



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**LA ESTRATEGIA LÚDICA CON MATERIAL  
CONCRETO Y EL DESARROLLO DE LA  
COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE  
CANTIDAD EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E.P “MI  
CASTILLITO A.B.C” GUADALUPE- LA LIBERTAD,  
2020**

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

AUTORA

**VILCHEZ VILLAR, AIDA JANNET**

**ORCID: 0000-0003-2006-0521**

ASESOR

**VELASQUEZ CASTILLO, NILO ALBERT**

**ORCID: 0000-0001-7881-4985**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2022**

## **AUTORA**

Vilchez Villar, Aida Jannet

ORCID: 0000-0003-2006-0521

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

## **ASESOR**

Velásquez Castillo, Nilo Albert

ORCID: 0000-0001-7881-4985

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

## **JURADO**

Muñoz Pacheco, Luis Alberto

ORCID: 0000-0003-3897-0849

Zavaleta Rodríguez, Andrés Teodoro

ORCID: 0000-0002-3272-8560

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana

ORCID: 0000-0003-1597-3422

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

---

Muñoz Pacheco, Luis Alberto

**PRESIDENTE**

---

Zavaleta Rodríguez, Andrés Teodoro

**MIEMBRO**

---

Carhuanina Calahuala, Sofía Susana

**MIEMBRO**

## **4. DEDICATORIA**

A mis queridas hijas,

Que con su apoyo y comprensión pude concretar mi meta.

A Dios nuestro creador por brindarme las fuerzas

Necesarias para no rendirme y seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecida siempre con Dios porque nunca me dejó sola  
Para lograr este propósito personal, a pesar de los diversos  
obstáculos en el trayecto de mi educación.

A cada uno de los docentes de Uladech católica  
que, en cada ciclo correspondiente a la investigación  
lograron brindar los conocimientos y su disposición necesarios  
para llegar a mi propósito.

## **5. RESUMEN**

La presente investigación propone la estrategia lúdica con material concreto para el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad. Por lo cual tiene como objetivo: Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020. La metodología utilizada fue de tipo cuantitativo, nivel explicativo, diseño correlacional. Se contó con una población de 48 estudiantes, tomando una muestra de 15 niños. Para recabar información se utilizó la técnica de observación y el instrumento fue lista de cotejo. Para procesar los datos y resultados de correlación obtenidos en la investigación, se hizo uso de la herramienta de Excel 2016, y el programa de SPSS en la que se obtuvieron los siguientes resultados, respecto al objetivo general se logró determinar la relación y dar respuestas a la hipótesis en la que existe una correlación entre ambas variables de estudio. El coeficiente de correlación Spearman 0.384 mide la relación entre ambas variables, en la que se concluye la relación significativamente moderada con significancia bilateral de 0.158 entre las estrategias lúdicas con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños de 4 años, afirmándose que los niños por medio de la estrategia lúdica incrementan al desarrollo de problemas de cantidad.

Palabras clave: Competencia, desarrollo, estrategia, habilidades, lúdica, relación.

## **ABSTRACT**

The present investigation proposes the ludic strategy with concrete material for the development of the competition solves problems of quantity. Therefore, its objective is: To determine the relationship between the playful strategy with concrete material and the development of the competence Solve quantity problems in 4-year-old children of the I.E.P "Mi Castillito A.B.C" Guadalupe- La Libertad, 2020. The methodology used it was of quantitative type, explanatory level, correlational design. There was a population of 48 students, taking a sample of 15 children. To collect information, the observation technique was used and the instrument was a checklist. To process the data and correlation results obtained in the investigation, the Excel 2016 tool was used, and the SPSS program in which the following results were obtained, regarding the general objective, it was possible to determine the relationship and give answers to the hypothesis in which there is a correlation between both study variables. The Spearman correlation coefficient 0.384 measures the relationship between both variables, in which the significantly moderate relationship with bilateral significance of 0.158 between the playful strategies with concrete material and the competence solves quantity problems in 4-year-old children is concluded, stating that children through the playful strategy increase the development of quantity problems.

Keywords: Competence, development, strategy, skills, playful, relationship.

## 6. CONTENIDO

Contenido	
4. DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
5. RESUMEN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
6. CONTENIDO.....	viii
7. ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	xii
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	1
2.1 Antecedentes .....	1
2.1.1. Internacional.....	1
2.1.2. Nacional.....	3
2.1.3. Regional.....	6
2.1.4. Local .....	8
2.2. Bases teóricas de la investigación .....	11
2.2.1 Teoría de la estrategia lúdica con material concreto .....	11
2.2.2 Estrategias lúdicas.....	11
2.2.3 El juego.....	13
2.2.4 Material concreto según Bruner .....	15
2.2.5 Dimensiones de las estrategias con material concreto .....	16
2.2.6 Teoría de desarrollo cognoscitivo de Piaget.....	17
2.2.3 Teoría del área de matemática.....	19
2.2.3.1 Área de Matemática en Educación Inicial.....	20
2.2.3.2 Competencia “Resuelve problemas de cantidad” .....	21
2.2.3.3 Dimensiones de la competencia Resuelve problemas de cantidad	23
2.3. Hipótesis.....	24
2.4. Variables.....	24
III. METODOLOGÍA .....	25
3.1. El tipo y el nivel de la investigación: .....	25
Nivel de la investigación .....	26
3.2. Diseño de la investigación.....	26



<b>3.3. Población y muestra:</b> .....	<b>27</b>
<b>3.3.1. Población</b> .....	<b>27</b>
<b>3.3.2. Muestra</b> .....	<b>27</b>
<b>3.3.3. Técnica de muestreo:</b> .....	<b>28</b>
<b>3.3.4. Los criterios de inclusión y exclusión</b> .....	<b>28</b>
<b>Criterios de inclusión</b> .....	<b>28</b>
<b>3.4 Definición y operacionalización de las variables y los indicadores:</b> .....	<b>29</b>
<b>3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</b> .....	<b>31</b>
<b>3.5.1. Técnica de recolección de datos</b> .....	<b>31</b>
<b>3.5.2. Instrumento</b> .....	<b>31</b>
<b>3.6. Plan de análisis</b> .....	<b>32</b>
<b>3.7. Matriz de consistencia:</b> .....	<b>33</b>
<b>3.8. Principios éticos:</b> .....	<b>34</b>
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	<b>36</b>
<b>4.1 Resultados</b> .....	<b>36</b>
<b>4.2 Análisis de resultados</b> .....	<b>47</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	<b>53</b>
<b>5.1. Conclusiones</b> .....	<b>53</b>
<b>5.2. Recomendaciones</b> .....	<b>55</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>56</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>70</b>
<b>Anexo 1: Instrumento de recolección de datos</b> .....	<b>70</b>
<b>Anexo 2: Evidencias de validación de Instrumento</b> .....	<b>72</b>
<b>Anexo 3: Evidencia de trámite de recolección de datos</b> .....	<b>90</b>
<b>Anexo 4: Formatos de consentimiento informado</b> .....	<b>91</b>
<b>Anexo 5: Base de datos</b> .....	<b>101</b>

## 7. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad.....	36
Figura 2 Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la dimensión agrupar.....	38
Figura 3 Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la dimensión formar.....	40
Figura 4 Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la dimensión identificar.....	42
Figura 5 Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la dimensión establecer correspondencia.....	44
Figura 6 Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la dimensión contar.....	46

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: .....	27
Población de estudiantes de educación inicial, niños de 3,4 y 5 años .....	27
Tabla 2: .....	28
Muestra de estudio, niños de 4 años .....	28
Tabla 3 .....	36
Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad .....	36
Tabla 4: Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la competencia resuelve problema de cantidad.....	37
Tabla 5 .....	38
Relación entre estrategia con material concreto y la dimensión agrupar.....	38
Tabla 6: Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión ..	39
Tabla 7 .....	40
Correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar	40
Tabla 8 .....	41
Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar ...	41
Tabla 9 .....	42
Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la dimensión identificar	42
Tabla 10 .....	43
Correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar .....	43
Tabla 11 .....	44
Relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia. ....	44
Tabla 12 Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia. ....	45
Tabla 13 .....	46
Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la dimensión contar .....	46
Tabla 14 .....	47
Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar ....	47

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad se habla mucho a cerca del bajo nivel educativo que se imparte en las aulas, las políticas muestran gran indiferencia a la mejora de una educación con mejores estrategias de aprendizaje, según PISA, (2018), refleja que el 30% de los estudiantes desarrollan bajo rendimiento en el área de matemática.

Por tal sentido, recae en los docentes la importancia de integren estrategias lúdicas que les permita a los niños desarrollar sus capacidades y lograr aprendizajes significativos en el conocimiento hacia los números, por lo que los docentes a través de la estrategia lúdica con material concreto, motivan a los niños a ser creativos, tolerantes, y competentes para resolver problemas matemáticos.

Evaluaciones realizadas a nivel internacional, en donde se refiere a los problemas en el área de matemática segundo ciclo, tal es el caso de Encalada (2019), quien nos indica que su estudio realizado demuestra porcentajes representativos de calificaciones regulares en aspectos de identificación de nociones de tiempo, medida, reconocimiento de colores básicos, debilidad en la relación y correspondencia, por lo que se propone estrategias metodológicas para desarrollar en los niños las nociones de cantidad.

De igual forma en Ecuador, sus estudios refieren que los niños no tienen conocimiento de la noción de cantidades y números ya que carece de recursos para estimular la motivación y por tal, existe la falta de conocimientos en los niños, teniendo en cuenta además que los docentes brindan una enseñanza tradicional. Ayala (2018), realizó sus estudios no solo del juego lúdico si no también la integración en las matemáticas, donde nos manifiesta que es muy importante desarrollar estrategias lúdicas en las aulas e integrarlo a las áreas que como docente lo requiera, en donde se

desarrollará de manera positiva no solo para el niño si no también para el desarrollo de sus actividades de la docente, teniendo en cuenta que son pocas las investigaciones que se pueden visualizar a cerca de las estrategias lúdicas integradas a las habilidades de los niños más aún en el área de matemática.

Por otro lado, en el Perú Mendiola (2020) nos indica que transición entre la educación infantil y elemental, analizan las prácticas de 12 profesoras. Concluyen que, en relación con la habilidad de resolución de problemas, en las prácticas de enseñanza no se promueve la resolución de problemas, se usa poco material concreto y se frena el interés y curiosidad de las niñas y los niños. Además, se propicia ambientes silenciosos, sin intercambio de ideas matemáticas y con casi nula participación de los estudiantes para poder usar un vocabulario cada vez más preciso.

Esta investigación nace con la preocupación que los niños de 4 años de la I.E.P. Mi Castillito A.B.C Guadalupe – La Libertad, 2020, tienen problemas en el área de matemáticas, por lo que no se ubica en su espacio, no reconoce los números, no compara cantidades en su aprendizaje en matemática.

Frente a esta situación problemática se formuló el siguiente enunciado: ¿Cuál es la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P. Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020?,

Para dar solución a la pregunta planteada, se formuló como objetivo general: Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020. Y como objetivos específicos:

Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020; Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020; Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020; Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020; Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020.

Esta investigación se justificó en lo teórico porque permite dar a conocer el valor que tiene las estrategias lúdicas con material concreto desarrollando aprendizajes significativos. En lo metodológico establecido al conocimiento de niño en cuanto sabe y lo que tenga que aprender, mejorando su desempeño fortaleciendo sus capacidades. En lo práctico desarrollara un impacto positivo en el niño, además expectativas a desarrollar en la docente como habilidades que le permitan integrar en sus sesiones de aprendizaje en el área de matemáticas, es por ello que es de gran importancia conocer nuevas estrategias que permitan integrar a los niños el fortalecimiento de sus conocimientos.

La metodología que se utilizó fue de tipo cuantitativa, se dedica a recoger, procesar y analizar datos numéricos sobre variables previamente determinadas, su nivel explicativo es probar los atenuantes o hipótesis que se establecen en la misma, identificando las diferentes características de acuerdo a sus variables de estudio y

diseño correlacional. La población estuvo integrada por 48 estudiantes del nivel inicial y la muestra por 15 niños de 4 años.

En sus resultados de mayor relevancia podemos observar la correlación significativa entre las estrategias lúdicas con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad, al corroborarlo con el Rho de Spearman con un valor 0.384, con una significancia bilateral de 0.158, en la que los niños a través de las estrategias lúdicas incrementan al desarrollo de problemas de cantidad.

Por consiguiente, se concluye que, al integrar estrategias lúdicas con material concreto, los niños de 4 años resuelven problemas matemáticos, en la competencia resuelve problemas de cantidad, ya que se ubica en el espacio, reconoce los números, y compara cantidades en el desarrollo de sus actividades.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1. *Internacional*

Martines (2020) en su tesis titulada *“La lúdica como herramienta pedagógica para fortalecer el desarrollo socio-afectivo de los estudiantes de transición de la Institución Educativa distrital Cristo Rey- Santa Marta Colombia”* Tiene por objetivo determinar la influencia de la lúdica para fortalecer el desarrollo socio-afectivo de los estudiantes de Transición de la I.E.D. Cristo Rey. Para lograr esto, se utilizó una metodología cualitativa de carácter descriptivo, utilizando como instrumentos de recolección de datos una guía de observación y entrevistas aplicadas a 4 docentes y 75 estudiantes del grado transición. Entre los resultados obtenidos, se encontró que la institución tiene en cuenta la dimensión socioafectiva, sin embargo, los docentes tienden a ser tradicionalistas en sus metodologías y no incluyen en sus clases actividades lúdicas, lo cual se relaciona con que en la institución no hay proyectos transversales que las promuevan, pese a esto, los docentes reconocen la importancia de la lúdica en el desarrollo socioafectivo de los estudiantes, por lo que al realizar este tipo de actividades buscan promover la autoestima, el autoconcepto y las habilidades sociales de los niños, finalmente, se evidencia que a los estudiantes les gusta participar en los juegos y actividades artísticas, las cuales se convierten en un motivador para que estos asistan a clases, igualmente, posibilitan el relacionamiento positivo con sus pares. En esta investigación se puede concluir que, es importante para los niños de 5 años los



procesos de enseñanza – aprendizaje se obtiene un mayor resultado el empleo de la lúdica siendo esta parte esencial de la metodología que los docentes deben desarrollar en sus sesiones.

Rodríguez (2018) en su tesis de investigación titulada *“Actividades lúdicas y su influencia en el aprendizaje del pre – matemática en niñas y niños de cuatro a seis años, del centro de desarrollo infantil “Mario Benedetti”, Cotacollao - quito, período 2010 – 2011* El objetivo general fue determinar de qué manera las actividades lúdicas influyen en el aprendizaje de la prematemática. La población en estudio estuvo constituida por la directora, dos docentes y treinta y cuatro niños del Centro de Desarrollo Infantil “Mario Benedetti”. Se utilizó la investigación cualitativa y las técnicas de observación y entrevista. Los resultados mostraron que el 78% de niños tienen dificultades para interiorizar las nociones matemáticas. Se pudo concluir que el mundo de los niños gira alrededor del juego y que los maestros debemos aprovechar esta metodología para facilitar el aprendizaje matemático.

Para Choez (2017) en su tesis *“La lúdica en el desarrollo personal y social en niños y niñas de educación inicial de la unidad educativa fiscal cultura Machalilla”*, siendo el objetivo general *“Analizar la influencia de la lúdica en el desarrollo personal y social en niños y niñas de educación inicial”*, la metodología que se utilizó fue cuasiexperimental, aplicando un pretest y posttest y de modelo explicativo, contando con una muestra de 60 niños y niñas, aplicándose el pretest se obtuvieron los siguientes resultados que el 35% se encuentra en el “nivel nunca” de desarrollo personal y social, el 47% se encuentra en el “nivel rara vez” de desarrollo personal y social, el 10% se

encuentra en el “nivel frecuentemente” de desarrollo personal y social, el 8% se encuentra en el “nivel siempre” de desarrollo personal y social evidenciando una deficiencia en el desarrollo personal y social, evidenciando una deficiencia en el desarrollo personal y social. Aplicándose al postest se obtuvieron los siguientes resultados que el 10% se encuentra en el “nivel nunca” de desarrollo personal y social, el 2% se encuentra en el “nivel rara vez” de desarrollo personal y social, el 20% se encuentra en el “nivel frecuentemente” de desarrollo personal y social, el 69% se encuentra en el “nivel siempre” de desarrollo personal y social, evidenciando una mejora significativa. Se llegó a la conclusión que la lúdica si influye para bien en el desarrollo social y personal tanto en niños y niñas, esto se obtuvo a través del pretest y postest donde los niños y las niñas demuestran motivación, buena autoestima, control de los estados emocionales.

### ***2.1.2. Nacional***

Vásquez (2019) su trabajo de investigación titulado “Estrategias lúdicas y la convivencia áulica en estudiantes de nivel inicial N°123-José Leonardo Ortiz”, tuvo como objetivo determinar la relación existente entre estrategias lúdicas y la convivencia áulica en los estudiantes del nivel de inicial. El estudio se caracterizó por ser de tipo cuantitativo, básico, descriptivo - correlacional; y que mediante la aplicación de instrumentos tipo lista de cotejo a una muestra de 22 niños de 5 años del nivel de inicial para medir las variables estrategias lúdicas y convivencia áulica para luego establecer la vinculación entre las mismas, se obtuvieron como resultados que tanto la variable estrategias lúdicas como la variable convivencia áulica, se ubicaron en su mayoría con un 68,18% en el nivel medio, y por último de acuerdo a la herramienta estadística Coeficiente

Correlacional de Pearson con un valor de 0,650 se determinó que si existe correlación directa y la misma es significativa, puesto que el sig. bilateral es menor que 0,05, comprobándose así la hipótesis de estudio que señala que si hay correlación entre las estrategias lúdicas aplicadas con la convivencia áulica de los niños de 5 años de la I,E I N° 123 del Distrito de José Leonardo Ortiz.

Ayala (2018) en su trabajo de investigación titulado “Juego lúdico y actividad matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°669 Satipo -2018”, tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre juego lúdico y actividad matemática. Siendo el tipo de investigación aplicada del nivel correlacional. Los métodos empleados fueron: el método científico, descriptivo y estadístico. La población estuvo conformada 104 estudiantes entre damas y varones de 3 años, 4 años y 5 años en la Institución Educativa Inicial N°669 Satipo-2018. Y una muestra de 19 estudiantes de 5 años de edad. Se creó una base de datos en el programa Excel, para el procesamiento y análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 23. Teniendo como resultado que el coeficiente hallado  $r= 0.904$  cuantificó la relación entre la variable juego lúdico y la actividad matemática, ha concluido que ambas variables se relacionan de manera positiva con una intensidad perfecta, se determinó que los juegos lúdicos influyen en la actividad matemática de los estudiantes en un 81.7%

Huarcaya (2018) en su tesis de investigación titulada “Uso de Material concreto en el área Matemática en la I.E. N° 2015 Cerro Verde San Martín de Pangoa – Satipo – 2017”, tuvo por objetivo determinar los resultados que produce el uso de material concreto en el aprendizaje de la matemática en los niños y niñas del nivel inicial. El tipo de estudio aplicada, nivel explicativo,

diseño cuasi experimental de un solo grupo de estudio conformado por 10 niños y niñas de 3 y 5 años de la I.E N° 2015 Cerro Verde – San Martín de Pangoa – Satipo., su técnica observación directa e indirecta, a través de ella se estudió el comportamiento de los niños y niñas, al ser sometidos al programa experimental, los instrumentos que utilizaron fueron lista de cotejo, fichaje, y ficha. Sus resultados el uso de material concreto es eficaz en el aprendizaje de la matemática en los niños y niñas, concluyendo que la prueba de Wilcoxon (p-valor 0.005) demuestra que el uso de material concreto favorece significativamente en adquirir nociones matemáticas, en los niños y niñas del nivel inicial.

Aliaga (2017) en su tesis “Estrategias lúdicas para mejorar aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática, de los estudiantes de 5 años de la institución educativa N° 250, del caserío de Paltarume, distrito de Huasmín, Provincia de Celendín, 2017.” Tuvo como objetivo principal: Demostrar la influencia de las estrategias lúdicas en el desarrollo de aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el Área de Matemática, tipo experimental, cuyo diseño es pre experimental, la muestra fue no probabilística, estuvo constituida por los estudiantes de 5 Años de edad de la Institución Educativa N° 250, del Caserío de Paltarume, Distrito de Husamín en la provincia de Celendín durante el año, 2017; a los mismo que se aplicó una ficha de observación para diagnosticar su nivel de competencia —Resuelve problema de cantidad en el Área de Matemática; posteriormente se aplicó al grupo un conjunto de estrategias lúdicas, para finalmente realizar una segunda medición con finalidad de medir

los cambios favorables alcanzados en dicha competencia. Los resultados reflejaron que una gran mayoría de los estudiantes inicialmente no lograban aprendizajes relacionados a la competencia Resuelve Problemas de cantidad, pero luego de la implementación de las estrategias lúdicas y medidas mediante el pos test, se verificó que habían desarrollado esta competencia. Por esta razón, se recomienda, utilizarlas como herramienta básica para la adquisición de competencias, la utilización de estrategias centradas en el juego que a la vez ofrece al desarrollo corporal de los estudiantes de Educación Inicial

### **2.1.3. Regional**

Quispe (2019) en su trabajo de investigación en su tesis titulada *“Juegos tradicionales y el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de cuatro años de la institución educativa brilliant kids, del distrito Juliaca, provincia de san román, región puno, 2019”* se planteó como objetivo general determinar si los juegos tradicionales influye en el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de cuatro años de la institución educativa Brilliant Kids, del distrito Juliaca, provincia de San Román, región Puno, 2019. El tipo de investigación es cuantitativo, con un nivel explicativo y con un diseño pre experimental. La población muestral estuvo conformada por 19 estudiantes de 4 años, se utilizó el programa SPSS y la prueba de rangos de wilcoxon para la tabulación de datos. De los resultados según el pre test de 19 estudiantes 16 de ellos se encontraban en proceso que representan el 84,2%, sin embargo, después de la aplicación de los juegos tradicionales se tomó el post test y resultó que el 100% de estudiantes alcanzaron sus logros de aprendizaje. Por lo tanto, se concluye que los juegos tradicionales es una buena

estrategia para lograr que el niño aprenda de manera dinámica logrando un aprendizaje significativo y que la competencia trabajada sea más sencilla y práctica. Es por ello que se determina que los juegos tradicionales mejoran significativamente el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños.

Valentín (2017) en su tesis de investigación titulada *“Estrategias Lúdicas basado en el enfoque Socio cognitivo para el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños de cuatro años en la I.E.P Nuestra Señora del Sagrado Corazón de Jesús - Huaraz – 2016”*, tuvo por objetivo demostrar la influencia de las estrategias lúdicas basado en el enfoque socio cognitivo para el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. El tipo de estudio es de corte experimental y el diseño fue de tipo pre experimental con un solo grupo de estudio. La población estuvo integrada por todos los niños y niñas de educación inicial; mientras que la muestra por 26 niños y niñas de 4 años de la sección las mariposas. La lista de cotejo para la medición del desarrollo de la competencia. Se administró de forma individual y colectiva, además fue validada por especialistas y se obtuvo la confiabilidad de  $\alpha = 0,895$ . A partir de los datos obtenidos se emplearon como métodos de análisis, tablas de frecuencia para desagregar categorías y frecuencias, gráficos para observar las características de los datos o variables, estadísticos, distribución de frecuencias y la prueba de hipótesis (la T de Student). La conclusión central es que se logró demostrar la influencia de las estrategias lúdicas basado en el enfoque socio cognitivo para el

desarrollo de la competencia, lo cual se verifica en los resultados de las tablas 1 y 5 de la prueba de T – Student.

Ramos (2019) en su tesis titulada *“Estrategias lúdicas para desarrollar nociones matemáticas en la I.E.I. 33024 “Santa Rosa de Marambuco”* tuvo como objetivo mejorar mi práctica pedagógica utilizando estrategias lúdicas de matemática, su investigación enfoque de acción pedagógica que corresponde al enfoque crítico reflexivo y enfoque intercultural crítico, el universo los estudiantes de la I.E N° 33024 “Santa Rosa de Marambuco” y su muestra está conformado por 17 niños y niñas de 3, 4 y 5 años, Para la recolección de datos se utilizó la observación. Los instrumentos de evaluación que voy a usar son la lista de cotejo y el diario de campo. Concluye que la aplicación de estrategias lúdicas en las sesiones de aprendizaje, con capacidades y contenidos pertinentes en la planificación curricular favorece en los estudiantes para el desarrollo de sus habilidades en las nociones matemáticas, es decir, se incrementó su expresión verbal usando términos matemáticos de la misma manera a solucionar problemas cotidianos usando las nociones matemáticas adquiridas, utilizándola en su vida diaria.

#### **2.1.4. Local**

Elguera (2019) en su tesis *“Los juegos didáctico basado en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los niños y niñas de 5 años de educación inicial, de la institución educativa “ Niño Jesús de Praga 1538” ,distrito de huarney-2019”* El objetivo general: determinar cómo los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejoran el logro de aprendizaje en el

área de matemática, de los niños y niñas de 5 años de educación inicial, de la institución educativa “ Niño Jesús de Praga 1538” ,distrito de huarney-2019.La metodología que se aplicó fue un diseño de investigación pre experimental; es decir se aplicó un pre test, se aplicó los juegos didácticos mediante el desarrollo de trece sesiones y finalmente se aplicó un post tes, para tal trabajo se consideró la encuesta como técnica y la lista de cotejo como instrumento.

Con respecto a los resultados, se concluye que el juego didáctico basado en el enfoque significativo utilizando material concreto fue favorable en el logro de los aprendizajes de los niños y niñas de 5 años. Así mismo, los resultados demostraron que el 54,2% de los niños tienen un nivel de logro de aprendizaje de logro previsto, es decir A; Un 37,5 % de los niños tienen un nivel de logro de Aprendizaje en proceso, es con relación a los resultados del pos test aplicado a los niños y niñas de la Institución educativa Niño Jesús de Praga

Vega (2018) en su tesis *“Actividades lúdicas para desarrollar la noción de número en los niños(as) de 5 años de edad de la Institución Educativa N°002– “Maravillas de Jesús”- Chiclayo”* En su objetivo general plantea Demostrar que las nociones de numero puede desarrollarse mediante un programa de actividades lúdicas en los niños de 5 años de la IE N°002–“Maravillas De Jesús”- Chiclayo. Su metodología de tipo pre- experimental y con un diseño experimental, con una población y muestra de 79 niños de 5 años, se aplicó la técnica de observación y como instrumento un cuestionario. En conclusión, se constató que, con la utilización didáctica, con respecto al aprendizaje matemático se mejora los niveles de noción del número en los niños, con



respecto a las diferencias significativas obtenidas en la constatación de los datos en la evaluación del pre y post test a la hora de desarrollar las actividades lúdicas.

Córdova (2018) en su tesis *“Estrategias lúdicas para el fortalecimiento de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de Matemáticas en niños de 04 años de la Institución Educativa Inicial N° 1162 Sausal - Chulucanas, año 2018*. Su estudio realizado tuvo como propósito determinar el uso de material concreto como estrategia en el desarrollo de las habilidades de seriación en niños de 4 años de la institución educativa inicial “Pikitin Huaraz, 2018. Su metodología corresponde al análisis de realidad, su tipo de investigación es cuantitativa, nivel experimental, con una muestra de 16 niños y niñas, su técnica aplicada fue la observación y su instrumento la escala de estimación de habilidades de seriación, donde concluye que el uso de material concreto como estrategias mejoró el desarrollo de habilidades de seriación en niños de 4 años de la institución educativa “Pikitin” Huaraz – 2018.

Chilcón (2018) en su tesis *“Juegos tradicionales para desarrollar el aprendizaje de la matemática en los niños de 5 años, de la Institución Educativa Inicial N° 951 “niño dios” de la Provincia de Cutervo, 2018”* El objetivo general que se plantea Determinar la relación de los juegos tradicionales con el aprendizaje de la Matemática, de los niños de 5 años, de Educación Inicial, de la Institución Educativa N° 951, “Niño Dios”, Cutervo del 2018. Se trabajó con la metodología de tipo explicativo – aplicativo de diseño de investigación es pre experimental, para medir la variable dependiente nivel de aprendizaje de la matemática de los niños y niñas de 5 años del nivel inicial, con una población muestra de 22 niños, se le aplicó la técnica de la observación y como instrumento

la guía de observación. En conclusión, en el post test, la mayoría de niños se encuentra en el nivel medio y alto de aprendizaje, tanto en nociones básicas y nociones de orden, con un promedio general de 16.87 puntos. Este resultado se debe a la aplicación del programa de juegos infantiles tradicionales.

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

### ***2.2.1 Teoría de la estrategia lúdica con material concreto***

Para Chavigurí (2018) “es una metodología de enseñanza de carácter participativa y dialógica, permiten que el estudiante logre el objetivo planteado, empleando el material concreto”. (p.15)

Vygotsky, (1997) establece dos niveles de desarrollo del niño:

“Aprenden lúdicamente las funciones reales que los objetos tienen en su entorno socio-cultural, tal y como el entorno familiar se lo transmiten, y aprenden a sustituir simbólicamente las funciones de dichos objetos. O lo que es lo mismo a otorgar la función de un objeto a otro significativamente similar, liberando el pensamiento de los objetos concretos. Han aprendido, en consonancia con la adquisición social del lenguaje, a operar con significados. Un volumen esférico, por ejemplo, puede transformarse en una pelota” (p. 100)

### ***2.2.2 Estrategias lúdicas***

Real Academia Española (2019) "estrategia" “hace referencia al arte de coordinar acciones y de maniobrar para alcanzar un objetivo o un proceso. Es habilidad, talento, destreza, disposición, creatividad, inspiración, disciplina, técnica para hacer algo” (Revista Cubana de Educación Superior, artículo original, párrafos, 10)

Lema (2017) es importante conocer el termino estrategia y poder remontarnos a épocas anteriores, donde dio su inicio en el medio militar contextualizándolo como “el arte de proyectar y dirigir grandes movimientos militares; así una acción estratégica consiste en proyectar, ordenar y dirigir las operaciones militares de tal manera que se consiga el objetivo propuesto” El término estrategia se viene trabajando arduamente en la parte educativa, donde día a día los docentes en aula buscan diferentes tipos de estrategias para adaptarlas a cada uno de sus estudiantes y desarrollar aprendizajes significativos.

Según Calderón (2015) en Rodríguez (2018) “La actividad lúdica propicia el desarrollo de las aptitudes, las relaciones y el sentido del humor en las personas, lo que predispone la atención del niño motivándolo en su aprendizaje, convirtiéndose en una herramienta estratégica para el proceso de enseñanza aprendizaje” (p. 3).

Los niños con las actividades lúdicas muestran mayor interés al realizar una actividad, lo que le incita a seguir aprendiendo, promoviendo sus capacidades.

Álvarez, (2018) “Las actividades lúdicas son enormes motivadoras. Los alumnos se implican mucho y las toman en serio. Trata distintos tipos de habilidades, y actitudes hacia las matemáticas” (p.14).

Diferentes estudios nos muestran que la integración de la lúdica involucra el progreso del estudiante, permitiéndole ser creativo, tolerante, capaz de resolver cualquier dificultad que se le presente en el desarrollo de sus actividades, siendo esta muy motivadora.

Según Rodríguez (2018) “La Lúdica es parte fundamental de este proceso de socialización y se debe partir de los principios que rigen la educación preescolar como son: la integralidad, participación y la lúdica, esto enfocado al desarrollo de las dimensiones cognitiva, comunicativa, socio afectiva, corporal, estética, ética y espiritual” (p. 6).

Gutiérrez (2018) “La estrategia lúdica es universal, su naturaleza cambia un poco con el tiempo en los diversos campos de la cultura. Se podría decir que no existe una persona que no ha practicado esta actividad en ciertas circunstancias. En algún momento, las comunidades humanas han expresado situaciones de vida a través del juego” (p. 13) Es obvio que el juego permite a los estudiantes experiencias directas y espontáneas, y el desarrollo de habilidades cognitivas y el logro de sus objetivos. En este nivel inicial es importante que los niños utilicen el juego en sus actividades en desarrollo de sus capacidades ya que les ayuda también a habituarse en el contexto en el que se encuentre.

Puesto que, al integrar estrategias lúdicas, anticipa el trabajo docente promoviendo conocimientos previos, para la integración de nuevos, estipulando estrategia metodológica donde al presenta las actividades el estudiante pueda adquirir experiencias de aprendizajes significativas, donde cada experiencia de aprendizaje significativa al realizarla con los estudiantes debe ser implementada con las estrategias lúdicas para que este se identifique en el desarrollo de su aprendizaje y sea responsable y con valores.

### ***2.2.3 El juego***

“El juego constituye una de las formas más importantes en las que los niños pequeños obtienen conocimientos y competencias esenciales” (UNICEF,

2018, p. 9) A través de este, es fundamental llegar a brindar las pautas necesarios para que el niño desarrolle habilidades cognitivas.

“Cuando los niños deciden jugar, no piensan: “Voy a aprender algo de esta actividad”, pero su juego crea potentes oportunidades de aprendizaje en todas las áreas de desarrollo” (UNICEF, 2018, p. 10)

Slim, (2012) en Piaget, (s. f) “afirma que el juego es la actividad más agradable que todo ser humano experimenta desde la etapa inicial, creando un cúmulo de experiencias para formar aprendizajes significativos, adquirir conocimientos, habilidades, destrezas, hábitos y normas con la finalidad de ayudar a las niñas y los niños a alcanzar metas propias de la edad en la que se encuentran” (El juego en la infancia, 2012, párrafo 23)

Según Baltazar (2018) para Piaget “El juego forma parte de la inteligencia del niño, porque presenta la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo” (p. 15)

A través del juego el niño experimenta nuevos conocimientos, permitiéndole aprender significativamente y adoptar un aprendizaje a largo plazo.

“El juego es un recurso que permite al niño hacer por sí solo aprendizajes significativos y que le ayuda a proponer y a alcanzar metas concretas de forma relajada y con una actitud equilibrada, tranquila y de disfrute.” (Lema, 2017, p. 17) A partir del nacimiento y conforme al desarrollo de niño, el juego es parte de sus actividades que el niño realiza diariamente, pero no solo como diversión sino también para el proceso de sus conocimientos y fomentar sus habilidades.

Córdoba et al (2017) por concerniente, “Sin embargo, en variadas ocasiones en la práctica educativa parece que se cuestiona su funcionamiento pedagógico y recreativo; sin entrar en las posibles explicaciones causales a esta realidad pues necesitaría de un debate más profundo, parece devenir en numerosos casos por la carencia de formación del profesorado o las malas prácticas docentes resultantes del propio ego docente” (p. 92) Puesto que el juego ayuda de forma positiva al desenvolvimiento personal del niño y con los demás, potenciando sus habilidades y destrezas”

Lema (2017) “Asumir el juego desde el punto de vista didáctico, implica que este sea utilizado en muchos casos para manipular y controlar a los niños, dentro de ambientes escolares en los cuales se aprende jugando; violando de esta forma la esencia y las características del juego como experiencia cultural y como experiencia ligada a la vida. Bajo este punto de vista el juego en el espacio libre-cotidiano es muy diferente al juego dentro de un espacio normado e institucionalizado como es la escuela” (p. 18)

A través del juego el niño desarrolla aprendizajes significativos y que para el docente se tornan prácticos en el desarrollo de sus sesiones y para logro de su objetivo, su conocimiento.

#### ***2.2.4 Material concreto según Bruner***

Para Icaza (2019) en Bruner “es uno de los impulsores de la metodología COPISI, que plantea enseñar desde lo concreto, pasando por lo pictórico y hacia lo simbólico. La manipulación de material concreto y su representación pictórica mediante esquemas simples permite a los estudiantes desarrollar imágenes mentales. Con el tiempo, prescinden gradualmente de los materiales y

representaciones pictóricas, y operan solamente con símbolos” (El material concreto como base del aprendizaje, 2019, párrafo 9) Es por ello que en la actualidad los docentes del nivel inicial promueven el desarrollo de material concreto a los niños para que su aprendizaje sea más significativo.

a) Material concreto estructurado

Según Requena hace referencia “aquellos juguetes que, desde su misma concepción, tienen prevista su forma de uso” (Requena, 2000, p. 8)

b) Material concreto no estructurado

Para López son “a aquellos juguetes cuya su forma de uso depende del propio niño y su creatividad. En el caso de muñecas y cochecitos” (Requena, 2000, p.9)

**2.2.5. Dimensiones de las estrategias con material concreto**

a) Motora

A través de esta habilidad motora el niño realiza diferentes movimientos corporales en las que llega a lograr diferentes tareas “se considera como un proceso secuencial y continuo por el cual los seres humanos adquieren una gran cantidad de habilidades motrices. Este proceso se lleva a cabo mediante el progreso de los movimientos simples y desorganizados para alcanzar las habilidades motoras organizadas y complejas” (Psicología del Aprendizaje motor, párrafo 2)

b) Afectiva

Sierra, (2016 - 2017) “el desarrollo afectivo-emocional se refiere al proceso por el que pasa cada individuo para construir su identidad, su personalidad, la confianza en sí mismo y en el mundo que le rodea, por medio

de la interacción ya sea con su entorno o con sus iguales, viéndose como único e indispensable” (p. 20)

#### c) Cognitiva

Según Piaget “el desarrollo cognitivo de los niños avanza a través de una secuencia de cuatro estadios o grandes periodos críticos, cada uno de los cuales está marcado por cambios en cómo los niños conciben el mundo” (Piaget y las cuatro etapas del desarrollo cognitivo, párrafo 20)

Este desarrollo cognitivo se relaciona al desarrollo de los conocimientos, en el que a través de la memoria podemos captar y aprender diferentes estilos de aprendizaje en la propia experiencia.

Para Bruner, en Cartillero, (2020) “En el proceso de conocer y aprender el ser humano intenta categorizar los sucesos y elementos de la realidad en conjuntos de ítems equivalentes. Así, experimentamos las vivencias y la realidad percibida creando conceptos a partir de la discriminación de los diferentes estímulos” (p. 13)

#### ***2.2.6. Teoría de desarrollo cognoscitivo de Piaget***

A través de las diferentes teorías podemos conocer el desarrollo del niño, pero fue Piaget quien define que los niños se comportan como pequeños científicos que tratan de descifrar el mundo. Desarrolla su adecuada lógica para conocer su entorno, en donde va alcanzando su madurez mental, para interactuar con el mundo que lo rodea.

“En otras palabras, no le interesaba tanto lo que conoce el niño, sino cómo piensa en los problemas y en las soluciones. Estaba convencido de que el



desarrollo cognoscitivo supone cambios en la capacidad del niño para razonar sobre su mundo” (Meece, 2000, p. 1)

El estudio de Piaget considera cuatro etapas en el desarrollo cognoscitivo del niño, cada una de ellas estipulada el pensamiento por observación en las que se distingue de acuerdo a las edades, desarrollando su conocimiento sin retroceder.

Dentro de las etapas que Piaget ha desarrollado vamos a estipular una de ellas en la que nos corresponde de acuerdo a la edad del niño en el estudio.

a. **Etapas preoperacional (2-7 años)**

En esta etapa su comportamiento tiene un cambio en la que anteriormente no era posible porque “el niño demuestra una mayor habilidad para emplear símbolos -gestos, palabras, números e imágenes- con los cuales representar las cosas reales del entorno” (Meece, 2000, p. 5)

El pensamiento preoperacional establece que el niño utiliza símbolos para recapacitar sobre el ambiente, y la forma de utilizar palabras (galleta, leche) para reflejarlo a un objeto existente que no está presente, se denomina pensamiento representacional.

En los años preescolares, la etapa preoperacional se define en el niño a través del juego simbólico, estipulada con sucesiones simples de conducta al utilizar objetos reales para estimar acciones de su realidad, como, por ejemplo, aparentar tomar líquido de un vaso, o estimar un objeto para servir parecido a una cuchara.

El desarrollo del juego implica que a “los cuatro años de edad, el niño puede inventar su propia utilería, crear un guion y representar varios papeles sociales” (Meece, 2000, p. 5)

“Hacia los 4 o 5 años dibuja animales, personas, personajes de caricatura y otros objetos. Las figuras pueden representar objetos reales del entorno o personajes de la fantasía que han visto o de los cuales han oído hablar” (p.6)

### ***2.2.3. Teoría del área de matemática***

MINEDU, (2016) “Los niños y niñas, desde que nacen, exploran de manera natural todo aquello que los rodea y usan todos sus sentidos para captar información y resolver los problemas que se les presentan. Durante esta exploración, ellos actúan sobre los objetos y establecen relaciones que les permiten agrupar, ordenar y realizar correspondencias según sus propios criterios. Asimismo, los niños y niñas poco a poco van logrando una mejor comprensión de las relaciones espaciales entre su cuerpo y el espacio, otras personas y los objetos que están en su entorno. Progresivamente, irán estableciendo relaciones más complejas que los llevarán a resolver situaciones referidas a la cantidad, forma, movimiento y localización” (p. 169)

Meece (2000) “junto con la mayor habilidad de usar como símbolos las palabras e imágenes, los niños empiezan a utilizar los números como herramienta del pensamiento durante los años preescolares. Piaget sostuvo que los niños no adquieren un concepto verdadero del número antes de la etapa de las operaciones concretas, cuando comienzan a entender las relaciones seriales y jerárquicas. Sin embargo, la investigación reciente ha demostrado que algunos principios numéricos básicos aparecen durante la etapa preoperacional” (p. 7)

### 2.2.3.1 Área de Matemática en Educación Inicial

Gallego, (2007) “A edades muy tempranas, los niños comienzan desarrollar un pensamiento lógico matemático que se va desarrollando de acuerdo a la edad cronológica del niño, quien comienza a establecer las relaciones entre los objetos y los sujetos, a través de la interacción, la observación, la manipulación y la exploración de su alrededor” (p. 96) Estableciendo lo que el autor menciona las matemáticas ayuda al niño a mejorar su razonamiento lógico desde inicio de sus primeros conocimientos fortaleciendo el desarrollo del mismo en sus habilidades, que le permite relacionarlo con su entorno.

Encalada (2019) señala que “El aprendizaje de la matemática es uno de los pilares fundamentales en la educación de las niñas y los niños, ya que les permite desarrollar diversas habilidades de razonamiento para la resolución de problemas, la argumentación, el pensamiento crítico, etc. Estas habilidades son usadas en los diferentes ámbitos de su vida” (p.15)

“Es decir, el aprendizaje de las matemáticas debe permitir a la persona (el estudiante) poder actuar efectivamente en diversas situaciones de la vida cotidiana” (Restrepo, 2017, p. 6)

Es preciso mencionar que las matemáticas son útiles y se desarrollan desde inicios de nuestras vidas y que el reconocimiento de la utilidad de las mismas recae en poder comprender la utilidad en aspectos cotidianos de tal forma que los niños y niñas afiancen su capacidad en forma de juego, afrontando situaciones que les servirá para toda su vida.

“Junto con la mayor habilidad de usar como símbolos las palabras e imágenes, los niños empiezan a utilizar los números como herramienta del pensamiento durante los años preescolares. Piaget sostuvo que los niños no adquieren un concepto verdadero del número antes de la etapa de las operaciones concretas, cuando comienzan a entender las relaciones seriales y jerárquicas. Sin embargo, la investigación reciente ha demostrado que algunos principios numéricos básicos aparecen durante la etapa preoperacional” (Meece,2000, p. 7)

### **2.2.3.2. Competencia “Resuelve problemas de cantidad”**

MINEDU, (2019) “Consiste en que el estudiante solucione problemas o plantee nuevos problemas que le demanden construir y comprender las nociones de número, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades” (p. 1) Para establecer esta realidad, se estima desarrollar con los estudiantes diferentes formas de trabajar con los números, revisando estrategias que produzcan en ellos aprendizajes significativos desde su medio que los rodea.

MINEDU, (2016) nos indica que la competencia “Resuelve problemas de Cantidad, los niños y las niñas combinan, principalmente, las siguientes capacidades: Traduce cantidades a expresiones numéricas, Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, y usa estrategias y procedimientos de estimación cálculos” (p. 157) En la que su importancia recae en sí misma, ya que en una competencia del área de matemática en la que su desarrollo es muy indispensable. Por tal las docentes estimarán el uso determinado a sus capacidades para promover el aprendizaje de los niños en esta competencia

¿Cuándo el niño resuelve problemas de cantidad?

Según CURRÍCULO NACIONAL, (2017) esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas muestran interés por explorar los objetos de su entorno y descubren las características perceptuales de estos, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc:

Es a partir de ello que los niños empiezan a establecer relaciones, lo que los lleva a comparar, agrupar, ordenar, quitar, agregar y contar, utilizando sus propios criterios y de acuerdo con sus necesidades e intereses. Todas estas acciones les permite resolver problemas cotidianos relacionadas con las nociones de cantidad, (p. 167)

Busca que el alumno resuelva el problema, o propone un nuevo problema para establecer y comprender los principios de los números, también incluye comprender las soluciones, saber elegir diversas estrategias, ejecutar procedimientos correctamente y utilizar diferentes recursos (Córdova, 2020, p. 26)

Según CURRÍCULO NACIONAL, (2017) “En el nivel de Educación Inicial, esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas actúan sobre los objetos que tienen a su alcance, los ponen en relación uno con otro y descubren así sus características. Resuelven de manera práctica los problemas que surgen en sus actividades cotidianas poniendo en juego sus propias estrategias. De esta manera, aprenden a organizar sus acciones y a construir nociones de orden espacial, temporal y causal como base para el desarrollo de su pensamiento” (p. 157)

El niño evoluciona a través de lo que explora y manipula de acuerdo a su desarrollo de maduración y del entorno en el que se desenvuelve. Razón por la cual las actividades que desarrolle deben ser de exploración y determine características de los objetos, al agrupar, brindar semejanzas, y comparen objetos, con relación a sus características.

Para CURRÍCULO NACIONAL, (2017) los niños y niñas van a desarrollar esta competencia a través de los juegos, donde interactúan en la vida diaria, con las actividades de su entorno para relacionar en cuanto a cuantas manzanas come, cuantas galletas, etc. generando un aprendizaje desde la exploración.

Por tal esta competencia se promueve cuando los niños y niñas exploran, se pueden desplazar, les permite además ubicarse, y poder resolver problemas matemáticos en el desarrollo de sus actividades de aprendizaje.

### **2.2.3.3 Dimensiones de la competencia Resuelve problemas de cantidad**

#### **a) Agrupar**

García, (2015) “Clasificar es agrupar objetos según sus semejanzas.

Actividad en la que los niños pequeños se ven involucrados de manera natural” (p. 4)

#### **b) Formar**

MINEDU, (2016) “La forma es la identidad de cada cosa, es una conjunción de puntos, de líneas, de planos, de colores, de texturas que originan el aspecto de algo determinado y que lo distinguen de otro objeto o cosa (flor, silla, cocina, cama, etc.)” (p. 1)

c) Identificar

MINEDU, (2016) “Identifica cantidades al agregar objetos y quitar objetos, grupa objetos utilizando expresiones muchos, pocos, ninguno. Identifica los términos “más que”, “menos que” (p. 8)

d) Establecer correspondencia

Bautista (s.f) Señala que según Piaget “Es la capacidad del niño de establecer relaciones simétricas (de igualdad) entre un objeto y otro; es decir cuando se le presenta al niño un grupo de objetos el niño elige uno y luego busca a través de comparaciones encontrar ciertas equivalencias o igualdades en cuanto a sus riesgos característicos entre un objeto y otro” (p.5)

e) Contar

Para Univisión, (2019) “Un nuevo estudio confirma que es más importante aprender a contar que memorizar los números y que padres y madres deben aprovechar situaciones cotidianas para estimular esa habilidad en sus hijos” (p. 1)

### **2.3. Hipótesis.**

H1: La estrategia lúdica con material concreto se relaciona con la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P. Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020.

H0: La estrategia lúdica con material concreto no se relaciona con la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P. Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020

### **2.4. Variables**

## **Estrategias lúdicas**

Para Chavigurí (2018) “es una metodología de enseñanza de carácter participativa y dialógica, permiten que el estudiante logre el objetivo planteado, empleando el material concreto”. (p.15)

## **Resuelve problemas de cantidad**

La competencia resuelve problemas de cantidad “Ayuda a los individuos a reconocer el papel que desempeñan las matemáticas en el mundo y a formular juicios y tomar decisiones fundamentadas imprescindibles para llegar a ser ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos” (PISA, 2018, p. 43)

## **III. METODOLOGÍA**

### **3.1. El tipo y el nivel de la investigación:**

Esta investigación fue de tipo cuantitativa. Para Domínguez (2019) “es secuencial y probatorio, que representa un conjunto de procesos. Parte de una idea que se delimita y deriva en preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables” Es decir, un análisis cuantitativo nos da respuesta a cuánto o cuántos hechos se estipulan con respecto a nuestra investigación, en las cuales se representan por procedimientos matemáticos.

Se dedicó a recoger, procesar y analizar datos numéricos sobre variables previamente determinadas; pues estos datos que se muestran en el informe final, están en total consonancia con las variables que se declararon desde el principio y los resultados obtenidos van a brindar una realidad específica a la que estos están sujetos.



## Nivel de la investigación

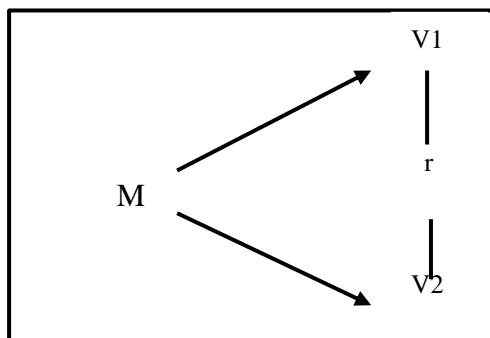
Valbuena (2018), “Es la acción científica mediante la cual, el investigador describe, explica y esclarece la conexión necesaria y suficiente entre al menos dos cosas o sucesos” (p.235).

La investigación científica realizada fue de nivel explicativo, siendo esta aquel que se utiliza para poder probar una hipótesis que se desarrollan en una determinada investigación, identificando las diferentes características de acuerdo a las variables que se estudian.

## 3.2. Diseño de la investigación

Según Hernández (2018), “este tipo de estudio tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables de interés en una muestra de sujetos o el grado de relación entre dos o más fenómenos o eventos observados” (p.72). Se empleó un diseño correlacional, ya que se describió y estableció el grado de relación existente entre las estrategias lúdicas con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad, componentes de la muestra.

El esquema a seguir es el siguiente:



Donde:

M: Muestra de estudio, 15 niños

V1: Estrategias lúdicas con material concreto.

V2: Desarrollo de la competencia, resuelve problemas de cantidad.

r: Relación entre las variables

### **3.3. Población y muestra:**

#### **3.3.1. Población**

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

Esta investigación cuenta con una población de niños de 3,4, y 5 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020 la que corresponde a un total de 48 estudiantes.

#### **Tabla 1:**

#### ***Población de estudiantes de educación inicial, niños de 3,4 y 5 años***

<b>NIVEL</b>	<b>AULA</b>	<b>NIÑAS</b>	<b>NIÑOS</b>	<b>TOTAL</b>
Inicial – 3 años	Manitos creativas	9	6	15
Inicial – 4 años	Corazones felices	7	8	15
Inicial – 5 años	Pequeños creadores	8	10	18
<b>TOTAL</b>				<b>48</b>

Tabla 1 Población de estudiantes de educación inicial **3.3.2. Muestra**

Según Tamayo et al (2017) afirma que la muestra es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico (p.38).

Resultando como muestra 15 niños de 4 de la institución educativa particular.

**Tabla 2:**

***Muestra de estudio, niños de 4 años***

<b>Grupo</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
<b>Estudiantes de 04 años</b>	8	7	15 niños

Tabla 2 Muestra de los estudiantes de educación inicial

**Fuente:** Nómima de matrícula de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” 2021

**3.3.3. Técnica de muestreo:**

Es de tipo no probabilístico por conveniencia, para Arias (2016) en la técnica de muestreo no probabilístico, se escoge a los individuos de la población con fácil acceso, en donde “También puede ser que el investigador seleccione directa e intencionadamente los individuos de la población” (pág. 7)

En este caso se trabaja con toda la población de la investigación.

**3.3.4. Los criterios de inclusión y exclusión**

***Criterios de inclusión***

La aplicación se desarrolló con los niños de 4 años que han cumplido con los criterios estipulados en dicha investigación, que pertenecen a la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”

**Criterios de exclusión**

Se consideró excluidos a los niños en las cuales sus padres no firmaron el consentimiento informado, como requisito fundamental para esta investigación.

### 3.4 Definición y operacionalización de las variables y los indicadores:

**Cuadro 1: Matriz y operacionalización de las variables**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
<b>Variable Independiente</b> Estrategia Lúdica	Para Chaviguri, (2018) “es una metodología de enseñanza de carácter participativa y dialógica, permiten que el estudiante logre el objetivo planteado, empleando el material concreto”	La estrategia lúdica, es una metodología de enseñanza de carácter participativa y dialógica impulsada por el uso creativo y pedagógicamente consistente, de técnicas, ejercicios y juegos didácticos, creados específicamente para generar aprendizajes significativos, tanto en términos de conocimientos, de habilidades o competencias sociales, como incorporación de valores.	Motora	- Manipula. - Juegos nuevos en clase. - Juega con el material concreto. - Juegos motivadores -Compara al jugar con la docente	- Manipula objetos de su entorno al jugar en los sectores. - Juega con material reciclable. - Juega a la pelota. - Juega al restaurante. - Establece relación entre los objetos de su entorno.
			Afectiva	- Juega	-El niño siente interés jugando con rompecabezas. -El niño identifica las partes de su cuerpo jugando -El niño mueve su cuerpo a un ritmo musical.
			Cognitiva	-Comparte -Coopera	-Comparte y respeta turnos en el juego -Sociable y cooperativo con sus compañeros.
<b>Variable Dependiente</b> Competencia	MINEDU, (2019) “Consiste en que el estudiante solucione problemas o plantee nuevos problemas que le demanden construir y comprender las nociones de número, de	Esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas actúan sobre los objetos que tienen a su alcance, los ponen en relación uno con otro y descubren así sus características	Agrupar	-Traduce cantidades	-El niño traduce cantidades a expresiones numéricas al comparar, construir, objetos por tamaño, color y forma, a través del juego simbólico.
			Formar	-Realiza seriaciones	- Realiza seriación por tamaños al utilizar palabras para reflejar objetos existentes.

Resuelve Problemas De Cantidad	sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades” (p. 1)	Identificar	-Comunica	-Comunica su comprensión utilizando símbolos para recapacitar sobre el ambiente.
		Establece correspondencia	-Correspondencia	- Establece correspondencia uno a uno al utilizar objetos (tomar líquido de un vaso) para estimar acciones de la realidad.
		Contar	-Conteo	-El niño realiza el conteo hasta 5 objetos, en situaciones cotidianas, o su propio cuerpo, e inventar su propia utilería.

*Fuente: Elaboración propia*

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

#### **3.5.1. Técnica de recolección de datos**

Hernández et al. (2020), “Esta técnica consiste en observar el fenómeno, para registrar información fundamental de todo el proceso investigativo” (p.174).

En el presente trabajo de investigación se empleará la observación directa ya que esta técnica es la idónea para recoger información acerca de la variable independiente estrategias lúdicas con material concreto y la variable dependiente, resuelve problemas de cantidad.

#### **3.5.2. Instrumento**

En esta investigación el instrumento que se utilizó fue lista de cotejo, para Pérez (2018) señala que la lista de cotejo, “Corresponde a un listado de enunciados que señalan con bastante especificidad, ciertas tareas, acciones, procesos, productos de aprendizaje, o conductas positivas. Frente a cada uno de aquellos enunciados se presentan dos columnas que el observador emplea para registrar si una determinada característica o comportamiento importante de observar está presente o no lo está, es decir, en términos dicotómicos. Se considera un instrumento de evaluación diagnóstica y formativa dentro de los procedimientos de observación”

### **3.6. Plan de análisis**

El programa informático versión 22 para Windows. Es un formato que ofrece IBM para un análisis completo. Es el acrónimo de Producto de Estadística y Solución de Servicio. SPSS es un software popular entre los usuarios de Windows, es utilizado para realizar la captura y análisis de datos para crear tablas y gráficas con data complejas versión 22 para Windows.

#### **a) Tabulación:**

Se diseñó tablas de frecuencias para representar los niveles de aprendizajes, antes y después de la aplicación de las estrategias de aprendizaje.

#### **b) Traficación:**

Se procedió a la elaboración de gráficos de columnas para representar las frecuencias relativas obtenidas en la evaluación de entrada y de salida, de acuerdo a los objetivos de investigación.

#### **c) Análisis estadístico:**

Se aplicó los respectivos cálculos estadísticos descriptivos de acuerdo a lo que exige la investigación, así como la prueba de la hipótesis planteada.

#### **d) Interpretación:**

Se procedió a explicar el significado de cada uno de los valores estadísticos de la guía de observación.

### 3.7. Matriz de consistencia:

TÍTULO	ENUNCIADO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA						
La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de La I.E.P. “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020	¿De qué manera la estrategia lúdica con material concreto desarrolla la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P. Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020?	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>*Determinar de qué manera la estrategia lúdica con material concreto desarrolla la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020</p> <p>-Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020</p> <p>-Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020</p> <p>-Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020</p> <p>-Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020</p> <p>-Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020</p>	<p>H1: Existe relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P. Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020.</p> <p>H0: No existe relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P. Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020.</p>	<p>TIPO: Cuantitativo</p> <p>NIVEL: Explicativo</p> <p>DISEÑO: Correlacional</p> <p>La población es de 15 niños de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NIÑOS</th> <th>NIÑAS</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>7</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>TECNICA: Observación</p> <p>INSTRUMENTO: Lista de cotejo</p> <p>PLAN DE ANALISIS: - Excel - SPSS</p>	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL	8	7	15
NIÑOS	NIÑAS	TOTAL								
8	7	15								

Fuente: Elaboración propia



### 3.8. Principios éticos:

ULADECH (2021) establece como principios éticos de acuerdo a ley “Universidad Católica Los Ángeles de Aprobado en Consejo Universitario con Resolución N° 0037-2021- CU -ULADECH Católica de fecha 13 de enero del 2021, Chimbote”

- A. **Protección de las personas**, se tomará en cuenta este principio, bajo el cual se asegura la protección de la identidad de los estudiantes, por ello los instrumentos no consignarán los nombres de los sujetos, asignándoles por tanto un código para el procesamiento de la información.
- B. **Confidencialidad**, referente a ello la investigadora da cuenta de la confidencialidad de los datos, respetando privacidad respecto a la información que suministre la aplicación del instrumento.
- C. **Libre participación y derecho a estar informado**, es decir, las personas que desarrollan actividades de investigación tienen el derecho a estar bien informados sobre los propósitos y finalidades de la investigación que desarrollan. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad libre, inequívoca y específica, mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consciente el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.
- D. **Beneficencia no maleficencia**, se considera este principio pues la información resultante del procesamiento de la información será un referente para el planteamiento de programas de acompañamiento pedagógico y tutorial.
- E. **Justicia**, es decir, el investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurar que sus sesgos, y las

limitaciones de sus capacidades y conocimiento no den lugar o toleren prácticas injustas. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación.

F. **Integridad científica**, es decir, la integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, deberá mantenerse la integridad científica al declarar los conflictos de interés que puedan afectar el curso de un estudio o la comunicación de sus resultados.

#### IV. RESULTADOS

##### 4.1 Resultados

**1. Objetivo General.** Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C Guadalupe La Libertad 2020”

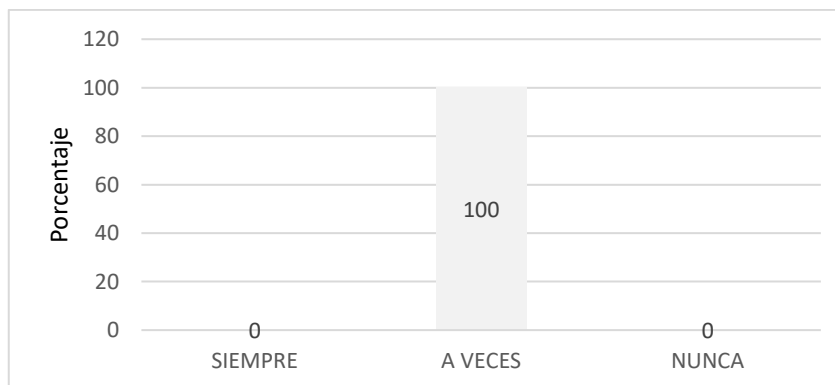
**Tabla 3**

**Relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Válido SIEMPRE	0	0	0	0
A VECES	15	100	100	100
NUNCA	0	0	0	100
Total	15	100	100	

*Lista de cotejo, mayo 2021*

**Figura 1: Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad**



##### **Interpretación.**

Después de haber realizado la aplicación de la lista de cotejo se obtienen como resultados que la estrategia lúdica con material concreto tal y como se puede constatar en la tabla 3 y la figura 4, el 100 % se encuentra en el nivel a veces, evidenciándose la relación que existe entre estrategias lúdicas y la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C- Guadalupe- La Libertad, 2020.

**Tabla 4**

**Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la competencia resuelve problema de cantidad**

		<b>Estrat_Lúdicas_mate</b>	<b>Comp_resuelve_pro</b>
		<b>ril_concreto</b>	<b>b_cantidad</b>
Rho	Estrat_Lúdicas_mater	Coefici	1.000
de	ial_concreto	ente de	0.384
Spear		correla	
man		ción	
		Sig.	0.158
		(bilater	
		al)	
		N	15
	Comp_resuelve_prob	Coefici	0.384
	_cantidad	ente de	1.000
		correla	
		ción	
		Sig.	0.158
		(bilater	
		al)	
		N	15

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los alumnos, de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” -Guadalupe, La Libertad, 2020

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,158 (bilateral).

Nota: Datos procesados en el software SPSS V25

### **Interpretación**

En la tabla 4, se presenta la correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”, 2020, donde los resultados obtenidos de Rho de Spearman se pueden observar que el valor es 0.384\*\* siendo moderada, y su significancia bilateral de, 0. 158 en donde se concluye la relación de la estrategia lúdica con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad donde si existe relación significativa en los niños estudiados, afirmándose que los niños por medio de la estrategia lúdica incrementan al desarrollo de problemas de cantidad

**2. Objetivo específico 1:** Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C Guadalupe La Libertad 2020”

**Tabla 5**

**Relación entre estrategia con material concreto y la dimensión agrupar**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Válido SIEMPRE	14	93	93	93
A VECES	1	7	7	100
NUNCA	0	0	0	100
Total	15	100	100	

*Lista de cotejo, mayo 2021*

**Figura 2: Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la dimensión agrupar**



**Interpretación**

Después de haber realizado la aplicación de la lista de cotejo se obtienen como resultados que la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar como se puede constatar en la tabla 5 y la figura 2, el 93 % se encuentra en el nivel siempre, y el 7% en nivel a veces, evidenciándose la relación que existe entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar en los niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C- Guadalupe- La Libertad, 2020.

**Tabla 6**

**Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión**

**agrupar**

Correlación		Variable1	Dimensión Agrupar	
Rho de Spearman	de Variable1	Coeficiente	1.000	-0.042
		de		
		correlación		
		Sig. (bilateral)		0.881
		N	15	15
	Dimensión Agrupar	Coeficiente	-0.042	1.000
		de		
		correlación		
		Sig. (bilateral)	0.881	
		N	15	15

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los alumnos, de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” -Guadalupe, La Libertad, 2020

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,156 (bilateral).

Nota: Datos procesados en el software SPSS V25

**Interpretación**

En la tabla 6, se presenta la correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”, 2020, donde los resultados obtenidos de Rho de Spearman se pueden observar que el valor es -0.042 siendo moderada, y su significancia bilateral de, 0.881 en donde se concluye la relación de la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, afirmándose que los niños de la muestra traducen cantidades, y comparan a través del juego simbólico.

**3. Objetivo específico 2:** Determinar la relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C Guadalupe La Libertad 2020”

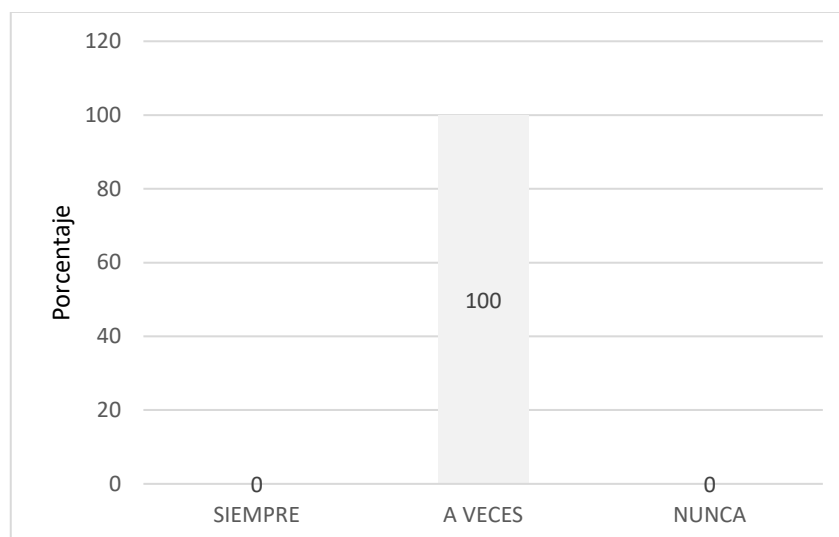
**Tabla 7**

**Correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Válido SIEMPRE	0	0	0	0
Válido A VECES	15	100	100	100
Válido NUNCA	0	0	0	100
Total	15	100	100	

*Lista de cotejo, mayo 2021*

**Figura 3 Relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar**



**Interpretación**

Después de haber realizado la aplicación de la lista de cotejo se obtienen como resultados que la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar como se puede constatar en la tabla 7 y la figura 3, el 100 % se encuentra en el nivel avece, evidenciándose la relación que existe entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar en los niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C-Guadalupe- La Libertad, 2020.

**Tabla 8**

**Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar**

		<b>Dimensión</b>			
		<b>Variable1</b>		<b>Formar</b>	
Rho	de	Variable1	Coeficiente	1.000	,703**
Spearman			de		
			correlación		
			Sig.		0.003
			(bilateral)		
		N		15	15
	Dimensión	Coeficiente	,703**		1.00
	Formar	de			
			correlación		
			Sig.	0.003	
			(bilateral)		
		N		15	15

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los alumnos, de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” -Guadalupe, La Libertad, 2020

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,156 (bilateral).

Nota: Datos procesados en el software SPSS V25

En la tabla 8, se presenta la correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”, 2020, donde los resultados obtenidos de Rho de Spearman se pueden observar que el valor es 703\*\* siendo positiva alta, y su significancia bilateral de, 0.003 en donde se concluye la relación de la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, afirmándose que los niños de la muestra utilizan palabras para reflejar objetos existentes.



**4. Objetivo específico 3:** Determinar la relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C Guadalupe La Libertad 2020”

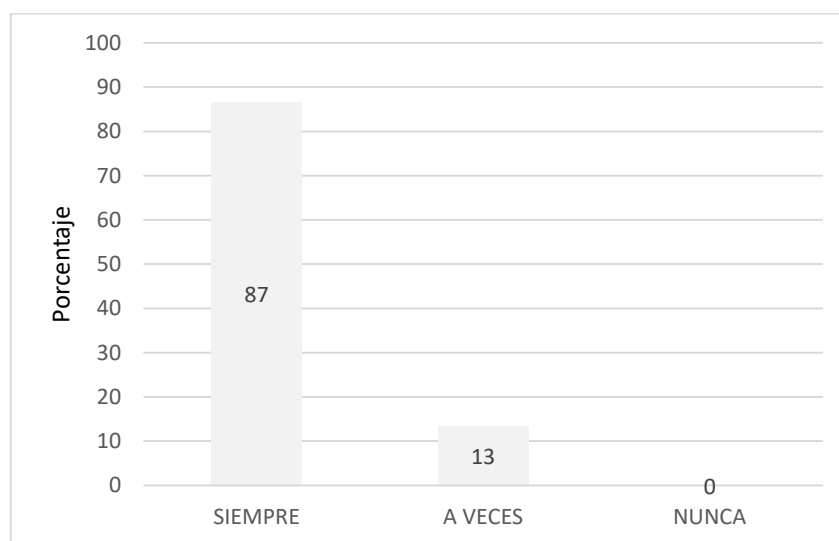
**Tabla 9**

**Relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Válido SIEMPRE	13	87	87	87
A VECES	2	13	13	100
NUNCA	0	0	0	100
Total	15	100	100	

*Lista de cotejo, mayo 2021*

**Figura 4 Relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar**



**Interpretación**

Después de haber realizado la aplicación de la lista de cotejo se obtienen como resultados que la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar como se puede constatar en la tabla 9 y la figura 4, el 87 % se encuentra en el nivel siempre, y el 13% en nivel a veces, evidenciándose la relación que existe entre la

estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar en los niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C- Guadalupe- La Libertad, 2020.

**Tabla 10**

***Correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar***

		<b>Dimensión</b>		
		<b>Variable1</b>	<b>Identificar</b>	
Rho de Spearman	de	Coeficiente	1.000	0.169
		de		
		correlación		
		Sig.		0.547
		(bilateral)		
		N	15	15
	Dimensión	Coeficiente	0.169	1.000
	Identificar	de		
		correlación		
		Sig.	0.547	
		(bilateral)		
		N	15	15

*Fuente: Lista de cotejo aplicada a los alumnos, de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” -Guadalupe, La Libertad, 2020*

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,156 (bilateral).

*Nota: Datos procesados en el software SPSS V25*

En la tabla 10, se presenta la correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”, 2020, donde los resultados obtenidos de Rho de Spearman se pueden observar que el valor es 0.169 siendo moderada, y su significancia bilateral de, 0.547 en donde se concluye la relación de la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar, afirmando su comprensión al utilizar símbolos para recapacitar sobre el ambiente.

**5. Objetivo específico 4:** Determinar la relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia

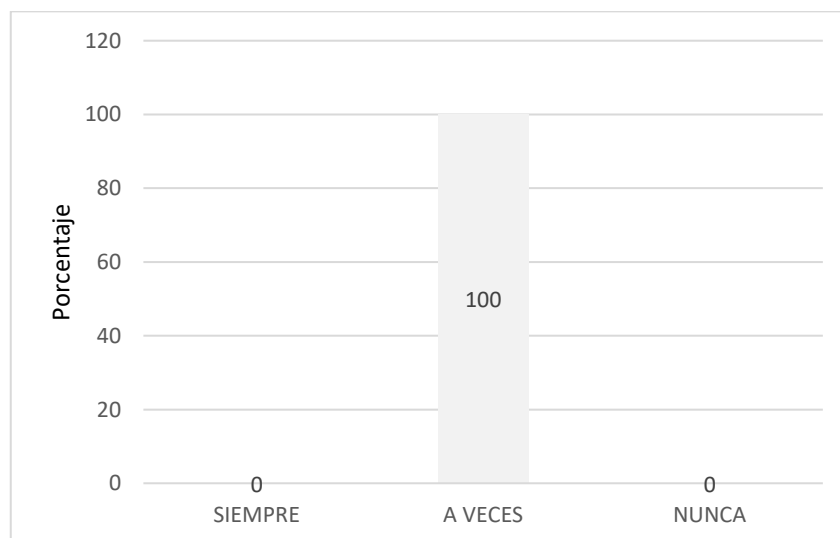
**Tabla 11**

**Relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIEMPRE	0	0	0	0
	A VECES	15	100	100	100
	NUNCA	0	0	0	100
Total		15	100	100	

*Lista de cotejo, mayo 2021*

**Figura 5 Relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia**



### **Interpretación**

Después de haber realizado la aplicación de la lista de cotejo se obtienen como resultados que la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia como se puede constatar en la tabla 11 y la figura 5, el 100 % se encuentra en el nivel a veces, evidenciándose la relación que existe entre la estrategia

lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia en los niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C- Guadalupe- La Libertad, 2020.

**Tabla 12**

**Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia.**

		Variable1	Dim_Establecer_Corre
Rho de Spearman	de	1.000	0.163
	de		
	correlación		
	Sig.		0.562
	(bilateral)		
	N	15	15
	Dim_Establecer_Corresp	0.163	1.000
	de		
	correlación		
	Sig.	0.562	
	(bilateral)		
	N	15	15

*Fuente: Lista de cotejo aplicada a los alumnos, mayo, 2021*

\*\* . Correlación significativa, nivel 0,01 (bilateral).

Fuente SPS

En la tabla 12, se presenta la correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”, 2020, donde los resultados obtenidos de Rho de Spearman se pueden observar que el valor es 0.169 siendo moderada, y su significancia bilateral de, 0.562 en donde se concluye la relación de la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, afirmando la utilización de objetos para estimar acciones de su realidad.

**6. Objetivo específico 5:** Determinar la relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar.

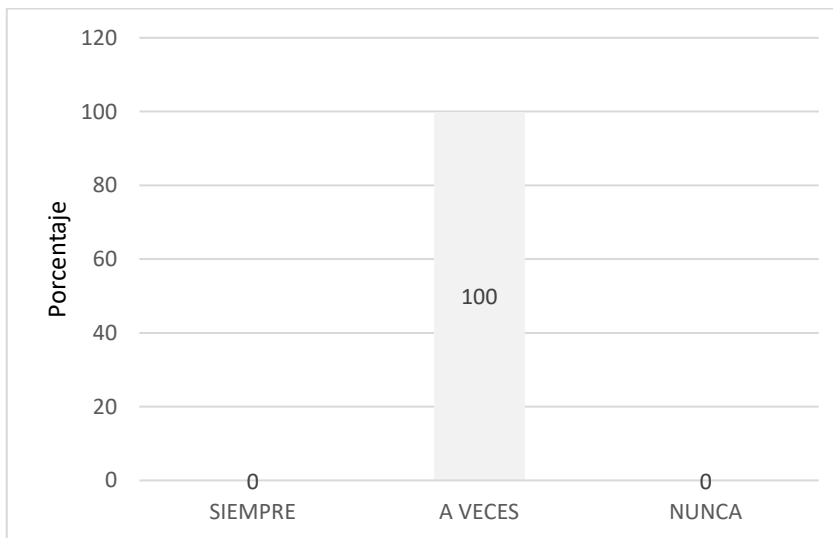
**Tabla 13**

**Relación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Válido SIEMPRE	0	0	0	0
Válido A VECES	15	100	100	100
Válido NUNCA	0	0	0	100
Total	15	100	100	

*Lista de cotejo, mayo 2021*

**Figura 6 Relación entre estrategias lúdicas con material concreto y la dimensión contar**



**Interpretación**

Después de haber realizado la aplicación de la lista de cotejo se obtienen como resultados que la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar como se puede constatar en la tabla 12 y la figura 6, el 100 % se encuentra en el nivel a veces, evidenciándose la relación que existe entre la estrategia lúdica con material concreto

y la dimensión contar en los niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C-  
Guadalupe- La Libertad, 2020.

**Tabla 14**

**Correlación entre estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar**

		<b>Dimensión</b>		
		<b>Variable1</b>	<b>Contar</b>	
Rho	de Variable1	Coefficiente de	1.000	-0.234
Spearman		correlación		
		Sig. (bilateral)		0.400
		N	15	15
	Dimensión	Coefficiente de	-0.234	1.000
	Contar	correlación		
		Sig. (bilateral)	0.400	
		N	15	15

*Fuente: Lista de cotejo aplicada a los alumnos, mayo, 2021*

\*\* . Correlación significativa, nivel 0,01 (bilateral).

Fuente SPS

En la tabla 8, se presenta la correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar, en los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”, 2020, donde los resultados obtenidos de Rho de Spearman se pueden observar que el valor es -0.234 siendo moderada, y su significancia bilateral de, 0.400 en donde se concluye la relación de la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar, afirmando que el niño inventa su propia utilería al contar en situaciones cotidianas.

## 4.2 Análisis de resultados

Con los hallazgos encontrados podemos evidenciar los siguientes resultados:

Con respecto al objetivo general, determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020; en los resultados obtenidos en la tabla 3 se evidencia que existe una relación significativa, Rho Spearman de 0.384. Este resultado se corrobora con Córdova (2018) en su tesis “Estrategias Lúdicas para el Fortalecimiento de la Competencia Resuelve Problemas de Cantidad del área de Matemáticas en niños de 04 años de la Institución Educativa Inicial N° 1162 Sausal - Chulucanas, año 2018” con estos resultados se afirma que la estrategia lúdica con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad permitieron desarrollar una experiencia significativa, existiendo una correlación moderada potencializando a los niños de 4 años. En la que sus resultados concluyen que las estrategias lúdicas permitieron desarrollar prácticas significativas en los niños, potencian sus destrezas en la traducción de cantidades a expresiones numéricas, además ponen en conocimiento su comprensión sobre los números.

Sobre lo estipulado con respecto a los resultados podemos mencionar a Chavigurí (2018) las estrategias lúdicas con material concreto es una técnica de enseñanza en la que la participación y el diálogo, permite que el niño desarrolle el objetivo planteado, en la que utiliza el material concreto.

Sobre los resultados obtenidos podemos afirmar que es de suma importancia que los docentes de educación inicial promuevan estrategias lúdicas desarrollando

habilidades en los niños que les permite conocimientos matemáticos utilizando material concreto.

Con respecto al primer objetivo específico, determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020; en los resultados obtenidos en la tabla 5, se evidencia que existe una correlación moderada, Rho de Spearman de - 0.042. Este resultado se corrobora con Aliaga (2017) en su tesis “Juego lúdico y actividad matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°669 Satipo - 2018” quien concluyó que inicialmente no lograban aprendizajes relacionados a la competencia Resuelve Problemas de cantidad, pero luego de la implementación de las estrategias lúdicas y medidas mediante el pos test, se verificó que habían desarrollado esta competencia. Con dichos resultados se afirma que los niños a través de las estrategias lúdicas en el juego que el docente fomente, podrán agrupar objetos que puede ser por tamaño, texturas o colores, facilitándole sus habilidades.

Sobre lo estipulado con respecto a los resultados podemos mencionar a García, (2015) “Clasificar es agrupar objetos según sus semejanzas. Actividad en la que los niños pequeños se ven involucrados de manera natural” Teniendo como resultados que los niños a través del juego agrupan objetos según sus semejanzas.

Con respecto al segundo objetivo específico; determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020; los resultados hallados se evidencian que en la tabla 7, existe una correlación positiva alta, Rho de Spearman de, 0,703\*\*. Este resultado al ser contrastado por Valentín (2017) en su tesis “Estrategias Lúdicas basado en el enfoque Socio cognitivo para el desarrollo de la competencia



actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños de cuatro años en la I.E.P Nuestra Señora del Sagrado Corazón de Jesús - Huaraz – 2016” que llegó a la conclusión central, en donde se evidencia el logro y la demostración de la influencia de las estrategias lúdica, basadas en el enfoque socio cognitivo para el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad. Con estos resultados se afirma que el niño debe interactuar tanto en lo social como en lo cognitivo, ya que le va permitir desarrollar mejor sus habilidades en el área de matemática.

Sobre lo estipulado con respecto a los resultados podemos mencionar a MINEDU, (2020) “La forma es la identidad de cada cosa, es una conjunción de puntos, de líneas, de planos, de colores, de texturas que originan el aspecto de algo determinado y que lo distinguen de otro objeto o cosa (flor, silla, cocina, cama, etc.)” En donde se concluye que el enfoque socio cognitivo, influye en el conocimiento ya que a través de la dimensión formar los niños pueden reconocer las diferentes formas que se les presente en su vida cotidiana, y poder contrastar en su aprendizaje.

Con respecto al tercer objetivo específico; determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, en los resultados obtenidos en la tabla 9, existe una correlación moderada, Rho de Spearman en, 0.169. Este resultado al ser contrastado con Ayala (2018) en su tesis “Juego lúdico y actividad matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N°669 Satipo -2018” llegando a la conclusión que el desarrollo de juegos lúdicos con material concreto, facilitan el aprendizaje en matemática. Con estos resultados se afirma que el desarrollo de las matemáticas es aceptado por los niños, gracias a las estrategias lúdicas con material concreto. Sobre lo señalado podemos mencionar a MINEDU, (2016)

“Identifica cantidades al agregar objetos y quitar objetos, grupa objetos utilizando expresiones muchos, pocos, ninguno. Identifica los términos “más que”, “menos que”

Concluyendo que la lúdica permite a los niños el poder identificar no solo objetos de su entorno si no también cantidades.

Con respecto al cuarto objetivo específico; determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020; en los resultados obtenidos en la tabla 11, con una correlación moderada, Rho de Spearman es, 0.163; estos resultados se corroboran con Huarcaya (2018) en su tesis titulada “Uso de Material concreto en el área Matemática en la I.E. N° 2015 Cerro Verde San Martín de Pangoa – Satipo – 2017”, llegando a la conclusión central que el uso de material concreto favorece significativamente en adquirir nociones matemáticas, en los niños y niñas del nivel inicial. Sobre lo estipulado con respecto a los resultados podemos mencionar a Monte, (2020) el establecer correspondencia “es la capacidad del niño de establecer relaciones simétricas (de igualdad) entre un objeto y otro; es decir cuando se le presenta al niño un grupo de objetos el niño elige uno y luego busca a través de comparaciones encontrar ciertas equivalencias o igualdades en cuanto a sus riesgos característicos entre un objeto y otro”

Con estos resultados se afirma la importancia del material concreto en la educación de los niños, al desarrollar la correspondencia.

Con respecto al quinto objetivo específico; determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020; en los resultados obtenidos en la tabla 13, con una correlación moderada, el Rho de Spearman es, -0.234. Este

resultado se corrobora con Ramos (2019) en su tesis titulada “Estrategias lúdicas para desarrollar nociones matemáticas en la I.E.I. 33024 “Santa Rosa de Marambuco” donde sus resultados concluyen que la aplicación de estrategias lúdicas en las sesiones de aprendizaje, con capacidades y contenidos pertinentes en la planificación curricular favorece en los estudiantes para el desarrollo de sus habilidades en las nociones matemáticas. Con dichos resultados se afirma que el aplicar estrategias lúdicas no solo fortalece la educación de los niños si no también el desarrollo de las sesiones de aprendizaje en la actividad matemática. Sobre lo estipulado con respecto a los resultados podemos mencionar a Univisión, (2019) “Un nuevo estudio confirma que es más importante aprender a contar que memorizar los números y que padres y madres deben aprovechar situaciones cotidianas para estimular esa habilidad en sus hijos”

Donde nos refiere que la didáctica con el aprendizaje matemático, sirvió para estipular el desarrollo del niño. Concluyendo que es importante para plantear posibles problemas y dar respuestas a las mismas.

De esta manera se comprueba la hipótesis del proyecto, Se confirmó y comprobó la hipótesis de este proyecto; reconociendo la existencia de correlación entre la estrategia lúdica con material concreto y la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños de cuatro años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”-Guadalupe-La Libertad, 2020.

## V. CONCLUSIONES

### 5.1. Conclusiones

Los resultados obtenidos en esta investigación se concluyen en lo siguiente:

Se demostró la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelven problemas de cantidad, en los niños de cuatro años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”-Guadalupe-La Libertad, 2020, ya que se comprobó la relación significativa de Rho de Spearman igual a 0.384. donde se observó que la mayoría de los niños desarrollaron problemas de cantidad, identificaron objetos de su entorno, compararon cantidades, y realizaron acciones de orden, desarrollando su pensamiento a través de sus indicadores e ítems.

Con respecto al primer objetivo entre la estrategia lúdicas con material concreto y la dimensión agrupar, en los niños de cuatro años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”-Guadalupe-La Libertad, 2020, el Rho de Spearman hallada fue de, -0.042 nos refiere de acuerdo a escala, una correlación positiva moderada, observándose que los niños a través del juego agrupan objetos según sus características y semejanzas.

Con respecto al segundo objetivo entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, en los niños de cuatro años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”-Guadalupe-La Libertad, 2020, el Rho de Spearman hallada fue de, 703 nos refiere de acuerdo a escala una correlación positiva alta, donde se afirma que el niño debe interactuar tanto en lo social como en lo cognitivo, ya que le va permitir desarrollar mejor sus habilidades en el área de matemática, realizando seriaciones por tamaño, reconociendo si es grande o pequeño en un determinado juego.

Con respecto al tercer objetivo entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar, en los niños de cuatro años de la I.E.P “Mi Castillito

A.B.C”-Guadalupe-La Libertad, 2020, el Rho de Spearman de 0.169 nos refiere de acuerdo a escala una correlación positiva moderada, se afirma que los niños pueden identificar no solo objetos de su entorno si no también cantidades, además a través del juego pudieron igualar objetos, al agregar para ser muchos o quitar para establecer pocos desarrollando la competencia resuelve problemas de cantidad.

Con respecto al cuarto objetivo entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, en los niños de cuatro años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”-Guadalupe-La Libertad, 2020, el Rho de Spearman de 0.163 nos refiere de acuerdo a escala una correlación moderada, se afirma la importancia del material concreto en la educación de los niños, al desarrollar la correspondencia asociando figuras del mismo color, a través de una relación.

Con respecto al quinto objetivo entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar, en los niños de cuatro años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”-Guadalupe-La Libertad, 2020, el Rho de Spearman de - 0.234 nos refiere de acuerdo a escala una correlación moderada, donde se afirma la didáctica con el aprendizaje matemático, sirvió para estipular el desarrollo del niño que a través del juego realizo el conteo del material concreto.

## **5.2. Recomendaciones**

### **a) Recomendaciones desde el punto de vista metodológico:**

Con esta investigación se da a conocer los resultados obtenidos con respecto a la estrategia lúdica con material concreto desarrolladas con los niños a través del juego que implica obtener mejores aprendizajes en el área de matemáticas en la competencia resuelve problemas de cantidad.

### **b) Recomendaciones desde el punto de vista práctico:**

Se les propone esta investigación a los padres de familia, para desarrollar a través del juego con sus niños las habilidades matemáticas, propiciando la integración de estas, al interactuar con el medio que lo rodea siendo muy importante ya que es en casa donde se desarrollan los primeros aprendizajes con un buen acompañamiento.

### **c) Recomendaciones desde el punto de vista académico:**

Se recomienda a los docentes de educación inicial, a implantar a través del juego, nuevas estrategias con material concreto que les permita fomentar el interés del niño en la competencia resuelven problemas de cantidad, para agrupar, contar, comparar, objetos de su entorno, ya que es muy importante en la educación de sus primeros aprendizajes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aliaga, A. (2017) “Estrategias lúdicas para mejorar aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática, de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N° 250, del caserío de Paltarume, distrito de Huasmín, provincia de Celendín, 2017” [Tesis para optar el grado Académico de Maestra en Ciencias de la Educación con mención en Psicopedagogía Cognitiva] Celendín 2017, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

[https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6755/Aliaga\\_Romero\\_Amparito\\_Marilu.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6755/Aliaga_Romero_Amparito_Marilu.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Arancibia, C. (2016) Manual de Psicología Educacional – Sexta Edición Actualizada – Ediciones Universidad Católica de Chile.

<https://bibliotecafrancisco.files.wordpress.com/2016/06/manual-de-psicologc3ada-educacional-arancibia-v-herrera-p-strasser-k.pdf>

Arias, J.; Villasís, M. y Miranda, M. (2016) *El protocolo de investigación III: la población de estudio* - Revista Alergia México, vol. 63, numero 2.

<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

Arteaga, A. (2015) “Que tipo de Estrategias Lúdicas permiten el desarrollo de hábitos de estudio en estudiantes del grado 5° de la Institución Educativa Inem. - Fundación” Universitaria los Libertadores Facultad de Educación

<https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/139/ArteagaRestrepoAlixSofia.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Alarcón, G. (2017) Estrategias Didácticas utilizadas por el docente y logro de aprendizaje de los estudiantes del nivel inicial de las Instituciones Educativas comprendidas en el ámbito del Distrito de la Victoria – 2017

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2478>

Álvarez, E. (2018). Percepción sobre la oralidad y el juego de roles como estrategia lúdica que favorece la interacción entre el estudiante y el maestro del grado preescolar. Bogotá-Colombia [Universidad Nacional de Colombia]

<http://www.bdigital.unal.edu.co/74187/1/Tesis%2001-%2006%20-2019%20ELSA%20LUCIA%20%283%29.pdf>

Ayala, L. (2018). Juego lúdico y actividad matemática en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 669 satipo-2018 – Universidad Católica los Ángeles de Chimbote - Satipo – Perú, 2018

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2543/JUEGO\\_%20LUDICO\\_Y\\_%20ACTIVIDAD\\_MATEMATICA\\_EN\\_ESTUDIANTES\\_AYALA\\_BARRAJ](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2543/JUEGO_%20LUDICO_Y_%20ACTIVIDAD_MATEMATICA_EN_ESTUDIANTES_AYALA_BARRAJ)

Baltazar, F. (2018). “*Estrategias de Juego de Luchas y Oposición para la Iniciación Deportiva.* – Editorial Digital UNID – 2018”

<https://books.google.com.pe/books?id=TtRJDwAAQBAJ&pg=PT26&dq=teor%C3%A9ticas+de+piaget+estrategias+ludicas+tesis+para+inicial&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewijgOHK>

Bautista, J. (s. f) “El desarrollo de la noción de número en los niños” – Artículo

[file:///C:/Users/JANETH/Downloads/145-Texto%20del%20art%C3%ADculo-233-1-10-20130508%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/JANETH/Downloads/145-Texto%20del%20art%C3%ADculo-233-1-10-20130508%20(2).pdf)



Bruner, J. (2018) Desarrollo Cognitivo y Educación – Ediciones Morata S.L Madrid España.

[https://books.google.com.pe/books?id=nZojEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=teoría+cognitiva+de+bruner+sobre+el+desarrollo+cognitivo&hl=es&sa=X&redir\\_esc=y#v=one](https://books.google.com.pe/books?id=nZojEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=teoría+cognitiva+de+bruner+sobre+el+desarrollo+cognitivo&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=one)

Castiller, O. (2020) La teoría cognitiva de Jerome Bruner. – Psicología y Mente -

[https://psicologiaymente.com/psicologia/teoria-cognitiva-jerome-bruner?utm\\_content=3m&utm\\_medium=castillo&utm\\_source=Twitter&utm\\_campaign=blog-teoria-cognitiva-jero](https://psicologiaymente.com/psicologia/teoria-cognitiva-jerome-bruner?utm_content=3m&utm_medium=castillo&utm_source=Twitter&utm_campaign=blog-teoria-cognitiva-jero)

Córdoba, E. et al (2017) “El Juego como Estrategia Lúdica para la Educación Inclusiva del Buen Vivir” Ensayos, Revista de la facultad de Educación de Albacete, 31(1)

<http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>

Córdova M. (2018) “Estrategias lúdicas para el fortalecimiento de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de Matemáticas en niños de 04 años de la Institución Educativa Inicial N° 1162 Sausal -Chulucanas, año 2018 – Universidad Católica los Ángeles de Chimbote – 2018.

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/17807/ESTRATEGIA\\_S\\_COMPETENCIA\\_CORDOVA\\_PATINO\\_MARIA\\_MAXIMINA.pdf?sequence=1](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/17807/ESTRATEGIA_S_COMPETENCIA_CORDOVA_PATINO_MARIA_MAXIMINA.pdf?sequence=1)

Currículo Nacional (2017) El Currículo Nacional de la Educación Básica orienta los aprendizajes que se deben garantizar como Estado y Sociedad -Ministerio de Educación 2017, Lima – Perú

<https://es.calameo.com/read/0006047557e7af4a89470>

Chaviguri, R. (2018) “Estrategias Lúdicas utilizadas por el docente para mejorar el aprendizaje en los estudiantes del nivel inicial de 3, 4 y 5 años de la Institución Educativa la Florida distrito de Carmen alto Región Ayacucho en el año Académico 2018” – Perú

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/4832>

Chilcón, F. (2018) Juegos tradicionales para desarrollar el aprendizaje de la matemática en los niños de 5 años, de la Institución Educativa Inicial N° 951 “niño dios” Provincia de Cutervo – 2018

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/15902>

Choez, M. (2017). La lúdica en el desarrollo personal y social en niños y niñas de educación inicial de la unidad educativa fiscal cultura Machalilla. [Informe final de Trabajo de Graduación previo a la obtención del Grado Académico de Magister en Educación Infantil]. Ecuador: Universidad Central del Ecuador.

<http://200.12.169.19/bitstream/25000/12585/1/T-UCE-0010-080- 2017.pdf>

Díaz, M. (2015) “¿Qué y cómo aprenden nuestros niños?” II Ciclo – Área Curricular de Matemáticas – 3, 4,5, Años de Educación Inicial

<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/5050>

Domínguez, J. (2019) Manual de metodología de la investigación científica. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote – Tercera Edición 2019  
[file:///C:/Users/JANETH/Downloads/MANUAL%20DE%20METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA%20\(MIMI\).pdf](file:///C:/Users/JANETH/Downloads/MANUAL%20DE%20METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA%20(MIMI).pdf)

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” [Tesis para optar el grado licenciada en ciencia de la educación]. Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17895/1/UPS-CT008475.pdf>

Elguera, D. (2019) “Los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, para mejorar el logro de aprendizaje en el área de matemática” – Universidad Católica los Ángeles de Chimbote – Huarney – 2019

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/10840/JUEGO\\_DIDACTICO\\_ELGUERA\\_GALVEZ\\_DORA\\_ZENOBIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/10840/JUEGO_DIDACTICO_ELGUERA_GALVEZ_DORA_ZENOBIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gallegos, J. (2007) Enciclopedia de Educación Infantil- Universidades Españolas-

[https://rebiun.baratz.es/rebiun/doc?q=84-9700-135-4+%7C%7C+8497001354&start=0&rows=1&sort=score%20desc&fq=msstored\\_mlt172&fv=LIB&fo=and&redo\\_adva](https://rebiun.baratz.es/rebiun/doc?q=84-9700-135-4+%7C%7C+8497001354&start=0&rows=1&sort=score%20desc&fq=msstored_mlt172&fv=LIB&fo=and&redo_adva)

García, S. (2015) Clasificación Piaget. PREZI

<https://prezi.com/xspijxlw9lv/clasificacion-piaget-por/?frame=3d5bf06a16d37951dd219f6f456addb1ff7dbc920>

Garcés, et. al. (2018) El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje – Universidad Central de Ecuador.

<file:///C:/Users/JANETH/Downloads/7213.pdf>

Guerrero, N. (2019) Aplicación de Estrategias Lúdicas Basado en el Enfoque Significativo para Desarrollar las Nociones Espaciales en el Área de Matemática, en Niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial 1412 Lacasani del Distrito - Provincia de Moho - Región Puno – 2019

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/13481>

Gutiérrez, P. (2018) “*Revista Infantil Guaytambitos*” Universidad Nacional de Chimbote – Riobamba – Ecuador

<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4926/1/UNACH-EC-IPG-CEP-2018-0009.pdf>

Huarcaya, M. (2018) “Uso De Material Concreto En El Área Matemática En La I.E. N° 2015 Cerro Verde San Martín De Pangoa – Satipo – 2017” Universidad Nacional de Huancavelica – Perú 2018.

<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2320/TESIS-SEGESPE-FED-2018HUARCAYA%20CHUCO%20Y%20HUARCAYO%20CHUCO%20.pdf?sequence=1&isAllo>

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2020) Metodología de la Investigación – Sexta Edición

<https://www.esup.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Icaza, S. (2019) El material concreto cómo base del aprendizaje – Grupo Educar - 2019.

<https://www.grupoeducar.cl/noticia/el-material-concreto-como-base-del-aprendizaje/>

Lema, H. (2017) “Estrategias Lúdicas e Inteligencia Naturalista. Estudio en niños y niñas del nivel inicial de la Unidad Educativa Ambato”, Ambato, período 2016”- Universidad Nacional de Chimborazo - Riobamba – Ecuador

<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3423/1/UNACH-EC-IPG-CEP-2017-0002.pdf>

Marroquín, R. (2013) Confiabilidad y Validez de instrumento de evaluación - UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE ESCUELA DE POST GRADO

<http://www.une.edu.pe/Titulacion/2013/exposicion/SESION-4-Confiabilidad%20y%20Validez%20de%20Instrumentos%20de%20investigacion.pdf>

Martines A. (2020) “*La lúdica como herramienta pedagógica para fortalecer el desarrollo socio-afectivo de los estudiantes de transición de la Institución Educativa distrital Cristo Rey*” Universidad de la costa - Departamento de Humanidades – Barranquilla, 2020.

<https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/8173>

Meece, J. (2000) Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores, SEP, México, D.F. pág. 101-127

<https://www.guao.org/sites/default/files/portafolio%20docente/Teor%C3%ADa%20del%20desarrollo%20de%20Piaget.pdf>

Meléndez, G. (2008) Factores asociados con sobre peso y obesidad en el ambiente escolar. Fundación Mexicana para la Salud - Editorial Médica Panamericana, 2008.

<https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/8173/La%20l%C3%ADa%20l%C3%ADca%20como%20herramienta%20pedag%C3%B3gica%20para%20fortalecer%20el%20desarrollo%20socio-afectivo%20de%20los%20estudiantes%20de%20transici%C3%B3n%20de%20la%20Instituci%C3%B3n%20Educativa%20distrital%20Cristo%20Rey.pdf>

[20como%20herramienta%20pedag%C3%B3gica%20para%20fortalecer%20el%20desarrollo%20socio-afectivo%20](#)

Mendiola, P. (2020) La matemática en el nivel Inicial -Ministerio de Educación -Primera Edición 2020.

<https://repositorio.perueduca.pe/recursos/c-herramientas-curriculares/inicial/transversal/matematica-nivel-inicial.pdf>

MINEDU, (2016) Currículo Nacional de Educación Básica Regular.

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

MUNEDU, (2019) ¿Qué significa la competencia “Resuelve problemas de cantidad”

<http://curriculonacional.isos.minedu.gob.pe/index.php?action=artikel&cat=4&id=81&artlang=es#:~:text=Consiste%20en%20que%20el%20estudiante,nu>

Monte, P. (2020) “Características del pensamiento relacional de niños con discapacidad intelectual” Propuesta para la enseñanza de las matemáticas – Sección 2. Vol. 33.

<http://funes.uniandes.edu.co/22398/1/Romero2020Caracteristicas.pdf>

Ospino, M. (2015) El juego como estrategia para fortalecer los procesos básicos de aprendizaje en el nivel preescolar. Universidad del Tolima Ibagué – 2015

<http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1576/1/Trabajo%20de%20Grado%20-%20Maria%20Ospina%20version%20aprobada.pdf>

Pastells, A. (2006) Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdicos – manipulativos, 2ª ed. – Madrid.

Pisa, (2018) Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes - Ministerio de Educación y Formación profesional – 2018

[https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5943\\_d\\_InformePI\\_SA2018-Espana1.pdf](https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5943_d_InformePI_SA2018-Espana1.pdf)

Pozo, E. (2017) Rango numérico para el conteo como estrategia didáctica y aprendizaje de matemática en estudiantes de la I.E N° 1020 Distrito de Río negro - Satipo - 2016

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2455/APRENDIZAJE\\_MATEMATICAS\\_%20POZO\\_APARCO\\_DINA\\_SILPA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2455/APRENDIZAJE_MATEMATICAS_%20POZO_APARCO_DINA_SILPA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Priego, C. (2017 - 2018) Clasificación, seriación y correspondencia término a término: un estudio en un aula de Educación Infantil – Universidad de la Laguna – Facultad de Educación

<https://riull.uil.es/xmlui/bitstream/handle/915/8993/Clasificacion%2C%20seriacion%20y%20correspondencia%20termino%20a%20termino.%20Un%20estudio%20en%20un%20aula%20de%20Educacion%20Infantil..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Psicología del Aprendizaje Motor <https://sites.google.com/site/psicologianikolaspineda/>

Quispe, M. (2019) “Juegos tradicionales y el aprendizaje de la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de cuatro años de la institución educativa brilliant kids, del distrito Juliaca, provincia de San Román, región Puno, 2019” Universidad Católica los Ángeles de Chimbote – Juliaca – Perú. 2019.

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16156/APRENDIZAJE\\_CANTIDAD\\_COMPETENCIA\\_JUEGOS\\_TRADICIONALES\\_QUISPE\\_MAMANI](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16156/APRENDIZAJE_CANTIDAD_COMPETENCIA_JUEGOS_TRADICIONALES_QUISPE_MAMANI)

Quintas, A. (2020) Teoría educativa sobre tecnología, juego y recursos en didáctica de la educación infantil – 1º Edición 2020.

<https://books.google.com.pe/books?id=LBnLDwAAQBAJ&pg=PA128&dq=aprendizaje+por+descubrimiento+segun+bruner+2017&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiEvtqQxKv>

Ramos, J. (2019). Estrategias lúdicas para desarrollar nociones matemáticas. Universidad Nacional Erminilio Valdizan – Repositorio Institucional

<http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/4751>

Requena, M. (2005) Metodología de Juego – Ministerio de Educación cultura y deporte.

<https://books.google.com.pe/books?id=FqOfCwAAQBAJ&pg=RA5-PA8&lpg=RA5-PA8&dq=material+concreto+estructurado%E2%80%99Caquellos+juguetes+que,+desde+su+misma+>

Restrepo, B. (2017) Concepciones sobre competencias matemáticas en profesores de educación básica, media y superior

<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/199/196>

Real Academia Española, (2019) Diccionario de la Lengua Española – Edición del Tricentenario – Fundación la “Caixa” – Actualización 2019

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142016000200006#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20diccionario%20de%20la,disCIPLINA%2C%20t%C3%A9cni](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000200006#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20diccionario%20de%20la,disCIPLINA%2C%20t%C3%A9cni)



Rodríguez M. (2019) Las actividades lúdicas como estrategias metodológicas en la educación inicial. – Universidad Estatal de Milagro UNEMI – Repositorio Digital – Biblioteca Paúl Ponce Rivadeneira.

<http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4139>

Rodríguez G. (2018) “Actividades lúdicas y su influencia en el aprendizaje del pre – matemática en niñas y niños de cuatro a seis años, del centro de desarrollo infantil “Mario Benedetti”, Cotacollao - Quito, período 2010 – 2011 Universidad Central del Ecuador – Quito – 2018

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/278/1/T-UCE-0010-57.pdf>

Sierra, J. (2016 - 2017) Indicadores del desarrollo de la dimensión Afectivo-Emocional (0-3 años)

[https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/133325/2017\\_TFG\\_SierraRodr%EDguez,Mar%EDaJos%E9\\_Indicadores%20del%20desarrollo%20de%20la%20dimensi%F3n%20afectivo-](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/133325/2017_TFG_SierraRodr%EDguez,Mar%EDaJos%E9_Indicadores%20del%20desarrollo%20de%20la%20dimensi%F3n%20afectivo-)

Slim, C. (2012) ¿Qué hacemos? Educación Inicial-Fundación Carlos Llim.

<https://educacioninicial.mx/que-hacemos/>

Starico, M. (2006) Poesías, canciones, juegos: repertorio de actividades integradas, inicial primer ciclo, 1º, 2º, 3º - 1ª ed. – Buenos Aires: Filmen, grupo editor.

Tripero, A. (2017)” Vygotsky y su teoría constructivista del juego” Artículo: E- Innova BUCM.

<http://webs.ucm.es/BUCM/revcul/e-learning-innova/5/art382.php#.YthSknbMLIX>

Uladech, (2021). CÓDIGO DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN. VERSIÓN 004.

<https://web2020.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2020/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v004.pdf>

UNICEF, (2018) Aprendizaje a través del juego - Reforzar el aprendizaje a través del juego en los programas de educación en la primera infancia.

<https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>

Univisión Noticias (2016) “Los niños que aprenden a contar y a clasificar a los tres años de edad muestran mejor dominio de las matemáticas” Educación pre escolar.

<https://www.univision.com/noticias/pequenos-y-valiosos/los-ninos-que-aprenden-a-contar-y-a-clasificar-a-los-tres-anos-de-edad-muestran-mejor-dominio-de-las-matematicas>

Valentín, S. (2017) “Estrategias Lúdicas basado en el Enfoque Socio cognitivo para el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños de cuatro años en la I.E.P Nuestra Señora del Sagrado Corazón de Jesús - Huaraz - 2016

<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2180>

Vásquez, R. (2019) “Estrategias lúdicas y la convivencia áulica en estudiantes de nivel inicial N°123-José Leonardo Ortiz” [Tesis para obtener el grado académico de: Maestra En Psicología Educativa] Chiclayo, 2019. Universidad César Vallejo

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38706/V%c3%a1squez\\_VRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38706/V%c3%a1squez_VRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Vásquez, F. (2010) “Investigación educativa; Estrategias educativas; Didáctica; Educación; Docencia; Enseñanza; Integración escolar; Colombia; América del Sur; Bogotá D.C.,” Universidad de la Salle – Bogotá D.C

<http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>

Vásquez, E. (2003, 2006) ¿Los niños primero? Universidad del Pacífico – Volumen II – Perú

Valbuena, R. (2018) “La estructura de las teorías científicas: su sistematización y fundamentos lógicos” Primera Edición en español 2018.

[https://books.google.com.pe/books?id=ZnBdDwAAQBAJ&pg=PA243&dq=investigaci%C3%B3n+explicativa+o+causal&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiC7871h7\\_2AhXeG7kGHQuSD](https://books.google.com.pe/books?id=ZnBdDwAAQBAJ&pg=PA243&dq=investigaci%C3%B3n+explicativa+o+causal&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiC7871h7_2AhXeG7kGHQuSD)

Vega C. (2018) “*Actividades lúdicas para desarrollar la noción de número en los niños(as) de 5 años de edad de la Institución Educativa N°002– “Maravillas de Jesús”- Chiclayo – 2018*

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40812/Vega\\_ACC.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40812/Vega_ACC.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Vergara, C. (2020) *Piaget y las cuatro etapas del desarrollo cognitivo – Actualidad en Psicología.* -

<https://www.actualidadenpsicologia.com/piaget-cuatro-etapas-desarrollo-cognitivo/>

Vygotsky, L. (1997) Lev Vygotsky: sus aportes para el siglo XXI – Cuadernos UCAB

<https://books.google.com.pe/books?id=rzgNLg9geq4C&pg=PA135&dq=Lev+Vygotsky+y+la+Zona+de+Desarrollo+Pr%C3%B3ximo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiC3Piw5>

Zeña, L. (2018) Estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativos en el área de matemática en los niños de cinco años de edad de educación inicial de la I.E. N° 081 caserío Santa Isabel, distrito de Mórrope, provincia de Lambayeque- 2015

Tesis para optar el título profesional de licenciada en educación inicial –

[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/6159/ESTRATEGIAS TEORIA CONSTRUCTIVA APRENDIZAJE ZE%20RIOJAS LUCIA.pdf?se](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/6159/ESTRATEGIAS%20TEORIA%20CONSTRUCTIVA%20APRENDIZAJE%20ZE%20RIOJAS%20LUCIA.pdf?se)

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumento de recolección de datos

#### Encuesta para estudiantes

#### 1. DATOS INFORMATIVOS:

- a) **Encuestador:** Aida Jannet Vilchez Villar
- b) **Institución Educativa:** I.E.P Mi Castillito A.B.C
- c) **Datos del encuestado(estudiante):**

Sexo: F ( ) M ( )

Nivel Inicial: 3 AÑOS ( ) 4 AÑOS ( ) 5 AÑOS ( )

Lugar de procedencia:

Región: \_\_\_\_\_

Provincia: \_\_\_\_\_

Distrito: \_\_\_\_\_

#### CUESTIONARIO PARA MEDIR LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD

Estimado(a) padre de familia, como estudiante de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, me encuentro realizando una investigación con respecto al desempeño escolar en el área de matemática, en la institución educativa de su menor hijo(a), por lo que necesito conocer la percepción que usted tiene al respecto. Su opinión es personal y confidencial con la finalidad que las respuestas sean verídicas.

Marque con una (x) solo una alternativa de cada ítem presentado a continuación:

INDICADORES DE EVALUACIÓN					
Variables	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala	
				SI	NO
Variable Independiente Estrategia Lúdica Con Material Concreto	Motora	- Manipula. - Juegos nuevos en clase. - Juega con el material concreto. - Juegos motivadores -Compara al jugar con la docente	- Manipula objetos de su entorno al jugar en los sectores. - Juega con material reciclable. - Juega a la pelota. - Juega al restaurante. - Establece relación entre los objetos de su entorno.		
	Afectiva	- Juega	-El niño siente interés jugando con rompecabezas. -El niño identifica las partes de su cuerpo jugando -El niño mueve su cuerpo a un ritmo musical.		
	Cognitiva	-Comparte -Coopera	-Comparte y respeta turnos en el juego -Sociable y cooperativo con sus compañeros.		
Variable Dependiente Competen	Agrupar	-Traduce cantidades	-El niño traduce cantidades a expresiones numéricas al comparar, construir, objetos por tamaño, color y forma, a través del juego simbólico.		
	Formar	- Realiza seriación	- Realiza seriación por tamaños al utilizar palabras para reflejar objetos existentes.		

Resuelve  Problemas De Cantidad	<b>Identificar</b>	-Comunica	-Comunica su comprensión utilizando símbolos para recapacitar sobre el ambiente.		
	<b>Establecer correspondencia</b>	-Correspondencia	- Establece correspondencia uno a uno al utilizar objetos (tomar líquido de un vaso) para estimar acciones de la realidad.		
	<b>Contar</b>	-Conteo	-El niño realiza el conteo hasta 5 objetos, en situaciones cotidianas, o su propio cuerpo, e inventar su propia utilería.		

*Instrumento adaptado al tema: La estrategia lúdica con material concreto para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad: Encuesta elaborada por Vilchez Villar Aida Jannet. Año: 2020*

**Anexo 2: Evidencias de validación de Instrumento**



**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES UNIVERSIDAD  
CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**

**I. DATOS GENERALES:**

- 1. TITULO DEL INFORME DE PROYECTO: “LA ESTRATEGIA LÚDICA CON MATERIAL CONCRETO Y EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMA DE CANTIDAD EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E.P “MI CASTILLITO A.B.C” GUADALUPE- LA LIBERTAD, 2020”**
- 2. INVESTIGADORA: Aida Jannet Vilchez Villar**
- 3. OBJETIVOS:**
  - 3.1 Objetivo general:**

1. Determinar de qué manera la estrategia lúdica con material concreto desarrolla la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

### **3.2 Objetivos específicos:**

1. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020

2. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020

3. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión identificar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

4. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020



5. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

**4. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN:**

Niños y niñas que estudian en la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” – Guadalupe, pertenecientes al II ciclo del nivel inicial.

**5. TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

La totalidad de la muestra: 16 niños del II ciclo del nivel inicial.

**6. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

Cuestionario para medir la competencia: **Resuelve problemas de cantidad** de los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C – Guadalupe - 2020

**II. DATOS DEL INFORMANTE (EXPERTO)**

**1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Rosa Marleny Villarreal Padilla**

**2. DNI: 19249920**

**3. PROFESIÓN Y/O GRADO ACADÉMICO: Magister en Educación Inicial**

**4. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: I.E “Santa Inés” - Guadalupe**

### III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN													
Variables	Dimensión	Indicadores	Ítems	Redacción clara y precisa		Tiene coherencia con la variable		Tiene coherencia con las dimensiones		Tiene coherencia con los indicadores		Observaciones	
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Variable Independiente Estrategia Lúdica Con Material Concreto	Motora	- Manipula.	- Manipula objetos de su entorno al jugar en los sectores.	x		x		x		x			
		- Juegos nuevos en clase.	-Juega con material reciclable.	x		x		x		x			
		- Juega con el material concreto.	- Juega a la pelota.	x		x		x		x			
		- Juegos motivadores.	- Juega al restaurante.	x		x		x		x			
		-Compara al jugar con la docente	- Establece relación entre los objetos de su entorno.	x		x		x		x			
	Afectiva	-Juega	-El niño siente interés jugando con rompecabezas.		x		x		x		x		-Puede agregar también: El niño muestra alegría al jugar.
			-El niño identifica las partes de su cuerpo jugando		x		x		x		x		

			-El niño mueve su cuerpo a un ritmo musical.	x		x		x		x		
	<b>Cognitiva</b>	-Comparte	-Comparte y respeta turnos en el juego.	x		x		x		x		
		-Cooper	-Sociable y cooperativo con sus compañeros.	x		x		x		x		
<b>Variable Dependiente</b> Competencia Resuelve Problemas De Cantidad	<b>Agrupar</b>	-Traduce cantidades.	-El niño traduce cantidades a expresiones numéricas al comparar, construir, objetos por tamaño, color y forma, a través del juego simbólico.	x		x		x		x		
	<b>Formar</b>	- Realiza seriación	- Realiza seriación por tamaños al utilizar palabras para reflejar objetos existentes.	x		x		x		x		Puede ser Realiza seriaciones por tamaño.
	<b>Identificar</b>	-Comunicar	-Comunica su comprensión utilizando símbolos para recapacitar sobre el ambiente.	x		x		x		x		
	<b>Establecer correspondencia</b>	-Correspondencia	-Establece correspondencia uno a uno al utilizar objetos (tomar líquido de un vaso) para estimar acciones de la realidad.	x		x		x		x		
	<b>Contar</b>	-Conteo	-El niño realiza el conteo hasta 5 objetos, en situaciones cotidianas, o su propio cuerpo, e inventar su propia utilería.	x		x		x		x		

**Instrumento adaptado al tema: La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad:  
Encuesta elaborada por: Vilchez Villar Aida Jannet. Año: 2020.**



---

Firma del Experto

Nº Celular 959491068

Trujillo 25 de marzo del 2021



**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES UNIVERSIDAD  
CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**

**I. DATOS GENERALES:**

**1. TITULO DEL INFORME DE PROYECTO: “LA ESTRATEGIA LÚDICA CON MATERIAL CONCRETO Y EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMA DE CANTIDAD EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E.P “MI CASTILLITO A.B.C” GUADALUPE- LA LIBERTAD, 2020”**

**2. INVESTIGADORA: Aida Jannet Vilchez Villar**

**3. OBJETIVOS:**

**3.1 Objetivo general:**

1. Determinar de qué manera la estrategia lúdica con material concreto desarrolla la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

### **3.2 Objetivos específicos:**

1. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020
2. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020
3. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020
4. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020
5. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

### **4. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN:**

Niños y niñas que estudian en la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” – Guadalupe, pertenecientes al II ciclo del nivel inicial.

### **5. TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

La totalidad de la muestra: 16 niños del II ciclo del nivel inicial.

**6. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

Cuestionario para medir la competencia: **Resuelve problemas de cantidad** de los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C – Guadalupe - 2020

**II. DATOS DEL INFORMANTE (EXPERTO)**

- 1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Violeta Chávarri Bazán**
- 2. DNI: 40467569**
- 3. PROFESIÓN Y/O GRADO ACADÉMICO: Magister en Educación Inicial**
- 4. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: I.E “Santa Inés” Guadalupe**

## I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN												
Variables	Dimensión	Indicadores	Ítems	Redacción clara y precisa		Tiene coherencia con la variable		Tiene coherencia con las dimensiones		Tiene coherencia con los indicadores		Observaciones
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Variable Independiente</b> Estrategia Lúdica Con Material Concreto	<b>Motora</b>	- Manipula.	- Manipula objetos de su entorno al jugar en los sectores.	x		x		x		x		
		- Juegos nuevos en clase.	-Juega con material reciclable.	x		x		x		x		
		- Juega con el material concreto.	- Juega a la pelota.	x		x		x		x		
		- Juegos motivadores.	- Juega al restaurante.	x		x		x		x		
		-Compara al jugar con la docente	- Establece relación entre los objetos de su entorno.	x		x		x		x		
	<b>Afectiva</b>	-Juega	-El niño siente interés jugando con rompecabezas.	x		x		x		x		-Puede agregar también: El niño muestra alegría al jugar.



			-El niño identifica las partes de su cuerpo jugando	x		x		x		x		
			-El niño mueve su cuerpo a un ritmo musical.	x		x		x		x		
	<b>Cognitiva</b>	-Comparte	-Comparte y respeta turnos en el juego	x		x		x		x		
		-Coopera	-Sociable y cooperativo con sus compañeros.	x		x		x		x		
<b>Variable Dependiente</b> Competencia Resuelve Problemas De Cantidad	<b>Agrupar</b>	-Traduce cantidades.	-El niño traduce cantidades a expresiones numéricas al comparar, construir, objetos por tamaño, color y forma, a través del juego simbólico.	x		x		x		x		
	<b>Formar</b>	- Realiza seriación	- Realiza seriación por tamaños al utilizar palabras para reflejar objetos existentes.	x		x		x		x		Puede ser Realiza seriaciones por tamaño.
	<b>Identificar</b>	-Comunicar	-Comunica su comprensión utilizando símbolos para recapacitar sobre el ambiente.	x		x		x		x		
	<b>Establecer correspondencia</b>	-Correspondencia	-Establece correspondencia uno a uno al utilizar objetos (tomar líquido de un vaso) para estimar acciones de la realidad.	x		x		x		x		

	<b>Contar</b>	-Conteo	-El niño realiza el conteo hasta 5 objetos, en situaciones cotidianas, o su propio cuerpo, e inventar su propia utilería.	x		x		x		x		
--	---------------	---------	---	---	--	---	--	---	--	---	--	--

**Instrumento adaptado al tema: La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad:**

**Encuesta elaborada por: Vilchez Villar Aida Jannet. Año: 2020.**




---

Firma del Experto

N° de Celular 947561291

Trujillo 25 de marzo del 2021



**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES UNIVERSIDAD  
CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**

**I. DATOS GENERALES:**

**1. TITULO DEL INFORME DE PROYECTO: “LA ESTRATEGIA LÚDICA CON MATERIAL CONCRETO Y EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMA DE CANTIDAD EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E.P “MI CASTILLITO A.B.C” GUADALUPE- LA LIBERTAD, 2020”**

**2. INVESTIGADORA: Aida Jannet Vilchez Villar**

**3. OBJETIVOS:**

**3.1 Objetivo general:**

**1. Determinar de qué manera la estrategia lúdica con material concreto desarrolla la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020**

**3.2 Objetivos específicos:**

1. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión agrupar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020
2. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión formar, en niños de 4 años de la I.E.P Mi Castillito A.B.C Guadalupe- La Libertad, 2020
3. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020
4. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión establecer correspondencia, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020
5. Determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y la dimensión contar, en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

#### **4. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN:**

Niños y niñas que estudian en la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” – Guadalupe, pertenecientes al II ciclo del nivel inicial.

#### **5. TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

La totalidad de la muestra: 16 niños del II ciclo del nivel inicial.

#### **6. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

Cuestionario para medir la competencia: **Resuelve problemas de cantidad** de los niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C – Guadalupe - 2020

## **II. DATOS DEL INFORMANTE (EXPERTO)**

- 1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Lozano Rivera Martín Wilson**
- 2. DNI: 16801347**
- 3. PROFESIÓN Y/O GRADO ACADÉMICO:** \*Ingeniero en computación e informática  
\*Licenciado en educación (Matemáticas)  
\*Doctor en Administración de la educación  
\*Doctor en Gestión Pública  
\*Mg. En Gerencia Educativa Estratégica
- 4. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Coordinador de Acreditación e investigación-UVC-Piura**

## I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN													
Variables	Dimensión	Indicadores	Ítems	Redacción clara y precisa		Tiene coherencia con la variable		Tiene coherencia con las dimensiones		Tiene coherencia con los indicadores		Observaciones	
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
<b>Variable Independiente</b> Estrategia Lúdica Con Material Concreto	<b>Motora</b>	- Manipula.	- Manipula objetos de su entorno al jugar en los sectores.	x		x		x		x			
		- Juegos nuevos en clase.	-Juega con material reciclable.	x		x		x		x			
		- Juega con el material concreto.	- Juega a la pelota.	x		x		x		x			
		- Juegos motivadores.	- Juega al restaurante.	x		x		x		x			
		-Compara al jugar con la docente	- Establece relación entre los objetos de su entorno.	x		x		x		x			
	<b>Afectiva</b>		-Juega	-El niño siente interés jugando con rompecabezas.	x		x		x		x		-Puede agregar también: El niño muestra alegría al jugar.
				-El niño identifica las partes de su cuerpo jugando	x		x		x		x		

			-El niño mueve su cuerpo a un ritmo musical.	x		x		x		x		
	<b>Cognitiva</b>	-Comparte	-Comparte y respeta turnos en el juego	x		x		x		x		
		-Coopera	-Sociable y cooperativo con sus compañeros.	x		x		x		x		
<b>Variable Dependiente</b> Competencia Resuelve Problemas De Cantidad	<b>Agrupar</b>	-Traduce cantidades.	-El niño traduce cantidades a expresiones numéricas al comparar, construir, objetos por tamaño, color y forma, a través del juego simbólico.	x		x		x		x		
	<b>Formar</b>	- Realiza seriación	- Realiza seriación por tamaños al utilizar palabras para reflejar objetos existentes.	x		x		x		x		Puede ser Realiza seriaciones por tamaño.
	<b>Identificar</b>	-Comunicar	-Comunica su comprensión utilizando símbolos para recapacitar sobre el ambiente.	x		x		x		x		
	<b>Establecer correspondencia</b>	-Correspondencia	-Establece correspondencia uno a uno al utilizar objetos (tomar líquido de un vaso) para estimar acciones de la realidad.	x		x		x		x		
	<b>Contar</b>	-Conteo	-El niño realiza el conteo hasta 5 objetos, en situaciones cotidianas, o su propio cuerpo, e inventar su propia utilería.	x		x		x		x		

**Instrumento adaptado al tema: La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad:**

**Encuesta elaborada por: Vilchez Villar Aida Jannet. Año: 2020.**



---

Firma del Experto

N° de Celular: 922716559

Trujillo 25 de Marzo del 2022



### **Anexo 3: Evidencia de trámite de recolección de datos**

#### **Año del bicentenario del Perú: Doscientos años de independencia**

La directora de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C”-Guadalupe-La Libertad

### **HACE CONSTAR**

Que la investigadora VILCHEZ VILLAR, AIDA JANNET identificada con DNI N°42324241, estudiante de la universidad católica Los Ángeles de Chimbote de la escuela profesional de Educación Inicial, se le concede la autorización para que aplique y desarrolle su investigación en nuestra I.E.P “Mi Castillito A.B.C”-Guadalupe-La Libertad, con el tema de investigación titulado “La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en la I.E.P. “Mi Castillito A.B.C”-Guadalupe-La Libertad-2020”.

Se le expide la presente para fines que crea conveniente.



**ROSA MARIA CORREA VARGAS**

**DIRECTORA**

Guadalupe, 15 de abril del 2021

Anexo 4. Formatos de consentimiento informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR  
EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN  
(Padres)  
(Educación)**

Título del estudio: **La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “mi castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020**

Investigador (a): VILCHEZ VILLAR Aida Jannet

**Propósito del estudio:**

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: La estrategia lúdica con material concreto para desarrollar la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La libertad, 2020. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

En el cual busca determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

Además, también podremos identificar el nivel de la competencia de los niños, con respecto al área identificada.

**Procedimientos:**

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se observa el desenvolvimiento del niño en cuanto al desempeño escolar.
2. Se aplicará el instrumento (lista de cotejo) mediante una encuesta en Google drive para el diagnóstico del desempeño escolar en el área de matemáticas.
3. Se observarán los resultados de dicha investigación en cuanto al desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Riesgos:** Se cree no tener ningún inconveniente durante la realización del proyecto por motivo de realizarse de manera remota.

**Beneficios:** Es de suma importancia que el niño desarrolle sus actividades dentro de un contexto educativo, que le permita favorecer sus habilidades, destrezas, y que pueda contribuir a la mejora de la enseñanza-aprendizaje, permitiendo un buen desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

**Derechos del participante:**

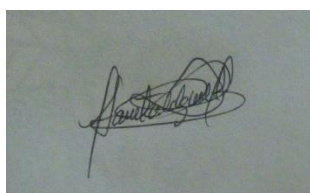
Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 96578340

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

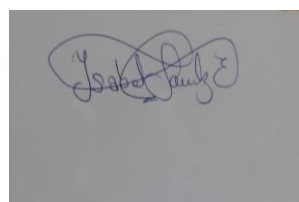
**DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.



Firma del responsable

Aida Jannet Vilchez Villar



Firma del participante

Editha Isabel Sánchez



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

## **PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

(Padres)  
(Educación)

Título del estudio: **La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “mi castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020**

Investigador (a): VILCHEZ VILLAR Aida Jannet

### **Propósito del estudio:**

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: La estrategia lúdica con material concreto para desarrollar la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La libertad, 2020. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

En el cual busca determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

Además, también podremos identificar el nivel de la competencia de los niños, con respecto al área identificada.

### **Procedimientos:**

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

4. Se observa el desenvolvimiento del niño en cuanto al desempeño escolar.
5. Se aplicará el instrumento (lista de cotejo) mediante una encuesta en Google drive para el diagnóstico del desempeño escolar en el área de matemáticas.
6. Se observarán los resultados de dicha investigación en cuanto al desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Riesgos:** Se cree no tener ningún inconveniente durante la realización del proyecto por motivo de realizarse de manera remota.

**Beneficios:** Es de suma importancia que el niño desarrolle sus actividades dentro de un contexto educativo, que le permita favorecer sus habilidades, destrezas, y que pueda contribuir a la mejora de la enseñanza-aprendizaje, permitiendo un buen desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

**Derechos del participante:**

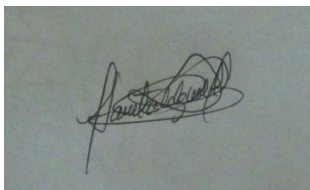
Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 96578340

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

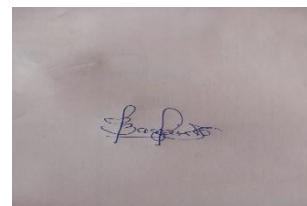
**DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.



Firma del responsable

Aida Jannet Vilchez Villar



Firma del participante

Luisa Milagros Bazán Torres



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

## **PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

(Padres)  
(Educación)

**Título del estudio: La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “mi castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020**

Investigador (a): VILCHEZ VILLAR Aida Jannet

### **Propósito del estudio:**

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: La estrategia lúdica con material concreto para desarrollar la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La libertad, 2020. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

En el cual busca determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

Además, también podremos identificar el nivel de la competencia de los niños, con respecto al área identificada.

### **Procedimientos:**

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

7. Se observa el desenvolvimiento del niño en cuanto al desempeño escolar.
8. Se aplicará el instrumento (lista de cotejo) mediante una encuesta en Google drive para el diagnóstico del desempeño escolar en el área de matemáticas.
9. Se observarán los resultados de dicha investigación en cuanto al desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Riesgos:** Se cree no tener ningún inconveniente durante la realización del proyecto por motivo de realizarse de manera remota.

**Beneficios:** Es de suma importancia que el niño desarrolle sus actividades dentro de un contexto educativo, que le permita favorecer sus habilidades, destrezas, y que pueda contribuir a la mejora de la enseñanza-aprendizaje, permitiendo un buen desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

**Derechos del participante:**

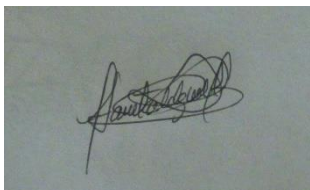
Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 96578340

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

**DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.



Firma del responsable

Aida Jannet Vilchez Villar



Firma del participante

Elizabeth Nevado Sánchez



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

## **PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

(Padres)  
(Educación)

**Título del estudio: La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “mi castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020**

Investigador (a): VILCHEZ VILLAR Aida Jannet

### **Propósito del estudio:**

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: La estrategia lúdica con material concreto para desarrollar la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La libertad, 2020. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

En el cual busca determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

Además, también podremos identificar el nivel de la competencia de los niños, con respecto al área identificada.

### **Procedimientos:**

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

10. Se observa el desenvolvimiento del niño en cuanto al desempeño escolar.
11. Se aplicará el instrumento (lista de cotejo) mediante una encuesta en Google drive para el diagnóstico del desempeño escolar en el área de matemáticas.
12. Se observarán los resultados de dicha investigación en cuanto al desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Riesgos:** Se cree no tener ningún inconveniente durante la realización del proyecto por motivo de realizarse de manera remota.



**Beneficios:** Es de suma importancia que el niño desarrolle sus actividades dentro de un contexto educativo, que le permita favorecer sus habilidades, destrezas, y que pueda contribuir a la mejora de la enseñanza-aprendizaje, permitiendo un buen desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

**Derechos del participante:**

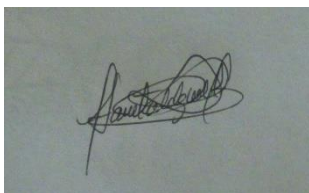
Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 96578340

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

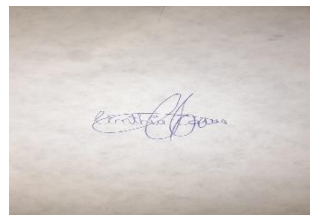
**DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.



Firma del responsable

Aida Jannet Vilchez Villar



Firma del participante

Cinthia Lisset Tafur Leiva



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

## **PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

**(Padres)  
(Educación)**

Título del estudio: **La estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “mi castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020**

Investigador (a): VILCHEZ VILLAR Aida Jannet

### **Propósito del estudio:**

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: La estrategia lúdica con material concreto para desarrollar la competencia resuelve problema de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La libertad, 2020. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

En el cual busca determinar la relación entre la estrategia lúdica con material concreto y el desarrollo de la competencia Resuelve problemas de cantidad en niños de 4 años de la I.E.P “Mi Castillito A.B.C” Guadalupe- La Libertad, 2020

Además, también podremos identificar el nivel de la competencia de los niños, con respecto al área identificada.

### **Procedimientos:**

Si usted acepta que su hijo (a) participe y su hijo (a) decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

13. Se observa el desenvolvimiento del niño en cuanto al desempeño escolar.
14. Se aplicará el instrumento (lista de cotejo) mediante una encuesta en Google drive para el diagnóstico del desempeño escolar en el área de matemáticas.
15. Se observarán los resultados de dicha investigación en cuanto al desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Riesgos:** Se cree no tener ningún inconveniente durante la realización del proyecto por motivo de realizarse de manera remota.

**Beneficios:** Es de suma importancia que el niño desarrolle sus actividades dentro de un contexto educativo, que le permita favorecer sus habilidades, destrezas, y que pueda contribuir a la mejora de la enseñanza-aprendizaje, permitiendo un buen desempeño escolar en el área de matemáticas.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) sin nombre alguno. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

**Derechos del participante:**

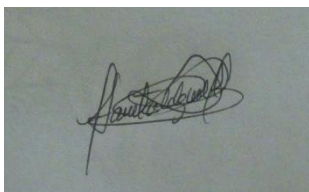
Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico 96578340

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

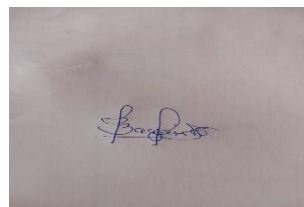
**DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.



Firma del responsable

Aida Jannet Vilchez Villar



Firma del participante

Bazán Torres, Luisa

## Anexo 5. Base de Datos

CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN																																				
					VARIABLE 1											VARIABLE 2																				
					DIMENSION 1			DIMENSION 2			DIMENSION 3					DIMENSION 4					DIMENSION 5			DIMENSION 6			DIMENSION 7									
					P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	Variable 2												
N°	Nombre y Apellidos	Sexo	Ciclo	Edad	¿El niño manipula materiales?	¿El niño da razón del material?	¿El niño compara el material?	TOTAL	¿El niño juega con el material?	¿El niño muestra interés?	¿El niño muestra alegría?	TOTAL	¿El niño se integra con los demás?	¿El niño participa con los demás?	¿El niño interactúa con los demás?	TOTAL	VARIABLE 1	¿Agrupa objetos por tamaño?	¿Jugamos agrupar objetos?	¿Agrupamos por la forma?	TOTAL	¿El niño realiza seriación?	TOTAL	¿Identifica cantidades?	¿Agrupa objetos utiliza los términos?	¿Identifica los términos?	TOTAL	¿El niño asocia las figuras?	¿El niño asocia elementos?	TOTAL	¿El niño cuenta hasta 5?	TOTAL	Variable 2			
Niño 1	Fernández Chavarri, Amy	Femenino	2	4	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	6	2	2	4	2	2	20		
Niño 2	Hernandez Nevado, Elizabeth	Femenino	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	1	2	2	5	2	2	2	2	2	6	2	2	4	2	2	19			
Niño 3	Michue Bazán, Dasha	Femenino	2	4	2	2	2	6	2	2	2	6	1	2	2	5	17	2	2	2	6	2	2	1	2	2	5	2	2	4	2	2	19			
Niño 4	Ramos Llatas, José	Masculino	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	2	2	2	6	2	2	2	2	2	6	2	2	4	2	2	20			
Niño 5	Rivasplata Zapata, Mateo	Masculino	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	2	2	2	6	2	2	2	1	5	2	2	4	2	2	19				
Niño 6	Ruiz Abanto, Mia	Femenino	2	4	2	2	2	6	2	1	2	5	2	2	1	5	16	2	1	2	5	1	1	2	1	2	6	1	2	3	2	2	17			
Niño 7	Chavarria Sánchez, Cristófer	Masculino	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	1	2	2	5	2	2	2	2	2	6	2	2	3	2	2	18			
Niño 8	Herrera Sánchez, Jefry	Masculino	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	17	2	2	2	6	2	2	1	2	2	5	2	2	3	2	2	18			
Niño 9	Salazar Torres, Ailyn	Femenino	2	4	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	2	1	2	5	2	2	2	2	2	5	1	2	3	2	1	18			
Niño 10	Terrones Abanto, José	Masculino	2	4	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	2	2	2	6	2	2	2	2	2	6	2	2	4	2	2	20			
Niño 11	Vargas Jimenes, Jhanick	Femenino	2	4	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	2	2	2	6	2	2	2	2	2	6	2	2	4	2	2	20			
Niño 12	Verástegui Tafur, Oslem	Femenino	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	2	2	2	6	2	2	2	1	2	5	2	2	4	2	2	19			
Niño 13	Vilchez Cueva, Marian	Femenino	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	2	2	1	5	2	2	2	2	2	6	2	2	3	2	1	17			
Niño 14	Villar Sánchez, María	Femenino	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	1	2	5	17	2	2	2	6	1	1	2	2	2	6	2	2	4	2	2	19			
Niño 15	Vilchez Tafur, Sijei	Masculino	2	5	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	18	2	2	2	6	2	2	2	2	2	6	1	2	3	2	2	19			
TOTAL																	265																	282		