



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**JUEGOS DIDÁCTICOS PARA EL APRENDIZAJE DE  
LA NOCIÓN DE CANTIDAD EN LOS NIÑOS DE CINCO  
AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA  
PITÁGORAS DEL DISTRITO JULIACA, PROVINCIA  
SAN ROMÁN, REGIÓN PUNO, 2020**

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

**AUTORA**

**YUJRA ARAUJO, YENY**  
ORCID: 0000-0001-7780-6465

**ASESORA**

**QUIÑONES NEGRETE, MAGALY MARGARITA**  
ORCID ID: 0000-0003-2031-7809

**LIMA – PERÚ**

**2021**

## **2. EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTORA**

Yujra Araujo, Yeny

ORCID: 0000-0001-7780-6465

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

### **ASESORA**

Quiñones Negrete, Magaly Margarita

ORCID ID: 0000-0003-2031-7809

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

### **JURADO**

Zavaleta Rodriguez, Andres Teodoro

ORCID ID: 0000-0002-3272-8560

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana

ORCID ID: 0000-0003-1597-3422

Muñoz Pacheco, Luis Alberto

ORCID ID: 0000-0003-3897-0849

### 3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

---

Zavaleta Rodriguez, Andres Teodoro  
**PRESIDENTE**

---

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana  
**MIEMBRO**

---

Muñoz Pacheco, Luis Alberto  
**MIEMBRO**

---

Quiñones Negrete, Magaly Margarita  
**ASESORA**

## **4. HOJA DE AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA**

### **AGRADECIMIENTO**

A Dios por brindarme y guiarme en mi camino, que cada día me brinda cosas maravillosas y me da la fuerza y el valor de seguir adelante.

A la universidad ULADECH por darme la bienvenida y la oportunidad, agradezco a los docentes por compartir sus conocimientos y guiarme en el desarrollo de mi formación profesional, y a la I.E.P. PITÁGORAS por permitirme y brindarme su apoyo durante la investigación y a los tres jurados que validaron mi instrumento, y a la directora de la institución.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios quien siempre me acompaña y me da la fuerza para seguir caminando, por guiarme e iluminarme y darme la oportunidad de cumplir mis sueños, por darme sabiduría e inteligencia y ayudarme en mi propósito.

Va dedicado a mi hijo Guillermo Jesús quien me da la fuerza para construir mi vida profesional, quien es la fuente y es el motor de mi vida, por entender y comprender mi ausencia y a mis padres y hermanas, por su apoyo incondicional, por inculcarme los deseos de superación.

## 5. RESUMEN Y ABSTRACT

### RESUMEN

En la presente investigación se observó que la problemática es la falta de retención en la noción de cantidad y como consecuencia los niños no desarrollan sus capacidades matemáticas. Tuvo como objetivo general determinar cuál es la influencia de los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años. La metodología fue de tipo cuantitativo, nivel explicativo, diseño pre experimental. La población estuvo conformada por 90 niños y la muestra por 20 niños con un grupo experimental. La técnica que se utilizó fue la observación el instrumento la guía de observación con 18 ítems de la variable dependiente con un pre test y post test, validado por juicio de expertos. El procesamiento de la información se realizó a través del SPSS versión 25. Los resultados respecto al objetivo general en el pre test 45% están en nivel logrado, de la noción de cantidad. En el post test, 60% nivel logrado. De acuerdo al resultado de la Hipótesis general de la prueba estadística, el p valor es  $0,000 < 0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se establece que existen diferencias significativas entre las Nociones de Cantidad entre el PRE TEST y el POST TEST debido al uso de los juegos didácticos. Se concluyó que los niños se encuentran en nivel logrado, ya que los juegos didácticos influyen en la noción de cantidad gracias a la aplicación de sesiones de aprendizaje.

**Palabras claves:** Clasificación, Conteo, Juegos, Noción de cantidad, Seriación

## **ABSTRACT**

In the present investigation it was observed that the problem is the lack of retention in the notion of quantity and as a consequence the children do not develop their mathematical abilities. Its general objective was to determine what is the influence of didactic games for learning the notion of quantity in five-year-old children. The methodology was quantitative, explanatory level, pre-experimental design. The population consisted of 90 children and the sample of 20 children with an experimental group. The technique that was used was the observation the instrument the observation guide with 18 items of the dependent variable with a pre-test and post-test, validated by expert judgment. The information processing was carried out through SPSS version 25. The results regarding the general objective in the pre-test 45% are at the achieved level, of the notion of quantity. In the post test, 60% level achieved. According to the result of the general hypothesis of the statistical test, the p value is  $0.000 < 0.05$ , so the alternative hypothesis is accepted, and the null hypothesis is rejected, so it is established that there are significant differences between the Notions of Amount between the PRE TEST and the POST TEST due to the use of educational games. It was concluded that the children are at the achieved level, since the didactic games influence the notion of quantity thanks to the application of learning sessions.

Keywords: Classification, Counting, Games, Notion of quantity, Seriation

## 6. CONTENIDO

	<b>Página</b>
1. Título de la tesis.....	i
2. Equipo de trabajo .....	ii
3. Hoja de firma del jurado y asesor .....	iii
4. Hoja de agradecimiento y dedicatoria .....	iv
5. Resumen y abstract .....	vi
6. Contenido.....	viii
7. Índice de figuras, tablas y cuadros.....	xi
I. Introducción.....	1
II. Revisión de literatura.....	7
2.1. Antecedentes .....	7
2.1.1. Internacionales .....	7
2.1.2. Nacionales.....	8
2.1.3. Regionales.....	11
2.1.4. Locales .....	12
2.2. Bases teóricas de la investigación .....	14
2.2.1. Variable independiente: El juego didáctico .....	14
2.2.1.1. Teoría que sustentan el juego didáctico en la infantil.....	16
a) Teoría constructivista de Piaget y Vygotsky .....	16
2.2.1.2. Historia del juego.....	16
2.2.1.3. Clasificación del juego .....	17
a) Juego físico sensorial:.....	18
b) Juegos cognitivos: .....	18
c) Juegos socioafectivos: .....	18
2.2.1.4. El juego es una estrategia de aprendizaje y enseñanza.....	19
a) Aprendizaje mediante el juego en la educación preescolar .....	19
b) Aprendizaje mediante el juego en el hogar y la familia.....	19
c) Aprendizaje a través del juego en la escuela.....	20
d) Importancia del juego y el aprendizaje de matemática .....	20
2.2.1.5. Dimensiones del juego.....	20
a) Planificación.....	20

b) Ejecución.....	21
c) Evaluación.....	21
2.2.2. Variable dependiente: Noción de cantidad .....	22
2.2.2.1. Concepto de la noción de cantidad .....	22
2.2.2.2. Teorías que sustentan la noción de cantidad.....	24
2.2.2.3. Importancia de las nociones de cantidad .....	25
2.2.2.4. Importancia de la matemática en la educación inicial.....	26
2.2.2.5. Definición de la competencia matemática.....	27
2.2.2.6. Competencia del área de matemática .....	28
a) Resuelve problemas de cantidad.....	28
2.2.2.7. Dimensiones de la noción de cantidad .....	29
a) Clasificación.....	29
b) Seriación.....	30
c) Conteo .....	31
2.2.3. Relación entre los juegos didácticos y la noción de cantidad.....	32
III. Hipótesis de la investigación .....	33
3.1. Hipótesis general.....	33
3.1.1. Hipótesis general nula.....	33
3.2. Hipótesis específica .....	33
3.2.1. Hipótesis específica 1 .....	33
3.2.2. Hipótesis específica 2 .....	33
3.2.3. Hipótesis específica 3 .....	34
IV. Metodología.....	35
4.1. Diseño de la investigación .....	35
4.1.1. El tipo de estudio .....	35
4.1.2. Nivel de investigación .....	35
4.1.3. Diseño de investigación .....	36
4.2. Población y muestra.....	37
4.2.1. Población .....	37
4.2.2. Criterio de inclusión y exclusión .....	37
4.2.2.1. Criterio de inclusión.....	37
4.2.2.2. Criterio de exclusión.....	37

4.2.3. Muestra .....	38
4.2.4. Técnica de muestreo .....	38
4.3. Definición y operacionalización de las variables e indicadores .....	39
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	40
4.4.1. Técnicas de recolección de datos .....	40
4.4.1.1.Observación indirecta .....	40
4.4.2. Instrumentos de recolección de datos .....	40
4.4.2.1. Validez del instrumento .....	42
4.4.2.2. La confiabilidad del instrumento aplicado.....	43
4.5. Plana de análisis .....	44
4.5.1. Procedimiento .....	44
4.6. Matriz de consistencia .....	45
4.7. Principios éticos .....	46
V. Resultados.....	48
5.1. Resultados .....	48
5.2. Análisis de resultados .....	60
VI. Conclusiones.....	67
Aspectos complementarios .....	69
Referencias bibliográficas.....	70
Anexos .....	76
Anexo 1. Instrumento de recolección de datos .....	76
Anexo 2. Evidencias de validación de instrumento.....	77
Anexo 3. Evidencias de trámites de recolección de datos .....	80
Anexo 4. Formatos de consentimiento informado.....	82
Anexo 5. Pantallazos de la tabulación de datos .....	85
Anexo 6. Sesiones de clases .....	89

## 7. ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS Y CUADROS

Página

### Figuras

Figura 1 Gráfico de barras del pre test y post test de la variable noción de cantidad.	48
Figura 2 Gráfico de barras del Pre test y Post test de la dimensión Clasificación....	49
Figura 3 Gráfico de barras del Pre test y Post test de la dimensión Seriación.....	51
Figura 4 Gráfico de barras del Pre test y Post test de la dimensión Conteo .....	52

### Tablas

Tabla 1 Distribución poblacional del grupo de estudio .....	37
Tabla 2 Distribución Muestral de los niños del grupo de estudio .....	38
Tabla 3 Validación del instrumento por juicio de expertos .....	42
Tabla 4 Confiabilidad del Instrumento Alfa de Cronbach Variable Nociones de cantidad.....	43
Tabla 5 Estadísticas de fiabilidad del pre test y post test.....	43
Tabla 6 Los resultados del pre test y post test de la variable noción de cantidad.....	48
Tabla 7 Resultados del Pre test y Post test de la dimensión Clasificación .....	49
Tabla 8 Resultados del Pre test y Post test de la dimensión Seriación .....	51
Tabla 9 Resultados del Pre test y Post test de la dimensión Conteo.....	52
Tabla 10 Resultados inferenciales .....	53

### Cuadro

Cuadro 1 Definición y operacionalización de la variable.....	39
Cuadro 2 Baremo y valoración de la variable nociones de cantidad .....	41
Cuadro 3 Matriz de consistencia.....	45

## I. INTRODUCCIÓN

En la presente tesis titulada los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

El problema en el ámbito institucional, durante mis prácticas pude observar en los estudiantes, la problemática que presentan es la falta de retención en la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática y en la noción de cantidad la mayoría de los niños presentan esta dificultad, donde los estudiantes tienen bajo rendimiento académico y no tienen la asertividad en el aprendizaje en la noción de cantidad en el salón de 5 años, este problema que presentan es porque la actividad que la docente realiza es mayormente con fichas y los libros, es por ello, que el aprendizaje de los números no son tan efectivas y no trabajan con materiales manipulativas y los niños suelen olvidarse de manera rápida lo aprendido, es por eso, que se presenta el problema y de esta manera tienen inconvenientes en el desarrollo de sus aprendizajes en las nociones de cantidad.

De igual manera la utilización de los juegos didácticos con materiales es de suma importancia, ya que, al manipular los niños desarrollan sus capacidades y al jugar con materiales didácticos, el niño tiene un aprendizaje y enseñanza constructivo y esto despierta el interés y la motivación en los niños, de esta manera el niño aprende las nociones del número y va poniendo en práctica en su vida diaria y va desarrollando nuevos aprendizajes.

(Vargas, 2019) en su trabajo de investigación titulado, los materiales didácticos y desarrollo en las nociones matemáticas en niños del nivel inicial en una institución

educativa pública de la provincia de Luya, donde tuvieron en cuenta del desarrollo cognitivo y utilizaron diversos materiales didácticos estructurados para el desarrollo de las nociones básicas matemáticas, estas actividades fueron fructíferas y divertidas, es por ello, que los resultados indican que al principio de la investigación el 95% de estudiantes estuvieron en nivel inicio, luego de desarrollar 12 sesiones se observó que la mayoría estudien en un nivel logrado

Los juegos didácticos son una acciones de entretenimiento independiente que estimula, en la parte interior de cada niño, temporales y espaciales determinando en un grupo de reglas que desarrollan de forma independiente y obligado, y son libremente aceptadas, son actividades que tienen un fin en sí mismo y va acompañado de un sentimiento de alegría y es desarrollado por los niños (Andreu, 2017).

La noción de número en los niños es importante porque se estimula a partir de la actividad y contacto con los materiales reales y asimilar las características de cada objeto, lo que le ayudara identificar las características en común de objetos y facilitar, porque descubrió o identifico es decir alcanza establecer una correspondencia entre objetos y da inicio a la construcción de los conocimientos lógico matemático (Reseteo, 2017).

A partir del problema observado se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es la influencia de los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020? Y como problemas específicos: ¿Cómo identificar la dimensión de clasificación de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años?, ¿Cómo identificar la dimensión de seriación de la

noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años?, ¿Cómo identificar la dimensión de conteo de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años?

Por lo tanto, se plantea como objetivo general: Determinar cuál es la influencia de los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020. Para resolver la pregunta general se plantea como objetivos específicos: Identificar la dimensión de clasificación de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco. Identificar la dimensión de seriación de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco. Identificar la dimensión de conteo de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años.

En lo que respecta a la justificación de este trabajo de investigación de los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad, tiene como intención mejorar y fortalecer las habilidades en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras, de esta manera nos permite identificar y mejorar, mediante el juego didáctico en los niños y desarrollar sus habilidades y conocimientos en la noción de cantidad, de esta forma el aprendizaje que desarrollan son acciones muy complejas, donde el niño fortalece sus capacidades y competencias en lo cognitivo y afectivo, los niños van utilizando la imaginación y creatividad en el razonamiento matemático.

Teniendo en cuenta en lo práctico, se observó que existe la necesidad de dar solución al problema en la noción de cantidad en los niños, con la aplicación de las actividades de aprendizaje y el uso de distintos materiales concretos y manipulables

utilizando el juego didáctico, estas actividades aportan en su proceso de aprendizaje de manera autónoma, porque cada niño trabaja con sus materiales de forma independiente en las clases virtuales, en lo teórico se fue observando el vínculo entre el juego y las nociones de cantidad, me enfoque en la teoría constructivista, porque los niños al realizar actividades con materiales concretos, mediante el juego construyen sus conocimientos y desarrollan las habilidades de clasificar, seriar y contar con objetos, se toma en cuenta el método de Piaget y Vygotsky quienes afirman que el juego es un proceso en la cual el niño lo realiza de manera autónoma y aprende a estructurar y organizar al mismo tiempo con el juego simbólico, socializa con sus compañeros.

Posteriormente se plantea como hipótesis general: Los juegos didácticos influyen en el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020. Respecto a la hipótesis nula es:  $H_0$ : Los juegos didácticos no influyen en el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.  $H_a$ : Los juegos didácticos influyen en el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

Respecto al presente trabajo en la metodología se enfoca en el tipo de investigación cuantitativa, y el nivel de investigación explicativo, el diseño de investigación pre experimental con preprueba y posprueba. La población estuvo conformada por 90 estudiantes de dicha institución y la muestra estuvo conformado por 20 estudiantes de cinco años del nivel inicial que consta en la nómina de matrícula,

la técnica que se utilizó fue la observación y el instrumento fue la guía de observación que constituye de 18 ítems, los cuales fueron validados por juicio de expertos, para la respectiva aplicación con un pre test y post test, el principio ético de libre participación y derecho a estar informado se aplicó el consentimiento informado, fue firmado por parte de los padres de familia y la directora de la institución, los cuales fueron enviados virtualmente, la evaluación del pre y post, se realizó de manera virtual por Meet.

Los resultados que se obtuvieron, nos indica que los juegos didácticos si influyen en el aprendizaje de las nociones de cantidad, donde se observa en el pre test 45% que responde a (9) niños están en el nivel logrado de la noción de cantidad. En el post test, el 60% que responde a (12) niños están en el nivel logrado. Por lo tanto, los estudiantes se encuentran en un nivel logrado es decir mejoraron en el conocimiento de la noción de cantidad, gracias a la aplicación de las sesiones de aprendizaje de los juegos didácticos. De acuerdo a la Hipótesis general en los resultados de la prueba estadística, el p valor es  $0,000 < 0.05$ , por lo se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula.

Por lo tanto, se concluye que se establecen y existen diferencias significativas entre las Nociones de Cantidad entre el PRE TEST y el POST TEST debido al uso de los juegos didácticos. Por lo tanto, los estudiantes se encuentran en un nivel logrado es decir mejoraron en el conocimiento de la noción de cantidad gracias a la aplicación de las sesiones de aprendizaje de los juegos didácticos. Recomendaciones desde el punto de vista práctico a las docentes de la institución del nivel inicial, el uso de los juegos didácticos con materiales concretos y manipulables, así desarrollar la noción de cantidad y mejorar el aprendizaje en el área de matemática y en las distintas áreas, ya que esto mejora el aprendizaje en los niños.

El informe está organizado en 6 capítulos, en el primer capítulo está la introducción donde indica la presentación del trabajo, en el segundo capítulo va la revisión de la literatura y la parte teórica de la variable dependiente e independiente, en el tercer capítulo está la hipótesis general y específicas, en el cuarto capítulo está la metodología de investigación, está el tipo, nivel y diseño de investigación definición de las variables y la técnica y el instrumento que se utilizó, en el quinto capítulo están los resultados y análisis de resultados, en el sexto capítulo está formado por las conclusiones y recomendaciones y el anexo.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Internacionales

Moreno (2017), en su trabajo de investigación tesis de maestría tiene como título “Actividades Lúdicas y pre - matemática estudio en niños y niñas, de la escuela de educación General Básica “Dr. José mariano Borja”, Cajabamba – Chimborazo. Período 2016". Tuvo como objetivo: Aplicar un manual didáctico de actividades lúdicas que mejore el aprendizaje de la Pre – matemática de los niños y niñas de la Escuela de Educación General Básica “Dr. Mariano Borja. Esta investigación fue de carácter pre experimental, ya que se utilizó un solo grupo de control. En lo que se refiere a la recolección de los datos se diseñó una ficha de observación compuesta por veinte ítems, del análisis de los datos se obtuvieron resultados muy importantes los que nos permitieron entender mejor cómo la lúdica es un factor fundamental en el desarrollo académico de la niñez. La hipótesis de investigación fue comprobada con el cálculo Test z, diferencia de proporciones, para posteriormente elaborar conclusiones y recomendaciones. Con el grupo se procedió a la aplicación de veinte juegos lúdicos relacionados con nociones básicas de pre matemática, donde los niños aprendieron jugando. Concluyendo que la aplicación adecuada de actividades lúdicas favorece el aprendizaje de la pre matemática de los niños y niñas del nivel inicial.

Arias y Garcia (2016), en su trabajo de investigación, tesis para optar pregrado, tiene como título “Los juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de preescolar de la Institución Educativa el Jardín de Ibagué – 2015” tuvo como objetivo general: Determinar de qué manera los juegos didácticos influyen en el pensamiento lógico matemático en los niños de preescolar de la

institución educativa técnica del jardín Ibagué 2015. Como metodología de investigación fue aplicada y su nivel explicativo y diseño experimental. La población estuvo conformada por 60 estudiantes de grado preescolar de la Institución Educativa Técnica del Jardín de Ibagué, se utilizó un instrumento de observación, se aplicó al grupo control y experimental. El resultado se recogió y con los datos se realizó la prueba de hipótesis, utilizando la estadística U de Man- Whitney. Se concluye que es efectiva los juegos didácticos e influyen positivamente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

### **2.1.2. Nacionales**

Chilon (2018), en su trabajo de investigación para optar el título de licenciada titulado “Juegos tradicionales en el desarrollo de la construcción del número en niños de 5 años de la I.E.I. N° 035 Isabel Flores de Oliva distrito de San Juan de Lurigancho”. Tuvo como objetivo general determinar la influencia de los juegos tradicionales en la construcción del número en niños de 5 años de la I.E.I. N° 035 Isabel Flores de Oliva del distrito de San Juna de Lurigancho. La metodología fue de tipo aplicada de nivel explicativo causal y de diseño pre experimental. Su muestra estuvo conformada por 20 estudiantes de 5 años, el instrumento que utilizó fue la observación. En sus resultados del pre test, el 61,54% está en inicio, el 34,62% está en proceso y el 3,85% está en logrado, y en el post test indica que el 38,46% está en proceso y el 61.54% está en logrado. Los resultados estadísticos, se observan que aportaron significativamente indicando la significancia de  $p=0,000$  muestra que  $p$  es menor a 0,05 lo que le permite mostrar que si hay influencia. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, esto indica que si haya diferencia en sus resultados del pre test y post

test. Concluyendo que los juegos tradicionales si influyen de manera significativa en el desarrollo de la construcción del número.

Tacora y Tacca (2018), en su trabajo de investigación tesis de licenciada titulado “Eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 983 Natividad Ccaccachi – San Miguel, 2018” tuvo como objetivo general determinar la eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niñas y niños de la Institución Educativa Inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi”-San Miguel. La metodología fue de tipo experimental, diseño pre experimental. La muestra estuvo conformada por 23 niñas y niños de 5 años de la sección A del nivel inicial, se utilizó la técnica del pre test y post test. Los resultados obtenidos muestran que los juegos etnomatemáticos son eficaces para la mejora del aprendizaje en el área de matemática en los niños. La prueba de rangos con signos de Wilcoxon relaciona evidencias en el pre test el 82,6% de los niños se encuentran en el nivel no cumple y el 17,4% si cumple, para el post test el 30,4% se encuentra en el nivel no cumple y el 69,6% si cumple y mejoraron en la competencia construye la noción de cantidad y establece la relación espacial ( $\text{sig}=000$ ). Se concluye que la aplicación de los juegos etnomatemáticos mejoró eficazmente en el aprendizaje del área de matemática.

Oliveira (2017), en su trabajo de investigación para optar el título de licenciatura, tiene como título “El juego como estrategia didáctica para adquirir la noción de números en el área de matemática en niños de 5 años de la institución educativa cuna jardín N° 160. Mi primer aprendizaje-caballococha-2017”. Tuvo como objetivo general demostrar la eficacia de la aplicación del juego como estrategia

didáctica para lograr la adquisición de la noción de número en el área de matemática en niños de 5 años de la institución educativa cuna jardín N° 160. Se enfocó en la metodología de tipo aplicada y diseño pre experimental. La población estuvo conformada por todos los estudiantes de 5 años, la muestra fue de 25 niños del salón blanco el grupo experimental y salón rojo de 25 niños el grupo control. La técnica que utilizó fue la observación directa y como instrumento la lista de cotejo y ficha de observación en el pre test y post test. Los resultados en el pre test grupo experimental del salón blanco A= 12%; B= 29%; y C=60% y en el grupo control del salón rojo A=16%; B=20% y C=64%, y los resultados del post test en el grupo experimental A=48%; B= 40% y C=12% y el grupo control A=16%; B=36% y C= 48%. La prueba estadística de la hipótesis se empleó la prueba de T la muestra relacionada determina la relación entre las dos variables con probabilidad de significancia menor de 0,05( $p < 0,05$ ); le permitió comprobar la hipótesis. En conclusión, se evaluó la eficacia del juego como estrategia didáctica en la adquisición de la noción numérica.

Vargas (2019), en su trabajo de investigación tesis para postgrado tuvo como título “Materiales didácticos y desarrollo de nociones matemáticas en niños del nivel inicial en una institución educativa pública de la provincia de Luya” Tuvo como objetivo general determinar la eficacia del material didáctico y desarrollo de nociones matemáticas en los niños del nivel inicial. La metodología de investigación es de tipo explicativo de diseño pre experimental. La población estuvo conformada por 20 alumnos la técnica que utilizó es la observación y el instrumento la ficha de observación. Se utilizó la estadística descriptiva inferencial para la prueba de hipótesis. Los resultados muestran que al inicio el 95% de los niños estuvieron en el nivel proceso en el pre test, luego de desarrollar las 12 sesiones en el post test el 95% de los niños

estuvieron en el nivel logrado. En conclusión, los materiales didácticos después del desarrollo de las sesiones de aprendizaje mejoraron significativamente en el desarrollo de las nociones matemáticas de los niños de nivel inicial de la institución educativa pública de la provincia de Laya.

### **2.1.3. Regionales**

Cueto (2016), en su trabajo de investigación tesis de maestría llevó como título “Influencia de la estrategia “matemática lúdica” en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños/as de 04 años de la Institución Educativa N° 304 del distrito de La Banda de Shilcayo, provincia y región San Martín – 2013”. Tuvo como objetivo general determinar la influencia del taller “matemática lúdica” en el desarrollo de capacidades matemáticas en los niños de 4 años de la institución educativa N° 304 del distrito de la Banda de Shilcayo, provincia y región San Martín- 2013. La metodología fue pre experimental, y el diseño pre experimental, la muestra estuvo conformada por 27 alumnos de cuatro años de nivel inicial, para la recolección de datos se hizo a través de una ficha de observación y el proceso estadístico fue a través de Microsoft Excel y el programa SPS. Los resultados de la prueba de hipótesis  $t=13.64$  mayor a 1.65 significa un avance muy significativo, en las tablas mostraron una medida de 47.96 puntos en el pre test y un 78 punto en el post test de acuerdo a la frecuencia en un nivel logro, significa que se ha desarrollado las capacidades matemáticas mediante estrategias “matemática lúdica” como  $t$  calculada:  $t=13.64 > 1,65$  (ó  $t=13.64 \in RC$ ), se relaciona la hipótesis nula  $H_0$  y se acepta la hipótesis alterna. Se concluye que la aplicación de la estrategia “matemáticas lúdicas” influye significativamente en el desarrollo de las capacidades matemáticas en niños y niñas de cuatro años, mostrando que desarrollaron sus capacidades de orden equivalencia y comparación a través de la

estrategia lúdica, identifican y entienden el rol que juegan las matemáticas en la creatividad, así como en la reflexión.

Huallpa (2018), en su trabajo de investigación tesis de licenciada, titulada “La influencia de los juegos financieros para desarrollar la capacidad matemática de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial Privada Chiki de la ciudad de Puno en el año 2018”. Tuvo como objetivo determinar la influencia de los juegos financieros para desarrollar la capacidad matemática en los niños de 3 años de la Institución Educativa Privada Chiki de la ciudad de Puno en el año 2018. Tuvo como metodología de tipo aplicada y explicativa causal, de diseño cuasi experimental. La población estuvo conformada por 26 niños de 3 años, para la recolección de datos fue con dos grupos no aleatorios con pre y post prueba. Los resultados demuestran con un 1,87 la prueba de hipótesis se acepta la hipótesis alterna, por lo que indica que los juegos financieros influyen positivamente en el desarrollo de la capacidad matemática. Llegando a la conclusión que se demuestra que a través de los juegos se da el aprendizaje significativo de los niños, donde participaron en sus aprendizajes y enseñanzas. Donde el maestro guía y orienta a sus estudiantes apoyando en la construcción de su aprendizaje.

#### **2.1.4. Locales**

Arivilca y Catari (2019), en su trabajo de investigación tesis de licenciada titulado “El sudoku como estrategia didáctica para el desarrollo de la seriación y clasificación en el área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Privada la Recoleta Kids, distrito de San Miguel provincia de San Román 2018”. Tuvo como objetivo general identificar la eficacia del sudoku en el desarrollo de la seriación y clasificación en el área de matemática en niñas y niños de 5 años. La metodología es

de tipo experimental, diseño cuasi experimental. La población estuvo conformada por 31 niños de 5 años para la recolección de datos se aplicó una prueba de pre test y post test. La prueba estadística “T” el resultado 7.668, menciona que el pre test indica un 12% de niños se encuentra en la escala A (logro esperado). El 37% de niños en B (proceso) Y 51% de niños en C (inicio), y en el post test después de aplicar el taller el 82% de niños en A (loro esperado), el 16% de niños en B (proceso) y el 2% de niños en C (inicio). Se concluye que los juegos del sudoku como estrategia didáctica mejoró significativamente en el desarrollo de la seriación y clasificación en el área de matemática en los niños de 5 años.

Velasquez (2019), en su trabajo de investigación tesis de posgrado titulado “Comprensión de la noción de variable matemáticas en niños de 5 años de la institución educativa inicial N° 664 Milluni del distrito de San Antón 2019” tuvo como objetivo general determinar en qué medida el uso de los materiales didácticos de naturaleza concreta permiten comprender la noción de variable en niños de 5 años de educación inicial. La metodología fue de enfoque cuantitativo de alcance explicativo de diseño cuasi experimental. Su población estaba conformada por 28 niños, distribuidos en 14 niños en cada grupo. La recolección de datos fue de un pre test y post test dirigido a los niños del grupo experimental y de control. Los resultados nos indican que los dos grupos inician en la misma condición, las condiciones previas sobre la noción de variable después de la experimentación el promedio del nivel de comprensión del grupo experimental no es igual al promedio del grupo control. En conclusión, lo que indica que el uso de los materiales concretos utilizados en el aprendizaje de la noción de variable ha influido positivamente de forma significativa.

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

### **2.2.1. Variable independiente: El juego didáctico**

El juego aporta uno de los aspectos más importantes en los que los niños pequeños alcanzan conocimientos y competencias principales. Por esta razón, la adecuación del juego y los medios que favorecen al juego, la indagación y el aprendizaje práctico constituyen al principio de los programas de educación preescolar eficaces (Unicef, 2018).

El juego es la ocupación más importante para el desarrollo de los niños. Mediante este asocian los conocimientos que ya han alcanzado y reemplazan con nuevos aprendizajes, creando así una mejora en su aprendizaje individual. En los primeros años de su vida, el juego como recurso educativo es un componente muy fundamental porque contribuye de manera eficaz en el desarrollo cognitivo, social, emocional y en la organización de la personalidad. Mediante el juego los niños mejoran su mente y estimulan su fantasía, conciben situaciones y les dan solución (Fernández y Serra, 2015).

Teniendo en cuenta que los juegos didácticos son unas acciones de entretenimiento independiente que estimula en la parte interior de cada niño, temporales y espaciales determinando en un grupo de reglas que desarrollan de forma independiente y obligado, y son libremente aceptadas, son actividades que tienen un fin en sí mismo y va acompañado de un sentimiento de alegría y es desarrollado por los niños (Andreu, 2017).

El aprendizaje mental de los niños a la edad de 5 a 6 años según Piaget citado por Antunes, (2016) nos menciona que a los niños se puede estimular con el juego esto

desarrolla en los niños lo cognitivo y social, por medio de estas actividades los niños desarrollan sus habilidades y aprenden a relacionarse con sus compañeros, en esta etapa la estimulación es de suma importancia donde aprenden y tienen “La idea de conjuntos y de tamaños, y la percepción de lo grande y de lo pequeño, de lo alto y de lo bajo, de lo mayor y de lo menor, de lo ancho y de lo estrecho, de lo delgado y de lo grueso, de delante y detrás, de lo entero y de lo medio, de lo largo y de lo corto”(p. 56).

Según Gallardo y Fernández citado por Carboner, (2016, p. 9) definen que “El juego es una acción libre, que se desarrolla dentro de un espacio y tiempo determinados, con reglas obligatorias, libremente aceptadas, que tiene fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de ser de otro modo que en la vida corriente”.

El aprendizaje mental de los niños a la edad de 5 a 6 años según Piaget citado por Antunes, (2016) nos menciona que a los niños se puede estimular con el juego esto desarrolla en los niños lo cognitivo y social, por medio de estas actividades los niños desarrollan sus habilidades y aprenden a relacionarse con sus compañeros, en esta etapa la estimulación es de suma importancia donde aprenden y tienen “La idea de conjuntos y de tamaños, y la percepción de lo grande y de lo pequeño, de lo alto y de lo bajo, de lo mayor y de lo menor, de lo ancho y de lo estrecho, de lo delgado y de lo grueso, de delante y detrás, de lo entero y de lo medio, de lo largo y de lo corto”(p. 56).

Según Gallardo y Fernández citado por Carboner, (2016, p. 9) definen que “El juego es una acción libre, que se desarrolla dentro de un espacio y tiempo

determinados, con reglas obligatorias, libremente aceptadas, que tiene fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de ser de otro modo que en la vida corriente”.

### **2.2.1.1. Teoría que sustentan el juego didáctico en la infantil**

#### **a) Teoría constructivista de Piaget y Vygotsky**

Según Piaget citado por Quintana, (2020) explica que “El juego son procesos de aprendizaje, es decir, los dos procesos en los que el niño y el adulto se adapta al medio, en la asimilación y la acomodación. El juego es un proceso espontáneo, donde el niño indaga e interacciona con el medio libremente, sin necesidad de dirección del adulto. Piaget entiende que esta característica del juego, la espontaneidad, supone un momento de asimilación tras un esfuerzo de acomodación la realidad. La cuarta característica del juego es la falta de estructuración y organización del juego, donde se pueden dar disonancias cognitivas sin que ello preocupe. Esta característica se contraponía al orden lógico del pensamiento” (p. 71).

Según Vygotski citado por Quintana, (2020) establece que “El juego es una actividad social, gracias a la cooperación con otros niños. Esta necesidad es epistemológica y de carácter simbólico, por lo que, el verdadero juego es el juego simbólico, siendo el juego sensorio motor una simple preparación para el juego simbólico y en general cualquier actividad cognitiva superior basada en el símbolo. La necesidad consiste en acceder a los mundos posibles y deseados a los que el niño no puede alcanzar, por lo que, el juego simbólico supone una vía de acceso a esos mundos, mediante la imaginación cristalizada, referida a la recreación de prácticas creativas” (p. 73).

### **2.2.1.2. Historia del juego**

A lo largo de la historia, los niños jugaron de forma natural y espontánea, utilizando su cuerpo a través de juegos deportivos y utilizando objetos de su entorno, como piedras, palos, huesos, semillas, etc. Los etnólogos creen que los juegos son un patrón fijo de comportamiento en el desarrollo de la ontología humana, y este comportamiento ha estado profundamente arraigado en la evolución de las especies. Los romanos jugaban a la rayuela y usaban la vejiga de cerdo como sonajero, y colocaban guijarros en ella para llamar la atención de los niños. El juego es primordial para el crecimiento y desarrollo del niño, porque a través de él se pueden realizar todas las actividades (Lapastora y Mata, 2018).

Según Megías y Lozano, (2019. p. 8) define que “El juego forma parte de la historia de la humanidad, ha estado presente en todas las épocas y en todas las culturas, en función del momento histórico y del contexto cultural, el juego ha cumplido una importante función de aprendizaje sociocultural”.

### **2.2.1.3. Clasificación del juego**

Mediante el juego se permite el autoconocimiento y durante la infancia se puede desarrollar la integración, adaptación, igualdad y la convivencia mediante la actividad lúdica y se emplea en todas las etapas de la vida, esto requiere la intervención activa de los estudiantes. Que beneficia las habilidades en su aprendizaje, su desarrollo integral en todas sus dimensiones (Megías y Lozano, 2019).

**a) Juego físico sensorial:**

Son para desarrollar los sentidos mediante actividades lo cual favorece la correcta coordinación en distintas partes de su cuerpo y descubrir nuevas sensaciones a través de los sentidos.

Según la Academia Kadoora, (2018) plantea que, a través de los juegos, los niños pueden descubrir una serie de sensaciones, que de otra manera no podrían experimentar, los juegos pueden explorar sus propias sensaciones y la posibilidad de movimiento y desarrollar sus habilidades a través del ejercicio repetido.

**b) Juegos cognitivos:**

Tiene como objetivo comprender el mundo mediante el juego los niños descubren, interpreta, comprende y estimula la capacidad del razonamiento de imaginación y la creatividad.

Las actividades con materiales manipulativos favorecen a los niños en su desarrollo del pensamiento de esta manera con el juego simbólico desarrolla la empatía, esto indica a ponerse en lugar del compañero, sobre todo el juego facilita el aprendizaje de sus habilidades y fortalece a la creación de representaciones mentales (Academia Kadoora, 2018).

**c) Juegos socioafectivos:**

Los niños juegan un papel fundamental en la relación que establecen con las personas adultas o su entorno desarrollando las necesidades, emocionales, sentimientos, etc. Para que los niños y sus acompañantes establezcan el primer amor. Cuando un niño interactúa con los demás, aprende a absorber comportamientos ideales como compartir, saludar, turnarse, y también aprende a no mostrar malos

comportamientos como golpear a los demás o ejercer su voluntad (Megías y Lozano, 2019).

Este juego te permite aprender sobre ti mismo y comprender el entorno y las personas que lo comparten con nosotros. A nivel social, los juegos son básicos porque es un elemento social que puede ayudarnos a establecer formas de conectarnos con los demás. Permite la comprensión y el respeto de las reglas, fomenta la comunicación, promueve la cooperación y apoya el proceso de participación social (Academia Kadoora, 2018).

#### **2.2.1.4.El juego es una estrategia de aprendizaje y enseñanza**

##### **a) Aprendizaje mediante el juego en la educación preescolar**

El juego contribuye de distintas maneras en el aprendizaje, el juego didáctico con distintos materiales, juego de imaginación, juego con los compañeros y los adultos, juegos individuales, juegos cooperativos, juegos asociativos, juego físico. Se menciona que los juegos son actividades que realizan los niños y que contribuye en su conocimiento y mediante de ellos adquieren capacidades y competencias, esto les facilita participar de modo autónomo y con los demás (Unicef, 2018).

##### **b) Aprendizaje mediante el juego en el hogar y la familia**

En el ambiente familiar y su comunidad, la mayor parte del tiempo los niños juegan y comparten, desde los primeros días de su vida, los niños interactúan con su entorno familiar. Estas interacciones y la conciencia influyen significativamente de esta manera los niños conciben y exploran el mundo donde vive. El círculo familiar y la comunidad le proporcionan oportunidad en su aprendizaje a través del juego desde su niñez hasta el periodo pre escolar y la primaria (Unicef, 2018).

### **c) Aprendizaje a través del juego en la escuela**

El juego permite proporciones de cooperar y precipita en la formación escolar donde fortalece sus capacidades de ser creativas del alumno. Permite que los niños y niñas se puedan asociar activamente con distintos materiales, con diversos objetos se fortalece la habilidad de indagación y de resolución del problema (Unicef, 2018).

### **d) Importancia del juego y el aprendizaje de matemática**

Según Campaña, (2016, p. 9) considera que “La importancia del juego en la enseñanza aprendizaje es un método de mucha importancia que el docente debe aplicar diariamente durante su clase, ya que mediante esto se puede obtener las siguientes ventajas en los estudiantes”

- Atraer la atención del niño
- Recordar de manera fácil lo que aprendizaje
- Incentivar que el niño interactúe activamente
- Motivarlo a nuevos aprendizajes
- Aplicar clases activas y dinámicas

#### **2.2.1.5. Dimensiones del juego**

##### **a) Planificación**

La planificación nos permite organizar y sirve como apoyo para los docentes sobre las acciones educativas y tiene que ser flexible sobre lo que se va a planificar en el proceso educativo, y nos permite tomar decisiones en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje donde organizamos un espacio, recursos y estrategias para desarrollar las habilidades y competencias de los estudiantes (Ministerio de Educación, 2019).

Desde el punto de vista de Hernandez et al., (2020) la planificación es una estrategia sistemática que ayuda a organizar una acción con un conjunto de metas y objetivos que dará un resultado asegurando una estrategia formal que se plantea para todo tipo de organización, la planificación son elementos importantes para establecer y acomodar el trabajo académico para lograr los aprendizajes donde se organiza ciertas acciones.

### **b) Ejecución**

Se entiende por ejecución a la acción que se lleva a cabo para lograr los aprendizajes de manera eficaz, donde se involucra el docente y los alumnos ya sea de manera grupal o individual, el docente se enfoca en la presentación y explicación de un tema específico con una variedad de herramientas y estrategias para desarrollar las capacidades y competencias, los estudiantes se refieren a la realización de la actividad, si presta atención y resuelve adecuadamente y desarrolla sus habilidades (Medina, 2018).

La ejecución es una acción de hacer algo en este sentido, se refiere a la realización o elaboración de actividades o la implementación de algo. Por tanto, se puede decir que la ejecución de programas de proyectos, sesiones. Se refiere a la realización o elaboración de ciertas actividades, con un propósito de lograr el desempeño mediante una acción o actividad (Velasco, 2018).

### **c) Evaluación**

Se entiende por evaluar que es un proceso permanente de acompañamientos y reflexión de los aprendizajes donde se plasma y se ve en qué nivel, este proceso es continuo donde se busca identificar el avance y logros de aprendizaje de los

estudiantes, de esta manera se identifica cuáles son las dificultades y mejorar la planificación esto se evalúa mediante un instrumento (Minedu, 2016).

Teniendo en cuenta que la evaluación es una actividad reflexiva que se utiliza para el acompañamiento de manera permanente que se aplica en la práctica educativa y que es desarrollada en un salón de clase que le permite a la maestra orientar en la enseñanza y aprendizaje y esto ayuda a los estudiantes aprender y desarrollar su conocimientos (Hernandez et al., 2020).

## **2.2.2. Variable dependiente: Aprendizaje de la noción de cantidad**

### **2.2.2.1. Concepto de aprendizaje**

El aprendizaje de las matemáticas nos enseña a alcanzar y desarrollar de forma lógica, coherente y sencilla, y así resolver problemas lógico matemáticos para poder tomar buenas decisiones. Los estudiantes lo entienden mejor si es relevante para la vida cotidiana, especialmente en el primer año de educación básica utilizando objetos concretos y manipulables, lenguaje hablado, hablado y escrito, para que los estudiantes puedan comprender conceptos y representaciones abstractas (Ramos y Bautista, 2018).

El aprendizaje es la adquisición de nuevos comportamientos de un organismo a partir de la experiencia previa para adaptarse mejor al entorno físico y social donde se desenvuelve. Algunos lo ven como un cambio relativamente permanente en el comportamiento debido a la práctica de cada niño. Lo que aprendió el niño es reforzar de manera permanentemente por el organismo y se puede actuar en consecuencia cuando sea necesario (M. Pérez, 2021).

Según García citado por Encalada, (2019) afirma que “aprender no consiste solamente en memorizar información, se necesita también otras operaciones

cognitivas que implican: comprender, conocer, sintetizar, aplicar, analizar y valorar” (p. 23).

El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento, pensamientos o emociones de cualquier persona como resultado de la experiencia y sus interacciones conscientes con el entorno en el que vive o con otras personas. Desde la infancia hasta la edad adulta, todos tenemos la capacidad de registrar, analizar, razonar y evaluar nuestras experiencias, traduciendo nuestras percepciones e inferencias en conocimiento (Ministerio de Educación, 2014).

#### **2.2.2.2. Concepto de la noción de cantidad**

Teniendo en cuenta la noción de número en los niños se estimula a partir de la actividad y contacto con los materiales reales y asimilar las características de cada objeto, lo que le ayudará a identificar las características en común de objetos y facilitar, interrelacionarse con ellos, esta actividad le permitirá al niño encontrar y asimilar las propiedades y particularidades porque descubrió o identificó. es decir, alcanza establecer una correspondencia entre objetos y da inicio a la construcción de los conocimientos lógico matemático. La noción de número se va estimulando en los niños a partir del desarrollo de sus capacidades de agrupar objetos (clasificación) y la capacidad de ordenar los mismos objetos (seriar) lo que le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y ordinal (Reseteo, 2017).

Según Arteaga y Macias, (2016) menciona que en la “Educación Infantil, los estudiantes construirán el conocimiento matemático tocando y manipulando recursos y materiales que les permitirán comprender, construir y asimilar conocimientos

propios del pensamiento lógico-matemático mediante la acción concreta sobre objetos reales y la utilización de los sentidos” (p.30).

El concepto de números se obtiene de forma gradual y continua, por lo que, es inútil enseñarles a recitar números en la memoria y operaciones de trabajo. Cuando no sabes numerar. Si el concepto no se ha desarrollado permite la construcción de principios básicos de conceptos numéricos, las dificultades posteriores tendrán un impacto en el aprendizaje matemático. En la educación inicial, los niños deben manipular diversos materiales de hormigón y desarrollar actividades recreativas, permitiendo que se establezca el concepto de números. Por tanto, no debe reducirse pasan del aprendizaje a la memoria y a la enseñanza con lápiz y papel. Aprender matemáticas es más que aprender números y saber contar. Los niños de este nivel necesitan diferentes experiencias que les permitan construir el concepto de número (Oliveira, 2017).

Lo importante es que el niño establezca conceptos matemáticos básicos basados en sus posibilidades, y encuentra sus conocimientos previos a través del aprendizaje y utilice los diversos conocimientos Ministerio de Educación, (2016). Por lo tanto, menciona que “Las nociones básicas en educación inicial es un proceso que contribuye el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos físicos su entorno y situaciones diarias de su vida” (p. 21).

### **2.2.2.3. Teorías que sustentan la noción de cantidad**

Según Piaget citado por Flores et al., (2016) plantea que el número se define como una colección de unidades que son iguales entre sí. Por lo tanto, su definición es una clase que hace que las subclases sean equivalentes al suprimir la calidad, pero al

mismo tiempo también es una secuencia ordenada, por lo que, es un comando serializado de la relación. Cuando el niño intenta agrupar los objetos que componen la clase y la subcategoría, el niño desarrollará el concepto de números para iniciar la clasificación lógica y el orden en que forman una secuencia. Cuando los niños establecen conexiones entre todo tipo de contenido, su pensamiento se vuelve más flexible y uno de los resultados de esta migración es la estructura matemática lógica de los números.

Según Piaget citado por Ramos y Bautista, (2018) menciona que el niño desarrolla su capacidad de ordenar los objetos según sus semejanzas y diferencias, es cuando inicia el concepto numérico “Piaget distingue dos tipos de actividad, una de tipo lógico matemático y otro de tipo físico. La primera consiste en seriar, relacionar, contar diferentes objetos que solo contribuyen el material para la realización de tales actividades, que conduce al niño a un conocimiento operativo. La actividad de tipo físico consiste en explorar los objetos para obtener información respecto a sus principales atributos: color, forma, tamaño o peso y que conduce al niño a un conocimiento figurativo de su realidad circundante” (p. 18).

#### **2.2.2.4. Importancia de las nociones de cantidad**

Según flores citado por Encalada, (2019) afirma que los conceptos básicos, los obtienen los niños y niñas de manera inconsciente a través del entorno circundante. En primer lugar, el cuerpo es el primer referente para el concepto de espacio, porque han aprendido la estructura del control de la respiración, el equilibrio de la postura, el espacio y el tiempo a la conformación de la estructura del cuerpo, es decir, a la respiración del cuerpo humano en relación a sí mismo y todo lo que lo rodea.

En la opinión de Oma citado por Encalada, (2019) afirma que “La principal de las nociones básicas es cuando desarrolla, el pensamiento lógico, razonamiento, interpretación y la comprensión del número, espacio, formas geométricas y la medida”(p.26) en este sentido, los conceptos se adquieren a través del juego, pero cuando ingresan a la etapa primaria, deben ser adquiridos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, transmitidos y aplicados de manera muy rigurosa a través de los juegos, específicamente y posteriormente de manera abstracta. Porque, es el proceso de desarrollar el pensamiento lógico matemático, la interpretación, el razonamiento y la comprensión de los números, el espacio, las formas geométricas y las medidas, así como la lectura y la escritura.

#### **2.2.2.5. Importancia de la matemática en la educación inicial**

Las matemáticas en todas las edades se consideran un método completamente preciso, por lo que aporta en el desarrollo personal y social, representado, descifrado, expuesto para determinar y promover soluciones. Ciertamente, esta es la razón por la que la enseñanza de las matemáticas nos sirve, hoy resuelve problemas cotidianos, pero afronta muchos aspectos. Están las matemáticas deben premiarse como una actividad de entretenimiento, que se basará en estrategias utilizadas por los profesores (Ugaz, 2021).

Desde el punto de vista de Chiriboga citado por Encalada, (2019) afirma que “En la experiencia lógico matemático los niños obtienen información de los objetos mediante abstracción reflexiva y más complicada. El conocimiento no se adquiere directamente de los objetos, sino de su acción sobre estos” (p. 21). Por lo tanto, en estas etapas del aprendizaje de las matemáticas se realizan en el proceso de que los

estudiantes expongan la abstracción matemática en términos de obtener información, auto observación, establecer relaciones y resolver problemas específicos.

En la opinión de Villegas citado por Gastelu y Padilla, (2017) la importancia del campo lógico-matemático, que tiene como objetivo permitir que los niños y niñas se posicionen en el espacio y el tiempo, utilicen vocabulario relevante y expliquen símbolos e imágenes. Mencionó que los estudiantes son capaces de construir sus propios conocimientos porque necesitan materiales específicos para aprender, y luego interiorizan todo lo aprendido en operaciones mentales, porque esto es importante en la enseñanza de las matemáticas, porque les permiten tener un lenguaje preciso, y breve.

#### **2.2.2.6. Definición de la competencia matemática**

La habilidad matemática incluye la habilidad de usar y usar Números asociados, sus operaciones básicas, símbolos, forma de expresión, razonamiento matemático, tanto producción como interpretar de diferentes tipos de información, como extensiones. Sobre el conocimiento cuantitativo y espacial de la realidad, y resolver problemas relacionados con la vida diaria, el mundo del trabajo (Araico, 2018).

Esta habilidad se mostrará cuando los niños muestren interés en la exploración. Objetos en el entorno y descubre sus características perceptivas, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc. El niño aquí comienza a construir relaciones, lo que los lleva a comparar, agrupar, ordenar, eliminar, Suma y cuenta, usa tu propio criterio y de acuerdo a tus necesidades y beneficio. Todas estas acciones les permiten resolver

problemas diarios. Relacionado con el concepto de cantidad (Ministerio de Educación, 2016).

### **2.2.2.7. Competencia del área de matemática**

#### **a) Resuelve problemas de cantidad**

Esta habilidad se visualiza cuando los niños construyen relaciones. Entre su cuerpo, espacio, objetos y personas del entorno. Este es en el proceso de explorar e interactuar con el entorno por el que viajan los niños. Alcance y manipule el objeto de interés o el espacio para interactuar con el objeto gente. Todas estas acciones permiten la creación del primer concepto de espacio, Forma y tamaño (Ministerio de Educación, 2016).

Incluye estimaciones, comparaciones, cantidades o medidas asociadas, desde Construcción y comprensión de los conceptos de cantidad, cantidad y sistema. Números decimales; úselos en situaciones desafiantes en diversas situaciones. Buscar Resolver estos desafíos implica utilizar el pensamiento lógico y la implementación. Procesos relacionados con la comunicación, expresión y argumentación. Relaciones numéricas, uso de estrategias, procedimientos, atributos. funcionar. Determinar si la solución buscada requiere el uso de aproximaciones, Estimación o cálculo exacto, los estudiantes necesitan Comprender los números y sus operaciones y darles significado (Araico, 2018).

Los niños comienzan a desarrollar esta capacidad desde muy pequeños. Empiece por la curiosidad y el deseo de comprender el mundo. Explorando Su entorno desarrolla su capacidad para construir relaciones entre objetos y objetos. La capacidad de diseñar estrategias y explicar sus ideas, soluciones o inquietudes. Su exploración del medio ambiente (Araico, 2018).

### **2.2.2.8. Dimensiones de la noción de cantidad**

#### **a) Clasificación**

La clasificación es la agrupación de objetos según su semejanza, permite construir de esta manera el niño se involucra de manera natural, clases por medio de equivalencias cualitativas de los elementos a agrupar. La clase por ser indefinida, no se construye solo por percepciones; se llega al concepto de clases a través de abstracciones, generalizaciones y operaciones lógicas de composición, reversibilidad y asociatividad. Esta construcción se produce en el niño de forma gradual. Poco a poco se va independizando de la realidad y procede a construir esquemas abstractos (Bruno, 2018).

Según Condemarín citado por Ramos y Bautista, (2018) como plantea “La actividad de clasificar, es decir de agrupar objetos, es una manifestación esencial del pensamiento lógico matemático. Se expresa precozmente en los niños a través de un proceso genético, por el cual se va estableciendo semejanzas y diferencias entre los elementos que le interesan, llegando a formar sub clases, que luego incluirá en una clase de mayor extensión” (p. 25).

La clasificación consiste en agrupar objetos de acuerdo con condiciones específicas. En un nivel específico, esta clasificación comienza con la existencia y los objetos de los niños, inicialmente permitiendo la agrupación de acuerdo con los propios estándares de los niños, fomentando así su libertad creativa. Bajo este concepto, dominan el sentido de la vista y el tacto, lo que permite a los niños comparar diferencias y/o similitudes basándose en estándares (Flores et al., 2016).

Según Cofre y Tapia, (2009) define “Las clasificaciones son aquellas que conllevan la relación de semejanza entre materiales que mantienen similitud igualmente nos dice que la percepción influye de forma solidaria para que se dé la construcción operatoria de clasificación” (p. 24).

### **b) Seriación**

La seriación es una noción matemática que ayuda a los niños a establecer relaciones de comparación entre los objetos según su tamaño, que es fácil reconocer la característica o identificar según su diferencia, los niños suelen realizar conteos de manera mecánica, donde pueden identificado o adquirir el concepto de la noción de cantidad de los números (Bruno, 2018).

La seriación es la posibilidad de establecer un conjunto de objetos de acuerdo con una o más dimensiones dadas coordinando la relación de transferencia sin recurrir a prueba y error. Serialización significa la coordinación psicológica de relaciones de transferencia reversibles. Esta es una operación lógica que implica establecer relaciones entre elementos que difieren en ciertas formas y ordenar estas diferencias. En este sentido, la operación se puede realizar de manera creciente o decreciente, y para asimilar es necesario establecer dos relaciones lógicas en secuencia: accesibilidad y reversibilidad (Flores et al., 2016).

La serialización implica no solo seguir una serie de elementos ubicados en una secuencia, sino también usar capacidades visuales para identificar y distinguir elementos en una colección donde el niño recolecta los objetos manteniendo un atributo puede ser de uno o varios objetos que tienen relación entre sí para realizar una comparación de manera ordenada y de esta manera se fomenta el pensamiento lógico,

esta habilidad se desarrolla mediante la visualización y manipulación utilizando objetos concretos o mediante dibujos (Pérez y Merino, 2016).

La serialización es un ejercicio lógico, que incluye sistemáticamente diferencia entre objetos de un mismo conjunto y serie; según los cambios de uno o más características. Como tamaño, peso, grosor, color, superficie y mucho más. El concepto de señalización también presenta a los niños los aspectos ordinales de los números, da a cada unidad su posición en la serie ordenada. De la misma forma incluye los conceptos transitividad y reversibilidad (Ramos y Bautista, 2018).

### **c) Conteo**

Según Harris, (2015) define que “El conteo es el medio por el cual el niño representa el número de elementos de un conjunto dado y razona sobre las cantidades y las transformaciones aditivas sustractivas. La capacidad de conteo y razonamiento numérico son, como ya hemos dicho, muy precoces” (p.45).

El conteo es cuando mencionas cada objeto determinando en una secuencia numérica en un conjunto. Dicha actividad propone ciertos aspectos como reconocer y representar, se establece con objetos en una actividad, señalando e indicando el proceso de conteo. A partir de los tres años el niño manipula los objetos y los cuenta, en cambio a los cinco años el niño no necesita manipular si no lo señala y posteriormente lo realiza con la mirada (Martínez, 2018).

El conteo permite al niño reconocer la cantidad y consecutivamente enlazar con los número utilizando objetos, utilizando materiales se indica al niño que tiene que ordenar y formar una fila puede ser de izquierda a derecha o de arriba hacia abajo, observando la direccionalidad que se presenta en el transcurso del aprendizaje

enseñanza que realiza de manera intuitiva en esta edad, los niños van obteniendo o asignando el nombre de cada objeto y contar hasta llegar a la cantidad total (Minedu, 2015).

### **2.2.3. Relación entre los jugos didácticos y la noción de cantidad**

Los juegos didácticos juegan un papel importante como medio de desarrollo y construcción en las habilidades de las nociones matemáticas inculcar a partir de estrategias de enseñanza siempre que comiencen, centrarse en las acciones de resolución de problemas del niño. Las necesidades e intereses en la sociedad en la que vivimos, hay todo tipo de los juegos aplicados como métodos de enseñanza en el aula se transforman en sólidos recursos para mejorar las capacidades relacionadas con números y procedimientos, no es posible impartir una enseñanza que esté aislada del entorno comunitario porque los niños son sociables por naturaleza y desarrollan su aprendizaje a través de la interacción social (Ugaz, 2021).

La relación que se obtuvo entre las dos variables de estudios en la población, durante la aplicación de actividades de aprendizaje en la clase virtual, se observó que los niños al realizar los juegos didácticos, aprenden de manera independiente con el apoyo de diversos materiales concretos en donde el niño manipula y desarrolla sus habilidades de la noción de cantidad y desarrollan las capacidades, donde realizan la seriación, clasificación y conteo con distintos objetos.

### **III. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Hipótesis general**

Los juegos didácticos influyen en el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

##### **3.1.1. Hipótesis general nula**

H<sub>0</sub>: Los juegos didácticos no influyen en el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

H<sub>a</sub>: Los juegos didácticos influyen en el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

#### **3.2. Hipótesis específica**

##### **3.2.1. Hipótesis específica 1**

Con el pre test y post test se logra Identificar la dimensión clasificación de la noción de cantidad en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

##### **3.2.2. Hipótesis específica 2**

Con el pre test y post test se logra identificar la dimensión seriación de la noción de cantidad en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

### **3.2.3. Hipótesis específica 3**

Con el pre test y post test se logra evaluar la dimensión del conteo de la noción de cantidad en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

## **IV. METODOLOGÍA**

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

#### **4.1.1. El tipo de estudio**

En el presente trabajo de investigación se tomó en cuenta el enfoque cuantitativo, porque nos ayuda a explorar y describir los fenómenos y de esta manera recolectamos y cuantificamos en estadística numérica los problemas. Y en el nivel de investigación fue explicativo, nos ayuda a profundizar y entender el fenómeno y encontrar las causas de un hecho, el diseño fue pre experimental por qué nos ayuda a resolver el problema utilizando una variedad de actividades.

El estudio fue de tipo cuantitativo, nos permite coleccionar y analizar los datos de esta manera se puede desarrollar y plantear las preguntas e hipótesis antes, durante o después de recolectar los datos (Hernández y Mendoza, 2018).

#### **4.1.2. Nivel de investigación**

En este trabajo de investigación se tomó el nivel explicativo porque nos ayuda a describir el fenómeno y los conceptos de las variables, los cuales se puede relacionar, y responder a las causas que se encontró y su propósito es establecer las causas del problema de un grupo de estudio.

Esta investigación es de nivel explicativo “Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables” (Hernández y Mendoza, 2018, p.111).

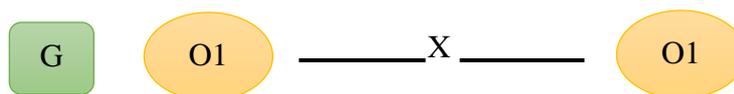
### 4.1.3. Diseño de investigación

En este trabajo de investigación fue pre experimental de diseño pre prueba y posprueba porque observamos y aplicamos a un solo grupo, luego se realizan diversas actividades para ver en qué nivel de aprendizaje están los estudiantes para ello se evalúa con una pre test y post test.

El diseño fue pre experimental según Hernández et al., (2014) menciona que en una investigación pre experimental que no existe la posibilidad de comparación de grupos, se trabaja con pre prueba y post prueba con un solo grupo.

Según Hernández y Mendoza, (2018) plantea que “Se nombra así porque su valor de intervención es mínimo consiste en gestionar un estímulo o procedimiento a un grupo y después emplear una medición de uno o más variables para observar cual es el nivel del grupo. El estudio pre experimental sirve como estudios exploratorios, pero sus resultados deben observarse con precaución” (p. 163).

El diagrama es de la siguiente manera:



**Donde:**

**G:** Grupo experimental niños de cinco años

**O1:** Observación grupo pre test la noción de cantidad

**X:** Juegos didácticos

**O2:** Observación grupo post test la noción de cantidad

## 4.2. Población y muestra

### 4.2.1. Población

En la presente investigación la población estuvo conformada por 90 niños de 4 y 5 años del nivel inicial de la I.E.P. Pitágoras está ubicado en el distrito Juliaca.

Según Arias, M et al. (2016) afirma que “La población es un conjunto de casos definidos, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra y que cumple con una serie de criterios predeterminados” (p. 202).

**Tabla 1**

*Distribución poblacional del grupo de estudio*

Región	Institución Educativa	Secciones	Edad	Niñas	Niños	Alumnos
Puno	Institución	3 salones	4 año	20	26	46
UGEL San Román	San Educativa Privada Pitágoras	2 salones	5 años	17	27	44
<b>TOTAL</b>						90

*Fuente.* Nómina de matrícula 2020 I.E.P.P.

### 4.2.2. Criterio de inclusión y exclusión

#### 4.2.2.1. Criterio de inclusión

En este trabajo de investigación se trabajó con los niños de 5 años de la institución educativa privada Pitágoras, dichos estudiantes estuvieron registrados en la nómina de matrícula en el año 2020.

#### 4.2.2.2. Criterio de exclusión

No se han incluido a los niños cuyos padres no firmaron el consentimiento informado de igual manera a aquellos niños que faltaron y no participaron durante la recolección de datos de dicha institución educativa.

### 4.2.3. Muestra

En la investigación la muestra estuvo conformada por 20 niños de 5 años del aula las ardillitas de la I.E.I. Pitágoras. La muestra es el subconjunto o elemento de la población que se selecciona para el estudio se pretende conocer la característica condición de la muestra a estudiar, por lo tanto, los resultados obtenidos en la muestra pueden generalizarse a todos los elementos que conforma la población (Carrillo, 2015).

**Tabla 2**

*Distribución Muestral de los niños del grupo de estudio*

Sección	Niñas	Niños	Cantidad
Aula de 5 años “Ardillitas”	7	13	20

*Fuente.* Nómina de matrícula 2020 I.E.P.P.

### 4.2.4. Técnica de muestreo

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia se seleccionó la muestra basada en un juicio subjetivo y de manera intencionada. El muestreo no probabilístico se utiliza donde no es posible extraer una muestra de probabilidad aleatoria debido a consideraciones de tiempo costo.

Según Roberto. Hernández et al., (2014) menciona que “El muestreo por conveniencia es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular que se utiliza de manera más común, ya que es extremadamente rápida, sencilla, económica y además, los miembros suelen estar accesibles para ser parte de la muestra” (p. 189).

### 4.3. Definición y operacionalización de las variables e indicadores

**Cuadro 1**

*Definición y operacionalización de la variable*

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
Variable independiente  Juegos didácticos	El juego aporta uno de los aspectos más importantes en los que los niños pequeños alcanzan conocimientos y competencias principales. Por esta razón, la adecuación del juego y los medios que favorecen al juego, la indagación y el aprendizaje práctico constituyen al principio de los programas de educación preescolar eficaces (Unicef, 2018).	El juego es una actividad libre, que los niños pueden jugar y así desarrollar sus habilidades y capacidades de manera libre y espontáneo.	1: Planificación  2: Ejecución  3: Evaluación	Organización Selección de materiales Sesiones de aprendizaje. Manipulación de materiales. Ampliación de los juegos didácticos en la noción de cantidad.	Sesiones de aprendizaje	Ordinal  INICIO=1 PROCESO=2 LOGRADO=3
Variable dependiente  Aprendizaje de la noción de cantidad	El aprendizaje de La noción de número se va estimulando en los niños a partir del desarrollo de sus capacidades de agrupar objetos (clasificación) y la capacidad de ordenar los mismos objetos (seriar) lo que le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y ordinal (Reseteo, 2017)	La matemática es la resolución de problemas que el niño puede realizar en su vida diaria o en la escuela y así desarrollar las nociones matemáticas.	1: Clasificación  2: Seriación  3: Conteo	Clasifica los objetos y elementos.  Realiza la seriación con materiales.  Realiza el conteo de los números.	1,2,3,4,5,6  7,8,9,10,11,12  13,14,15,16  17,18	

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

##### **4.4.1. Técnicas de recolección de datos**

En este trabajo de investigación se utilizó la técnica de observación porque nos ayuda a evaluar a un grupo de personas y recoger los datos que simplemente nos ayuda a observar de acuerdo a su realidad y así poder analizar.

Teniendo en cuenta que la técnica observación es la forma más reglamentada y lógica para el registro visual y demostrable de lo que se prueba conocer; y captar de forma más objetiva posible, ya sea para describirlo, analizarlo o explicarlo desde un aspecto científicos; en el cual, la persona en común utiliza el dato o la información observada de manera práctica para resolver problemas (Campos y Lule, 2012).

##### **4.4.1.1. Observación indirecta**

Según Ernesto Rivas González citado por Zulay (2017) afirma que en una investigación se muestra la observación indirecta, la cual consiste en tomar los datos del sujeto en cuanto se va dando los hechos que se producen ante los ojos de la persona que observa, quien después podría emplear alguna diversión con un propósito de una actividad.

##### **4.4.2. Instrumentos de recolección de datos**

En este trabajo de investigación se utilizó la guía de observación los cuales fueron validados por tres juicios de expertos que el instrumentó proviene con un conjunto de preguntas para recoger una información y registrar de manera práctica de esta manera realizar el análisis de una situación o problema.

La guía de observación es un instrumento que tiene una variedad de indicadores que se puede elaborar en forma de preguntas, que facilita en la actividad de observación en el aula, donde se observa los puntos que son más relevantes. Se utiliza para el recojo de respuestas de un grupo de estudiantes en una actividad, durante un cierto tiempo de trabajo realizado, en una sesión de aprendizaje y en los procesos didácticos en tres momentos, es en un bimestre, trimestre o en un ciclo escolar (Ministerio de Educación, 2020).

En esta investigación se utilizó como instrumento la guía de observación con un Pre test y Post test que contiene 18 ítems y 3 dimensiones. El baremo que se utilizó para el procesamiento de las nociones de cantidad y dimensiones tuvieron una valoración de:

**Cuadro 2**

*Baremo y valoración de la variable nociones de cantidad*

<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Escala de calificación</b>	<b>Valoración</b>
Inicio	C	1
Proceso	B	2
Logrado	A	3

**Ficha Técnica**

Nombre del instrumento :Guía de observación Pre test y post test de Nociones de cantidad

Autor : Yujra Araujo, Yeny

Forma de administración : Individual

Monitoreo : Investigadora.

Participantes : 20 niños/as

Tiempo de duración : 45 minutos

Número de ítems :18 ítems y 3 dimensiones

#### 4.4.2.1. Validez del instrumento

La validez es el grado en que una herramienta mide lo que debería medir, es decir, cuando los valores medidos en diferentes momentos tienen buena correlación. El instrumento de recolección de datos fue validado por 3 juicios de expertos para identificar su veracidad y fiabilidad

Según López et al. (2019) afirma que “La validez hace referencia a la capacidad de un instrumento para cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado. Es decir, que mida la característica o evento para el cual fue diseñado y no otra similar” (p. 443).

**Tabla 3**

*Validación del instrumento por juicio de expertos*

<b>Validación de constructo Juicio de Experto Juegos didácticos y Noción de cantidad</b>	<b>Resultado</b>
1. Mgtr. Victoria Esther Valenzuela Arteaga	Aplicable
2. Mgtr. Yaneth Vanessa Mayorga Rojas	Aplicable
3. Mgtr. Sonia Onofre Ttito	Aplicable

**Fuente.** Elaboración propia

Con respecto a la validación del instrumento de juicios de expertos, las observaciones que se me realizó fueron las siguientes con respecto a los ítems 4, 11 y 12 detallo sobre las observaciones que se realizó y cómo se mejoró, la Mgtr. Vanessa me ha observado el ítem 11 y 12 el cual se tuvo que reformular porque se refería más a la dimensión clasificación que a la dimensión seriación, la Mgtr. Sonia me observó el ítem 4 porque era similar al otro ítem de la dimensión conteo se tuvo que replantear y se mejoró los ítems correspondientes de mi trabajo de investigación y fueron aprobados.

#### 4.4.2.2. La confiabilidad del instrumento aplicado

La confiabilidad es la precisión de las mediciones en diferentes momentos, radica en determinar el grado de respuesta los instrumentos de medida se aplican a un grupo de individuos.

Como expresa Hernández y Mendoza, (2018) afirma que “La confiabilidad de un instrumento de medición. Todos utilizan procedimientos y fórmulas que producen coeficientes de fiabilidad. La mayoría oscilan entre cero y uno, donde un coeficiente de cero (0) significa nula confiabilidad y uno (1) representa un máximo de confiabilidad (fiabilidad total, perfecta). Cuanto más se acerque el coeficiente a cero, mayor error habrá en la medición” (p. 239).

Asimismo, se aplicó la prueba piloto a 15 estudiantes de Institución Educativa del aula conejitos que contaban con las mismas características y los resultados se evaluaron a través de la técnica de Alfa de Cronbach.

**Tabla 4**

*Confiabilidad del Instrumento Alfa de Cronbach Variable Nociones de cantidad*

Alfa de Cronbach	N° de Ítems	Estudiantes
0,856	18	15

**Fuente.** Prueba piloto

**Tabla 5**

*Estadísticas de fiabilidad del pre test y post test*

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,873	,876	20

**Fuente.** Programa SPSS Versión 25

Donde se concluye que los instrumentos están sobre el nivel de confianza de alta

confiabilidad, de acuerdo al cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach.

#### **4.5. Plana de análisis**

Para el procesamiento de la información después de recoger los datos se utilizó el programa Excel y luego se realizó la tabulación, para la prueba estadística descriptiva se utilizó el Programa SPSS Versión 25, donde organice mi información en tablas y figuras, y para la estadística inferencial, prueba de hipótesis se utilizó Wilcoxon, el Alfa de Cronbach.

##### **4.5.1. Procedimiento**

La conformación de la población fue de la sección de cinco años de acuerdo al criterio de inclusión quedándome con una muestra de 20 niños de 5 años del aula ardillitas, se presentó la solicitud a la directora posteriormente se coordinó con la maestra de aula de dicha institución educativa, después se realizó la validación del instrumento, los cuales fueron validados por 3 expertos, posteriormente se realizó la prueba de piloto del 17 al 21 de agosto, se observó a 15 niños de 5 años del aula conejitos de la misma institución educativa, por día se observó a 3 niños y en total fueron 5 días, se obtuvo la confiabilidad del instrumento, posteriormente se aplicó el pretest a 20 niños del 31 de agosto al 4 de septiembre, por día se observó a 4 estudiantes en total se realizó en 5 días, después se planificó y realizó las 10 sesiones de clases del 7 de septiembre al 7 de octubre, cada sesión duró 45 minutos, las sesiones se desarrollaron los días lunes y miércoles, después de haber realizado las sesiones, se aplicó el post test se observó a 20 niños del 11 al 23 de octubre, por día se observó a 2 estudiantes en total tuvo una duración de 10 días, luego los datos tomados fueron procesados posteriormente.

## 4.6. Matriz de consistencia

Cuadro 3

### Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la institución educativa privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020	<p><b>General:</b> ¿Cuál es la influencia de los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020?</p> <p><b>Específico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo identificar la dimensión de clasificación de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020?</li> <li>• ¿Cómo identificar la dimensión de seriación de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020?</li> <li>• ¿Cómo identificar la dimensión de conteo de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020?</li> </ul>	<p><b>General:</b> Determinar cuál es la influencia de los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020</p> <p><b>Específico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la dimensión de clasificación, de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020</li> <li>• Identificar la dimensión de seriación de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020</li> <li>• Identificar la dimensión de conteo de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020</li> </ul>	<p><b>General:</b> Los juegos didácticos influyen en el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020</p> <p><b>Específico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el pre test y post test se logra identificar la dimensión clasificación de la noción de cantidad en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.</li> <li>• Con el pre test y post test se logra identificar la dimensión seriación de la noción de cantidad en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020</li> <li>• Con el pre test y post test se logra evaluar la dimensión del conteo de la noción de cantidad en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b> Cuantitativo <b>Nivel:</b> Explicativo <b>Diseño:</b> Preexperimental</p> <p>G O1—X—O2</p> <p><b>Población:</b> 90 niños y niñas <b>Muestra:</b> 20 niñas y niños <b>Variable1:</b> Juegos didácticos <b>Variable2:</b> Aprendizaje de la noción de cantidad <b>Técnica:</b> La observación <b>Instrumento:</b> Guía de observación Pre test y Post test <b>Análisis de información</b> Estadística descriptiva Excel y el Programa SPSS Versión 25 Estadística inferencial Wilcoxon <b>Principio ético:</b> Principio de libre participación y derecho a ser informado por que se utilizó el consentimiento informado</p>

#### 4.7. Principios éticos

**Protección de la persona:** Los trabajos de investigación donde se involucra a las personas es uno de los principios fundamentales que se debe proteger y respetar su integridad personal, también involucra el pleno respeto y garantizar la valoración de su dignidad. En la ética de protección a la persona se cumplió de manera adecuada respetando su integridad de cada uno de los participantes de los niños y docentes y parte administrativo de la I.E.P. Pitágoras

**Libre participación y derecho a estar informado:** Todas las personas que participaron en este trabajo fueron de manera voluntaria y tienen el derecho de informarse sobre la investigación y dar sus propias opiniones en este proyecto establecido. De igual manera después de recoger la información se comunicó a la maestra y directora sobre la participación y agradecer a cada uno de ellos por su apoyo.

**Beneficencia y no maleficencia:** El investigador tiene la responsabilidad de proteger y salvaguardar la integridad de las personas que están involucradas en el presente trabajo de investigación. El cual se cumplió respetando mutuamente durante las sesiones de clase y se desarrolló de manera participativa en su aprendizaje.

**Justicia:** La ética de justicia, cuida las necesidades y asegurar los conocimientos y no dar lugar a la injusticia y las personas deben ser tratados de igual manera sin la distancia de género. En este trabajo se respetó a cada uno de ellos y respeto las opiniones y una libre expresión.

**Integridad científica:** La integridad o la justicia no solo deben regirse en las actividades científicas de los investigadores, sino, que deben extenderse sus actividades docentes y

práctica profesional. Los investigadores son especialmente importantes en las siguientes situaciones, dependiendo de las normas morales de su profesión, valorando y declarando daños, riesgos y beneficios potenciales que pueden afectar a los participantes en una investigación. Del mismo modo, se debe mantener la integridad puede afectar la comunicación del proceso de investigación o sus resultados.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

La presente investigación fue constituida de manera sintética para dar respuesta al objetivo general y objetivos específicos mencionando las dimensiones de la variable de esta manera los resultados descriptivos del pre test y post test se organizan conforme a lo planificado.

#### Resultado del objetivo general

Determinar cuál es la influencia de los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

**Tabla 6**

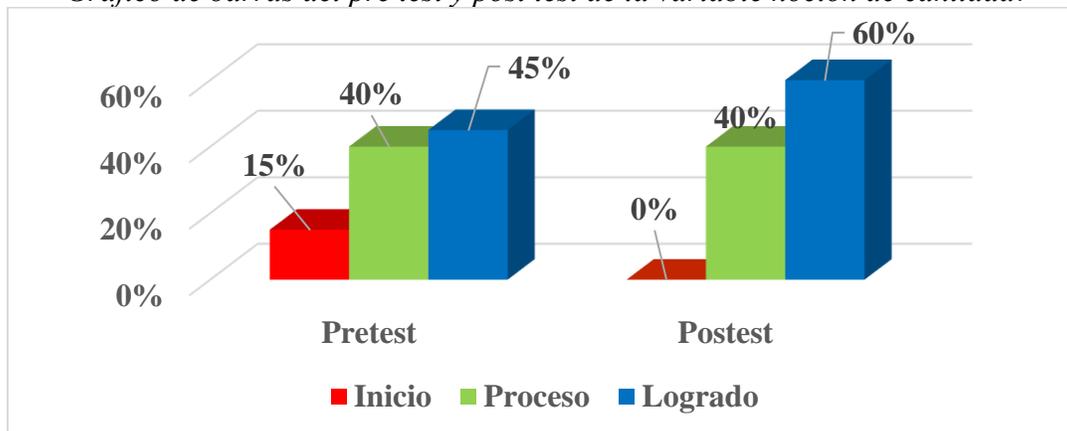
*Los resultados del pre test y post test de la variable noción de cantidad.*

Escala de valoración	PRETEST		POSTEST	
	fi	%	fi	%
Inicio	3	15%	0	0%
Proceso	8	40%	8	40%
Logrado	9	45%	12	60%
Total	20	100%	20	100%

**Fuente.** Guía de observación

**Figura 1**

*Gráfico de barras del pre test y post test de la variable noción de cantidad.*



**Fuente.** Tabla 6

De acuerdo a la tabla 6 y la figura 1, los resultados fueron: en el pre test 45% que responde a (9) niños están en el nivel logrado, el 40% que responde a (8) niños están nivel proceso, el 15% que responde a (3) niños están nivel inicio de la noción de cantidad. En el post test, 60% que responde a (12) niños están en el nivel logrado, el 40% que responde a (8) niños están nivel proceso. Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en las Nociones de Cantidad y el p valor es  $0,000 < 0.05$ . Por lo tanto, se concluye, que los niños se encuentran en un nivel logrado es decir mejoraron sus habilidades de la noción de cantidad gracias a la aplicación de las sesiones de aprendizaje de los juegos didácticos.

### **Resultado del objetivo específico 1**

Identificar la dimensión de clasificación, de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020

**Tabla 7**

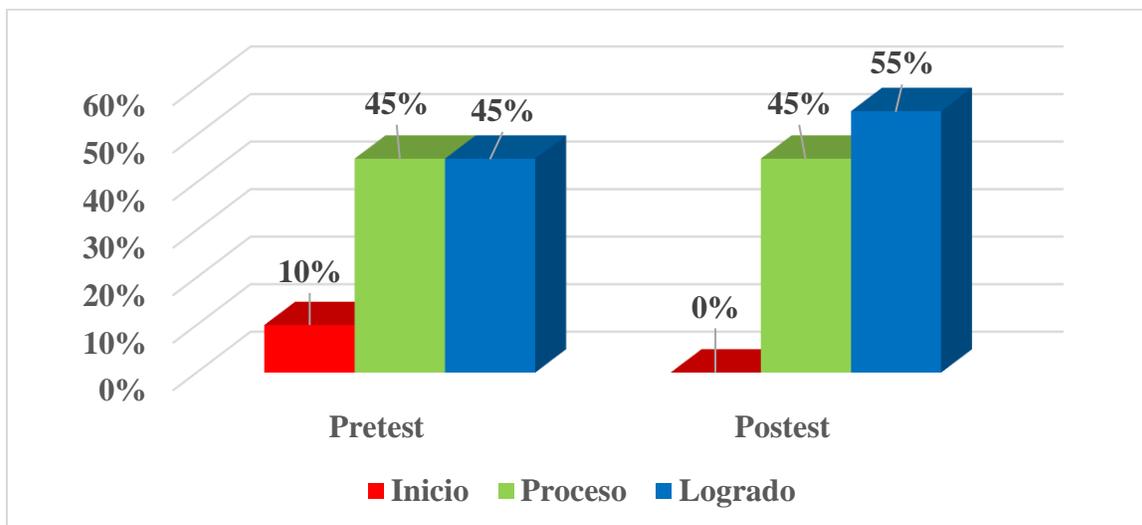
*Resultados del Pre test y Post test de la dimensión Clasificación*

Escala de valoración	PRETEST		POSTEST	
	fi	%	fi	%
Inicio	2	10%	0	0%
Proceso	9	45%	9	45%
Logrado	9	45%	11	55%
Total	20	100%	20	100%

**Fuente.** Guía de observación

**Figura 2**

*Gráfico de barras del Pre test y Post test de la dimensión Clasificación*



**Fuente.** Tabla 7

En la tabla 7 y la figura 2, se observa que de acuerdo al resultado de la dimensión clasificación en el pre test se observa que el 45% que responde a (9) niños están en nivel logrado, el 45% que responde a (9) niños están nivel proceso, el 10% que responde a (2) niños están nivel inicio y en el post test el 55% que responde a (11) niños están nivel logrado, el 45% que responde a (9) niños están en el nivel proceso. Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en la dimensión clasificación de la noción de cantidad de los estudiantes el p valor es  $0,026 < 0.05$ . Por lo tanto, se concluye, que los niños muestran una mejoría en esta dimensión. Ya que en el post test no se observan niños en inicio.

### **Resultado del objetivo específico 2**

Identificar la dimensión de seriación de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020

**Tabla 8**

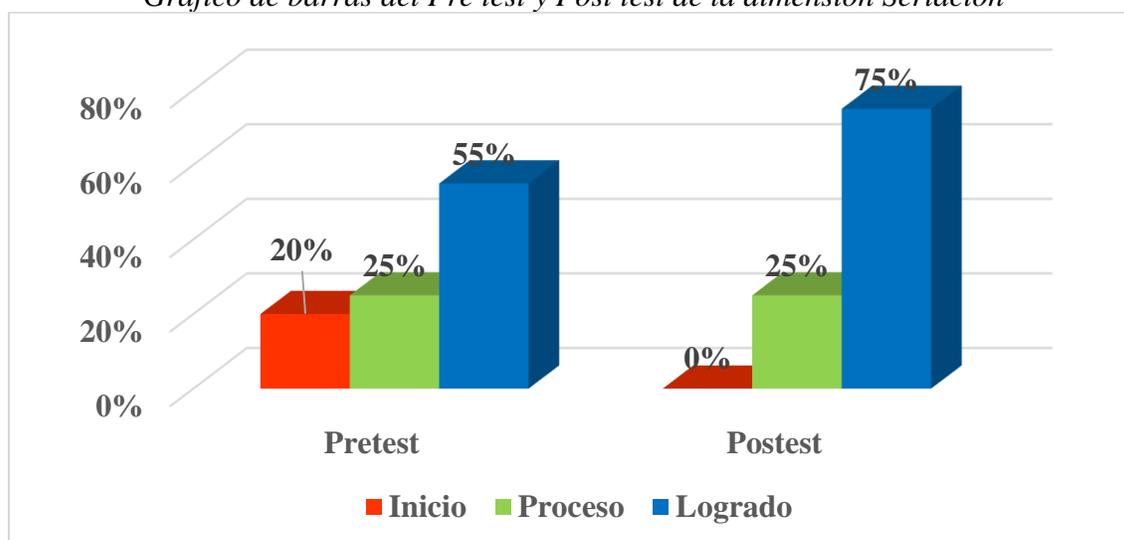
*Resultados del Pre test y Post test de la dimensión Seriación*

Escala de valoración	PRETEST		POSTEST	
	fi	%	fi	%
Inicio	4	20%	0	0%
Proceso	5	25%	5	25%
Logrado	11	55%	15	75%
Total	20	100%	20	100%

**Fuente.** Guía de observación

**Figura 3**

*Gráfico de barras del Pre test y Post test de la dimensión Seriación*



**Fuente.** Tabla 8

En la tabla 8 y la figura 3, de la dimensión seriación del pre test se observa que el 55% que responde a (11) niños están en nivel logrado, el 25% que responde a (5) niños están en nivel procesos, el 20% que responde a (4) niños están en nivel inicio y en el post test 75% que responde a (15) niños están en logrado, el 25% que responde a (5) niños están en nivel proceso. Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en la dimensión seriación de la Noción de cantidad de los

estudiantes el p valor es  $0,001 < 0.05$ . Por lo tanto, se concluye, que los niños mejoraron y están en un nivel logrado y en el post test no hay niños en el nivel inicio.

### Resultado del objetivo específico 3

Identificar la dimensión de conteo de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020

**Tabla 9**

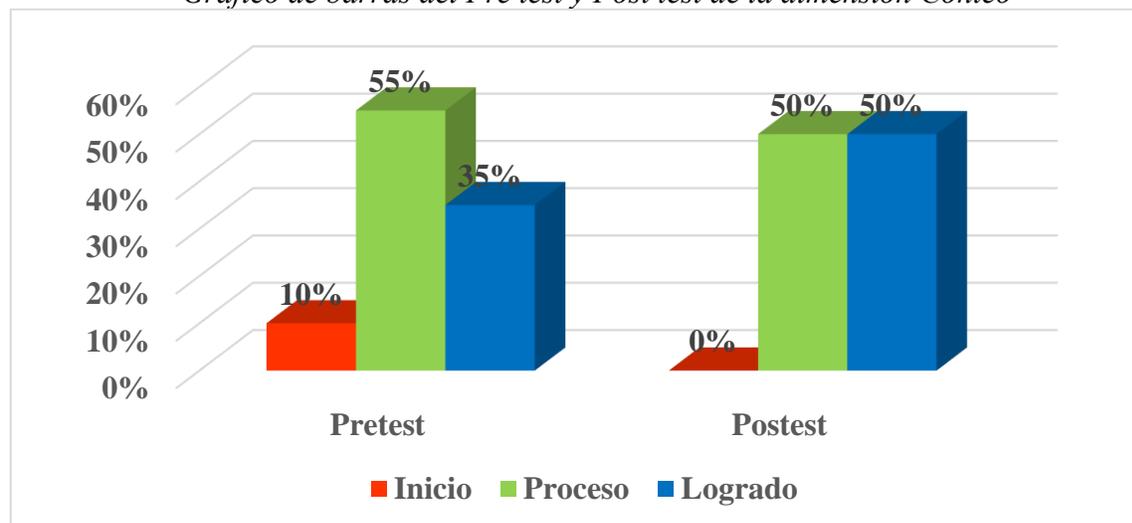
*Resultados del Pre test y Post test de la dimensión Conteo*

Escala de valoración	PRETEST		POSTEST	
	fi	%	fi	%
Inicio	2	10%	0	0%
Proceso	11	55%	10	50%
Logrado	7	35%	10	50%
Total	20	100%	20	100%

**Fuente.** Guía de observación

**Figura 4**

*Gráfico de barras del Pre test y Post test de la dimensión Conteo*



**Fuente.** Tabla 9

En la tabla 9 y la figura 4, de la dimensión conteo del pre test se observa que el 55% que responde a (11) niños están en nivel proceso, el 35% que responde a (7) niños están en

nivel proceso, el 10% que responde a (2) niños están en nivel inicio y en el post test 50% que responde a (10) niños están en nivel logrado, el 50% que responde a (10) niños están en nivel proceso. Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en la dimensión conteo de la noción de cantidad de los estudiantes el p valor es  $0,000 < 0.05$ . Por lo tanto, se concluye, que los niños están en un nivel logrado después de haber aplicado las sesiones de aprendizaje.

## Estadística inferencial

**Tabla 10**

### *Resultados inferenciales*

	<i>Prueba de normalidad</i>					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TOTAL_PRE	,176	20	,105	,889	20	,026
TOTAL_POST	,170	20	,134	,950	20	,044

a. Corrección de significación de Lilliefors

En tal sentido, los resultados de la prueba de normalidad indican que el nivel de significancia es de 0.0026 para el PRE TEST y 0.044 para el POST TEST valor que es inferior al alfa de 0.05, mostrando con ello que la tendencia de los resultados es no normal, por lo que requiere aplicar una prueba no paramétrica para la prueba de hipótesis, la cual en este caso es Wilcoxon.

### *Prueba de confiabilidad resumen de procesamiento de casos*

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

## Prueba de hipótesis

### Prueba de Hipótesis General

#### Paso N° 1: Determinar la Hipótesis nula y alterna

H<sub>0</sub>: Los juegos didácticos no influyen en el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

H<sub>a</sub>: Los juegos didácticos influyen en el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

#### Paso N° 2: Establecer el nivel de significancia

El nivel de significancia es 5% = 0.05, siendo el nivel de confiabilidad el 95%.

#### Paso N° 3 Selección del estadístico de prueba de hipótesis

El estadístico de Wilcoxon indica el nivel de significancia entre el PRE TEST y el POST TEST.

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
NOCIONES DE CANTIDAD POST	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos positivos	18 <sup>b</sup>	9,50	171,00
NOCIONES DE CANTIDAD PRE	Empates	2 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a. NOCIONES DE CANTIDAD POST < NOCIONES DE CANTIDAD PRE

b. NOCIONES DE CANTIDAD POST > NOCIONES DE CANTIDAD PRE

c. NOCIONES DE CANTIDAD POST = NOCIONES DE CANTIDAD PRE

<b>Estadísticos de prueba<sup>a</sup></b>	
NOCIONES DE CANTIDAD POST NOCIONES DE CANTIDAD PRE	
Z	-3,732 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

#### **Paso N° 4: Establecer la Regla de decisión**

En los resultados de la prueba de estadística, el p valor es  $0,000 < 0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se establece que existen diferencias significativas entre las Nociones de Cantidad entre el PRE TEST y el POST TEST debido al uso de los juegos didácticos.

#### **Paso N° 5: Conclusión**

Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en las Nociones de Cantidad.

#### **Prueba de Hipótesis Específica 1**

##### **Paso N° 1: Determinar la Hipótesis nula y alterna**

$H_0$ : Con el PRE TEST y POS TEST no se logra identificar la dimensión clasificación de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

$H_a$ : Con el PRE TEST y POS TEST se logra identificar la dimensión clasificación de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

### Paso N° 2: Establecer el nivel de significancia

El nivel de significancia es  $5\% = 0.05$ , siendo el nivel de confiabilidad el  $95\%$ .

### Paso N° 3 Selección del estadístico de prueba de hipótesis

El estadístico de Wilcoxon indica el nivel de significancia entre el PRE TEST y el POST TEST.

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Clasificación_post - Clasificación_pre	Rangos negativos	3 <sup>a</sup>	7,33	22,00
	Rangos positivos	12 <sup>b</sup>	8,17	98,00
	Empates	5 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a. Clasificación\_post < Clasificación\_pre

b. Clasificación\_post > Clasificación\_pre

c. Clasificación\_post = Clasificación\_pre

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
	Clasificación_post - Clasificación_pre
Z	-2,222 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,026

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

### Paso N° 4: Establecer la Regla de decisión

En los resultados de la prueba de estadística, el p valor es  $0,026 < 0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se establece que existen diferencias significativas entre la dimensión Clasificación de la noción de cantidad entre el PRE TEST y el POST TEST debido al uso de los juegos didácticos.

### Paso N° 5: Conclusión

Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en la dimensión clasificación de la noción de cantidad de los estudiantes.

## Prueba de Hipótesis Específica 2

### Paso N° 1: Determinar la Hipótesis nula y alterna

H<sub>0</sub>: Con el PRE TEST y POS TEST no se logra identificar la dimensión Seriación de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

H<sub>a</sub>: Con el PRE TEST y POS TEST se logra identificar la dimensión Seriación de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

### Paso N° 2: Establecer el nivel de significancia

El nivel de significancia es 5% = 0.05, siendo el nivel de confiabilidad el 95%.

### Paso N° 3 Selección del estadístico de prueba de hipótesis

El estadístico de Wilcoxon indica el nivel de significancia entre el PRE TEST y el POST TEST.

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Seriación_post - Seriación_pre	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos positivos	15 <sup>b</sup>	8,00	120,00
	Empates	5 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a.  $Seriación\_post < Seriación\_pre$

b.  $Seriación\_post > Seriación\_pre$

c. Seriación\_post = Seriación\_pre

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

	Seriación_post - Seriación_pre
Z	-3,422 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,001

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

#### Paso N° 4: Establecer la Regla de decisión

En los resultados de la prueba de estadística, el p valor es  $0,001 < 0,05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se establece que existen diferencias significativas entre la dimensión Seriación de la Noción de Cantidad entre el PRE TEST y el POST TEST debido al uso de los juegos didácticos.

#### Paso N° 5: Conclusión

Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en la dimensión seriación de la Noción de cantidad de los estudiantes.

#### Prueba de Hipótesis Específica 3

##### Paso N° 1: Determinar la Hipótesis nula y alterna

H<sub>0</sub>: Con el PRE TEST y POS TEST no se logra identificar la dimensión Conteo de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

H<sub>a</sub>: Con el PRE TEST y POS TEST se logra identificar la dimensión Conteo de la noción de cantidad en los niños de 5 años de la institución educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

### Paso N° 2: Establecer el nivel de significancia

El nivel de significancia es  $5\% = 0.05$ , siendo el nivel de confiabilidad el 95%.

### Paso N° 3 Selección del estadístico de prueba de hipótesis

El estadístico de Wilcoxon indica el nivel de significancia entre el PRE TEST y el POST TEST.

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Conteo_post - Conteo_pre	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos positivos	17 <sup>b</sup>	9,00	153,00
	Empates	3 <sup>c</sup>		
	Total	20		

a. Conteo\_post < Conteo\_pre

b. Conteo\_post > Conteo\_pre

c. Conteo\_post = Conteo\_pre

Estadísticos de prueba <sup>a</sup>	
Conteo_post - Conteo_pre	
Z	-3,695 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

### Paso N° 4: Establecer la Regla de decisión

En los resultados de la prueba de estadística, el p valor es  $0,000 < 0.05$ , por lo que se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se establece que existen

diferencias significativas entre la dimensión conteo de la noción de cantidad entre el PRE TEST y el POST TEST debido al uso de los juegos didácticos.

### **Paso N° 5: Conclusión**

Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en la dimensión conteo de la noción de cantidad de los estudiantes.

## **5.2. Análisis de resultados**

### **Respecto el análisis descriptivo de acuerdo a los objetivos**

#### **Objetivo general**

Determinar cuál es la influencia de los juegos didácticos con el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020.

De acuerdo a la aplicación del instrumento a los 20 niños los resultados fueron: en el pre test 45% que responde a (9) niños están en el nivel logrado, de la noción de cantidad. En el post test el 60% que responde a (12) niños están en el nivel logrado. Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en las Nociones de Cantidad y el p valor es  $0,000 < 0.05$ . Por lo tanto, se concluye que los niños se encuentran en un nivel logrado es decir mejoraron sus habilidades de la noción de cantidad gracias a la aplicación de las sesiones de aprendizaje de los juegos didácticos.

Estos datos son corroborados con los resultados de Chilon (2018), en su trabajo titulado “Juegos tradicionales en el desarrollo de la construcción del número en niños de 5 años de la I.E.I. N° 035 Isabel Flores de Oliva distrito de San Juan de Lurigancho”. En sus

resultados del pre test, el 61,54% está en inicio, el 34,62% está en proceso y el 3,85% está en logrado, y en el post test indica que el 38,46% está en proceso y el 61.54% está en logrado. Los resultados estadísticos se observan que aportaron significativamente indicando la significancia de  $p=0,000$  muestra que  $p$  es menor a 0,05 lo que le permite mostrar que, si hay influencia, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, esto indica que si haya diferencia en sus resultados del pre test y post test. Concluyendo que los juegos tradicionales si influyen de manera significativa en el desarrollo de la construcción del número.

En concordancia con este trabajo los resultados indican que en ambas investigaciones después de aplicar las estrategias propuestas y las sesiones de aprendizaje en el post test se observó que los niños mejoraron.

Teniendo en cuenta la noción de número en los niños se estimula a partir de la actividad y contacto con los materiales reales y asimilar las características de cada objeto, lo que le ayudará a identificar las características en común de objetos y facilitar, interrelacionarse con ellos, esto le permitirá al niño encontrar y asimilar las propiedades y particularidades porque descubrió o identifico. es decir, alcanza establecer una correspondencia entre objetos y da inicio a la construcción de los conocimientos lógico matemático. La noción de número se va estimulando en los niños a partir del desarrollo de sus capacidades de agrupar objetos (clasificación) y la capacidad de ordenar los mismos objetos(seriar) lo que le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y ordinal (Reseteo, 2017).

### **Objetivo específico 1**

Identificar la dimensión de clasificar, de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020

De acuerdo a los resultados de la dimensión clasificación en el pre test se observa que el 45% que responde a (9) niños están en el nivel logrado y en post test el 55% que responde a (11) en el nivel logrado. Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en la dimensión clasificación de la noción de cantidad de los estudiantes el p valor es  $0,026 < 0.05$  Por lo tanto, se concluye que nos indican una mejoría en esta dimensión. Ya que en el post test no se observan niños en inicio.

En concordancia con los autores Tacora y Tacca (2018), en su trabajo de investigación “Eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 983 Natividad Ccaccachi – San Miguel, 2018”. Puno, Los resultados muestran que los juegos etnomatemáticos son eficaces para la mejora de aprendizaje en el área de matemática en los niños. La prueba de rangos con signos de Wilcoxon relaciona evidencias en el pre test se observa, el 82,6% de los niños está el nivel no cumple y el 17,4% de niños en nivel si cumple, en el post test el 30,4% de niños están en el nivel no cumple y el 69,6% de niños en nivel si cumple y mejoraron en la competencia construye la noción de cantidad y establece la relación espacial ( $sig=000$ ). Se concluye que la aplicación de los juegos etnomatemáticos mejoró eficazmente en el aprendizaje del área de matemática.

En concordancia con este trabajo los resultados coinciden porque en la metodología se trabajó el mismo diseño pre experimental, y la muestra fueron 23 niños y 20 niños la

diferencia fue por 3 niños, en el instrumentó trabajo con lista de cotejo, tuvo 14 ítems, se trabajó con la guía de observación con 18 ítems, esto indica que en ambas investigaciones después de aplicar sus talleres de juego y las sesiones propuestas en el post test se observó que los niños mejoran eficazmente.

Por lo tanto, la clasificación consiste en agrupar objetos de acuerdo con condiciones específicas. En un nivel específico, esta clasificación comienza con la existencia y los objetos de los niños, inicialmente permitiendo la agrupación de acuerdo con los propios estándares de los niños, fomentando así su libertad creativa. Bajo este concepto, dominan el sentido de la vista y el tacto, lo que permite a los niños comparar diferencias y/o similitudes basándose en estándares (Flores et al., 2016).

### **Objetivo específico 2:**

Identificar la dimensión de seriación de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020

De acuerdo a los resultados de la dimensión seriación del pre test se observa que el 55% que responde a (11) niños están en el nivel logrado y en el post test 75% que responde a (15) niños están en logrado. Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en la dimensión seriación de la Noción de cantidad de los estudiantes el p valor es  $0,001 < 0.05$ . Por lo tanto, se concluye que los niños mejoraron y están en un nivel logrado y en el post test no hay niños en el nivel inicio.

Estos datos son corroborados con los resultados de Oliveira (2017), en su trabajo de investigación “El juego como estrategia didáctica para adquirir la noción de números en el

área de matemática en niños de 5 años de la institución educativa cuna jardín N° 160. Mi primer aprendizaje-Caballococha-2017". Los resultados en el pre test grupo experimental del salón blanco A= 12%; B= 29%; y C=60% y en el grupo control del salón rojo A=16%; B=20% y C=645, y los resultados del post test en el grupo experimental A=48%; B= 40% y C=12% y el grupo control A=16%; B=36% y C= 48. La prueba estadística de la hipótesis se empleó la prueba de T la muestra relacionada determina la relación entre las dos variables con probabilidad de significancia menor de 0,05( $p < 0,05$ ); le permitió comprobar la hipótesis. En conclusión, se evaluó la eficacia del juego como estrategia didáctica en la adquisición de la noción numérica.

En concordancia con este trabajo los resultados sí coinciden porque trabajó con diseño experimental, con dos grupos salón blanco y rojo con 25 niños de 5 años, su instrumento estuvo 20 ítems, evaluó las dos variables, esto indica que en ambas investigaciones después de aplicar las estrategias propuestas en las sesiones de aprendizaje en el post test se observó relación entre las variables y tuvo una mejora.

Por lo tanto, la seriación es la capacidad de ordenar un conjunto de elementos de acuerdo con una o más dimensiones dadas coordinando la relación de transferencia sin recurrir a prueba y error. Serialización significa la coordinación psicológica de relaciones de transferencia reversibles. Está es una operación lógica que implica establecer relaciones entre elementos que difieren en ciertas formas y ordenar estas diferencias. En este sentido, la operación se puede realizar de manera creciente o decreciente, y para asimilar es necesario establecer dos relaciones lógicas en secuencia: accesibilidad y reversibilidad (Flores et al., 2016).

### **Objetivo específico 3**

Identificar la dimensión de conteo de la noción de cantidad en el pre test y post test en los niños de cinco años, de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020

De acuerdo a los resultados de la dimensión conteo del pre test se observa que el 55% que responde a (11) niños están en el nivel proceso y en el post test 50% que responde a (10) niños están en el nivel logrado. Los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon indican que los juegos didácticos tienen influencia en la dimensión conteo de la noción de cantidad de los estudiantes el p valor es  $0,000 < 0.05$ . Por lo tanto, se concluye que los niños están en un nivel logrado después de haber aplicado las sesiones de aprendizaje.

Estos datos son corroborados con los resultados de Cueto (2016), en su trabajo de investigación “Influencia de la estrategia matemática lúdica en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños/as de 04 años de la Institución Educativa N° 304 del distrito de La Banda de Shilcayo, provincia y región San Martín – 2013”. Los resultados de la prueba de hipótesis  $t=13.64$  mayor a 1.65 significa un avance muy significativo, en las tablas mostraron una medida de 47.96 puntos en el pre test y un 78 punto en el post test de acuerdo a la frecuencia en un nivel logro, significa que se ha desarrollado las capacidades matemáticas mediante estrategias “matemática lúdica” como t calculada:  $t = 13.64 > 1,65$  (ó  $t = 13.64 \in RC$ ), se relaciona la hipótesis nula  $H_0$  y se acepta la hipótesis alterna.

En concordancia con este trabajo los resultados si coincide porque trabajo con 27 niños de cuatro años, utilizó el mismo diseño pre experimental, su instrumentó fue el cuestionario con 30 ítems y fue validado por 3 expertos, en conclusión, indican que en ambas

investigaciones después de aplicar las sesiones de aprendizaje el post test se observó que los niños mejoraron en las capacidades matemáticas y el juego es eficaz en su aprendizaje.

Por lo tanto, el conteo es cuando mencionas cada objeto determinando en una secuencia numérica en un conjunto. Dicha actividad propone ciertos aspectos como reconocer y representar, se establece con objetos en una actividad, señalando e indicando el proceso de conteo. A partir de los tres años el niño manipula los objetos y los cuenta, en cambio a los 5 años el niño no necesita manipular si no lo señala y posteriormente lo realiza con la mirada (Martínez, 2018).

## VI. CONCLUSIONES

En conclusión, al objetivo general que busca determinar cuál es la influencia de los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años en el pre test el 45% están en logrado y en el post test el 60% están en logrado. Los resultados muestran que los niños están en nivel logrado. La prueba estadística de Wilcoxon indica el nivel de significancia de  $0,000 < 0.05$ , por lo se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula, esto indica que existen diferencias significativas en el pre test y post test. Lo que facilitó fue la participación de los niños y el apoyo de los padres en el aula virtual. Lo que me dificultó fue que algunos niños no tenían internet estable.

En conclusión, al objetivo específico que busca determinar cómo identificar la dimensión de clasificación de la noción de cantidad en los niños de cinco años, en el pre test el 45% están en logrado, y en el post test el 55% están en logrado. Los resultados nos indican una mejoría en esta dimensión. La prueba estadística de Wilcoxon indica el nivel de significancia de  $0,026 < 0.05$ , por lo se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se establece que existen diferencias significativas en el pre test y post test. Lo que me facilitó fue el apoyo de la maestra para la elaboración de los materiales. Lo que me dificultó fue que algunos niños no tenían los materiales que se les solicitaban.

En conclusión, al objetivo específico que busca determinar cómo identificar la dimensión de seriación de la noción de cantidad en los niños de cinco años, en el pre test el 55% están en nivel logrado, y en el post test 75% están en logrado. Los resultados nos muestran que los estudiantes mejoraron en su aprendizaje. La prueba estadística de Wilcoxon

indica el nivel de significancia de  $0,001 < 0,05$ , por lo se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula, por lo que existen diferencias significativas en el pre test y post test. Lo que me favoreció fue que los niños participan en el aula virtual y lo que me dificulto fue la inestabilidad del internet de algunos estudiantes.

En conclusión, al objetivo específico que busca determinar cómo identificar la dimensión de conteo de la noción de cantidad en los niños de cinco años. en el pre test 55% están en nivel proceso y en el post test el 50% están nivel logrado. Los resultados nos muestran que los niños mejoraron en su aprendizaje. La prueba estadística de Wilcoxon indica el nivel de significancia de  $0,000 < 0,05$ , por lo se acepta la hipótesis alterna, y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se establece que existen diferencias significativas en el pre test y post test. Lo que me favoreció fue el apoyo y participación de estudiantes y padres. Lo que me dificulto fue que algunos niños no tenían apoyo de los padres con sus materiales.

## ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

### Recomendaciones

- a) Recomendaciones desde el punto de vista metodológico se sugiere a los investigadores de la región Puno que deben abordar los juegos didácticos ya que estas actividades desarrollan en los niños aprendizaje significativos aplicando distintas estrategias y diferentes instrumentos que se planteó en este trabajo y abordar en las diferentes áreas, pueden utilizar la metodología planteada o diferente a ello.
- b) Recomendaciones desde el punto de vista práctico se sugiere a las docentes de la institución educativa del nivel inicial, el uso de los juegos didácticos con materiales concretos manipulables así desarrollar la noción de cantidad y mejorar el aprendizaje en el área de matemática y en las distintas áreas, ya que esto mejoro el aprendizaje en los niños.
- c) Recomendaciones desde el punto de vista académico se sugiere a los estudiantes de la universidad seguir realizando investigaciones, abordando el tema de los juegos didácticos ya que esta actividad mejora los aprendizajes de la noción de cantidad en los niños, mediante los juegos los estudiantes se desenvuelven y aprenden de manera autónoma de igual manera la universidad ULADECH debe seguir incentivando a realizar estudios de investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Kadoora. (2018). Las dimensiones del juego. *Políticas de Cookies*.  
<https://kadoora.com/las-dimensiones-del-juego/>
- Andreu, E. (2017). *la actividad ludica infantil en el mediterraneo*.  
[https://books.google.com.pe/books?id=x5oyDwAAQBAJ&pg=PA24&dq=clasificacio  
n+de+las+actividades+ludicas&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj6CLOaXpAhUjT98K  
HSUIBocQ6AEIJzAA#v=onepage&q=clasificacion de las actividades  
ludicas&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=x5oyDwAAQBAJ&pg=PA24&dq=clasificacio+n+de+las+actividades+ludicas&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj6CLOaXpAhUjT98KHSUIBocQ6AEIJzAA#v=onepage&q=clasificacion+de+las+actividades+ludicas&f=false)
- Antunes, C. (2016). *Juegos para estimular las inteligencias múltiples*. (S. N. Madrid (ed.)).  
<https://elibro.net/es/ereader/uladech/46213?page=57>.
- Araico, A. (2018). “LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES [Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. In *UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA* (Vol. 151, Issue 2).  
[http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2297/TRAB.SUF.PROF.  
\\_ARAIKO GÓMEZ%2C ANA PAULA.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2297/TRAB.SUF.PROF._ARAIKO_GÓMEZ%2C_ANA_PAULA.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Arias, J., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201.  
<https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Arias, M., & Garcia, L. (2016). “Los juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de preescolar de la Institución Educativa el Jardín de Ibagué – 2015”. [UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER]. In *IOSR Journal of Economics and Finance* (Vol. 3, Issue 1).  
<https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000238666>
- Arivilca, R., & Catari, A. (2019). *El sudoku como estrategia didáctica para el desarrollo de la seriación y clasificación en el área de matemática en niños y niñas de 5 años de la Institución Privada la Recoleta Kids, distrito de San Miguel provincia de San Román 2018* [UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO].  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12811/Arivilca\\_Rosmery\\_Cata  
ri\\_Angela.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12811/Arivilca_Rosmery_Catari_Angela.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Arteaga, B., & Macias, J. (2016). Didácticas de las matemático en educación infantil. In *La construcción del pensamiento matemático en educación infantil*.  
<https://doi.org/10.6035/sapientia123>
- Bruno, A. (2018). Clasificación, seriación y correspondencia término a término: un estudio en un aula de educación infantil [Universidad de Laguna]. In *Universidad de la laguna* (Vol. 2, Issue 1).  
[https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/8993/Clasificacion%2C+seriacion+y  
correspondencia+termino+a+termino.+Un+estudio+en+un+aula+de+Educacion  
Infantil..pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/8993/Clasificacion%2C+seriacion+y+correspondencia+termino+a+termino.+Un+estudio+en+un+aula+de+Educacion+Infantil..pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Campaña, A. (2016). Actividades lúdicas para la enseñanza de matemática. In *Universidad Técnica De Cotopaxi Facultad* (Vol. 1).  
<http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/4154>
- Campos, G., & Lule, N. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Xihmai*, 7(13), 45–60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3979972>
- Carbonero, C. (2016). *El juego motor en la infancia* (Wanceulen (ed.)).  
<https://elibro.net/es/ereader/uladech/63430?page=14>
- Carrillo, A. (2015). Poblacion y muestra. *Umbral Científico*, 10, 31–41.  
<http://ri.uaemex.mx/oca/view/20.500.11799/35134/1/secme-21544.pdf>
- Chilon, N. (2018). *Juegos tradicionales en el desarrollo de la construcción del número en niños de 5 años de la I.E.I. N° 035 “Isabel Flores de Oliva” distrito de San Juan de Lurigancho* [Universidad César Vallejo].  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26828/Chilon\\_TN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26828/Chilon_TN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cofre, A., & Tapia, L. (2009). *Como desarrollar el razonamiento logico matemático*.  
<http://www.universitaria.cl/libro?isbn=9561120828>
- Cueto, M. (2016). Influencia de la estrategia “matemática lúdica” en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños/as de 04 años de la Institución Educativa N° 304 del distrito de La Banda de Shilcayo, provincia y región San Martín – 2013 [Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*.  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1574/cueto\\_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1574/cueto_mm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Encalada, P. (2019). *Estrategias lúdicas para el desarrollo de nociones de cantidad y número en el nivel inicial 2, de la escuela de educación básica Carlos Rigoberto Vintimilla, de la comunidad de Vendeleche, del Cantón Cañar, año lectivo 2018-2019* [Universidad Politécnica Salesiana].  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17895/1/UPS-CT008475.pdf>
- Fernández, Y., & Serra, S. (2015). Importancia del juego para los niños. *InfoHEM*, 13(1), 38–56. <https://doi.org/10.1006/jcis.2002.8669>
- Flores, K., Mogrovejo, I., & Reyes, R. (2016). Relaciones lógico matemático nociones de número. *Anonymous*. <http://nocionesbasica.blogspot.com/2016/02/nocion-de-numero.html>
- Gastelu, L., & Padilla, D. (2017). Influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos de la Institución Educativa, Huaycán. [UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle]. In *GUniversidad Nacional Enrique Guzmán y Valle.: Vol. I*.  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2786/tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Harris, E. (2015). Principios de conteo. *Imagenes Educativas.Com*, 9.  
<https://www.imageneseducativas.com/wp-content/uploads/2015/09/Principios-de-Conteo-Imágenes-Educativas.pdf>
- Hernandez, G., Trujillo, M., & Narvaez, E. (2020). Planificación Estratégica Aplicada a Pequeñas Y Mediana Empresas. *Encephale*, 53(1), 59–65.  
<https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/4649/PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, C. (2014). *Metodología de la investigación*. (S. A. D. C. V. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES (ed.); Sexta edic).  
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. In *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.  
<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hernández- Metodología de la investigación.pdf>
- Hernández, Roberto., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (Sexta edic). <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Huallpa, R. (2018). La influencia de los juegos financieros para desarrollar la capacidad matemática de los niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial Privada Chiki de la Ciudad de Puno en el año 2018. In *Universidad Nacional del Altiplano*.  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/10988/Huallpa\\_Condori\\_Rocio\\_Zandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/10988/Huallpa_Condori_Rocio_Zandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Lapastora, M., & Mata, N. (2018). *Adopción: trauma y juego: manual para tratar a los niños adoptados y maltratados a través del juego*. (D. de Brouwer. (ed.)).  
<https://elibro.net/es/ereader/uladech/127705?page=22>
- López, R., Avello, R., Palmero, D. E., Sánchez, S., & Quintana, M. (2019). Validation of instruments as a guarantee of credibility in scientific research. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(2), 441–450. <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v48s1/1561-3046-mil-48-s1-e390.pdf>
- Martínez, Y. (2018). *Fortalecimiento del pensamiento matemático en el conteo numérico, mediante el uso del material Montessori en los niños y niñas de 4 y 5 años de edad de Aspaen Maternal y Preescolar Atavanza en la localidad de Usaquen en Bogotá*.  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/16193/2019yenismartinez.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=En la educación preescolar es,operaciones de adición y sustracción.>
- Medina, N. (2018). “Los procesos didácticos para la planificación de una sesión de aprendizaje” [UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA].

[http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3553/Trab\\_Suf\\_Prof\\_MEDINA RODRIGUEZ NANCY PILAR .pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3553/Trab_Suf_Prof_MEDINA RODRIGUEZ NANCY PILAR .pdf?sequence=2&isAllowed=y)

- Megías, A., & Lozano, L. (2019). *EL modelo ludico en la intervencion educativa durante la infancia (El juego infantil y su metodologia)* (Editex. (ed.)).  
<https://books.google.com.pe/books?id=Na2ZDwAAQBAJ&pg=PA64&lpg=PA63&focus=viewport&dq=libro+de+los+juegos+de+mesa+en+la+infancia&hl=es#v=onepage&q=libro+de+los+juegos+de+mesa+en+la+infancia&f=false>
- Minedu. (2015). Rutas del aprendizaje. *Ministerio de Educación*, 200.  
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5050>
- Minedu. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. In *Libro Currículo Nacional de la Educación Basica*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). Programa curricular de Educación Inicial. In *Ministerio de Educación del Perú*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- Ministerio de educación. (2020). *Instrumentos de evaluacion: Ejemplos de guia de observacion, diario de clase, registro anecdotico y escala de actitudes*.  
<https://amautaenlinea.com/blog/educacion/instrumentos-de-evaluacion-ejemplos-de-guia-de-observacion-diario-de-clase-registro-anecdotico-y-escala-de-actitudes/>
- Ministerio de Educación. (2014). *Aprendizajes*. <http://www.minedu.gob.pe/p/politicas-aprendizajes-comoaprenden.html#:~:text=A+cualquier+edad%2C+el+aprendizaje,+vive+o+con+otras+personas.>
- Ministerio de Educación. (2019). *La planificación en la educación inicial*.  
<http://www.drec.gob.pe/wp-content/uploads/2017/05/la-planificacion-en-la-educacion-inicial-guia-orientaciones.pdf>
- Moreno, D. (2017). “*Actividades Lúdicas y pre - matemática. estudio en niños y niñas, de la escuela de educación General Básica ‘Dr. José mariano Borja’, Cajabamba – Chimborazo. periodo 2016*” (Issue 03).  
<http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4904>
- Oliveira, I. (2017). “*El juego como estrategia didáctica para adquirir la noción de número en el área de matemática en niños de 5 años de la Institución Educativa Cuna Jardín N° 160 – Mi Primer Aprendizaje - Caballo Cocha – 2017 .*”  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35744/oliveira\\_gi.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35744/oliveira_gi.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pérez, J., & Merino, M. (2016). *Definición de seriación*. <https://definicion.de/seriacion/>
- Pérez, M. (2021). *Aprendizaje*. <https://conceptodefinicion.de/aprendizaje/>
- Quintana, A. (2020). *Teoría educativa sobre tecnología, juego y recursos en didáctica de la educación infantil*. (Prensas de la Universidad de Zaragoza. Recuperado (ed.)).

- <https://elibro.net/es/ereader/uladech/129180?page=74>.
- Ramos, S., & Bautista, M. (2018). *Las nociones pre numéricas en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial N° 256 “Apóstol San Pablo” Lucanas*. 44. <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1763/T.A. RAMOS Y BAUTISTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Reseteo, S. (2017). Aprender el concepto de cantidad. *Reseteomatemático.Com*. <https://reseteomatematico.com/aprender-el-concepto-de-cantidad/>
- Tacora, N., & Tacca, A. (2018). Eficacia de los juegos etnomatemáticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en niños y niñas de 5 años de la institución educativa inicial N° 983 “Natividad Ccaccachi” – San Miguel, 2018. In *Universidad peruana unión*. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1227>
- Ugaz, M. (2021). *Estrategia didáctica para el desarrollar nociones matemáticas en niños de cinco años de una institución educativa pública de Lima* [Universidad San Ignacio de Loyola]. [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/11289/1/2021\\_Ugaz Bartolo.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/11289/1/2021_Ugaz Bartolo.pdf)
- Unicef. (2018). Aprendizaje a través del juego. In *Naciones Unidas para la Infancia*. <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>
- Vargas, N. (2019). Materiales didácticos y desarrollo de nociones matemáticas en niños del nivel inicial en una institución educativa pública de la provincia de Luya. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43026/Vargas\\_VNC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43026/Vargas_VNC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vázquez, R. (2016). *El juego en la educación escolar* (Lulu.com (ed.)). [https://books.google.com.pe/books?id=5jl\\_AgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=libro+de+los+juegos+mesa+en+la+infancia&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwif\\_L6YktPsAhVIHLkGHYCSDSMQ6AEwBnoECAGQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=5jl_AgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=libro+de+los+juegos+mesa+en+la+infancia&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwif_L6YktPsAhVIHLkGHYCSDSMQ6AEwBnoECAGQAg#v=onepage&q&f=false)
- Velasco, S. (2018). *PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE SESIONES DE APRENDIZAJES EN LA PRACTICA PEDAGOGICA MEJORAN LOS RESULTADOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 20521* [San Ignacio de Loyola]. [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/7330/4/2018\\_VELASCO\\_HERRERA\\_SARITA\\_ELIZABETH.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/7330/4/2018_VELASCO_HERRERA_SARITA_ELIZABETH.pdf)
- Velasquez, Y. (2019). Comprensión de la noción de variable matemáticas en niños de 5 años de la institución educativa inicial N° 664 Milluni del distrito de San Antón 2019. In *UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO*. [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/15149/Velasquez\\_Yana\\_Yolanda.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/15149/Velasquez_Yana_Yolanda.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Zulay, N. (2017). Investigación de operaciones Observaciones: directas e indirectas. *Modulo de Investigacion de Operaciones ISAE Chitre*.

<https://nvega2015.wordpress.com/author/nellyszulay14/>



## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumento de recolección de datos JUEGOS DIDÁCTICOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA NOCIÓN DE CANTIDAD EN LOS NIÑOS DE CINCO AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL PITÁGORAS DEL DISTRITO DE JULIACA, PROVINCIA SAN ROMA, REGIÓN PUNO, 2020.

**OBJETIVO:** Determinar cuál es la influencia de los juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020

**INSTRUCCIONES:** Estimada profesora, tenga usted la amabilidad de marca con un aspa, en el instrumento de pretest de nociones de cantidad cuya escala valorativa es:

#### **GUÍA DE OBSERVACIÓN** **INICIO=1 PROCESO=2 LOGRADO=3**

	CLASIFICACIÓN	1	2	3
1.	Compara muchos y pocos elementos.			
2.	Menciona donde no hay ningún elemento.			
3.	Forma grupos explicando su criterio			
4.	Agrupar los números pares e impares de 1 al 10 en forma ordenada.			
5.	Agrupar muchos y pocos elementos teniendo en cuenta tamaños			
6.	Representa cantidades con material concreto según su criterio.			
	<b>SERIACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
7.	Agrupar materiales concretos de 5, 7 elementos			
8.	Representa dos grupos hasta con 6 integrantes			
9.	Representa series de largos y cortos con 3 objetos			
10.	Crea una serie con 6 objetos e indica cómo ordeno			
11.	Representa series agrupa objetos por tamaños			
12.	Representa series agrupa objetos por colores			
	<b>CONTEO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
13.	Expresa la cantidad de patrones con los números			
14.	Cuando termina de contar, dice la cantidad de números que contó.			
15.	Cuenta de forma ordena de 1 al 5			
16.	Construye cantidades hasta 5 de manera autónoma			
17.	Cuando representa con objetos, dice la cantidad total			
18.	Cuenta de forma ordena de 1 al 10			

## Anexo 2. Evidencias de validación de instrumento



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

"Año de la Universalización de salud"

### FICHA DE EVALUACIÓN JUICIO DE EXPERTO

#### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**INSTRUCCIONES:** Coloque en cada casilla el puntaje correspondiente que le parece que cumple cada categoría la puntuación, según los criterios que a continuación se detallan.

**B=** Bueno (5puntos) / **R=**Regular (3 puntos) /**M=** Mejorar o **R=** Reemplazar (1 punto)

Los aspectos que se ha evaluado son:

Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Título del Proyecto: **Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020**

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento guía de observación, a los efectos de su aplicación para recoger información.

Luego de haber leído y analizado, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	BUENO	REGULAR	MEJORAR O REEMPLAZAR Nº PREGUNTA
Redacción de los Ítems	✓ 5		
Contenido	✓ 5		
Congruencia de Ítems	✓ 5		
Pertinencia	✓ 5		
TOTAL	20		

Juliaca, 6 de agosto de 2020

Evaluado por:

Nombre y Apellido: Mg. Victoria Esther Valenzuela Artaza

D.N.I.: 08722349 Titulada/o en: Investigación de Posgrado Universitaria  
21 81/ERP.001261 SUNEDU.

  
VICTORIA VALENZUELA A.  
MAGISTER  
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA  
UNIVERSITARIA

firma

Post firma (Nombre completo)

Mg. Victoria Esther Valenzuela Artaza



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

“Año de la Universalización de salud”

B= Bueno (5puntos) / R=Regular (3 puntos) /M= Mejorar o R= Reemplazar (1 punto)

Los aspectos que se ha evaluado son:

Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Título del Proyecto: **Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020**

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento guía de observación, a los efectos de su aplicación para recoger información.

Luego de haber leído y analizado, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	BUENO	REGULAR	MEJORAR O REEMPLAZAR N° PREGUNTA
Redacción de los Ítems		X (3)	
Contenido	X (5)		
Congruencia de Ítems	X (5)		
Pertinencia	X (5)		
TOTAL	18		

Juliaca, 10 de agosto de 2020

Evaluado por:  
Nombre y Apellido: Sonia Onofre Tito  
D.N.I.: 01327256 Titulada/o en: UNAP

Post firma (Nombre completo)  
Sonia Onofre Tito

MSc. Sonia Onofre Tito



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

"Año de la Universalización de salud"

**FICHA DE EVALUACIÓN JUICIO DE EXPERTO**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**INSTRUCCIONES:** Coloque en cada casilla el puntaje correspondiente que le parece que cumple cada categoría la puntuación, según los criterios que a continuación se detallan.

**B= Bueno (5puntos) / R=Regular (3 puntos) /M= Mejorar o R= Reemplazar (1 punto)**

Los aspectos que se ha evaluado son:

Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Título del Proyecto: **Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020**

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento guía de observación, a los efectos de su aplicación para recoger información.

Luego de haber leído y analizado, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	BUENO	REGULAR	MEJORAR O REEMPLAZAR Nº PREGUNTA
Redacción de los Ítems		3	
Contenido	5		
Congruencia de Ítems	5		
Pertinencia	5		
TOTAL	15	3	18

Juliaca, 12 de agosto de 2020

**Evaluado por:**

**Nombre y Apellido:** Yaneth Vanessa Mayorga Rojas

**D.N.I.:** 42798385 **Titulada/o en:** Genéric de la Ed. Superior.



Mgtr. Yaneth Vanessa Mayorga Rojas  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

firma

Post firma (Nombre completo)

### Anexo 3. Evidencias de trámites de recolección de datos



Juliaca, 10 de agosto, 2020

Señora: Lic. Yudith Glendy Ramírez Ramírez  
Directora de la Institución Educativa Privada Pitágoras.  
Presente.

**Asunto: Permiso para aplicación de Instrumento**

Tengo el agrado de dirigirme a usted expresándole mi cordial saludo y al mismo tiempo darle a conocer que como estudiante de la carrera de Educación Inicial me encuentro realizando la investigación, titulada: **“Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020”** con la finalidad de Explicar de qué manera los juegos influyen para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial Pitágoras del distrito de Juliaca, provincia San Roma, región Puno, 2020.

Por lo expuesto solicito a su Despacho tenga a bien permitir el acceso para aplicar las encuestas que consta de una lista de cotejo a los estudiantes: de 5 años. Los resultados de la investigación realizada podrán ser publicados y/o presentados en eventos científicos.

Agradeciendo su gentil aceptación que redundará en beneficio de mi formación profesional, me suscribo de usted, reiterándole las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

  
Yeny Yujra Araujo  
Código de matrícula: 6907171004

  
  
Yudith Glendy Ramírez Ramírez  
DIRECTORA



*"Año de la universalización de salud"*

Juliaca, 12 de agosto del 2020

**Carta N°003 – 2020- I.E.P.P**  
**CORDINADORA DE LA FILIAL JULIACA**

**ASUNTO ACEPTACION DE PRACTICANTE**

**Presente:**

De mi consideración:

Por medio de la presente expreso mi saludo y al mismo tiempo en relación al documento de la referencia, comunico a usted la aceptación de las estudiantes **YENY YUJRA ARAUJO** con código 6907171004 del VIII ciclo de la carrera de educación inicial para que desarrollo su práctica de taller de intervención educativa y aplique el instrumento para su trabajo de investigación, en mi representada para tal efecto se le asigna a la **LIC. JESSICA MARTHA SUCASAIRE MAMANI** como responsable de la supervisión y monitoreo del desempeño del presente con quien debería hacer las coordinaciones pertinentes al número de celular.

Atentamente

Yudit Rosay Ramirez Ramirez  
DIRECTORA

#### Anexo 4. Formatos de consentimiento informado



### PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS (Educación)

La finalidad de este protocolo en Ciencias Sociales, es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación se titula **Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020** y es dirigido por Yeny Yujra Araujo, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es Explicar de qué manera los juegos influyen para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito de Juliaca, provincia San Roma, región Puno, 2020. Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 30 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente. Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de N.º 957982461 Si desea, también podrá escribir al correo [yenyjasmin.20@gmail.com](mailto:yenyjasmin.20@gmail.com) para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: Yadhira Mamani Huñoz

Fecha: 10 de Agosto del 2020

Correo electrónico: Tania.g.a@hotmail.com

Firma del participante: [Firma manuscrita]

Firma del participante (o encargado de recoger información): [Firma manuscrita]

## PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS (Educación)

La finalidad de este protocolo en Ciencias Sociales, es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación se titula **Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020** y es dirigido por Yeny Yujra Araujo, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es Explicar de qué manera los juegos influyen para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito de Juliaca, provincia San Roma, región Puno, 2020. Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 30 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente. Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de N° 957982461 Si desea, también podrá escribir al correo [yenyjasmin.20@gmail.com](mailto:yenyjasmin.20@gmail.com) para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: Diana Araujo Peña

Fecha: 10-08-2020

Correo electrónico: jasmin.yeny@gmail.com

Firma del participante: 

Firma del participante (o encargado de recoger información): 



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

## PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS (Educación)

La finalidad de este protocolo en Ciencias Sociales, es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación se titula **Juegos didácticos para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2020** y es dirigido por Yeny Yujra Araujo, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es Explicar de qué manera los juegos influyen para el aprendizaje de la noción de cantidad en los niños de cinco años de la Institución Educativa Privada Pitágoras del distrito de Juliaca, provincia San Roma, región Puno, 2020. Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 30 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente. Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de N° 957982461 Si desea, también podrá escribir al correo [yenvjasmin.20@gmail.com](mailto:yenvjasmin.20@gmail.com) para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: Karina Lizbeth Abarca Ramos

Fecha: 11 de agosto del 2020

Correo electrónico: Karabara.165@gmail.com

Firma del participante: 

Firma del participante (o encargado de recoger información): 

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN – ULADECH CATÓLICA

**Anexo 5. Pantallazos de la tabulación de datos**

***CODIFICACIÓN DE LA PRUEBA PILOTO NOCIÓN DE CANTIDAD***

Estudiantes	CLASIFICACIÓN						SERIACIÓN						CONTEO					
	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3	2	2	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	3
3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2	3
4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3
5	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	1	3	2	2	2
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	1	3	2	2
8	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	2	3	3	2	2	2
9	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3	3	3	1	1	2	2	2	2
10	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	3	3	2	2	2
11	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2
12	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3	2	2	2
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	2	1	2
15	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2	1

**ALFA DE CRONBACH DE LA PRUEBA PILOTO NOCIONES DE CANTIDAD**

	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18	SUM A
Sujeto 1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3	2	2	3	48
Sujeto 2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	3	46
Sujeto 3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2	3	34
Sujeto 4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	50
Sujeto 5	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2	38
Sujeto 6	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	1	3	2	2	2	34
Sujeto 7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	1	3	2	2	47
Sujeto 8	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	2	3	3	2	2	2	45
Sujeto 9	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3	3	3	1	1	2	2	2	2	34
Sujeto 10	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	3	3	2	2	2	35
Sujeto 11	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	42
Sujeto 12	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	48
Sujeto 13	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3	2	2	2	35
Sujeto 14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	2	1	2	45
Sujeto 15	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2	1	34
<b>VARIANZA</b>	<b>0.54</b>	<b>0.41</b>	<b>0.40</b>	<b>0.27</b>	<b>0.27</b>	<b>0.26</b>	<b>0.74</b>	<b>0.27</b>	<b>0.50</b>	<b>0.84</b>	<b>0.86</b>	<b>0.64</b>	<b>0.64</b>	<b>0.64</b>	<b>0.54</b>	<b>0.27</b>	<b>0.12</b>	<b>0.31</b>	

<b>a (Alfa)=</b>	<b>0.856</b>
<b>k (número de ítems) =</b>	<b>18</b>
<b>Vi (Varianza de cada ítem) =</b>	<b>8.50</b>
<b>Vt (Varianza Total) =</b>	<b>44.322222</b>

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

**CODIFICACIÓN DE LA MUESTRA DE NOCIÓN DE CANTIDAD PRE TEST**

Estudiantes	CLASIFICACIÓN						SERIACIÓN						CONTEO					
	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3	2	2	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	3
3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2	3
4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3
5	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2
6	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	1	3	2	2	2
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	1	3	2	2
8	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	2	3	3	2	2	2
9	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3	3	3	1	1	2	2	2	2
10	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	3	3	2	2	2
11	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2
12	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2
13	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3	2	2	2
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	2	1	2
15	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2	1
16	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
17	1	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	1	2	2	3	3	2	2
18	3	2	3	2	1	3	3	2	3	3	1	3	3	3	2	2	2	2
19	2	3	1	3	3	2	2	2	1	1	3	3	2	2	3	2	2	2
20	3	2	3	3	1	3	3	3	3	3	1	1	3	3	2	3	2	2

**CODIFICACIÓN MUESTRA DE NOCIONES DE CANTIDAD POS TEST**

Estudiantes	CLASIFICACIÓN						SERIACIÓN						CONTEO					
	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3
3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
5	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2
6	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3
9	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3
11	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3
12	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3
13	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3
14	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3
15	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3
16	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
17	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2
18	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
19	3	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3
20	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2

## Anexo 6. Sesiones de clases



### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 1



#### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E. : Privada Pitágoras  
 1.2. Lugar : Juliaca San Román Puno  
 1.3. Edad : 5 Años  
 1.4. Aula : Ardillitas  
 1.5. Docente : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani  
 1.6. Tiempo : 45 minutos

#### II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Jugando indicamos donde haya muchos y pocos objetos

#### III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Los espacios que se van a realizar la actividad Tener listo los materiales que se van a utilizar Programar el aula virtual del Meet	Tapas y ganchos 2 cajas pequeñas de color amarillo y rojo y su tablero

#### ENFOQUES TRANSVERSALES

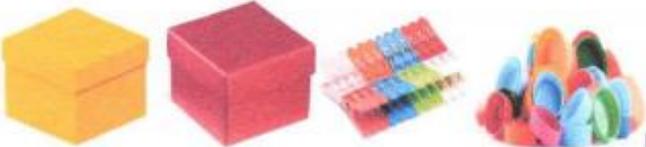
Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
Búsqueda de la excelencia	Flexibilidad y apertura. Superación personal	La maestra adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias	los estudiantes utilizan sus cualidades y recursos al máximo posible para cumplir con éxito las metas que se proponen a nivel personal y colectivo.

#### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
MATEMÁTICA	<b>Resuelve problemas de cantidad.</b> •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Menciona donde hay muchos y pocos elementos. Expresa y explica con su propio lenguaje la cantidad de los objetos.	Que los estudiantes calcifiquen y reconozcan donde hay muchos y pocos.	Guía de observación

#### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO	RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO
- <b>Motivación, interés e incentivo:</b> Se realiza las permanentes, A los niños se les muestra un video sobre muchos y pocos objetos. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=kMlu6dZFbVw">https://www.youtube.com/watch?v=kMlu6dZFbVw</a> - <b>Saberes previos:</b> Des puede de observar el video se realiza algunas preguntas ¿Qué observamos en el video?, ¿Cuántos tentáculos tenía el pulpo?, ¿Cuántos zapatos hay en la primera caja?	- Video - Normas	10 min

<p>- <b>Problematización:</b> Se conversa con los niños y se les pregunta. ¿Qué aremos el día de hoy?, ¿Qué entienden por muchos?, ¿Qué entienden por pocos?</p> <p>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Se recuerda las normas de convivencia y se les indica que levanten la mano y participen de manera ordenada.</p> <p>- <b>Propósito de la actividad</b> “Los niños aprenden donde hay muchos y pocos objetos”</p>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p>- <b>Procesos didácticos por área</b></p> <p>- <b>Familiarización con el problema:</b> El tema de hoy es muchos y pocos, a los niños se les muestra la caja y se realiza algunas preguntas ¿Qué habrá en la caja?, ¿Qué haremos con las tapas y los ganchos?, ¿Para qué nos servirán?</p> <p>- <b>Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> Luego de haber observado los materiales los niños inician juegan con los materiales, se realiza alguna pregunta. ¿Cómo podemos clasificar?, ¿De qué colores son las tapas y los ganchos? Luego respondido se inicia jugando “El señor manda” se les indica a los niños en la caja amarillo colocar las tapas y en la caja roja colocar los ganchos, finalizando se pregunta ¿En qué color de caja hay muchos objetos y pocos? Anotamos las respuestas de los niños.</p> <div data-bbox="370 863 1016 1010" style="text-align: center;">  </div> <p>- <b>Socializa sus representaciones:</b> Se les invita a los niños después de agrupar los objetos en las cajas de color amarillo y rojo, se les indica que expliquen cada uno donde hay muchos y pocos elementos.</p> <p>- <b>Reflexión y socialización:</b> Con ayuda de la maestra, los niños y niñas recuerdan como lo realizaron ¿Cómo lo clasificaron?, ¿Por qué clasificaron en las cajas?, ¿Cuál de los objetos hay muchos y pocos?, ¿Qué objetos más podemos utilizar para agrupar?</p> <p>- <b>Planteamiento de otros problemas:</b> Se le indica a cada niña plantear un problema de su entorno sobre el tema que se está realizando con objetos que encuentren en su alrededor.</p> <p>- <b>Evidencias de aprendizaje:</b> Los niños reconozcan donde hay muchos y pocos objetos y plasman en una hoja lo realizado y envían las fotos.</p>	<p>- Cajas - Tapas - Ganchos -</p>	<p>30 min</p>
<b>CIERRE</b>		
<p>- <b>Reflexión de la actividad:</b> Reforzamos la retroalimentación se realizando algunas preguntas ¿Qué les pareció la actividad? ¿Cómo se sintieron? ¿Qué parte te gusto más? ¿En cuál de los objetos, había muchos? ¿Cuál de los objetos había pocos?</p>		<p>5 min</p>

**V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO**

<p>¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?</p>	<p>¿Qué dificultades se observaron?</p>
---	---

Los niños logan e indican donde hay muchos y pocos elementos. Los niños clasifican los objetos.	Se observó que algunos niños no expresan y son tímidos Algunos estudiantes tienen internet inestable.
--	--

**VI. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**

Nº	Apellidos y nombre	Compara muchos y pocos elementos.			Menciona donde no hay ningún elemento.		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

**BIBLIOGRAFÍA:**

Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.  
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>  
 Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática  
<http://recursos.perueducacion.pe/rutas/>

**Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:**

.....  
 .....  
 .....

  
 SUSANA MARTÍN SUCASARE MAMANI  
 DOCENTE: EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA TUTORA DE PRÁCTICA  
 AULA

  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA I.E.P. DE PITÁGORAS

  
 JUDITH NANCY RAMÍREZ RAMÍREZ  
 DIRECTORA



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 2



### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E. : Privada Pitágoras  
 1.2. Lugar : Juliaca San Román Puno  
 1.3. Edad : 5 Años  
 1.4. Aula : Ardillitas  
 1.5. Docente : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani  
 1.6. Tiempo : 45 minutos

### II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Jugando agrupamos objetos por tamaños

### III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Planificar la sesión de aprendizaje Tener listo los materiales que se van a utilizar Programar el aula virtual del Meet	Tapas y chapas de distintos tamaños, hojas, lápiz, colores Tener la caja de sorpresa Canción grande y pequeño

### ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
Derecho	Conciencia de derecho y Dialogo y concertación.	Disposición a elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad.	Los niños demuestran actitud proactiva en sus deberes y practican la elaboración de normas y otros.

### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
<b>MATEMÁTICA</b>	<b>Resuelve problemas de cantidad.</b> •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establecen relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, y dejar algunos elementos sueltos.	Que los niños participen de manera activa en la agrupación de objeto y envíen la foto de sus trabajos.	Guía de observación

### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO	RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO
- <b>Motivación, interés e incentivo:</b> Se inicia cantando la canción grande y pequeño con los niños observando el video. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mwqqaibODmg">https://www.youtube.com/watch?v=mwqqaibODmg</a> - <b>Saberes previos:</b> Luego de ver el video se realiza algunas preguntas ¿Qué observamos en el video?, ¿Cuál de los animales es el más grande?, ¿Cuál de los objetos es el más pequeño?, ¿Cuántos objetos pequeños observaste?, ¿Cuántos objetos grandes había?	- Video - Normas de convivencia	10 min

<p>- <b>Problematización:</b> A los niños se les realiza algunas preguntas ¿Saben qué haremos el día de hoy?, ¿Qué ven?, ¿Qué habrá dentro de la caja?, ¿Para qué nos sirve los objetos?</p> <p>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Escuchar, levantar la mano y estar atento</p> <p>- <b>Propósito de la actividad:</b> "Que los niños agrupen las tapas del más grande al pequeño"</p>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p>- <b>Procesos didácticos por área</b></p> <p>- <b>Familiarización con el problema:</b> Se les presenta la caja de sorpresas a los niños, realizando algunas preguntas ¿Qué cosas habrá en la caja?, ¿Qué haremos con las tapas y chapas?, ¿Cuántas tapas habrá?, ¿Cómo son las tapas y las chapas?, ¿Para qué nos sirve los materiales?</p> <p>- <b>Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> Se habla con los niños como podemos agrupar las tapas y se escucha su opinión de cada uno ¿Cómo podemos ordenar las tapas?, ¿Cuántos objetos grandes hay?, ¿Cuántas tapas, chapas grandes y pequeños habrá? Cada uno realiza la agrupación de grande a pequeño y luego lo cuentan. Luego de a ver clasificado los objetos se les indica dibujar y colorear en la hoja.</p> <div data-bbox="354 856 1036 1003" style="text-align: center;"> </div> <p>- <b>Socializa sus representaciones:</b> De manera individual realizan la agrupación de las tapas de grande a pequeño y luego lo cuentan e indican como lo realizaron.</p> <p>- <b>Reflexión y socialización:</b> Recordamos todo el camino a seguir para agrupar ¿Qué hicimos?, ¿Cómo lo hicimos?, ¿Alguien se equivocó? Dialogamos: ¿Qué hemos realizado?, ¿para qué nos servirá la actividad?, ¿Qué dificultades han tenido? Se les felicita a los niños por el trabajo realizado</p> <p>- <b>Planteamiento de otros problemas:</b> Se conversa con los niños ¿Qué otros materiales podemos agrupar?, ¿Habrá otras formas de agrupar?</p> <p>- <b>Evidencias de aprendizaje</b> Los niños agrupan los objetos y lo representan.</p>	<p>- Cajas - Tapas - Chapas - Hojas - Colores</p>	<p>- 30 min</p>
<b>CIERRE</b>		
<p><b>Reflexión de la actividad:</b> Retroalimentación y metacognición. ¿Como te sentiste al realizar la actividad? ¿Qué materiales usaste? ¿Cuántos objetos de diferentes tamaños tenías? ¿Qué en tiendas por tamaños?</p>	-	- 5 min

**V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO**

¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?	¿Qué dificultades se observaron?
Los niños lograron agrupar y desarrollar de manera proactiva sus actividades.	Algunos niños son inquietos y tiene deficiencias para realizar la actividad.

## VI. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

N.º	Apellidos y nombre	Forma grupos explicando su criterio			Agrupa los números pares e impares de 1 al 10 en forma ordenada		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

### BIBLIOGRAFÍA:

Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.

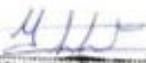
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática

<http://recursos.perueducar.pe/rutas/>

Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:

.....  
 .....  
 .....

  
 JESSICA MARTHA SACASABE MAMANI  
 DOCENTE: EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA TUTORA DE PRÁCTICA  
 AULA

  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA I.E.P. DE PITAGORAS

  
 Judith Gandy Ramirez Ramirez  
 DIRECTORA



### ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 3



#### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E. : Privada Pitágoras
- 1.2. Lugar : Juliaca San Román Puno
- 1.3. Edad : 5 Años
- 1.4. Aula : Ardillitas
- 1.5. Docente : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani
- 1.6. Tiempo : 45 minutos

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Me divierto al agrupar las figuras geométricas según su forma y color.

#### III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Tener listo los materiales que se van a utilizar Se solicita a los padres los materiales para sus hijos Programar el aula virtual del Meet	Fichas para recortar y colores, laminas Tizas, tijeras, goma y 2 cajas pequeñas hojas de color negro

#### ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
Búsqueda de la excelencia	Superación personal	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias	Docentes y estudiantes se esfuerzan por superarse, buscando objetivos que representen avances respecto de su actual nivel de posibilidades en determinados ámbitos de desempeño.

#### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de cantidad. •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar	Los niños aprenden a agrupar los objetos.	Guía de observación

#### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO		RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Motivación, interés e incentivo:</b> Iniciamos cantando una canción "Buenos días amigos como están" Luego se observa con los niños un video de las figuras geométricas. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DDvYfyNkyIQ">https://www.youtube.com/watch?v=DDvYfyNkyIQ</a></li> <li>- <b>Saberes previos:</b> Luego de haber observado el video se les pregunta ¿Qué observamos en el video?, ¿Qué colores tenían las figuras?, ¿Qué figuras observamos?</li> <li>- <b>Problematización</b></li> </ul>		Video Laminas Figuras geométricas	10 min

<p>Se les muestra a los niños las figuras geométricas ¿De qué colores son las figuras?, ¿Qué figuras hay?</p> <p>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Se recuerda las normas de convivencia y se les indica que deben escuchar y levantar la mano y estar atento en la sala virtual.</p> <p>- <b>Propósito de la actividad</b> "Agrupar y reconocer las figuras geométricas según su forma y color."</p>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p>- <b>Procesos didácticos por área</b></p> <p>- <b>Familiarización con el problema:</b> Se presenta a los niños(as) las láminas de las figuras geométricas y preguntamos: ¿Qué figuras observamos? ¿las figuras tienen la misma forma? se les indica a los niños que clasificaremos las figuras por su forma y color.</p> <p>- <b>Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> Los niños observan las fichas y luego se realiza algunas preguntas ¿Qué haremos con las fichas?, ¿Qué observamos en las fichas?, ¿Qué forma tiene las figuras?, ¿Podremos agrupar todas las figuras? ¿De qué manera podemos hacerlo?, Se anota las respuestas de los niños.</p>  <p>- <b>Socializa sus representaciones:</b> Se les indica a los niños que recorten las figuras geométricas de acuerdo al juego de la ruleta se les indica agrupar según su forma y color luego en una hoja negra se les indica que dibujen las figuras geométricas que agruparon con tiza.</p> <p>- <b>Reflexión y socialización:</b> Después de la actividad se realiza algunas preguntas ¿Qué realizaron?, ¿Qué dificultades tuvieron?, ¿Cómo los solucionaron?, ¿Qué les pareció?, ¿Qué cosa hicieron?</p> <p>- <b>Planteamiento de otros problemas:</b> Hablamos con los niños sobre ¿Qué otros objetos podemos utilizar para agrupar?</p> <p>- <b>Evidencias de aprendizaje</b> "Que los niños reconozcan las figuras de acuerdo a sus forma y color"</p>	<p>2 cajas Láminas de figuras Geométricas Objetos Tijeras Tizas Hojas bon negras</p>	<p>- 30 min</p>
<b>CIERRE</b>		
<p>- <b>Reflexión de la actividad</b> ¿Qué realizamos el día de hoy? ¿Cómo clasificaste los objetos? ¿Qué figuras había? ¿Cómo clasificaste las figuras?</p>		<p>- 5 min</p>

#### V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO

¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?	¿Qué dificultades se observaron?
<p>Los niños lograron agrupar las figuras geométricas y lo clasificaron según su forma y color y lo explican.</p>	<p>Al principio de noto el desinterés de parte de algunos estudiantes Se observa que no apoyan algunos padres a sus hijos en la actividad</p>

#### VI. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Nº	Apellidos y nombre	Agrupa muchos y pocos elementos teniendo en cuenta tamaños			Representa cantidades con material concreto según su criterio.		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

**BIBLIOGRAFÍA:**

Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.

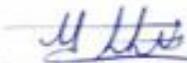
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática

<http://recursos.perueduca.pe/rutas/>

**Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:**

.....  
 .....  
 .....

  
 JESSICA MARTHA SICASAPE MAMANI  
 DOCENTE: EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA TUTORA DE PRÁCTICA  
 AULA

  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA I.E.P. DE PITAGORAS

  
 JUDITH GONDI RAMÍREZ RAMÍREZ  
 DIRECTORA



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 4



### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E. : Privada Pitágoras  
 1.2. Lugar : Juliaca San Román Puno  
 1.3. Edad : 5 Años  
 1.4. Aula : Ardillitas  
 1.5. Docente : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani  
 1.6. Tiempo : 45 minutos

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Me divierto ordenando objetos según su tamaño

### III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Los espacios que se van a realizar la actividad Tener listo los materiales que se van a utilizar Programar el aula virtual del Meet	Laminas con imágenes de grande pequeño 7 osos de grande a pequeño en una caja Ficha con imágenes de grande a pequeño

### ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
De derechos	Diálogo y concertación	Disposición a conversar con otras personas, intercambiando ideas o afectos de modo alternativo para construir juntos una postura común	Los estudiantes demuestran tolerancia, iniciativa y respeto a todos y cada uno, evitando cualquier forma de discriminación basada en el prejuicio a cualquier diferencia.

### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
MATEMÁTICA	<b>Resuelve problemas de cantidad.</b> •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Realizo seriaciones por tamaños, longitud con cinco objetos.	Los estudiantes recosen los tamaños y la cantidad.	Guía de observación

### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO	RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Motivación, interés e incentivo:</b> Iniciamos cantando una canción "hola, hola como estas" luego se presenta las láminas de imágenes pequeño y grande.</li> <li>- <b>Saberes previos:</b> Se realiza a los niños algunas preguntas sobre lo observado ¿Qué imágenes observamos en las láminas?, ¿Cómo son las imágenes?, ¿De qué tamaño son las imágenes?</li> <li>- <b>Problematización:</b> Se les pregunta a los niños ¿Qué objetos grandes conoces?, ¿Alguna vez viste un animal grande?, ¿Qué objeto o animal pequeño conoces?</li> <li>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Se recuerda las normas de convivencia y se les indica que deben escuchar y levantar la mano y estar atento en la sala virtual.</li> </ul>	Canción Laminas	- 10 min

<p><b>- Propósito de la actividad</b> "Reconocen los tamaños de los objetos y ordenar hasta 7 objetos"</p>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p><b>- Procesos didácticos por área</b></p> <p><b>- Familiarización con el problema:</b> A los niños se presenta las imágenes y la caja luego iniciamos jugando con las imágenes "El rey pide" ¿Busque el oso más grande y el pequeño?, ¿Qué ordenemos las imágenes de grande a pequeño?, ¿El rey pide que ordenen de pequeño a grande?</p> <p><b>- Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> Se les pide abrir la caja luego se les propone ordenar a la familia de osos ¿Cómo lo podemos ordenar? Ellos dan a conocer sus ideas y luego los niños ordenan a la familia oso.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><b>- Socializa sus representaciones:</b> Cada niño indica como lo hizo, ¿Cuántos osos hay?, ¿Cuántas imágenes de osos tienes?, ¿Cómo lo ordenamos las imágenes?, ¿Cuántas imágenes tenías?, ¿Cómo lo ordenaste los osos?, Los niños en una hoja representan lo que realizaron y lo colorean algunos con temperas y otros con colores luego explican.</p> <p><b>- Reflexión y socialización:</b> Luego de haber realizado la actividad los niños expresan sobre lo que hicieron ¿Tuvieron dificultades al ordenar?, ¿Cómo lo solucionaste? luego se les pide que otros objetos podemos utilizar y ordenar de grande a pequeño o viceversa, los niños empiezan a representar con materiales.</p> <p><b>- Planteamiento de otros problemas:</b> Se conversa con los niños sobre lo que realizaron ¿Qué otros objetos podemos utilizar para agrupar?</p> <p><b>- Evidencias de aprendizaje</b> "Que los niños reconozcan los tamaños e indican la cantidad"</p>	<p>- Imágenes de osos - Caja - 7 osos por tamaños</p>	<p>- 30 min</p>
<b>CIERRE</b>		
<p><b>- Reflexión de la actividad</b> ¿Qué actividad realizamos? ¿Cómo ordenaste los objetos? ¿Qué ordenaste? ¿Qué dibujaste en la hoja?</p>		<p>- 5 min</p>

**V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO**

¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?	¿Qué dificultades se observaron?
Los niños lograron identificar los osos grande y pequeño y dicen cuántos tenían en total	Algunos niños tuvieron dificultad para poder trabajar con nuestros acuerdos de convivencia.

**VI. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**

Nº	Apellidos y nombre	Agrupa materiales concretos de 5, 7 elementos			Representa dos grupos hasta con 6 integrantes		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

**BIBLIOGRAFÍA:**

Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.  
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>  
 Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática  
<http://recursos.pcrueduca.pe/rutas/#>

**Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:**

.....  
 .....  
 .....

  
 JESSICA MARTHA SAKASAPE MAMANI  
 DOCENTE: EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA TUTORA DE PRÁCTICA  
 AULA

  
 DIRECTORA (E)  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA I.E.P. DE PITAGORAS

  
 DIRECTORA



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 5



### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E.** : Privada Pitágoras  
**1.2. Lugar** : Juliaca San Román Puno  
**1.3. Edad** : 5 Años  
**1.4. Aula** : Ardillitas  
**1.5. Docente** : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani  
**1.6. Tiempo** : 45 minutos

**II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:** Jugando reconozco los objetos largos corto

### III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Los espacios que se van a realizar la actividad Tener listo los materiales que se van a utilizar programo el aula virtual del Meet	Canción "Buenos días amigos" Video de largo y corto, 1 canasta, corbatas, correas, lápices, cintas

### ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
Búsqueda de la excelencia	Superación personal	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias	Docentes y estudiantes utilizan sus cualidades y recursos al máximo posible para cumplir con éxito las metas que se proponen a nivel personal y colectivo.

### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
<b>MATEMÁTICA</b>	<b>Resuelve problemas de cantidad.</b> •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como es el "más largo" "es como más corto"	Que los niños reconozcan los objetos largo y corto	Guía de observación

### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO	RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO

<p>- <b>Motivación, interés e incentivo:</b> Iniciamos cantando una canción “Buenos días amigos” se les indica observar el video de largo y corto.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fHUCHYTg3wI">https://www.youtube.com/watch?v=fHUCHYTg3wI</a></p> <p>- <b>Saberes previos:</b> Des pues de observa el video re realiza algunas preguntas ¿Qué se observaste en el video?, ¿Qué objetos largos observamos?, ¿Qué objetos cortos había?</p> <p>- <b>Problematización:</b> A los niños se les realiza algunas preguntas ¿Qué otras cosas u objetos conoces y son largos y cortos?</p> <p>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Se recuerda las normas de convivencia y se les indica que beben escuchar y levantar la mano y estar atento en la sala virtual.</p> <p>- <b>Propósito de la actividad:</b> “Que los niños reconozcan el largo y corto”</p>	<p>- Canción - Video</p>	<p>- 10 min</p>
<b>DESARROLLO</b>		
<p>- <b>Procesos didácticos por área</b></p> <p>- <b>Familiarización con el problema:</b> Se les indica a los niños que la actividad se trata de largo y corto y se les realiza algunas preguntas ¿Sabes sobre que se observó en el video?, ¿Qué vieron?, ¿Qué animal largo conoces?, ¿Que objetos cortos había?, ¿Qué animales cortos observaste?, ¿Qué prenda de vestir largo observaste?</p> <p>- <b>Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> Se les pide a los niños su canasta de objetos luego se les indica mediante el jugando “El rey pide” ordenaran los objetos y se les pide reconocer cual es el largo y corto se va preguntando a cada niño.</p>  <p>- <b>Socializa sus representaciones:</b> Los niños indican como lo hicieron, ¿Cuántos objetos tienes?, ¿De qué tamaños son?, ¿Cómo lo ordenaste?, ¿Cómo identifica el largo y corto?, ¿Cuántos objetos distintos tienes?, Los niños en una hoja representan lo que realizaron y lo colorean algunos con temperas y otros con clores luego explican.</p> <p>- <b>Reflexión y socialización:</b> Luego de haber realizado la actividad los niños expresan sobre lo que hicieron ¿tuvieron dificultades al ordenar?, ¿Cómo lo solucionaste? luego se les pide que otros objetos podemos utilizar y ordenar.</p> <p>- <b>Planteamiento de otros problemas:</b> Se conversa con los niños sobre lo que realizaron ¿Qué otros objetos podemos utilizar para agrupar?</p> <p>- <b>Evidencias de aprendizaje</b>  “Que los niños reconozcan los objetos largo y coto”</p>	<p>- Canasta - Corbatas - Correas - Lápices - Cintas</p>	<p>- 30 min</p>
<b>CIERRE</b>		
<p>- <b>Reflexión de la actividad</b>  ¿Qué les pareció la actividad?  ¿Cómo ordenaste los objetos?  ¿Cuántos objetos tienes?  ¿Qué entiendes por largo y corto?  ¿Cuál es la diferencia de largo y coto?</p>	<p>-</p>	<p>- 5 min</p>

**V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO**

¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?	¿Qué dificultades se observaron?
Los niños reconocen los objetos largos y cortos Los niños indican cuantos objetos tiene en total	Se observo que algunos niños no cuentan con materiales. Se observó en algunos niños que no tienen un internet estable y no tienen apoyo de sus padres

**VI. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**

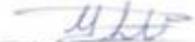
Nº	Apellidos y nombre	Representa series de largos y cortos con 3 objetos			Crea una serie con 6 objetos e indica como ordeno		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

**BIBLIOGRAFÍA:**

Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.  
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>  
 Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática  
<http://recursos.pcruceduca.pe/rutas/#>

**Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:**

.....  
 .....  
 .....

  
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SUCACAPÉ KAKIN"  
 GRADUADO: EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA TUTORA DE PRÁCTICA  
 AULA

  
 DIRECCIÓN ACADÉMICA  
 JULIACA  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA I.E.P. DE PITAGORAS

  
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
 DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL  
 JULIACA  
 DIRECCIÓN  
 Judith Glendy Ramírez Ramírez  
 DIRECTORA



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 6



### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **I.E.** : Privada Pitágoras  
 1.2. **Lugar** : Juliaca San Román Puno  
 1.3. **Edad** : 5 Años  
 1.4. **Aula** : Ardillitas  
 1.5. **Docente** : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani  
 1.6. **Tiempo** : 45 minutos

II. **NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:** Jugando seríamos los objetos por su tamaño

### III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Los espacios que se van a realizar la actividad Tener listo los materiales que se van a utilizar programo el aula virtual del Meet	Video lamina de figuras por tamaños botellas, palitos, cucharas, piedras, tapas.

### ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
De derechos	Libertad y responsabilidad	Disposición a elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad	los estudiantes ejerzan sus derechos en la relación con sus pares y adultos.

### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
<b>MATEMÁTICA</b>	<b>Resuelve problemas de cantidad.</b> •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como largo corto	Reconozcan como son lo objetos largos y coros y incida la cantidad total de objetos.	Guía de observación

### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO	RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO
<b>- Motivación, interés e incentivo:</b> Iniciamos mirando la historia” mi amiga la jirafa” <a href="https://www.youtube.com/watch?v=EZGKA5hsC0M">https://www.youtube.com/watch?v=EZGKA5hsC0M</a>	- Video lamina de figuras por tamaños  -	- 10 min

<p>- <b>Saberes previos:</b> Niños me pueden decir de que se trataba la historia se realiza algunas preguntas ¿Ustedes han visto alguna vez una Jirafa?, ¿Saben cómo es una jirafa?</p> <p>- <b>Problematización:</b> Luego se les muestra láminas de figura indicando que los ordenen cada niño tiene sus lamina y ordenan del más grande a la más pequeña lo van ordenando según su número.</p> <p>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Se recuerda las normas de convivencia y se les indica que deben escuchar y levantar la mano y estar atento en la sala virtual.</p> <p>- <b>Propósito de la actividad</b> Realizar una seriación de imágenes según la tamaño y color</p>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p>- <b>Procesos didácticos por área</b></p> <p>- <b>Familiarización con el problema:</b> Los niños ordenaron las imágenes de la jirafa de la grande ala pequeño, luego se les muestra una caja con objetos y se les indica que ordenen según a los que se le indica.</p> <p>- <b>Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> Cada niño tiene sus materiales iniciamos jugando con la ruleta se gira la ruleta y ordenan los objetos según los indicado y así van ordenando cada niño.</p>  <p>- <b>Socializa sus representaciones:</b> Se conversa con los niños sobre la actividad y se realiza algunas preguntamos: ¿Qué les pareció la actividad?, ¿Cómo lo ordenaste los objetos?, ¿Qué otro material tenías?, ¿Cuántas objetos ordenaste? Cada niño indica lo que realizo.</p> <p>- <b>Reflexión y socialización:</b> Se socializa con los niños sobre los objetos, haciendo algunas preguntas ¿Cómo agrúpate los objetos?, ¿Cómo ordenaste los objetos?, ¿Qué dificultad tuviste?, ¿Como has lograste solucionar?</p> <p>- <b>Planteamiento de otros problemas:</b> Se socializa con los niños que otros materiales podemos orden por su tamaño y su color.</p> <p>- <b>Evidencias de aprendizaje</b> Que los niños realizan la seriación de objetos por su tamaño y color</p>	<p>- Botellas</p> <p>- Palitos</p> <p>- Cucharas</p> <p>- Piedras</p> <p>- Tapas</p>	<p>- 30 min</p>
<b>CIERRE</b>		
<p>- <b>Reflexión de la actividad:</b> Retroalimentación</p> <p>- ¿Qué te ha parecido la actividad?</p> <p>- ¿Qué objetos ordenaste?</p> <p>- ¿Cómo los ordenaste?</p> <p>- ¿Cuál es la secuencia de las figuras?</p> <p>- ¿Qué objetos utilizarte?</p> <p>- ¿Cómo eran los objetos?</p>	<p>-</p>	<p>- 5 min</p>

## V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO

¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?	¿Qué dificultades se observaron?
Los niños ordenan de pequeño a grande y de grande a pequeño Los niños reconocen los objetos grandes y pequeños y por su color	Se observó que algunos niños no cuentan con materiales. Se observó en algunos niños que no tienen un internet estable y no tienen apoyo de sus padres

## VI INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Nº	Apellidos y nombre	Representa series agrupa objetos por tamaños			Representa series agrupa objetos por colores		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

### BIBLIOGRAFÍA:

Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática

<http://recursos.perueduca.pe/rutas/>

### Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:

.....  
 .....  
 .....

  
 DIRECTOR(A) DE LA ESCUELA EDUCATIVA INICIAL  
 DOCENTE EDUCACIÓN INICIAL  
 \_\_\_\_\_  
 FIRMA DE LA TUTOR(A) DE PRÁCTICA  
 AULA

  
 DIRECCIÓN ACADÉMICA  
 \_\_\_\_\_  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA I.E.P. DE PITAGORAS

  
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
 DIRECCIÓN ACADÉMICA  
 \_\_\_\_\_  
 Judith Wendy Ramírez Ramírez  
 DIRECTORA



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 7



### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E. : Privada Pitágoras  
 1.2. Lugar : Juliaca San Román Puno  
 1.3. Edad : 5 Años  
 1.4. Aula : Ardillitas  
 1.5. Docente : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani  
 1.6. Tiempo : 45 minutos

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Jugando buscamos objetos iguales

III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Los espacios que se van a realizar la actividad Tener listo los materiales que se van a utilizar Programo el aula virtual del Meet	Canción, video, caja, objetos iguales, figuras geométricas de distintos colores y formas.

### ENFOQUES TRANSVERSALES

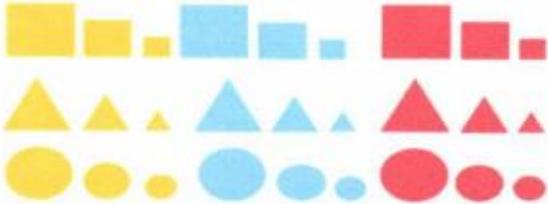
Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
Búsqueda de la excelencia	Flexibilidad y apertura	Disposición para adaptarse a los cambios y alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades.	Docentes y estudiantes comparan, adquieren y emplean estrategias útiles para aumentar la eficacia de sus esfuerzos en el logro de los objetivos que se proponen.

### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
MATEMÁTICA	<b>Resuelve problemas de cantidad.</b> •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar, el niño dice el criterio que usa para agrupar y decir la cantidad.	El niño indica la cantidad de objetos y agrupar según su criterio.	Guía de observación

### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO	RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO
- <b>Motivación, interés e incentivo:</b> Iniciamos cantando una canción "Como están mis niños" luego se les pide observar el video <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mlUK-SVjQv4">https://www.youtube.com/watch?v=mlUK-SVjQv4</a> - <b>Saberes previos:</b> Después de haber observado el video se realiza algunas preguntas ¿Qué observamos en el video?. ¿Cuántas tortugas observaste?.	- Canción - Video - Caja - Objetos	- 10 min

<p>¿Cuánta flores observaste y son iguales las flores?, ¿Qué figuras iguales observaste?</p> <p>- <b>Problematización:</b> Realizamos un juego “El rey pide” cada niña tiene una caja mágica se le pide a cada niño sacar objetos iguales de sus cajas mágicas y ala sacra cada uno incida sus características y cuantos objetos son.</p>  <p>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Se recuerda las normas de convivencia y se les indica que deben escuchar y levantar la mano y estar atento en la sala virtual.</p> <p>- <b>Propósito de la actividad:</b> Con el juego el niño aprende a contar e indicar la cantidad de los objetos.</p>	-	
<b>DESARROLLO</b>		
<p>- <b>Procesos didácticos por área</b></p> <p>- <b>Familiarización con el problema:</b> En el juego observamos los objetos iguales ¿Qué realizamos?, ¿Qué objetos encontramos?, ¿Cuántos objetos iguales tienen?, ¿Cómo eran los objetos?, ¿Cómo lo hemos agrupado?</p> <p>- <b>Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> Se le entrega una caja con figuras geométricas (circulo, cuadrado y triangulo de diferentes colores) cada niño propone jugar con ellos se les formula las siguientes preguntas. ¿Qué objeto observamos en la caja?, ¿Todas las figuras que observamos en la caja son iguales?, ¿Qué podemos hacer con las figuras?, ¿Cómo los podemos agrupar? Se les da un tiempo para que ellos lo realicen de manera libre utilizan sus propios criterios para agruparlos y cada niño va mencionando el criterio que utilizó para realizar la agrupación.</p>  <p>- <b>Socializa sus representaciones:</b> En el aula virtual socializamos sobre la actividad y se realiza algunas preguntas: ¿Les gusto la actividad?, ¿Cómo lo realizaron?, ¿Qué colores de figuras encontraron?, ¿Cuántas clases de figura había? Cada niño expresa sobre lo que realizo.</p> <p>- <b>Reflexión y socialización:</b> Se conversamos con los niños sobre los objetos iguales, haciendo algunas preguntas ¿Cómo agruparon los objetos de la caja?, ¿Cómo ordenaste las figuras geométricas?, ¿Qué dificultad tuviste?, ¿Como has lograste solucionar?</p> <p>- <b>Planteamiento de otros problemas:</b> Se socializa con los niños poniendo Ejemplos, si tuviéramos una canasta llena de animales de la selva y granja ¿Cómo los ordenarías?</p> <p>- <b>Evidencias de aprendizaje:</b> “Que los niños logren ordenar e identifica los objetos iguales e indicar la cantidad”.</p>	<p>- Caja</p> <p>- Figuras geométricas</p>	<p>- 30 min</p>
<b>CIERRE</b>		

- <b>Reflexión de la actividad:</b> Se realiza la retroalimentación sobre el tema ¿Qué hemos hecho hoy? ¿Qué les pareció la actividad que hemos realizado? ¿Qué fue lo que más te gusto? ¿Cuál de las actividades fue más fácil? ¿Qué es para ti objetos iguales?	-	- 5 min
--	---	---------

**V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO**

¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?	¿Qué dificultades se observaron?
Los niños lograron ordenar los objetos Los niños indican la cantidad de objetos Los niños reconocen las figuras e indican cuantos hay	Se observo que algunos niños no cuentan con materiales. Se observó en algunos niños que no tienen un internet estable y no tienen apoyo de sus padres

**VI INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**

Nº	Apellidos y nombre	Expresa la cantidad de patrones con los números			Cuando termina de contar, dice la cantidad de números que contó.		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

**BIBLIOGRAFÍA:**

Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.  
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>  
 Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática  
<http://recursos.perueducu.pe/rutas/>

**Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:**

.....  
 .....  
 .....

  
 INSTITUTO EDUCATIVO SAN JOSE RAMIREZ  
 OCCIDENTE EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA TUTORA DE PRÁCTICA  
 AULA

  
 DIRECTORA ACADÉMICA  
 INSTITUTO EDUCATIVO SAN JOSE RAMIREZ  
 OCCIDENTE EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA L.E.P. DE PITAGORAS

  
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
 DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
 JULIACA  
 IRENE SAN JOSE RAMIREZ  
 DIRECTORA



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 8



### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E. : Privada Pitágoras  
 1.2. Lugar : Juliaca San Román Puno  
 1.3. Edad : 5 Años  
 1.4. Aula : Ardillitas  
 1.5. Docente : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani  
 1.6. Tiempo : 45 minutos

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Jugando contamos objetos de 1 al 5

### III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Los espacios que se van a realizar la actividad Tener listo los materiales que se van a utilizar programo el aula virtual del Meet	Video cantando del 1 al 5 Una caja con Tapas, Ganchos, Bloque, Legos, Plumones, Colores Láminas de números de 1 al 5

### ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
De derechos	Diálogo y concertación	Disposición a conversar con otras personas, intercambiando ideas o afectos de modo alternativo para construir juntos una postura común	estudiantes demuestran tolerancia, apertura y respeto a todos y cada uno, evitando cualquier forma de discriminación basada en el prejuicio a cualquier diferencia.

### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
MATEMÁTICA	<b>Resuelve problemas de cantidad.</b> •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Expresa en forma oral los números orales según el orden hasta 5 representa cantidades con objetos hasta 5.	Los niños recosen los números en orden y representa con objetos hasta 5	Guía de observación

### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO	RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO
- <b>Motivación, interés e incentivo:</b> Se inicia la actividad cantando una canción "cantando del 1 al 5" <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-OsqG4qP15A">https://www.youtube.com/watch?v=-OsqG4qP15A</a> - <b>Saberes previos.</b> Luego de observar el video se realiza algunas preguntas a los niños ¿Qué observamos en el video?, ¿Que animales hay?, ¿Cuántos	- Video	- 10 min

<p>pingüinos había?, ¿Cuántos pajaritos había?, ¿Cuántos cerditos hay?, ¿Cuántos monitos?</p> <p>- <b>Problematización:</b> Se conversa con los estudiantes y se les muestra en la pantalla unas imágenes realizando algunas preguntas ¿Cuántos árboles hay?, el pato ¿cuántos patito tiene en total?</p> <p>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Se recuerda las normas de convivencia y se les indica que deben escuchar y levantar la mano y estar atento en la sala virtual.</p> <p>- <b>Propósito de la actividad:</b> "Que los niños reconozcan los números de 1 al 5 y representen con objetos".</p>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p>- <b>Procesos didácticos por área</b></p> <p>- <b>Familiarización con el problema:</b> Hoy reconoceremos los números se les pregunta a los niños ¿Saben que números serán?, ¿Cuáles son los números que aprenderemos hoy?, ¿Qué números conoces?, ¿Cómo aprenderemos los números?, ¿Qué animales y objetos observamos y cuantos había? Luego se cuenta los numeros.</p> <p>- <b>Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> Iniciamos con el juego de la ruleta giramos y buscamos el número que nos indica y colocamos el número y así vamos ordenando los números hasta 5.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Luego jugamos con los materiales concretos, pueden utilizar sus colores, plumones luego giramos la ruleta y colocamos con objetos según el número que indique.</p> <p>- <b>Socializa sus representaciones:</b> Enseguida se les muestra la caja de objetos como tapas, ganchos, legos y bloque y se les pide ponerlos en orden teniendo en cuenta los números ¿Cómo lo ordenarías?, ¿Qué números va primero?, ¿Cuántos objetos le pertenece?</p> <p>- <b>Reflexión y socialización:</b> Se conversa sobre la actividad realizada mencionando los números, preguntamos: ¿Le gusto la actividad?, ¿Cómo lo realizaron?, ¿Tuvieron dificultades?, ¿Como lo solucionaron?</p> <p>- <b>Planteamiento de otros problemas:</b> A los niños se les pide que cuenten a su familia ¿Cuántos hermanos tienes?, ¿Cuántos abuelos tienes?, ¿Cuántos tíos y tías tienes?</p> <p>- <b>Evidencias de aprendizaje</b> Que los estudiantes tomen una foto sobre lo que realizaron</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caja</li> <li>- Tapas</li> <li>- Ganchos</li> <li>- Bloque</li> <li>- Legos</li> <li>- Plumones</li> <li>- Colores</li> <li>- Láminas de números de 1 al 5</li> </ul>	<p><b>- 30 min</b></p>
<b>CIERRE</b>		
<p><b>Reflexión de la actividad:</b> Se realiza la retroalimentación realizando algunas preguntas ¿Que realizamos? ¿Qué objetos utilizamos? ¿Qué te gusto más? ¿Cuál es el último número que conocimos? ¿Lograste ordenar los números?</p>		<p><b>- 5 min</b></p>

## V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO

¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?	¿Qué dificultades se observaron?
Los niños recosen los números. Los niños expresan oralmente los números. Los niños logran ordenar los objetos según el número. Los niños ordenan los números de 1 al 5	Se observo que algunos niños no cuentan con materiales. Se observó en algunos niños que no tienen un internet estable y no tienen apoyo de sus padres

#### VI INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Nº	Apellidos y nombre	Cuenta de forma ordena de 1 al 5			Construye cantidades hasta 5 de manera autónoma		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

#### BIBLIOGRAFÍA:

- Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.  
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>  
 Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática  
<http://recursos.perueduca.pe/rutas/>

#### Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:

.....  
 .....  
 .....

  
 ESCUELA INICIAL GUACAPU ROSSET  
 ORGANIZACIÓN EDUCACIONAL INICIAL  
 FIRMA DE LA TUTORA DE PRACTICA  
 AULA

  
 DIRECCIÓN ACADÉMICA  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA I.E.P. DE PITAGORAS

  
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
 FIRMA DE LA DIRECTORA  
 DIRECTORA



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 9



### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E. : Privada Pitágoras  
 1.2. Lugar : Juliaca San Román Puno  
 1.3. Edad : 5 Años  
 1.4. Aula : Ardillitas  
 1.5. Docente : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani  
 1.6. Tiempo : 45 minutos

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Jugando contamos y agrupamos objetos

### III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Los espacios que se van a realizar la actividad Tener listo los materiales que se van a utilizar programo el aula virtual del Meet	Canción de los números, video, láminas de los números, dado, pinza de cocina, 2 canastas y pelotitas

### ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
Búsqueda de la excelencia	Flexibilidad y apertura	La maestra tiene una actitud proactiva para adaptarse a los cambios necesarios.	Los estudiantes demuestran flexibilidad para el cambio y la adaptación a circunstancias diversas, orientados a objetivos de mejora personal o grupal.

### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
MATEMÁTICA	<b>Resuelve problemas de cantidad.</b> •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en la que requiere contar, empleando materiales concretos o su propio cuerpo.	Los niños cuentan los números de 1 al 10 y representan con objetos y dicen la cantidad	Guía de observación

### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO	RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO
- <b>Motivación, interés e incentivo:</b> Iniciamos cantando una canción de los números de 1 al 10 observando el video. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=pSgnl2cSu9Y">https://www.youtube.com/watch?v=pSgnl2cSu9Y</a> - <b>Saberes previos:</b> Niñas y niños que realizaremos el día de hoy ¿Qué mencionamos en la canción?, ¿Hasta qué números se cantó la canción?, ¿Qué números conoces?, ¿menciona los números en orden? - <b>Problematicación:</b> Se realiza un dialogo con los niños preguntando ¿Cuántos dedos tienen en las manos?, ¿Cuántos lados tiene el dado?, ¿Cuántas piernas tienen?,	- Canción de los números - Video	- 10 min

<p>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Se recuerda las normas de convivencia y se les indica que deben escuchar y levantar la mano y estar atento en la sala virtual.</p> <p>- <b>Propósito de la actividad</b>  “Que los niños cuenten y reconozcense los números”</p>		
<b>DESARROLLO</b>		
<p>- <b>Procesos didácticos por área</b></p> <p>- <b>Familiarización con el problema:</b> Hoy reconoceremos los números se les pregunta a los niños ¿Cuáles son los números que aprenderemos el día de hoy?, ¿Qué números conoces?, ¿Cómo aprenderemos los números? Luego se cuenta los números.</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>- <b>Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> Se les pregunta a los niños si tienen sus materiales de trabajo realizamos algunas preguntas ¿Qué materiales tienes?, ¿Qué haremos con estos materiales?, ¿Para qué nos sirve el dado? ¿Qué aremos con las pelotitas?</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>- <b>Socializa sus representaciones:</b> Luego se les indica a los niños comienza el juego lanzando el dado, cuenta la cantidad que sale y luego agarra la pinza y cuentas la pelotita según la cantidad mencionada. ¿Cuántas pelotitas has trasladado?, ¿Cómo hicimos para trasladar la cantidad de pelotitas? Se observa a cada niño que puedan realizar el conteo y si lo está realizando de acuerdo al numeral que se muestra.</p> <p>- <b>Reflexión y socialización:</b> Se interactúa sobre la actividad realizada mencionando del tema tratado, preguntamos: ¿Le gusto la actividad?, ¿Cómo lo realizaron?, ¿Tuvieron dificultades?, ¿Como lo solucionaron?</p> <p>- <b>Planteamiento de otros problemas:</b> A los niños se pregunta que otros materiales podemos utilizar para realizar esta actividad.</p> <p>- <b>Evidencias de aprendizaje:</b> Los niños aprenden a contar con los objetos y se toma el pantallazo de los que están realizando.</p>	<p>- Láminas de los números</p> <p>- Dado</p> <p>- Pinza de cocina</p> <p>- 2 canastas</p> <p>- Pelotitas</p>	<p>- <b>30 min</b></p>
<b>CIERRE</b>		
<p>- <b>Reflexión de la actividad:</b> Los invitamos a los niños sentarse en su mesa y activar la cámara para realizar un recuento de lo realizado en la actividad. Les preguntamos: ¿Qué hicimos el día de hoy?, ¿Cómo hicimos para saber cuántas pelotitas colocar en la canasta?, el problema que se presentó como lo resolvimos?</p>		<p>- <b>5 min</b></p>

## V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO

¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?	¿Qué dificultades se observaron?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños logran contar con objetos hasta el 10</li> <li>- Los niños expresan la cantidad total de los objetos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Algunos niños no tenían pinza y no quiso participar y se le animo que puede utilizar una cuchara.</li> <li>- Algunos niños tienen el internet estable y no se observó lo que realizaban.</li> </ul>

## VI INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Nº	Apellidos y nombre	Cuando representa con objetos, dice la cantidad total			Cuenta de forma ordena de 1 al 10		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

### BIBLIOGRAFÍA:

Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática

<http://recursos.peruoduca.pe/rutas/#>

### Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:

.....

.....

.....

  
 ESCUELA INICIAL GUERRERO RAMÍREZ  
 DISTRITO: EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA TUTORA DE PRÁCTICA  
 AULA

  
 DIRECCIÓN ACADÉMICA  
 ESCUELA INICIAL GUERRERO RAMÍREZ  
 DISTRITO: EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA I.E.P. DE PITAGORAS

  
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
 DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
 AREQUIPA  
 DISTRITO: EDUCACIÓN INICIAL  
 FIRMA DE LA DIRECTORA  
 Judith Dagny Ramírez Ramírez  
 DIRECTORA



## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N° 10



### I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. I.E. : Privada Pitágoras  
 1.2. Lugar : Juliaca San Román Puno  
 1.3. Edad : 5 Años  
 1.4. Aula : Ardillitas  
 1.5. Docente : Lc. Jessica Martha Sucasaire Mamani  
 1.6. Tiempo : 45 minutos

II. NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Jugando con el domino de números

### III. PREPARACIÓN PARA LA ACTIVIDAD

ANTES DE LA ACTIVIDAD	
¿Qué necesitamos hacer antes de la actividad de aprendizaje?	¿Qué recursos o materiales se usará en esta actividad de aprendizaje?
Los espacios que se van a realizar la actividad Elaborar el domino para jugar Se les envía a los padres las ficha del domino Programo el aula virtual del Meet	Domino de números Lamina de números Objetos

### ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Valores	Actitudes que se demuestra en la docente	Actitudes que se demuestran en estudiantes
De derechos	Libertad y responsabilidad	Disposición a elegir de manera voluntaria y responsable la propia forma de actuar dentro de una sociedad	los estudiantes ejerzan sus derechos en la relación con sus pares y adultos.

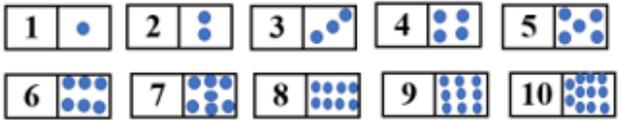
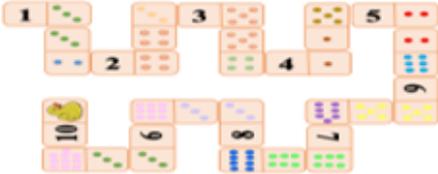
### PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/ Capacidad	Desempeños	Evidencias	Instrumentos de Evaluación
<b>MATEMÁTICA</b>	<b>Resuelve problemas de cantidad.</b> •Traduce cantidades a expresiones numéricas. •Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. •Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que quiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo	El niño cuenta los números hasta 10 y representa con objetos y dice la cantidad.	Guía de observación



### IV. MOMENTOS DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

INICIO	RECURSO Y MATERIALES	TIEMPO

<p>- <b>Motivación, interés e incentivo:</b> Se realiza las permanentes e iniciamos cantando una canción "Como están mis niños como están"</p> <p>- <b>Saberes previos:</b> Se recuerda con los niños sobre la actividad ¿Qué actividad realizaremos el día de hoy?, ¿Saben cómo podemos jugar con el domino?, ¿Qué haremos con el domino?</p> <p>- <b>Problematización:</b> A los niños se les presenta el domino, en aula virtual y se les pregunta si tienen listo sus dominós, y ellos manipulan su material indican y reconocen los números que se encuentran en él. ¿Qué han observado, ¿Como podemos jugar con ellos?,</p> <p>- <b>Acuerdos de convivencia:</b> Se recuerda las normas de convivencia con los niños y niñas en el aula virtual del Meet.</p> <p>- <b>Propósito de la actividad:</b> "Que los niños cuenten y ordenen los números en orden hasta 10"</p>	<p>- Canción</p> <p>- Domino</p> <p>-</p>	<p>- 10 min</p>
<b>DESARROLLO</b>		
<p>- <b>Procesos didácticos por área</b></p> <p>- <b>Familiarización con el problema:</b> Se conversa con los niños y se les pide que realizaremos un juego de domino antes de eso cada niño tendrá que relacionar los objetos con la cantidad y ordenar el número luego cada niño tiene sus fichas y ordena los números de 1 al 10.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>- <b>Búsqueda de ejecución de estrategia:</b> luego seguimos con el juego del dominó indica a los niños que inicien con el número 1 y luego cuentan y así van formando y ordenando los números hasta 10.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>- <b>Socializa sus representaciones:</b> Los niños muestran lo que armaron para verificar si lograron, luego se realiza algunas preguntas. ¿Cómo armaron el domino?, ¿Cómo se dieron cuenta que fichas colocar?, ¿Qué hicieron para darse cuenta que fichas corresponde?</p> <p>- <b>Reflexión y socialización:</b> Se interactúa sobre la actividad realizando algunas preguntas. ¿Le gusto la actividad?, ¿Cómo lo realizaron?, ¿Tuvieron dificultades?, ¿Como lo solucionaron?</p> <p>- <b>Planteamiento de otros problemas:</b> A los niños se pregunta que otros materiales podemos utilizar para realizar esta actividad.</p> <p>- <b>Evidencias de aprendizaje:</b> Los niños aprenden a contar los números y ordenarlos según corresponda.</p>	<p>- Domino de números</p> <p>- Lamina de números</p> <p>- Objetos</p>	<p>- 30 min</p>
<b>CIERRE</b>		
<p>- <b>Reflexión de la actividad:</b> Se realiza la retroalimentación son algunas preguntas. ¿Qué hicimos el día de hoy?</p>	<p>-</p>	<p>- 5 min</p>

¿A qué hemos jugado? ¿Cómo armamos el domino? ¿Cómo hicimos para realizar la pieza que corresponde? ¿Como resolviste el problema que se presentó durante el juego del domino numérico?		
---	--	--

### V. REFLEXIÓN SOBRE LO APRENDIDO

¿Qué lograron los estudiantes en esta actividad?	¿Qué dificultades se observaron?
Los niños ponen interés por seguir realizando el contero de los números. Los niños contaron los objetos de acuerdo a lo que corresponde.	Se observó que algunos niños tuvieron dificultades con el internet y no se pudo observar cómo lo realizaron.

### VI. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

N°	Apellidos y nombre	Cuando representa con objetos, dice la cantidad total			Cuenta de forma ordena de 1 al 10		
		1	2	3	1	2	3
1							
2							
3							
4							
5							
6							

#### BIBLIOGRAFÍA:

- Ministerio de Educación, (2016) Programa Curricular de Educación Inicial.  
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>  
 Ministerio de Educación, (2015) Rutas del aprendizaje área curricular de matemática  
<http://recursos.perueduca.pe/rutas/#>

#### Observaciones y sugerencias de parte del Tutor de prácticas:

.....  
 .....  
 .....

  
 FIRMA DE LA TUTORA DE PRÁCTICA  
 AULA

  
 FIRMA DE LA DIRECTORA DE  
 LA L.E.P. DE PITAGORAS

  
 DIRECTORA

TURNITIN

## Informe Final Yujra Araujo Yeny

---

INFORME DE ORIGINALIDAD

---

6%

INDICE DE SIMILITUD

0%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

---

FUENTES PRIMARIAS

---

1

Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote

Trabajo del estudiante

6%

---

Excluir citas      Activo

Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      < 4%