguridad</li> </ul>	Equipo de sonido Papelote Plumones
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar   </li> <li>Preguntar ¿Qué número es? ¿Cuántos deditos hay?</li> <li>Motivar a la participación de todos</li> <li>Explicar el propósito de la sesión: A través de juegos matemáticos con siluetas de</li> </ul>	

	animales indica cuantos elementos tiene el último conjunto	
<b>Desarrollo</b>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p> <p><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostrar un patrón de formación de la silueta de un animal</li> <li>•</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir que formen sus propios animales agrupando hojas y poniéndole ojos, cola, patas, boca</li> <li>• Culminado el tiempo realizaran el conteo cuantas hojas utilizaron para formar los animales</li> <li>• Escribir en la pizarra la cantidad</li> <li>• Felicitar por sus logros</li> </ul> <p><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer entrega de las prácticas, escriben la cantidad en números y letras</li> <li>• Mediante la técnica del meso mostraran en la pizarra</li> <li>• Felicitar, estimularlo con aplausos por sus logros</li> </ul>	<p>Plumones Hojas Marcador Papeles Practica</p>
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Qué aprendieron el día de hoy?, ¿Cómo lo hicieron?, ¿Te pareció fácil formar siluetas de animales?</li> <li>• Pedir que sigan practicando en su casa el conteo y la escritura</li> </ul>	
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A través de juegos matemáticos con siluetas de animales indica cuantos elementos tiene el último conjunto</li> </ul>	test

ANEXO

Cuenta ¿cuantos elementos tiene el último conjunto?



**SESIÓN N° 6**

<b>TÍTULO</b>	<b>RECONOCIENDO CANTIDADES</b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI
<b>FECHA</b>	24 DE MARZO
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, ROXANA MELANIA

## 7. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” jugando con dados, fichas, agrupando elementos de la misma forma y estableciendo la posición</li> </ul>

## 8. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

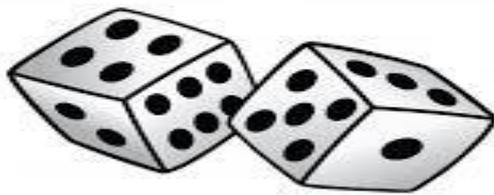
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
<b>Rutinas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Actividades permanentes de entrada</b></li> <li>Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>Oración de la mañana</li> <li>Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia dentro y fuera de las aula</li> </ul>	Papelote Plumones Pizarra
<b>Inicio</b>	Entonación de la canción: “ los números” <a href="#">Cantando los Números - Canciones y Clásicos Infantiles - YouTube</a> acompañados de movimientos corporales, palmadas, saltos giros <ul style="list-style-type: none"> <li>Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia y las medidas de bioseguridad</li> </ul>	Equipo de sonido Materiales de entorno Imagen Plumones Hojas blancas

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntar ¿Cuántos pajaritos observan en la imagen</li> <li>• ¿Pueden escribir en números la cantidad de pajaritos?</li> <li>• Motivar a la participación de todos</li> <li>• Explicar el propósito de la sesión: Utiliza los dados agrupando elementos de la misma forma y estableciendo la posición y dice los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” en una misma posición</li> </ul>	<p>Imagen Plumones Hojas blancas</p>
<p><b>Desarrollo</b></p>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar jugar en los sectores en forma libre, culminado el tiempo pedir que dejen organizado los materiales</li> <li>• Luego organizar a los niños y niñas en medianos grupos a fin de realizar los juegos matemáticos</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer entrega de los dados de colores y tamaños diferentes</li> <li>• Dejar que fluyan sus ideas y jueguen</li> <li>• Preguntar ¿Cómo pueden organizar los dados?</li> <li>• Pueden ubicar según sus características de menor tamaño a mayor, según el número que presenta, enfilar, formar pirámides</li> <li>• Expresar cual es el “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto”</li> <li>• Dejar que fluyan sus ideas y realizar anotaciones</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p>	<p>Plumones Papeles Marcador Practica</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar la practica</li> <li>• Pedir que cuente y escriban la cantidad en números</li> <li>• Pueden expresar el primero, segundo, tercero, cuarto y ...</li> <li>• Escribir en la pizarra la cantidad</li> <li>• Mediante la técnica del meso mostraran en la pizarra</li> <li>• Felicitar, estimularlo con aplausos por sus logros</li> </ul>	
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Qué aprendieron el día de hoy?, ¿Cómo lo hicieron?, ¿Te pareció fácil reconocer el primero y último de los dados?</li> <li>• Pedir que sigan practicando en su casa el conteo y la escritura</li> </ul>	
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jugando con los dados dice la cantidad de dados que están enfilados</li> </ul>	test

## ANEXO

Cuenta ¿cuantos elementos tiene el conjunto? y escribe la cantidad en números



Marca con un  el primero y el último de los dados



## SESIÓN N° 7

<b>TÍTULO</b>	<b><i>FORMANDO MUCHOS GRUPOS SEGÚN SUS COLORES</i></b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI
<b>FECHA</b>	25 DE MARZO
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, ROXANA MELANIA

### 1. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad coleccionando 3 pelotitas en un recipiente de distintos colores</li> </ul>

### 2. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
<b>Rutinas</b>	<p><b>Actividades permanentes de entrada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>• Oración de la mañana</li> <li>• Entonación de la canción: “la taza” acompañados de movimientos corporales, palmadas, saltos giros</li> <li>• Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia y las medidas de bioseguridad</li> </ul>	<p>Equipo de sonido Papelote Plumones pelotitas</p>
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar</li> </ul> 	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntar ¿Cuántas pelotitas observan en imagen?</li> <li>• Pedir que cada uno escriba la cantidad en la pizarra según su deseo e interés</li> <li>• Motivar a la participación de todos</li> <li>• Explicar el propósito de la sesión: Realiza colecciones de 3 pelotitas mediante juegos matemáticos considerando los mismos colores y sigue el orden de conteo</li> </ul>	
<b>Desarrollo</b>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar jugar en los sectores en forma libre, culminado el tiempo pedir que dejen organizado los materiales</li> <li>• Luego organizar a los niños y niñas en medianos grupos a fin de realizar los juegos matemáticos</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer entrega de pelotitas de diversos colores y tamaños diferentes</li> <li>• Dejar que fluyan sus ideas y jueguen <ul style="list-style-type: none"> <li>Manipular</li> <li>Organizar</li> <li>Seriación</li> <li>Conteo</li> </ul> </li> <li>• Hacer entrega de vasos/ recipientes</li> <li>• Pedir que colecciones dentro del vaso mínimamente 3 pelotitas de un mismo color en cada vaso, dándole un tiempo <b>¡Vamos vamos quien gana! ¡Todos pueden!</b></li> <li>• Guiarlos en todo el proceso</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar la practica</li> <li>• Pedir que colorean, escriban la cantidad en números y letras</li> <li>• Felicitar por sus logros y mostrar sus trabajos a todos sus compañeros</li> </ul>	Materiales de los sectores Plumones Papeles Marcador Papeles Pelotitas

<b>Cierre</b>	<b>Estructuración del conocimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Lograste agrupar pelotitas de un mismo color?</li> <li>• ¿Te gusto la actividad?</li> <li>• Pedir que sigan practicando en su casa el conteo y la escritura</li> </ul>	Plumones Papeles
<b>Evaluación</b>	Realiza colecciones de 3 pelotitas en un vaso considerando los mismos colores y realiza el orden de conteo	test

ANEXO

Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo

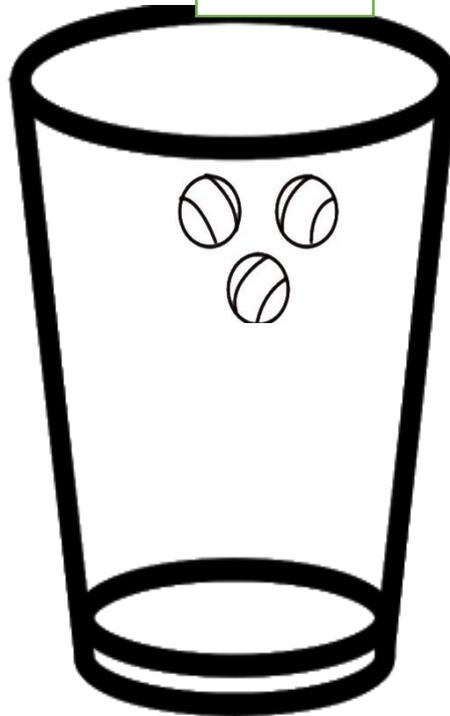
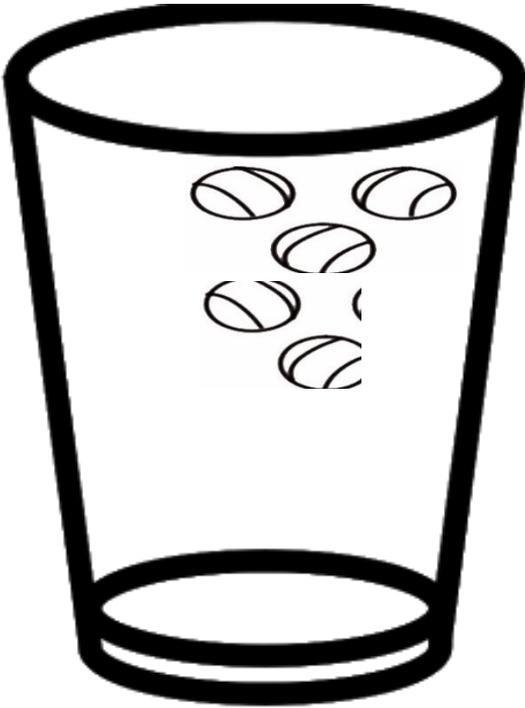
Escribe la totalidad de pelotita



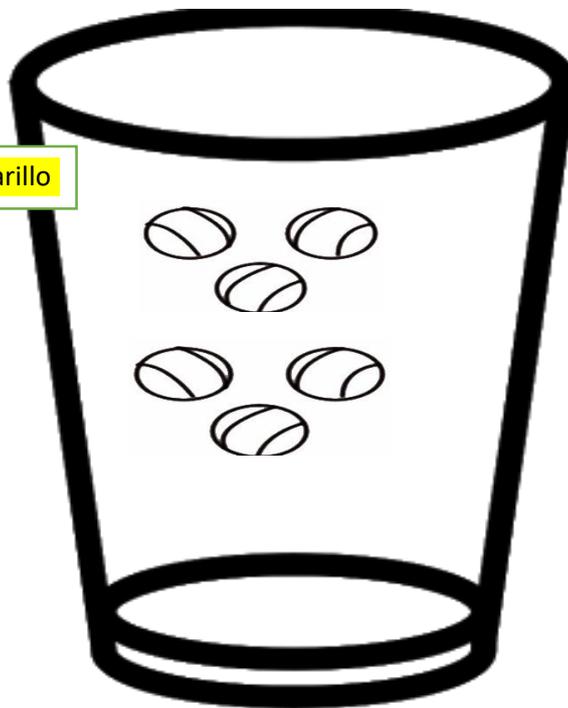
Colorea las pelotitas de los vasos

rojo

azul



Amarillo



## SESIÓN N° 8

<b>TÍTULO</b>	<b><i>ENFILANDO MUCHAS FRUTAS</i></b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI
<b>FECHA</b>	26 DE MARZO
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, ROXANA MELANIA

### 3. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza en forma correcta mediante juegos matemáticos el enfilamiento de frutas siguiendo la secuencia del patrón</li> </ul>

### 4. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
<b>Rutinas</b>	<p><b>Actividades permanentes de entrada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>• Oración de la mañana</li> <li>• Entonación de la canción: “las vitaminas” acompañados de movimientos corporales, palmadas, saltos giros</li> <li>• Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia y las medidas de bioseguridad</li> </ul>	<p>Equipo de sonido Papelote Plumones</p>
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar frutas de la zona</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntar ¿Les gusta las frutas?</li> <li>• ¿Qué frutas les gusta?</li> <li>• ¿Para qué se debe de comer las frutas?</li> <li>• Motivar a la participación de todos</li> <li>• Explicar el propósito de la sesión: Realiza en mediante juegos matemáticos el enfilamiento de frutas siguiendo la secuencia del patrón</li> </ul>	
<b>Desarrollo</b>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar jugar en los sectores en forma libre, culminado el tiempo pedir que dejen organizado los materiales</li> <li>• Luego organizar a los niños y niñas en medianos grupos a fin de realizar los juegos matemáticos</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir que pongan en la mesa de trabajo las frutas que llevaron/ o hacer entrega de diversas frutas (en forma real o en siluetas)</li> <li>• Dejar que fluyan sus ideas y Observen Manipulen Organizan Conteo</li> <li>• Pedir que enfilen siguiendo un patrón</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guiarlos en todo el proceso</li> <li>• Felicitar por sus logros y mostrar sus trabajos a todos sus compañeros</li> </ul>	<p>Frutas del contexto Imágenes Plumones Papeles Marcador</p>
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Lograste enfile las frutas de acuerdo al patrón presentado?</li> </ul>	<p>Plumones Papeles Marcador</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Te gusto la actividad?</li> <li>• Pedir que sigan practicando en su casa el conteo y la escritura</li> </ul>	
<b>Evaluación</b>	Realiza en mediante juegos matemáticos el enfilamiento de frutas siguiendo la secuencia del patrón	test

## SESIÓN N° 9

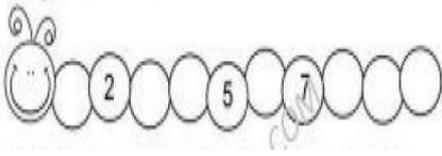
<b>TÍTULO</b>	<b><i>RECONOCIENDO CANTIDADES CON LAS FICHAS</i></b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI
<b>FECHA</b>	29 DE MARZO
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, ROXANA MELANIA

### 5. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando fichas ordenando las cantidades</li> </ul>

### 6. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

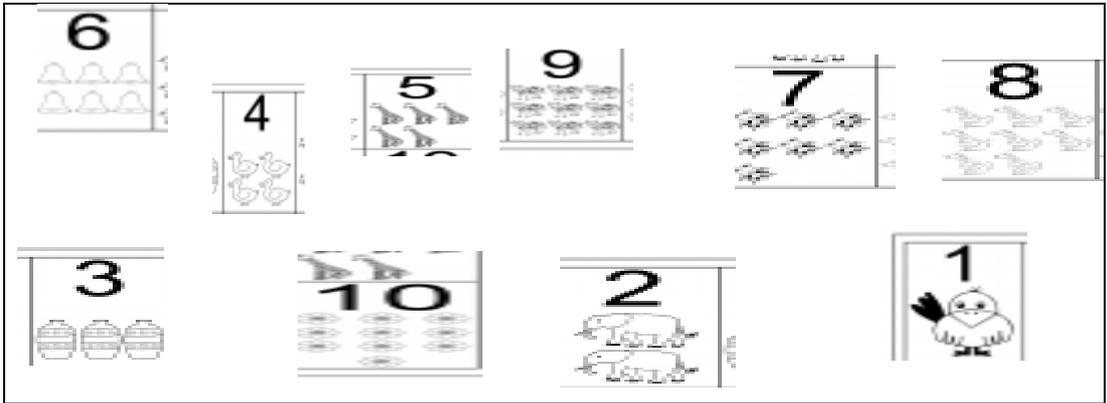
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
----------------------------	--	-----------------

<b>Rutinas</b>	<b>Actividades permanentes de entrada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>• Oración de la mañana</li> <li>• Entonación de la canción: “los números” acompañados de movimientos corporales, palmadas, saltos giros</li> <li>• Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia y las medidas de bioseguridad</li> </ul>	Equipo de sonido Papelote Plumones
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar en un papelote</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntar ¿Qué números faltan?</li> <li>• Pedir que escriban</li> <li>• Motivar a la participación de todos</li> <li>• Explicar el propósito de la sesión: En juegos matemáticos ordena las fichas numéricas de acuerdo a las cantidades que tiene</li> </ul>	Imagen Plumones
<b>Desarrollo</b>	<b>Planteamiento del problema:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar jugar en el sector matemática culminado el tiempo pedir que dejen organizado los materiales</li> <li>• Preguntar ¿Con qué materiales jugaron?</li> <li>• Luego organizar a los niños y niñas en medianos grupos a fin de realizar los juegos matemáticos</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adivina adivinador ¿<b>Cuántos....hay?</b> (fichas, estudiantes, niñas/ niños, puerta, mesas)</li> <li>• Pedir que participen/ escriban las cantidades en la pizarra</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer entrega de fichas numéricas del 1 al 10</li> <li>• Pedir que ordenen</li> <li>• Guiar en tobo el proceso</li> </ul>	Fichas Imágenes Plumones Papeles Marcador

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Felicitar por sus logros y mostrar sus trabajos a todos sus compañeros</li> </ul>	
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Lograste ordenar las fichas del 1 al 10?</li> <li>• ¿Te gusto la actividad?</li> <li>• Pedir que sigan practicando en su casa el conteo y la escritura</li> </ul>	Plumones Papeles Marcador
<b>Evaluación</b>	Ordena las fichas numéricas de acuerdo a las cantidades que tiene	test

ANEXO

Ordena las fichas numéricas de acuerdo a las cantidades



Uno	Dos	Tres	Cuatro	Cinco	Seis	Siete	Ocho	nueve	diez

## SESIÓN N° 10

<b>TÍTULO</b>	<b><i>IDENTIFICANDO CANTIDADES</i></b>
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</b>	N° 1404 DEL DISTRITO DE PICHANAQUI
<b>FECHA</b>	30 DE MARZO
<b>DOCENTE</b>	MEZA SALVATIERRA, ROXANA MELANIA

### 1. PROPOSITOS DE LAS SESIÓN:

<b>ÁREA: Matemática</b>		
<b>COMPETENCIA</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑOS</b>
Resuelve problemas de cantidad	Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad de recipiente con contenido y sin contenido</li> <li>• Utiliza el conteo en situaciones de juego e indica la totalidad</li> </ul>

### 2. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategias con procesos didácticos</b>	<b>Recursos</b>
<b>Rutinas</b>	<p><b>Actividades permanentes de entrada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienvenida a los niños /niñas</li> <li>• Oración de la mañana</li> <li>• Entonación de la canción: “el agua” acompañados de movimientos corporales, palmadas, saltos giros</li> <li>• Recordar el cumplimiento de las normas de convivencia y las medidas de bioseguridad</li> </ul>	Equipo de sonido Papelote Plumones
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntar ¿Cómo puedo medir la cantidad de agua?</li> <li>• Mostrar vasos y pedir que realicen el conteo</li> <li>• Pedir que escriban</li> <li>• Motivar a la participación de todos</li> <li>• Explicar el propósito de la sesión: Dice en forma oral las cantidades de vasos que</li> </ul>	

	están llenos de agua y las que están vacíos e indica la totalidad	
<b>Desarrollo</b>	<p><b>Planteamiento del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar jugar en el sector matemática culminado el tiempo pedir que dejen organizado los materiales</li> <li>• Organizar a los niños y niñas en medianos grupos a fin de realizar los juegos matemáticos</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar en la mesa de trabajo varios vasos, previamente numerados, agua en una botella</li> <li>• Pedir que viertan el agua en el <b>vaso 1, vaso 3, vaso 5, vaso 7, vaso 9,</b></li> <li>• Guiarlos en el proceso</li> <li>• Separar en dos grupos (vasos llenos – vasos vacíos)</li> <li>• Expresan en forma oral e individualmente la cantidad de vasos que están llenos de agua y la cantidad de vasos que están vacíos</li> <li>• Pedir que participen/ escriban las cantidades en la pizarra</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Actividad</b></p>	Vasos descartables Agua en una botella Plumones Papeles Marcador
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del conocimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños y niñas, verbalizan sus experiencias y dan sus propias y dan sus conclusiones</li> <li>• <b>Metacognición:</b></li> <li>• ¿Lograste decir cuántos vasos llenos había? ¿Participaste en las actividades?</li> <li>• ¿Te gusto la actividad?</li> <li>• Pedir que sigan practicando en su casa el conteo y la escritura</li> </ul>	Plumones Papeles Marcador
<b>Evaluación</b>	Dice en forma oral las cantidades de vasos que están llenos de agua y las que están vacíos	test

# EVIDENCIAS



