



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL

**Habilidades de conteo en infantes de 5 años de la I.E.I N° 323 Augusto B.
Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017**

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

AUTORA:

Jacinta Liceta Huaman

ASESOR:

Mgtr: José Luis Llanos Castilla

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Atención integral del infante, niño y adolescente

LIMA-PERÚ

2017



ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Código : F07-PP-PR-02.02
Versión : 07
Fecha : 31-03-2017
Página : 1 de 1

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don
(a) Jacinta Licera Huamán

cuyo título es: Habilidades de conteo en infantes de 5 años de la I.E.I N° 323, Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra, 2017

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 16 (número) dieciséis (letras).

Trujillo (o Filial) 17 de 07 del 2017


PRESIDENTE
Dra. Cruz Montero, Juana


SECRETARIO
Mg. Diaz León, Rosamo


VOCAL
Mg. Llanos Castilla, José Luis

Doc. Juana Cruz Montero
PRESIDENTE

Mgtr. Díaz León Rosario
SECRETARIO

Mgtr. Llanos Castilla José
VOCAL

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo de investigación a mi familia, por su constante apoyo durante mi formación profesional.

Agradecimiento

Mi agradecimiento a Dios por guiar mis pasos, a mis tías: María, Rosario y Teodora; por su apoyo incondicional y a los docentes de la Universidad César Vallejo por ser parte primordial en mi formación profesional.

Declaración de autenticidad

Yo Jacinta Liceta Huamán Con DNI N° 41971573, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de grados y títulos de la universidad César Vallejo, facultad de educación, escuela profesional de educación inicial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto en los documentos como de información aportada por la cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la universidad César Vallejo.

Lima, 17 Julio de 2017

Jacinta Liceta Huamán
DNI: 41971573

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante Ustedes la Tesis titulada “Habilidades de conteo en infantes de 5 años de la I.E.I N^o. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial.

La autora

Índice

Página del Jurado

Dedicatoria

Agradecimiento

Declaratoria de autenticidad

Presentación

Índice

RESÚMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática.....	12
1.2. Trabajos previos.....	15
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	18
1.4. Planteamiento del problema.....	30
1.5. Justificación del estudio.....	31
1.6. Objetivos.....	32

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación.....	32
2.2. Variables, operacionalización.....	33
2.3. Población y muestra.....	36
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	37
2.5. Método de análisis de datos.....	39
2.6. Aspectos éticos.....	39

III. RESULTADOS.....41

IV. DISCUSIÓN.....46

V. CONCLUSIÓN.....50

VI. RECOMENDACIONES.....51

VIII. REFERENCIAS.....52

IX. ANEXO.....55

Índice de tablas

		Pág.
Tabla 01	Cuadro de operacionalización de la variable habilidades de conteo	33
Tabla 02	Muestra censal, distribución de las aulas de niños y niñas de 5 años de la I.E.I Augusto B. Leguía.	34
Tabla 03	Validación del instrumento a través del juicio de expertos	36
Tabla 04	Fiabilidad alfa de Cronbach	37
Tabla 05	Interpretación de la confiabilidad	39
Tabla 06	Distribución de frecuencias del nivel de desarrollo de la variable habilidades de conteo.	40
Tabla 07	Distribución de frecuencias del nivel de desarrollo de la dimensión fases de progresión de la cadena numérica.	41
Tabla 08	Distribución de frecuencias de los niveles de desarrollo de la dimensión los principios básico del conteo de Gellman Gallistel.	42
Tabla 09	Distribución de frecuencias de los niveles de desarrollo de la dimensión disposición de los objetos en el conteo.	

Índice de figuras

Figura 01	Investigación Descriptiva Simple	32
Figura 02	Resultados de la variable habilidades de conteo en los infantes de 5 años de la I.E.I. Augusto B. Leguía Puente Piedra	39
Figura 03	Resultados de la dimensioón fases de la progresion de la cadena numérica en los infantes de 5 años de la I.E.I. Augusto B. Leguía Puente Piedra.	40
Figura 04	Resultados de la dimension los principios básicos del conteo de Gelman Gallistel en los infantes de 5 años de la I.E.I. Augusto B. Leguía Puente Piedra.	41
Figura 05	Resultados de la dimensión de la disposición de los objetos en el conteo en los infantes de 5 años de la I.E.I. Augusto B. Leguía Puente Piedra	42

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general determinar el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo en infantes de 5 años una institución educativa del distrito de Puente Piedra-2017. El diseño de la investigación fue no experimental de corte transversal, de estudio descriptivo, para ello la población estuvo conformada por 116 alumnos cuya muestra fue su totalidad, aplicando la técnica de la observación con el instrumento de la ficha de observación para el recojo de datos, con ítems elaborados por la autora, los que fueron puestas al juicio de expertos para evaluar su validez dando como resultado aplicable, del mismo modo se determinó su confiabilidad como aceptable a través del alfa de Crombach, demostrando así que el instrumento es aplicable y confiable para la realización de la investigación. Una vez aplicado el instrumento dio como resultados que el 60.34% de los infantes se encuentran en un nivel de proceso en el desarrollo de las habilidades de conteo, demostrando así que la mayoría se encuentran en desarrollando de forma progresiva dicha habilidad; mientras que el 25.86 de los alumnos están en el nivel de logro, evidenciando así que han logrado desarrollar las habilidades de conteo esperado y, un 13.79% se hallan en el nivel de inicio mostrando así que no poseen un buen desarrollo de las habilidades de conteo.

Palabras clave: conteo, progresión numérica, principios de conteo, disposición de los objetos.

ABSTRACT

The present research work had as general objective to determine the level of development of counting abilities in infants of 5 years an educational institution of the district of Puente Piedra -2017. The research design was non-experimental cross-sectional, descriptive study, for this the population was formed by 116 students whose sample was all, applying the technique of observation with the instrument of the observation card for data collection , With items elaborated by the author, which were put to the judgment of experts to evaluate its validity giving as an applicable result, in the same way was determined its reliability as acceptable through Crombach's alpha, thus demonstrating that the instrument is applicable and reliable To carry out the research. Once the instrument was applied, 60.34% of the infants were found to be at a process level in the development of counting skills, thus demonstrating that most of them are progressively developing this ability; While 25.86 of the students are at the achievement level, thus demonstrating that they have been able to develop the expected counting skills, and 13.79% are at the start level, showing that they do not have a good development of counting skills .

Key words: counting, numerical progression, counting principles, arrangement of objects.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

El conteo es una actividad que está presente en todo momento y requiere de estructuras lógicas que permitan desarrollar la secuencia numérica (Nunes y Bryant, 2003, p.20) Dichas estructuras se desarrollan a través de las constantes experiencias lúdicas, lógicas y verbales que posean los niños y niñas del nivel inicial. Si los alumnos no son expuestos a determinadas actividades de conteo, se verá afectado su rendimiento lógico y por ende el desconocimiento de la cadena numérica, siendo ésta causa del poco acercamiento al aprendizaje de las matemáticas. Ésta problemática se presenta en la educación básica de casi todos los sectores, puesto que, el aprendizaje de las matemática, específicamente del conteo y los números encierran muchas discrepancias, que si primero es el aprendizaje de los números o del conteo, asimismo, la idea errónea de verla como materia difícil. Se han realizado diferentes investigaciones donde se puede observar las deficiencias en la enseñanza- aprendizaje, siendo muchas razones por la que se presenta éste problema como: el desconocimiento por parte de las docentes acerca del proceso de desarrollo de los niños y niñas, falta de estrategias lúdicas, falta de estímulos pertinentes de acuerdo a su edad, la desvinculación de las matemáticas escolares de los problemas de la vida real infantil y la separación existente entre el aprendizaje y la enseñanza (Bermejo, 1990, p.20) que hasta la actualidad aún se siguen dando.

Las habilidades de conteo en los niños y niñas del nivel inicial son herramientas que les permiten acercarse al conocimiento de los números, siendo éstos parte fundamental dentro de la alfabetización matemática, sabiendo que a lo largo de la historia, siempre se ha buscado códigos que nos permitan registrar cuantitativamente todo lo que realizamos, ubicando así a las actividades de conteo como la fuente para lograrlo, que desde la etapa preescolar se puede notar un acercamiento a dicha actividad; de ello Serrano y Denia (1994)

manifiestan: “Una de las habilidades básicas desarrolladas durante la infancia es la de aprender a contar” (p.15). Por lo que es necesario comprender cómo se da el proceso de aprendizaje del conteo en los infantes para así buscar estrategias que permitan un buen dominio de ello.

Una de los principales competencias que deben desarrollar los alumnos del nivel inicial dentro del área de las matemáticas es la adquisición de la noción numérica y por ende el conteo juega un rol preponderante en su aprendizaje, si bien es cierto en todos los países del mundo es una de las principales preocupaciones, como lo es para la UNESCO quienes han realizado un informe titulado: aportes para la enseñanza de la matemática de los países de América Latina sobre los diferentes dominios de las matemáticas dentro de los cuales mencionan al conteo como parte fundamental del desarrollo numérico; dicho informe describe el desempeño de los alumnos, los cuales a pesar de los constantes planes de mejora en el currículo de cada país evaluado, aún siguen existiendo dificultades en su enseñanza y aprendizaje (UNESCO, 2016). Y ésta debido a la idea errónea de ver a las matemáticas como conceptos netamente abstractos o que sólo requieren de fórmulas parametradas para aprenderlos, hechos alejados completamente de la realidad ya que el pensamiento matemático está en cada paso que realizamos desde que tenemos uso de la razón, es decir cuando buscamos dar solución a un determinado dilema que se nos presente día a día, por más insignificante que éste sea.

En nuestro país a pesar de las constantes modificaciones en la enseñanza de las matemáticas, en la actualidad se trabaja desde el enfoque basado en la resolución de problemas (DCN, 2016, p.94) en la que de manera constructiva los alumnos deberían crear su propio aprendizaje, no se da en su totalidad ya que hay docentes que aún desconocen dicho enfoque, limitándose a realizar mecánicamente lo que se les brinda en las herramientas pedagógicas, sin cuestionar o añadir ciertas estrategias para mejorarlo; ya que la función principal de la docente es buscar estrategias que se acomoden al contexto en el

que se encuentran sus alumnos, utilizando los recursos, realidades significativas para involucrarlos en el aprendizaje del conteo. Dentro de Marco Curricular Nacional, propuesta por el Ministerio de Educación, menciona un conjunto de aprendizajes fundamentales que todos los alumnos deben desarrollar y si hablamos de las matemáticas se encuentra el aprendizaje: “Construir y usar las matemática en y para, la vida cotidiana, el trabajo, la ciencia y la tecnología” (MINEDU, 2014 p.13). Tal es el caso del conteo que es una actividad que se manifiesta en todos los momentos de la vida diaria, por ende debe ser aprovechada para enriquecer los hábitos de conteo de manera lúdica y creativa. Si bien es cierto en las ultimas evaluaciones censales los resultados no son alentadoras ya que los alumnos del Perú están en los últimos puestos en el área de las matemáticas (El Comercio, 2016). Resultados que no son favorables, pero a su vez motivan a querer hacer mejor las cosas y emprender nuevas metas y estrategias para fomentar un buen desarrollo y aprendizaje del conteo.

En la institución educativa inicial Augusto B. Leguía del distrito de Puente Piedra se pudo observar que de manera rutinaria se realizan actividades de conteo durante las actividades permanentes, en la que cuentan los niños y niñas que asistieron a clases, las fechas, haciendo participar solo a los que “saben” dejando de lado a los que aún están en proceso; en otros casos las docentes realizan los conteos y los alumnos solo repiten lo que ella manifiesta, de lo que se puede deducir que no hay un compromiso real en la que se pone en práctica la resolución de problemas sobre el conteo, añadiendo a ello que no realizan sesiones en la que se trabaje dicho tema en sí, lo que se evidenció en la lista de conteo aplicada al inicio del año escolar, como una evaluación de diagnóstico

Por lo mismo el presente trabajo de investigación busca determinar el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo que poseen los niños y niñas de 5 años de la institución ya mencionada. De lo cual se desprende la siguiente interrogante:

Problema general:

¿Cuál es el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo en infantes de 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra -2017?

1.2. Trabajos previos

Villarroel (2009) en su artículo científico “Investigación sobre el conteo infantil” de la Universidad del País Vasco, España, quien realiza una revisión sobre la investigación realizada en torno al conteo infantil. Para lo cual emplea los conceptos planteados por Jean Piaget acerca de la adquisición del sentido numérico y otros autores sobre las nuevas perspectivas acerca de la numeración infantil llegando a la siguiente conclusión: “El estudio del nivel de implicación de los sistemas de representación numérica pre verbal apunta, especialmente, al sistema de representación de cantidades pequeñas como origen prioritario de los principios de conteo”. En el cual demuestra que el hecho de que los niños mencionen los números de manera ambulatoria o informal implica un origen para que los niños se acerquen a un conteo propiamente dicho.

Díaz (2009) en su artículo científico “Adquisición de la noción del número natural”, de la Universidad Tecnológica Centroamericana, Honduras. Quien realiza un análisis de los conceptos de noción de número, conteo y subitación, para ello emplea conceptos basados en la tesis de Gelman y Gallistel acerca de la importancia del conteo. Llegó a las siguientes conclusiones: Las investigaciones realizadas sobre los tiempos de reacción en comparación de cantidades han reivindicado el conteo como fuente para desarrollar la capacidad para comprender los números y no como una mera repetición memorística sin sustento cognitivo. Ello, aun cuando no se hubiere adquirido el principio de conservación de la cantidad discreta. A su vez enfatiza la importancia de la habilidad del conteo puesto que de ello depende el aprendizaje de los números como

tal ya que ésta actividad lo invita de manera lúdica a una simbolización y posterior conservación.

Bermeo y Plaza (2014) investigación de licenciatura “La construcción del número en primero de básica desde la Actualización y Fortalecimiento Curricular”. De la universidad de Cuenca Ecuador. Cuyo objetivo fue analizar y comprender sobre las teorías más relevantes acerca de la construcción del número. Quien utiliza conceptos planteados por Jean Piaget, Gellman y Gallistel, Karen Fuson y Artur Baroody acerca del aprendizaje del número; utilizando una investigación netamente bibliográfica. Llegando a la conclusión siguiente: “No se debe olvidar el rol que juegan las teorías de Artur Baroody, Gellman y Gallistel y Karen Fuson, autores que coinciden en ciertos lineamientos con la teorías de Piaget, aunque ellos disponen mayor énfasis en el conteo y en lo que implica formalmente saber un número, factor también tomado en cuenta por la Actualización y Fortalecimiento Curricular”, esto es que las habilidades de conteo propuestos por dichos autores acerca del conteo juegan un rol preponderante en el desarrollo de los niños y niñas del nivel inicial.

Fernández (2015) en su artículo científico “Análisis cognitivo de la secuencia numérica: procesamiento de la información y epistemología genética” de la universidad de Málaga, España. Cuya investigación trató sobre la interpretación y construcción del conocimiento ordinal de la secuencia numérica en el niño, apoyada en los fundamentos teóricos piagetianos y del procesamiento de la información. Llegó a la siguiente conclusión: Desde el procesamiento de la información, la secuencia numérica se analiza como componente del conteo, pero sin tener en cuenta las relaciones lógicas ordinales que existen entre sus términos.

Javier (2014). En su tesis de licenciatura “Niveles de conteo en niños de 5 años de la institución educativa 3047 Río Santa de Los Olivos – 2014” Universidad César Vallejo Lima Perú. Cuyo objetivo general fue determinar los niveles de conteo que poseen los alumnos de 5 años de

la institución educativa 3047 Río Santa de Los Olivos en el año 2014. Para lo cual emplea los conceptos propuestos por Gelman y Gallistel sobre los principios del conteo. Asimismo la autora empleó la investigación cuantitativa y diseño no experimental, se ubicó en el nivel de investigación descriptiva, llegando a la conclusión de que el 80% de los niños observados lograron los niveles de conteo, mientras que un 20% de los niños estaban en proceso. Esta investigación nos permite ver que la mayoría de los niños y niñas de 5 años poseen habilidades de conteo en un nivel de logro.

Condori (2013) en su tesis de licenciatura “Noción de número en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa María Inmaculada – San Borja 2013” de la Universidad César Vallejo Lima Perú. Del cual uno de sus objetivos específicos fue determinar el nivel de conteo en los niños y niñas de 5 años de la mencionada institución educativa, para lo cual empleó conceptos propuestos por Dikson acerca del conteo. Empleó la investigación cuantitativa y diseño no experimental, ubicándose en un nivel descriptivo, llegando a la conclusión de que el 92.9 los niños y niñas de 5 años están el nivel de logro en el conteo de objetos reales, materiales concretos y gráficos.

Román (2014). En su tesis de licenciatura “Noción de número en los niños de 5 años de las instituciones educativas “María Inmaculada” y “Santa Rosa” del Distrito de San Borja- 2014” Universidad César Vallejo Lima Perú Dentro del cual uno de sus objetivos específicos fue comparar la diferencia de las habilidades de conteo en los niños y niñas de las instituciones educativas ya mencionadas, empleando la investigación cuantitativa de diseño no experimental de nivel descriptivo comparativo, llegó a la conclusión que el 70 % de los alumnos de la institución educativa “Santa Rosa” están en un nivel medio en el conteo mientras que un 55% de alumnos de la institución educativa “María Inmaculada” se encuentra en ese mismo nivel; al mismo tiempo que un 25% de los alumnos de la I.E. “Santa Rosa” se encuentra en un nivel alto en el

conteo mientras que el 44% de los estudiantes de la I.E. "María Inmaculada" están en ese mismo nivel.

Campos y Huamán (2012). En su tesis de licenciatura "El uso de material concreto y el aprendizaje de la noción del número en los niños (as) de 5 años de la I.E. Almirante Grau N^o. 327- Los Olivos. Universidad Cesar Vallejo Lima Perú dentro del cual uno de sus objetivos específicos fue determinar la relación que existe entre el uso del material estructurado y la mejora del conteo de números, para lo cual empleó conceptos propuestos por Baroody acerca del conteo, utilizó la investigación cuantitativa de diseño no experimental de nivel correlacional descriptivo, llegó a la conclusión de que existe un relación significativa entre el uso del material estructurado y la noción del conteo de números.

1.3. Teorías relacionadas al tema

Según Serrano y Denia (1994) existen tres teorías relacionadas al conteo siendo la primera, la teoría de los principios subyacentes al conteo la que argumenta acerca de requisitos pre lógicos para llegar a adquirir las habilidades de conteo, planteado por Gelman y Gallistel en 1978, posteriormente Greno y Wilkinson en 1984 quienes desarrollaron los principios básicos del conteo. La segunda teoría de la adquisición directa pues no requieren de requisitos pre lógicos más bien su aprendizaje en mayor o menor medida es mecánico y memorístico, propuesta por varios autores de los cuales los más renombrados son Fuson y Hall en 1988, Siegler en 1984, Saxe, Brias y Baroody 1992 de las cuales desarrollaron las fases de la progresión de la cadena numérica. Y finalmente la teoría neopiagetana o llamada como la teoría del procesamiento de la información (p.30)

Villaruel (2009) señala: "Las aportaciones de Jean Piaget (1896- 1980) han influido decisivamente en la concepción que hoy en día tenemos sobre cómo se origina el pensamiento numérico y las habilidades de conteo" (p.2). Puesto que planteó tres formas de llegar al conocimiento

la física, el convencional y de naturaleza lógico matemático; siendo la primera por ejemplo cuando los niños manipulan los objetos al contar, la segunda cuando pueden decir o enunciar y por ultimo cuando ya hace una relación de tipo lógico. Si bien es cierto la adquisición de las habilidades de conteo dependerá del contexto en la que se desarrollen los infantes en necesario mencionar la importancia que tiene saber acerca de las diferentes teorías que existen ya que son la base para las posteriores investigaciones y así poder comprobar su vigencia o quizás descubrir nuevos modelos o enfoques y aplicarlos para una mejor enseñanza aprendizaje.

Por lo que Martínez y Sánchez (2012) señalan que para desarrollar las habilidades del conteo los niños pasan en un primer momento por las fases de la progresión de la cadena numérica de Fuson y Hal después por los principios básicos del conteo de Gelman y Gallistel y le añade una dimensión la disposición de los objetos en el momento del conteo (p.68). De ello se puede decir que toma como base los fundamentos argumentativos las tres teorías planteadas, siendo estas el soporte teórico para el desarrollo de la presente investigación.

Noción numérica

Hernández y Soriano (1997) manifiestan: “La primera teoría acerca de los conceptos tempranos del número es la de Piaget (1941) Es de perspectiva cognitivo – evolutiva. Según esta teoría el número no procede de operaciones lógicas, sino surge de la síntesis entre ellas; de clase y orden” (p.56). De ello se puede decir antes que el niño adquiriera la noción del número pasa por una serie de procesos de tipo lógico y analítico dentro de sus posibilidades, en primer lugar ordena y clasificar elementos, para llegar a una estructura propia y consciente de las habilidades numéricas. Del mismo modo que Piaget y Szeminska (1975) mencionado por Hernández y Soriano (1997) señalan que la construcción del número está directamente relacionada con el desarrollo de la lógica misma. El conocimiento de los niños y niñas es prelógico es antes que el concepto numérico (p.57). Ello se ejemplifica cuando los niños

cuentan de forma espontánea, es una manera de verbalizar los números acercándose a ellos de manera esporádica y poco a poco irá formando sus propias relaciones de ello con su contexto; esa actividad empírica se convierte en un aprendizaje pre numérico, para así, dar lugar a definiciones numéricas propias como tal.

Como bien sabemos los números son parte de la actividad propia del ser humano y su aprendizaje permitirá hacer de las matemáticas una actividad funcional para la resolución de problemas de cualquier índole. Por lo mismo Bermejo (1990) mencionado por Hernández y Soriano (1997) manifiesta que en el desarrollo del número en el niño han aparecido dos grandes líneas de investigación las cuales son: el modelo lógico piagetiano y el modelo de integración de habilidades (p.56). Los cuales explican cómo es el desarrollo numérico en los niños y niñas de preescolar, analizando cada una de estas posturas para generar nuevos acercamientos a los conceptos numéricos por parte de ellos. Hernández y Soriano (1997) argumentan: “Existen una serie de nociones pre numéricas, de ideas lógicas que subyacen en la concepción del número; sin ellas el aprendizaje del número es algo mecánico y carente de sentido” (p.57). Aludiendo a que Piaget fundamenta la importancia de que los niños deben poseer nociones lógicas antes de comprender los números, los cuales evolucionan en base a su desarrollo.

Asimismo Piaget mencionado por Hernández y Soriano (1997) explica acerca de conocimientos básicos para la construcción del número las cuales son: la conservación de la cantidad, la correspondencia uno-a-uno, concepción de los números cardinales y ordinales y la noción de la inclusión de la parte en el todo” (p.57-58). Dichos conocimientos son base para el conocimiento de los números como tal y es necesaria su comprensión por parte de los docentes para así buscar estrategias adecuadas y lograr una buena enseñanza aprendizaje de los números en esta etapa. A su vez Fuson (1988), citado por Hernández y Soriano (1997) manifiesta: “Desde este modelo se sostiene que las habilidades numéricas, tales como el conteo, suponen procesos cognitivos

complejos que podrían desempeñar un papel crucial y constructivo, tanto en el desarrollo del niño, como de las operaciones lógicas del niño” (p.59). Esto quiere decir que para que exista una afectiva enseñanza-aprendizaje de los números, es necesario proponer actividades de conteo que permitan a los niños acercarse al pensamiento numérico en base a las habilidades numéricas que poseen los niños y sus constructos lógicos que puedan realizar.

Habilidades de conteo

Martínez y Sánchez (2012) mencionan: “Contar es uno de los procesos por los que el niño desarrolla su capacidad numérica y llega aprender su concepto” (p.67). De ello se puede decir que el conteo es una actividad significativa que deben desarrollar los infantes de las nociones numéricas, iniciándose de meras repeticiones e imitaciones los cuales repercutirán en su vocablo en un primer momento, para luego interiorizarlo y formar estructuras lógicas en ellos. Del mismo modo argumentan sobre la importancia del conteo en la vida de los infantes de esta etapa, ya que, en este periodo los niños y niñas gustan y disfrutan del conteo a pesar de que no hay correspondencia entre lo que dicen y lo que cuentan (Martínez y Sánchez, 2012, p.67). Aprendizaje que se verá reforzado dependiendo del contexto en el que se desarrolla. Por su parte Caballero (2005) manifiesta: “Definimos la habilidad de contar como la asignación individual de etiquetas en secuencia a los elementos de un conjunto, designando la última etiqueta el cardinal” (p.14). Se puede comprender que conteo es cuando los infantes enumeran o atribuyen un número a cada objeto realizando una secuencia de dichas atribuciones numéricas. Ya en las primeras etapas los niños y niñas están expuestos a percibir formas de conteo que parte del entorno en la que se desarrollan; ello hace que a medida en que realicen conteos rutinarios van adquiriendo pensamientos lógicos. Del mismo, Caballero (2005) manifiesta: “La habilidad de contar se rige a la creación de hábitos donde se incorporan los principios del conteo, de tal forma que el conteo mecánico va cambiando por un conteo progresivamente más

significativo”(p.15). Lo importante de ello es que se logre de manera progresiva un conteo formal, sea cual fuese su inicio.

Fuson y Hall (1983) mencionado por Fernández (2015) manifiestan: “Se ha descubierto que los niños manejan la secuencia de numerales desde muy temprano” (p.4). Como por ejemplo cuando los niños repiten lo que los adultos de su alrededor realizan, añadiendo a ello que en la actualidad están expuestos a diferentes medios audiovisuales que realizan formas de conteo repetitivo. Por su parte Fernández (2015) propone que el conocimiento que los niños posean acerca de la secuencia numérica no infiere que una comprensión conceptual de los números, porque el orden de decir los términos de cada número se mantiene constante (p.4). De lo mencionado se puede argumentar que a pesar de que los niños realicen el conteo de forma secuenciada y coherente no significa que está comprendiendo lo que dice pues pueda que simplemente repiten la secuencia de forma mecánica y memorística; pero que sin duda es una pieza fundamental para que a partir de esa habilidad el niño pueda involucrarse en un conteo más avanzado posteriormente.

Por su parte Serrano y Denia (1994) señalan: “[...] contar y numerar significan, por tanto, poner en correspondencia los objetos de un conjunto (del que pretendemos conocer su numerosidad) y la serie convencional de numerales, con la finalidad de llegar a saber cuántos elementos tiene dicho conjunto” (p.16). Por ejemplo cuando los niños desean saber cuántos caramelos hay en una bolsa, los cuales irán contando uno por uno y dando un número a cada uno, y el último mencionado es el total de caramelos que hay. A su vez los mismos autores añaden que el término enumerar es considerado como la recitación de la secuencia de los numerales aludiendo que esta actividad es algo diferente a lo que se comprende del conteo (Serrano y Denia, 1994, p.17). Porque el conteo es dar un valor que corresponde a cada elemento y no solo el hecho de decirlo de manera mecanizada.

A su vez Martínez y Sánchez (2012) añade: “El deseo de contar es la manifestación de su capacidad intuitiva, lista para desarrollarse” (p.67). De ello se puede decir si los niños y niñas poseen esta capacidad de intuir mediante un deseo de querer realizarlo, estamos frente a una oportunidad de brindarles actividades rutinarias de conteo que les permita aclarar el panorama para acercarse al conteo propiamente dicho. Ahora bien para que se pueda evaluar el desarrollo de las habilidades del conteo los autores ya mencionados plantean tres dimensiones importantes por las cuales los niños y niñas pasan para lograr un buen sistema de conteo, que son percibidos con claridad durante la vida cotidiana, de ello Martínez y Sánchez (2012) determinan que durante el proceso de desarrollo de la habilidad del conteo los niños pasan por las fases de progresión en la cadena numérica, los principios básicos del conteo y la disposición de los objetos en el conteo.

Fases de la progresión de la cadena numérica

Martínez y Sánchez (2012) manifiestan: “Contar, numerar, hallar cardinales, subir o bajar por sucesiones de números, etc., requieren la posesión de la cadena numérica y la capacidad para verbalizar de manera correcta” (p.68). Esto quiere decir que los infantes en estas fases de la progresión van adquiriendo un sistema de secuencias numéricas de forma paulatina y en base a sus habilidades de expresión oral del mismo, logrando poseer una cadena numérica de forma correcta. A su vez argumentan: “Aprender los nombres de los números, su sucesión, sus normas de construcción, es algo ineludible y una de las primeras tareas a las que se enfrenta el niño nada más traspasar el umbral de la escuela” (Martínez y Sánchez, 2012, p.68). De lo que se trata es de ponerse en el lugar de los niños y niñas respetando sus habilidades de conteo que ya poseen, para que a partir de ello buscar estrategias que les permitan fortalecer dichas habilidades. Por lo tanto se puede decir que estas fases de progresión son matizaciones secuenciadas por la que los niños y niñas pasan para aproximarse a un conteo correcto. Martínez y Sánchez (2012) manifiestan: “Hace ya

varios años, Fuson y Hall que en el dominio de la cadena numérica el niño pasa por cinco niveles de progresión” (p.68). Dichas fases de progresión manifiestan el nivel de secuencia numérica que los niños poseen, Fuson y Hall (1983) mencionado por Caballero (2005) menciona:

Realizaron un estudio longitudinal transversal que va de los dos años hasta los ocho para analizar la adquisición y elaboración de la secuencia de numerales. Estas dos fases en algún momento llegan a solaparse, ya que se precisa un largo periodo para adquirir y consolidar la secuencia. Por ejemplo, se puede comenzar el proceso de establecimiento de relaciones entre los primeros términos, mientras que se está alargando el tamaño de la misma; en otras palabras, el primer fragmento de la secuencia puede estar en fase de elaboración, mientras que el extremo final está en plena fase de adquisición (p.175).

De lo que se trata es de comprender acerca de la importancia que tienen las habilidades cualquiera que sea sobre el conteo, para a partir de ello buscar estrategias que complementen sus conocimientos de manera lúdica y divertida; por lo mismo dentro de las fases de progresión de la cadena numérica se establecen los siguientes niveles:

Nivel cuerda

Es cuando el niño cuenta de manera que los números están ligados unos a otros sin mostrar un orden o tiempo entre ellos, empezando siempre por el número uno. De ello Fernández (2015) manifiesta: “La sucesión de términos se produce empezando por uno y los términos no están bien diferenciados” (p.176). En este nivel se puede ver que el alumno es capaz de recitar un pedazo del esquema numérico empezando por el número uno y solo por el número uno (Martínez &

Sánchez, 2012, p. 68). Esto se puede observar cuando los niños y niñas dicen de manera espontánea los números partiendo siempre del uno, en cualquier situación que amerite un conteo a su criterio, como contar sus muñecas o carritos que poseen. A su vez Martínez y Sánchez (2012) añaden: “En este nivel, el niño no llega a comprender el sentido de la acción de contar. Cree que consiste en recitar los nombres de los números y, al mismo tiempo, señalar los objetos que se cuentan. Evidentemente, sin establecer una correspondencia mínimamente exacta entre lo que dice y lo que señala” (p.68). Se sabe que a esta edad aún se encuentran en pleno desarrollo de las nociones espacio-temporales que le permitirá ir señalando y respetando el tiempo entre pasar de objeto a objeto y lo que recita.

Nivel de cadena irrompible

Como se sabe, la actitud de los niños en un principio es decir los números de manera que ellos creen que van siempre juntos y no se separan; y si por un momento se detienen, vuelven a empezar desde el inicio. Martínez y Sánchez (2012) manifiestan: “[...] aquí los números ya están perfilados y tienen claramente establecidas su frontera” (p.69). Es cuando el hecho de decir los números en forma secuenciada ya se está adquiriendo el pensamiento sobre el conteo en sí. Por su parte Serrano y Denia (1994) argumentan: “[...] los numerales llegan a ser objetos de pensamiento, puesto que ya se consideran como elementos separables dentro de la secuencia. Esta diferenciación de los numerales permite establecer el significado de conteo de los mismos, es más a partir de este momento, se podrán establecer las relaciones necesarias entre dicho significado y otros significados de los numerales como el cardinal, el ordinal y el de medida” (p.86 parr.3). Añadiendo a ello que al repetir el conteo de manera permanente los alumnos se involucran estableciendo habilidades de conteo más contextualizadas y estableciendo un tipo de relaciones lógicas de acuerdo a sus posibilidades.

Nivel de cadena rompible

Fuson (1982), Secada, Fuson y Hall (1983) mencionados por Serrano y Denia (1994) mencionan en este nivel es en la que diferentes partes de la secuencia pueden realizarse sin tener que comenzar desde el inicio del conteo, ya que puede comenzar desde cualquier numeral (p.86, parr.4). Por ejemplo cuando se detiene por algún momento durante el conteo, al reanudarlo en de donde empiezan de donde se quedó. En este nivel los niños y niñas son capaces de “romper” la cadena, empezando a contar partiendo de cualquier número que se le indique. (Martínez y Sánchez, 2012, p.69)

Nivel de cadena Numerable

Según Serrano y Denia (1994) dicen: “donde los numerales han alcanzado el suficiente grado de abstracción para ser considerados como unidades que pueden ser contadas” (p.86 parr.5). Esto es cuando los niños ya logran el significado del conteo como tal. Por su parte Martínez y Sánchez (2012) dicen: “Este nivel supone un dominio notable de la sucesión numérica. El niño es capaz, comenzando desde cualquier número, de contar un número determinado de eslabones y detenerse donde corresponda” (pag.70). Pues ya pueden establecer un orden lógico entre lo que están señalando y lo que dicen.

Nivel de cadena bidireccional

Es el máximo dominio al que se puede llegar. En esencia supone desarrollar las destrezas del nivel anterior pero aplicadas hacia arriba o hacia abajo e incrementando notablemente la velocidad” (Martínez & Sánchez, 2012, p.70). Esto quiere decir que es este nivel en la que se ve con claridad una notable adquisición del conteo como tal, añadiendo que podrán hacerlo de manera ascendente y descendente.

Principios Básicos del conteo de Gelman y Gallistel

Gelman y Gallistel (1975) mencionados por Martínez y Sánchez (2012) “Señalan los principios básicos del conteo y, por tanto de una de las acciones clave de que disponen para iniciar a construir el concepto de número” (p.71). Éstos principios enmarcan un conocimiento del conteo como tal, por su parte Caballero (2005) manifiesta: “la habilidad de contar se debe a la creación de hábitos desde los cuales se inducen los principios del conteo, de tal manera que el conteo mecánico va siendo sustituido por un conteo progresivamente más significativo” (p.15). Por lo mismo los principios son:

Principio de correspondencia uno a uno

Es la habilidad de contar los objetos uno por uno adjudicando a cada uno un numeral. De ello Martínez y Sánchez (2012) manifiesta: “Se trata de adjudicar un nombre a un elemento, no de ir señalando objetos mientras se recitan los números, sin que haya mayor relación entre una actividad y la otra” (pag.71). Ésta habilidad requiere de una adecuada relación entre lo que los niños y niñas cuentan y lo que no, pues se trata de pronunciar los numerales y tocar los objetos a la vez, para que se cumpla. A su vez Caballero (2005) argumenta:” Este principio permite asignar a cada elemento una única etiqueta y a cada etiqueta un único elemento” (pag16). Donde se encuentra fortaleciendo la noción espacio temporal, lo cual le permite potenciar la actividad de conteo propiamente dicha.

Principio del orden estable

Éste principio supone la habilidad de contar de manera ordenada y secuenciada sin alterar el orden numérico. Gelman y Gallistel (1978) mencionado por Caballero (2005) señalan: “la aplicación de este principio no requiere la utilización de la secuencia convencional de numerales únicamente precisa dos condiciones para considerarse correcto: ser repetible y estar integrado por etiquetas únicas.” (pag.18). La habilidad de reconocer que número va antes o después, lo mismo

que le permitirá establecer relaciones de jerarquía que los números poseen..

Principio de cardinalidad

Es la aplicación o la ejecución de la relación de inclusión jerárquica. El último elemento contado posee el orden que le corresponde, y además es el que define el total de elementos contados que están dentro de un grupo este sería su cardinal (Martínez y Sánchez, 2012, p72). Este principio permite realizar el conteo de manera ordenada, para conocer el total de elementos contados, el último número mencionado es la totalidad de elementos que hay.

Principio de abstracción

Caballero (2005) manifiesta: “El principio de abstracción hace referencia a que el número de objetos de un conjunto es independiente de las cualidades de los elementos del mismo” (p.22). Pueden contar tantas hormigas como tantos hipopótamos no importando el volumen que por ocupar un amplio espacio sea más, o caso contrario sea menos por el hecho de ser pequeños, de lo que se trata es de que los niños y niñas según este principio no se guíaran por el espacio que los elementos ocupen, si no que realizaran un conteo propiamente dicho y respetando los principios que se anteponen a este. “El orden de cada elemento, así como el cardinal, se aplican con independencia de la enorme diversidad de conjuntos que se pueden contar” (Martínez y Sánchez, 2012). En este caso por ejemplo se le pregunta por cuántas patas tienen un elefante o un pollito sin que lo esté observando sólo podrá evocar a sus recuerdos y contarlos de manera abstracta y responder lo indicado; en este caso no sabemos por dónde empezó ni dónde terminó ya que la respuesta es directa.

Principio de irrelevancia del orden

Éste principio se refiere a la habilidad que los niños y niñas poseen de decir la cantidad de elementos que existe contando y señalando cada elemento de un conjunto. “Un conjunto no tiene más o menos porque empiece por uno o se termine por otro. El cardinal no depende de por donde se empieza o por donde se continua, sino de que se cuente una vez y una sola vez cada pieza o elemento” (Martínez y Sánchez, 2012, p72). Por ende se puede decir que en este principio se puede observar la habilidad de conteo como tal, evidenciando aquí la ejecución de todos los principios y fases de progresión de la cadena numérica.

Disposición de los objetos en el conteo

Para permitir conocer aún más de la habilidad de conteo de los infantes se establece un peldaño lo cual está relacionado con la postura de los elementos de un conjunto, ello permitirá fortalecer las relaciones entre las nociones espaciales y temporales para realizar un conteo propiamente dicho. Son las ubicaciones de los objetos que permiten que los niños y niñas vayan afrontando las dificultades de conteo de una forma gradual (Martínez y Sánchez, 2012, p72). Por otro lado que el uso de materiales concretos o estructurados fortalecen sus aprendizajes, puesto que los involucra de tal forma que son atraídos por los colores, formas u otras características que contengan, en el momento de manipularlos y realizar el conteo, de ello Aymerich y Macario (2006) mencionan que para la eficacia del conteo la posición de los objetos cobra gran importancia en la percepción de la numerosidad (p.193). Por lo mismo que se le irá incorporando nuevas posturas para fortalecer sus habilidades de conteo. Dentro de esta habilidad se encuentra cuatro etapas las cuales son:

Etapas 1

Es la primera postura de los objetos en este caso se les presenta ordenado de manera ordenada en fila horizontal o vertical para que los niños realicen el conteo en forma libre de izquierda o derecha o viceversa. “Los objetos que deben contar están perfectamente alineados

y queda completamente establecido cual es el principio y cuál es el final” (Martínez y Sánchez, 2012, p 72). Pudiendo así emprender una coordinación entre los elementos que fueron contados y los que no.

Etapas 2

En este caso la dificultad aumenta de manera en que se le presenta los objetos alineados de manera circular para que los alumnos decidan por dónde empezar y donde terminar. “La dificultad que aparece en esta etapa es que no está establecido cual es el elemento de origen y el elemento final” (Martínez y Sánchez, 2012, p73). Es aquí donde se pondrá de manifiesto la habilidad de los infantes de su memoria visual y coordinación óculo manual.

Etapas 3

Aquí se muestra una alineación más complicada ya que el alumno decidirá por dónde empezar y donde terminar para realizar bien el conteo. “Una nueva dificultad aparece en esta etapa la composición de dos alineaciones que se cruzan, una en sentido horizontal y otra en sentido vertical” (Martínez y Sánchez, 2012, p73).

Etapas 4

En esta etapa se dificulta puesto que lo que se busca es que los alumnos usen todas sus habilidades para solucionar sus problemas. Se les presenta los objetos de manera desordenada, de tal forma que el alumno pueda usar sus estrategias para contar todos los elementos dados (Martínez y Sánchez, 2012, p73). Aquí podrá usar toda su atención, concentración y coordinación espacio temporal de manera correcta para realizar el conteo.

Para determinar las habilidades de conteo se tomaron los niveles de inicio, proceso y logro ya que en la actualidad según el DCN (2016) se evalúa a los infantes con dichas escalas.

1.4. Formulación del problema

1.4.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo en infantes de 5 años de la I.E.I nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017?

1.4.2. Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de desarrollo de las fases de progresión de la cadena numérica en infantes de 5 años de la I.E.I nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017?

¿Cuál es el nivel de desarrollo de los principios del conteo de Gelman y Gallistel en infantes de 5 años de la I.E.I nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017?

¿Cuál es el nivel de desarrollo según la disposición de los objetos en el conteo en infantes de 5 años de la I.E.I nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017?

1.5. Justificación del estudio

La presente investigación se justifica porque pretende reducir la problemática acerca de las habilidades de conteo que se viene dando en la institución educativa, cuya deficiencia se pudo observar mediante la lista de conteo aplicada al inicio del año escolar, ya que el aprendizaje de ello es parte fundamental dentro del desarrollo integral de los alumnos; fomentando así un acercamiento a los números de manera lúdica y creativa. Por ello es relevante para la comunidad educativa conocer el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo en los alumnos y les permitirá informarse y planificar estrategias para lograr su aprendizaje.

Por lo tanto el presente trabajo de investigación pretende aportar conocimientos acerca de la importancia del desarrollo de las habilidades del conteo, contribuyendo así en una enseñanza de calidad. Finalmente los resultados del presente trabajo permitirán saber en qué nivel de desarrollo de las habilidades de conteo se encuentran los alumnos de 5 años de la institución educativa en la que se llevó a cabo la investigación, convirtiéndose así como un aporte para la comunidad educativa, pues puede ser usado como un diagnóstico y en base a ello emprender nuevas estrategias de mejora que permitan un aprendizaje significativo.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Determinar el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo en infantes 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017

1.6.2. Objetivos específicos

Describir el nivel de desarrollo de las Fases de la progresión de la cadena numérica en infantes de 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017.

Describir el nivel de desarrollo de los principios del conteo de Gelman y Gallistel en infantes de 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017.

Describir el nivel de desarrollo según la disposición de los objetos en el conteo en infantes de 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

La investigación es básica no experimental, ya que se buscó determinar el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo de ello Hernández, Fernández y Baptista (2014) indica: “Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables” (p.152) ya que sólo se observó, registrando en un instrumento de recolección de datos, en un determinado momento siendo esta de corte transversal ya que el propósito de este tipo de diseño de investigación es describir las variables en un momento dado (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.154) Por lo mismo es de nivel descriptivo ya que se buscó determinar las habilidades de conteo que poseen los niños y niñas de 5 años, de ello los mismos autores manifiestan: “Los estudios descriptivos buscan especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014,p.92).

Figura 1



Investigación Descriptiva Simple

Dónde:

M: Muestra 116 niños y niñas de la I.E.I 323 Augusto B. Leguía

O: Aplicación a una ficha de observación

2.2. Variables, operacionalización

Variable

Las variables son las características que pueden ser observados y por ende medidos, de ello Hernández, Fernández y Baptista (2014)

manifiestan: “Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse (p105). Siendo la variable habilidades de conteo, por su parte Hurtado y Toro (2007) mencionan que las variables en una investigación son las diferentes, propiedades, factores o características que presenta la población estudiada. (p.87). De ahí que el objetivo de presente trabajo de investigación fue de describir las habilidades de conteo en niños y niñas de 5 años.

Operacionalización de las variables

Ortiz (2004) define a la operacionalización de las variables como: “Procedimiento que consiste en la consecución de los siguientes pasos: 1) definición nominal de la variable por medir; 2) definición real; 3) definición operacional (selección de indicadores)”(p.124). De ello se puede decir la importancia que tiene conocer acerca de las definiciones de la variable y sus dimensiones y medirla a través de los indicadores e ítems que parten de ello.

Tabla 1

Cuadro de operacionalización de la variable habilidades de conteo

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Categorías del instrumento	Niveles
Habilidad de conteo	Martínez y Sánchez (2012) mencionan: "Contar es uno de los procesos por los que el niño desarrolla su capacidad numérica y llega a aprender su concepto" (p.67)	Fases de la progresión de la cadena numérica	Recita los números	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8.	Ordinal	Siempre A veces Casi nunca	Inicio Proceso Logro
		Principios del conteo de Gelman y Gallistel	Realiza el conteo en base a los principios de Gelman y Gallistel	9, 10, 11, 12, 13,14,15,16	Ordinal	Siempre A veces Casi nunca	Inicio Proceso Logro
		Disposición de los objetos en el conteo	Realiza el conteo según la disposición de los objetos.	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22,23.	Ordinal	Siempre A veces Casi nunca	Inicio Proceso Logro

Fuente: elaboración propia

2.3. Población y muestra

Lepkowski (2008) mencionado por Hernández, Fernández y Baptista (2014) define “una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p174) se puede comprender como a todos los integrantes que poseen ciertas características similares. El universo poblacional estuvo conformado por 116 alumnos 5 años de la I.E.I. Nro.323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra; en este caso las características concordantes fue la edad de los alumnos.

Tabla 2

Muestra censal, distribución de las aulas de niños y niñas de 5 años de la I.E.I Augusto B. Leguía.

Aulas	turno mañana	turno tarde	Total de niños y niñas
Honestos	28	29	
Respetuosos	30	29	
total	58	58	116

Fuente: elaboración propia- nóminas de las aulas de 5 años de la I.E.I A.B.L.

Se utilizaron las nóminas de las aulas de 5 años como marco muestral de ello Vivanco (2005) dice: “se entiende por marco muestral al ordenamiento de las unidades de muestreo, sean estos elementos o grupos de elementos” (p.23). De lo cual la unidad de análisis fue un alumno de cinco años del mismo Del Río (2013) manifiesta: “las unidades de análisis es el índice que representa a la variable medida a cada unidad muestral” (p.356). La técnica de muestreo que utilizó es la no probabilística, ya que el trabajo de investigación se realizó solo con niños y niñas de 5 años. Las muestras no probabilísticas son llamadas también muestras dirigidas, en base a las características de la investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p189). El tamaño de muestra fue la totalidad del universo poblacional. En la

selección de una muestra no probabilística no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende de la decisión del investigador (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p176). En este caso se tomara a los 116 alumnos de 5 años.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Hernández, Fernández y Baptista (2014) dicen: “un instrumento de medición es un recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente” (p.199). En ésta investigación se utilizaron las fichas de observación, los cuales permitieron registrar los datos en base a los ítems de nuestra variable sobre las habilidades de conteo, que fueron aplicadas a cada niño mediante la observación; divididos de acuerdo a las dimensiones: Fases de progresión de la cadena numérica, los principios básicos del conteo de Gelman y Gallistel y Disposición de los objetos en el conteo; con alternativas de respuesta múltiple. Siendo puesta al juicio de expertos para verificar su validez.

Validez

Landeau (2007) señala: “La validez es el grado en el que el instrumento proporciona datos que reflejen realmente los aspectos que interesan estudiar” (p.81) por lo mismo que el instrumento elaborado fue puesta al juicio de expertos, donde se calificó la pertinencia, relevancia y claridad de los ítems acerca de las habilidades de conteo; cuyo resultado fue aplicable.

Tabla 3

Validación del instrumento a través del juicio de expertos

Expertos	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Calificación del instrumento
Dra. Juana Cruz Montero	Si	Si	Si	Aplicable
Mg. Doris Antúnez Rodríguez	Si	Si	Si	Aplicable
Mg. Rosario Díaz León	Si	Si	Si	Aplicable

Fuente: ficha de validación del instrumento.

Confiabilidad

Landeau (2007) manifiesta: “La confiabilidad es el grado con el cual el instrumento prueba su consistencia, por los resultados que produce al aplicarlo repetidamente al objeto de estudio” (p.81). Para determinar la confiabilidad del instrumento se aplicó a 20 niños de 5 años de la I.E.I Augusto B. Leguía como una prueba piloto, luego se analizaron los datos con el coeficiente de Cronbach en el programa SPSS 22, dando como resultado 0.755 lo cual es un instrumento aceptable; ya que según Hernández, Fernández y Baptista (2014) cuanto el resultado más de acerque a la unidad es un instrumento confiable (p 208) por los mismo

Tabla 4

Fiabilidad alfa de Cronbach
Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,755	22

Fuente: matriz de datos de prueba piloto

Del mismo modo que según Ruiz (1992) los resultados obtenidos están en un rango entre 0.61 y 8.1 cuya magnitud lo determina como alta, por todo ello se puede decir que el instrumento es válido y confiable.

Tabla 5

Interpretación de la confiabilidad

Rangos	magnitud
0.81 a 1.0	Muy alta
0.61 a 8.0	Alta
0.41 a 6.0	Moderada
0.21 a 4.0	Baja
0.01 a 2.0	Muy baja

Fuente: Ruiz (1992)

2.5. Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizó es el programa SPSS, de lo mismo Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican: “En la actualidad, el análisis cuantitativo de los datos se lleva cabo por computadoras u ordenador” (p.272). Por lo mismo es necesario el uso de dicho programa, lo cual permitió la eficacia de los resultados.

2.6. Aspectos éticos

En el presente trabajo se considera la veracidad de los resultados respetando la propiedad intelectual, del mismo modo la identidad y privacidad de los que fueron parte durante y después del desarrollo de la misma, siendo ellas personas o instituciones.

Objetividad: el objetivo de la investigación es revelar la realidad acerca de las habilidades de conteo por ello se muestra los resultados tal y como son.

Confidencialidad: se desarrolló con suma responsabilidad los datos guardados de forma confiable y utilizada solo para el análisis de la presente investigación.

Propiedad intelectual: se respetó a los autores cuya investigación previa merece respeto, mencionando sus aportes sin ser cambiados y todo como dispone la Universidad en estilo APA sexta edición y poniendo sus referencias bibliográficas.

Veracidad de resultados: todos los resultados fueron tomados y respetados sin modificarlos ni manipularlos, sustentando así su veracidad del hecho.

III. RESULTADOS

Tabla 6

Distribución de frecuencias del nivel de desarrollo de la variable habilidades de conteo.

	Niveles	f_i	$P_i\%$
Habilidades de conteo	inicio	16	13.8
	proceso	70	60.3
	logrado	30	25.9
Total		116	100,0

Nota: f_i (frecuencia), $P_i\%$ (porcentaje)

Fuente: Recuperado del software SPSS.

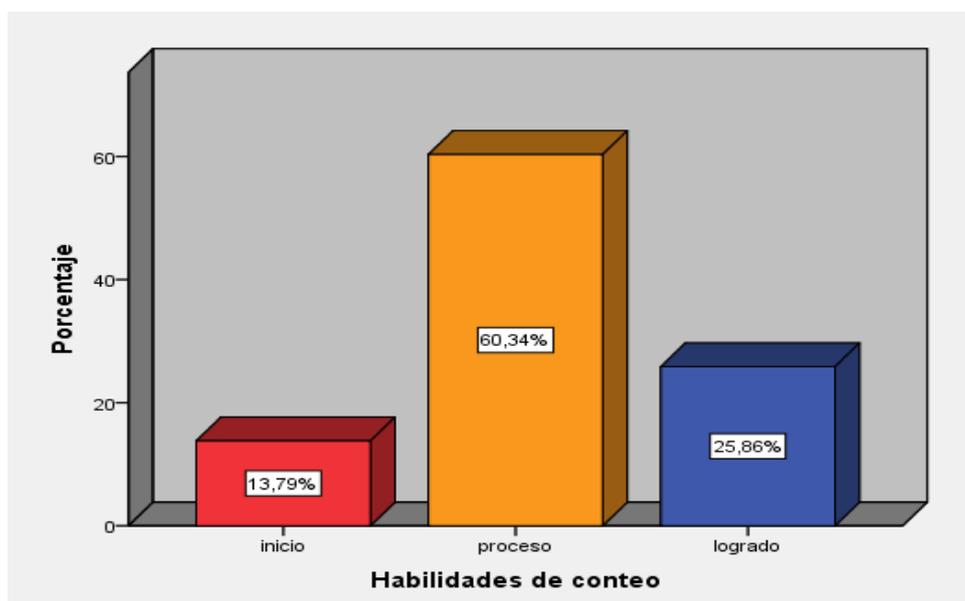


Figura 2: Resultados de la variable habilidades de conteo en los infantes de 5 años de la I.E.I. Augusto B. Leguía Punte Piedra, donde los valores de los niveles son:(1) inicio, (2) proceso y (3) logro, el cual se demuestra mediante un grafica de barras.

Fuente: Recuperado del software SPSS.

Interpretación: tal como se puede observar en la figura 2, el 60.34% de los infantes se encuentran en un nivel de proceso en el desarrollo de las habilidades de conteo, demostrando así que la mayoría se encuentran en desarrollando de forma progresiva dicha habilidad; y en la figura 3, se muestra que el 25.86 de los alumnos están en el nivel de logro, evidenciando así que

han logrado desarrollar las habilidades de conteo esperado y en la figura 1, un 13.79% se hallan en el nivel de inicio mostrando así que no poseen un buen desarrollo de las habilidades de conteo

Tabla 7

Distribución de frecuencias del nivel de desarrollo de la dimensión fases de progresión de la cadena numérica.

	Niveles	f_i	$P_i\%$
Fases de progresión de la cadena numérica	inicio	61	52,6
	proceso	55	47,4
	Total	116	100,0

Nota: f_i (frecuencia), $P_i\%$ (porcentaje)

Fuente: Recuperado del software SPSS.

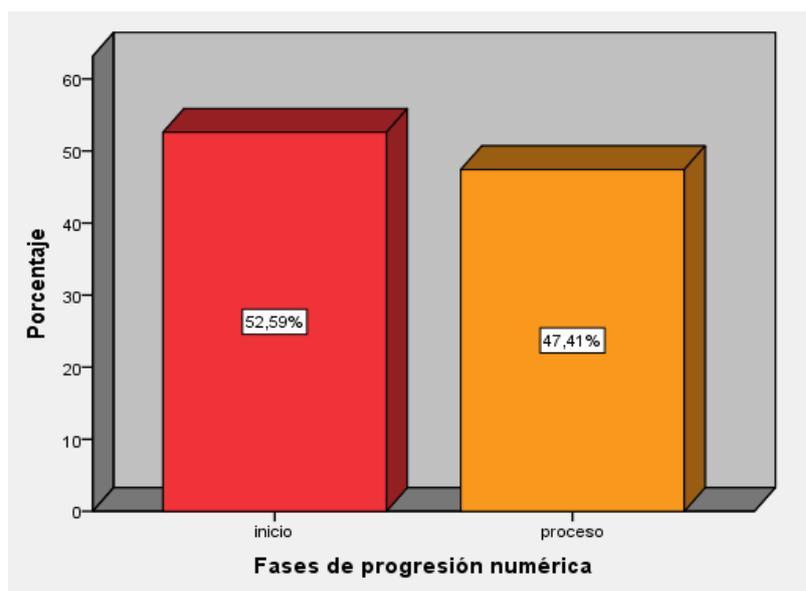


Figura 3: Resultados de la dimensión fases de la progresión de la cadena numérica en los infantes de 5 años de la I.E.I. Augusto B. Leguía Punte Piedra, donde los valores de los niveles son:(1) inicio y (2) proceso, el cual se demuestra mediante un grafica de barras.

Fuente: Recuperado del software SPSS.

Interpretación: en la figura 1, se puede observar que el 52.59% de los niños y niñas se encuentran en el nivel de inicio de las fases de progresión de la cadena numérica, evidenciando así que la mayoría de los estudiantes poseen

un limitado desarrollo, mientras que en la figura 2 se puede ver que el 47.41% se encuentran en el nivel de proceso, lo que demuestra que se encuentran desarrollando dicha dimensión y ningún alumno se encuentra en el nivel de logro, lo que se puede decir que todos no poseen un buen desarrollo de las fases de progresión de la cadena numérica.

Tabla 8

Distribución de frecuencias de los niveles de desarrollo de la dimensión los principios básico del conteo de Gellman Gallistel.

	Nivel	f_i	$P_i\%$
Principios básicos del conteo de Gellman y Gallistel	inicio	30	25,9
	proceso	39	33,6
	logrado	47	40,5
	Total	116	100,0

Nota: f_i (frecuencia), $P_i\%$ (porcentaje)

Fuente: Recuperado del software SPSS.

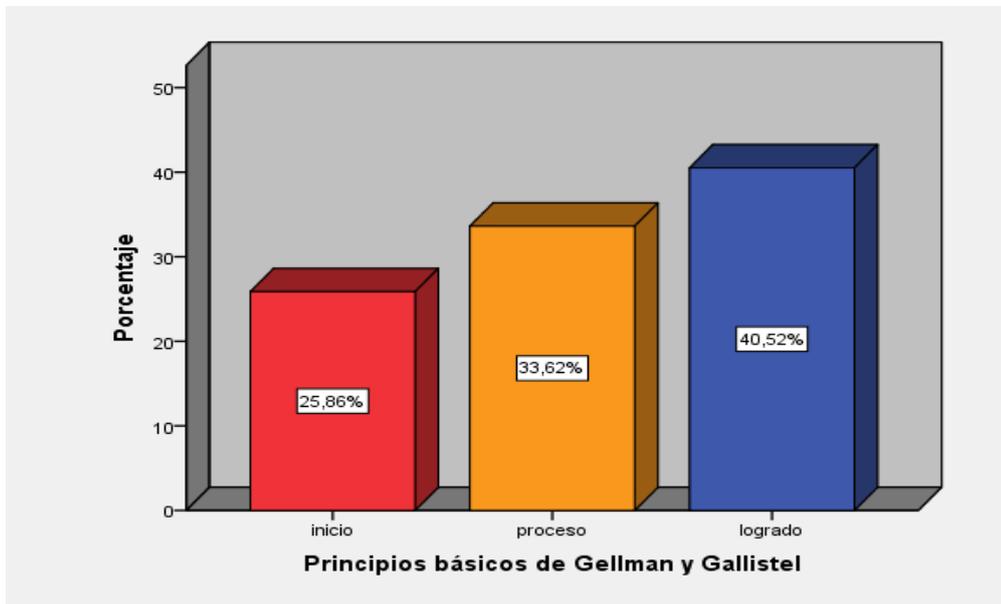


Figura 4: Resultados de la dimensión principios básicos del conteo de Gelman y Gallistel en los infantes de 5 años de la I.E.I. Augusto B. Leguía Punte Piedra, donde los valores de los niveles son:(1) inicio y (2) proceso, (3) logrado el cual se demuestra mediante un grafica de barras.

Fuente: Recuperado del software SPSS

Interpretación: como se puede observar en la figura 3, el 40.52% de los infantes se encuentran en el nivel de logrado en la dimensión los principios básicos de conteo de Gelman y Gallistel, evidenciando así que la mayoría han logrado un buen desarrollo en ésta dimensión, mientras que en la figura 2 se muestra que un 33.62% se hallan en un nivel de proceso, demostrando así que aún están desarrollando dicha habilidad y en la figura 1, se muestra que el 25.9% de los alumnos observados se encuentran en el nivel de inicio, la que se puede ver que no poseen habilidades en la dimensión mencionada.

Tabla 9

Distribución de frecuencias de los niveles de desarrollo de la dimensión disposición de los objetos en el conteo.

	Niveles	f_i	$P_i\%$
Disposición de los objetos en el conteo	inicio	16	13,8
	proceso	30	25,9
	logrado	70	60,3
	Total	116	100,0

Nota: f_i (frecuencia), $P_i\%$ (porcentaje)

Fuente: Recuperado del software SPSS.

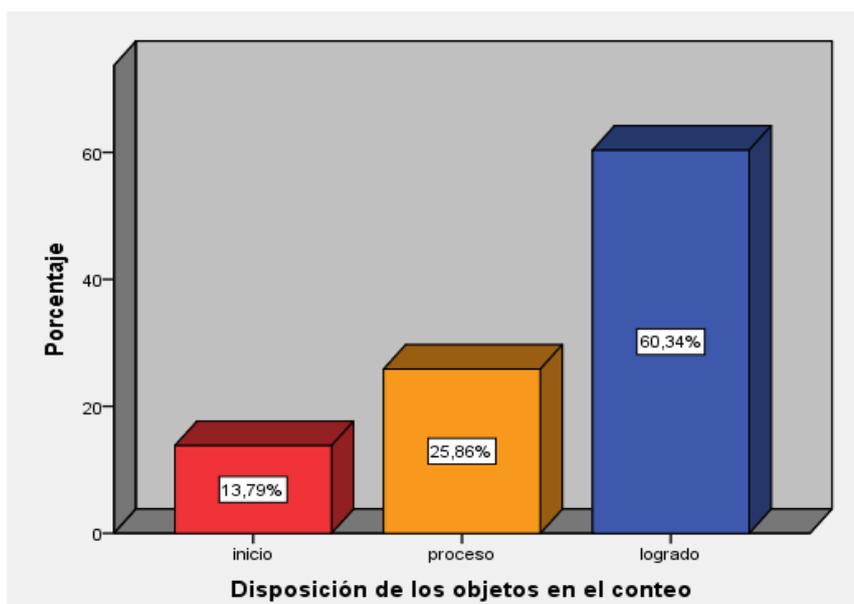


Figura 4: Resultados de la dimensión disposición de los objetos en el conteo en los infantes de 5 años de la I.E.I. Augusto B. Leguía Puente Piedra, donde

los valores de los niveles son:(1) inicio y (2) proceso, (3) logrado el cual se demuestra mediante un grafica de barras.

Fuente: Recuperado del software SPSS

Interpretación: tal como se muestra en la figura 3, el 60.34% de los infantes se encuentran en el nivel de logro, siendo evidencia que la mayoría de estudiantes han desarrollado sus habilidades en la dimensión de la disposición de los objetos en el conteo, mientras que en la figura 2 se observa que el 25.86% están en proceso de desarrollo siendo muestra que aún están desarrollando dicha habilidad y en la figura 1, se puede ver que el 13.79% están en el nivel de inicio, demostrando así que no han logrado un buen desarrollo de las habilidades en la disposición de los objetos en el conteo.

IV. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo en los infantes de 5 años de la institución I.E.I. 323 Augusto B. Leguía del distrito de Puente Piedra, 2017, aplicando el instrumento para la recolección de datos una ficha de observación, con ítems que permitieron registrar las habilidades de conteo que son procesos por la cual los niños y niñas desarrollan su capacidad numérica llegando a aprender su concepto, cuyos procesos según Sánchez y Martínez (2012) son: las fases de progresión de la cadena numérica, los principios básicos del conteo de Gelman y Gallistel y la disposición de los objetos en el conteo. Obteniendo como resultados que el 60.34% de los infantes se encuentran en un nivel de proceso en el desarrollo de las habilidades de conteo, demostrando así que la mayoría se encuentran en desarrollando de forma progresiva dicha habilidad; el 25.86% de los alumnos están en el nivel de logro, evidenciando así que han logrado desarrollar las habilidades de conteo esperado y un 13.79% se hallan en el nivel de inicio mostrando así que no poseen un buen desarrollo de las habilidades de conteo. Éstos resultados distan con los obtenidos por Javier (2014) quien determina que el 80% de los infantes que evaluó se encontraron en un nivel de logro, mientras que el resto se encuentra en un nivel de proceso; por lo mismo se puede decir que hay una gran diferencia entre ambos resultados. Del mismo modo que los resultados obtenidos se sustentan en lo planteado por Piaget quien menciona que para lograr un buen conteo los niños y niñas necesitan conocimientos pre-lógicos y que a su vez dichas habilidades se desarrollan en su totalidad a los 7 años (p18), es decir que a la en la que se encuentran los infantes evaluados aún están en proceso de desarrollo. Dichos resultados permiten establecer que un buen acercamiento al conteo mediante estrategias creativas permitirá empoderarse de un sistema de numeración lógica y adecuada aprovechando el conocimiento previo que los alumnos posean, como lo dicen Martínez y Sánchez (2012) que el conteo es la manifestación intuitiva lista para desarrollarse (p.23). Sin embargo Román (2014) quien realizó una investigación comparativa entre dos instituciones educativas y cuyos

resultados concuerdan pues el 70% de uno y el 50% del otro estaban en el nivel medio del conteo.

De los resultados de las fases de la progresión de la cadena numérica los niños y niñas evaluados se obtuvo que el 52.6% de ellos están en inicio y el 47.4% están en proceso por lo que ningún alumno alcanzó el nivel de logro, resultados que difieren con la investigación de Bermeo y Plaza (2014) quien en su artículo científico enfatiza la importancia de los conceptos planteados por Fuson y Hall, quien propone las fases de progresión de la cadena numérica y apunta a un desarrollo mecánico y memorístico del conteo como base para su desempeño. Estos resultados obtenidos no difieren con la teoría del procesamiento de la información o neo piagetiana acerca de constructos más bien de tipo lógicos para realizar un buen conteo. Al mismo tiempo que se fundamentan en lo argumentado por Caballero (2005) pues menciona que las fases de la secuencia numérica requieren de un proceso largo para ser consolidado que las primeras fases pueda que se estén desarrollando, pero las demás aún están en inicio de adquisición; pues el autor mencionado se basó en un estudio transversal en niños de 2 a 8 años. En este caso las fases más desarrolladas son las fase del nivel cuerda que es cuando los infantes recitan los números de forma libre y espontánea, sin conocer el concepto del número como tal y la fase de nivel cadena irrompible puesto que los alumnos ante una interrupción en el conteo siempre empiezan del inicio, dejando claro que siempre necesitan tener un conducto para realizar el conteo. Y las fases siguientes como son la cadena numerable, y la cadena bidireccional aún están en inicio y otro desconocen dichas fases. Los resultados nos muestran que existe una gran diferencia con lo planteado por Fuson y Hall (1983) mencionado por Fernández (2015) quienes manifiestan que los niños desde edades muy tempranas manejan la secuencia de numerales, puesto que en la investigación realizada ningún niño obtuvo el nivel de logro en ésta dimensión, lo que se puede decir que no poseen un buen desarrollo de las fases de progresión de la cadena numérica, más bien, se encuentran en proceso de desarrollo de dicha habilidad.

De los resultados de los principios básicos del conteo de Gelman y Gallistel se encontró que el 40.5% de los infantes están un nivel de logro y un 33.6% están en proceso resultados que al analizar el artículo de Díaz (2009) quien analiza el concepto del conteo basado en la tesis de Gelman y Gallistel, y que reivindica al conteo no como una mera repetición ni memorística, sino como un conjunto de principios básicos para llegar a su comprensión; y si comparamos con los resultados podemos decir que concuerdan entre ellos, ya que se puede observar la predominancia de los principios del conteo en los niños y niñas observados. Los resultados se fundamentan en la teoría del procesamiento de la información pues según ello para realizar un conteo formal los alumnos deben adquirir ciertas los principios del conteo que son interrelacionadas entre sí, por lo mismo los resultados se sostienen en lo dicho por Gelman y Gallistel (1975) mencionados por Martínez y Sánchez (2012) Señalan los principios básicos del conteo como las actividades clave que poseen los infantes los cuales son: la correspondencia uno a uno que es cuando van catalogando uno a uno los objetos, el orden estable permitiéndoles ordenar de forma adecuada la secuencia numérica, la cardinalidad cuando los niños al terminar el conteo el último número mencionado es el total, la abstracción se refiere a que los infantes alcanzan un nivel que les permita interiorizar y hacer conteos sin manipular objetos o solo con ver ya tienen una idea clara de cuantos hay, y finalmente la irrelevancia del orden pues ya no requieren saber por dónde empezar o se detengan a pensarlo siendo un acto automático el conteo como tal. De ello se puede decir que los resultados difirieren con la teoría de la adquisición directa pues sus autores plantean a un aprendizaje del conteo como mecánico y memorístico pues se pudo observar que los alumnos no requieren en su totalidad a una acción memorística ni mecánica verbal, más bien se rigen por los principios que alude esta dimensión. Por otro lado los resultados se sustentan en lo argumentado por Hernández y Soriano (1997) manifiestan: que una de las primeras teorías acerca de los conceptos tempranos del número es la planteada por Jean Piaget (1941) quien dice que no proviene de operaciones lógicas, más bien de la síntesis entre clase y orden; ello se puede observar en los principios básicos del conteo.

De los resultados en la disposición de los objetos en el conteo cuando el infante se enfrenta a un nuevo reto en base a la ubicación de los objetos en forma vertical, horizontal, en cruz, en círculo y en diferentes posiciones; los resultados fueron que el 60.34% de los estudiantes evaluados se encuentran en un nivel de logro resultados que concuerdan con Campos y Huamán (2012) pues ellos manifiestan que existe una relación significativa entre el uso de material estructurado y la noción del conteo de números, resultados que son argumentados por Martínez y Sánchez (2012) el uso de objetos posicionadas de diferentes formas permite que los niños se afronten el conteo de una forma significativa y de forma gradual, esto es que a manera de juego donde los alumnos están inmersos a observar y manipularlos hace que su aprendizaje sea más duradero y significativo. Dichos resultados se sostienen en lo planteado por Aymerich y Macario (2006) mencionan que para la eficacia del conteo la posición de los objetos cobra gran importancia en la percepción de la numerosidad, ello porque debido a las características de los objetos permiten un buen desarrollo de las habilidades del conteo. Del mismo modo que se sostiene en lo mencionado por Serrano y Denia (1994) pues argumentan que contar y numerar significan, poner en correspondencia los objetos de un conjunto (del que pretendemos conocer su numerosidad) y la serie convencional de numerales, con el objetivo de saber cuántos hay. Entonces se puede decir que los alumnos evaluados están un buen camino hacia el desarrollo de las habilidades del conteo como tal.

V. CONCLUSIÓN

Las habilidades de conteo en los infantes de 5 años de la I.E.I. 323 Augusto B. Leguía del distrito Puente Piedra se encuentran en un nivel de desarrollo de proceso representada en un 60.34% mostrando que los alumnos están desarrollando de forma progresiva las habilidades del conteo mientras que el 25.86% están en el nivel de logro y el 13.79% están en inicio de desarrollo..

En las fases de la progresión de la cadena numérica se encontró que el 52.6% de los alumnos evaluados se encuentran en inicio del desarrollo de las habilidades del conteo, hecho que evidencia que la mayoría tiene limitadas habilidades de conteo en ésta habilidad y el 47.4% están en proceso de desarrollo y se pudo determinar que ninguno llegó al nivel de logro.

En los principios básicos de conteo de Gelman y Gallistel se encontró que el 40.5% de los infantes están en un nivel de logro, lo que se evidencia que la mayoría posee un buen desarrollo en ésta habilidad, mientras que el 33.6% de se encuentran en el nivel de proceso y el 25.9% están en inicio de desarrollo.

En la disposición de los objetos en el conteo se encontró que el 60.3% de los infantes se encuentran en un nivel de logro, lo que evidencia un buen desarrollo de dicha habilidad, mientras que el 25.86% están en el nivel de proceso y el 13.79% se hallan en el nivel de inicio.

VI. RECOMENDACIONES

Para fortalecer las habilidades de conteo se recomienda revisar acerca de las teorías o modelos de conteo que puedan ser usados como estrategias, dependiendo de las características que poseen los alumnos.

En lo referido a las fases de la progresión de la cadena numérica es importante tomar en cuenta en qué nivel de desarrollo se encuentran, para a partir de ello fortalecer mediante el uso de estrategias metodológicas. Tales como usar en el momento del juego con materiales que les permita acercarse de manera lúdica al conteo verbal.

Para fortalecer los principios básicos de Gelman y Gallistel es necesario buscar estrategias que les permitan mantenerse en el ritmo que están, implementando con actividades novedosas para incrementar aún más sus habilidades.

Se recomienda el uso de diversos materiales ubicados en diferentes posiciones para fortalecer el conteo.

VII. REFERENCIAS

Alayo, F. (2016, 16 de diciembre). *Perú sale del último lugar en la prueba PISA 2015*. El Comercio. Recuperado de: <https://goo.gl/G5mbU7>

Aymerich, J. y Macario, S. (2006). *Matemáticas para el siglo XXI*. España: Universitat Jaume.

Bermeo, T., & Plaza, J. (2014). *La construcción del número en primero de básica desde la Actualización y Fortalecimiento Curricular*. Cuenca. Recuperado de: <https://goo.gl/Yfdx4b>

Campos, E. y Huamán, M. (2012) *“El uso de material concreto y el aprendizaje de la noción del número en los niños (as) de 5 años de la I.E. Almirante Grau N° 327- Los Olivos. Lima: UCV.*

Caballero, S. (2005). *Un estudio transversal y longitudinal sobre los conocimientos informales de las operaciones aritméticas básicas en niños de educación infantil*. Madrid: Universidad Complutense. Recuperado de: <https://goo.gl/czicG1>

Condori, E. (2013). *Noción de número en los niños y niñas de 5 de la institución educativa inicial María Inmaculada San Borja 2013*. Lima: UCV.

Díaz, R. (2009). *Adquisición de la noción de número natural*. Honduras: OEI. Recuperado de: <https://goo.gl/VqAXGi>

Fernández, C. (2015). *Análisis cognitivo de la secuencia numérica: procesamiento de la información y epistemología genética*. Recuperado de: <https://goo.gl/KGnMNC>

Hernández, F., & Soriano, E. (1997). *La enseñanza de las matemáticas en el primer ciclo de la educación primaria una experiencia didáctica*. Murcia: Universidad de Murcia. Recuperado de: <https://goo.gl/rdjPvw>

- Hernández, R., Fernández, R., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Education.
- Hurtado, I y Toro, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Venezuela: libros de el nacional. Recuperado de: <https://goo.gl/btrpZf>
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de trabajos de investigación*. Venezuela: editorial alfa. Recuperado de: <https://goo.gl/6khXNn>
- Javier, J. (2014). *Niveles de conteo en niños de 5 años de la institución educativa 3047 Río Santa*. Los Olivos. Lima: UCV.
- Martínez, J., & Sánchez, C. (2012). *Desarrollo y la mejora de la inteligencia matemática en Educación Infantil*. Madrid, España: Wolters Kluwer España.
- MINEDU. (2015). *Rutas del Aprendizaje; ¿qué y cómo aprenden los niños y niñas? Área curricular matemática*. Lima, Perú: MINEDU.
- DCN. (2016). *Programa curricular de educación inicial*. Lima, Perú: MINEDU.
- Nunes, T. y Bryant, P. (2003). *Las matemáticas y su aplicación: la perspectiva del niño*. (6^{ta} ed.) México: siglo veintiuno editores. Recuperado de: <https://goo.gl/4YmU3G>
- Ortíz, F. (2004). *Diccionario de la metodología de la investigación científica*. México: LIMUSA. Recuperado de: <https://goo.gl/TVmsBt>
- Román, M. (2014). *Noción de número en los niños de 5 años de las instituciones educativas "María Inmaculada" y "Santa Rosa" del Distrito de San Borja*. Lima.

Ruiz, C. (1992). Instrumentos y técnicas de investigación educativa: un enfoque Cuantitativo y cualitativo para la recolección y análisis de datos. (3^{era} ed.) DANAGA. Recuperado de: <https://goo.gl/idiZnw>

Serrano, J., & Denia, A. (1994). *¿Cómo cuentan los niños? un análisis sobre las teorías más relevantes sobre la construcción de los esquemas de conteo*. Murcia: ICE. Recuperado de: <https://goo.gl/vyhG5e>

UNESCO. (2016). *Aportes para la enseñanza de la matemática: tercer estudio regional comparativo y explicativo*. París: UNESCO. Recuperado de <https://goo.gl/tZzbaJ>

Villarroel, J. (2009). *Investigación sobre el conteo infantil. Didáctica de las matemáticas y de las ciencias experimentales*. España: UPV/EHU. Recuperado de: <https://goo.gl/M8ejKr>

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA

NRO. 323 AUGUSTO B. LEGUÍA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Escala valorativa sobre las habilidades de conteo

FINALIDAD: el presente instrumento tiene como determinar las habilidades de conteo de los niños y niñas de 5 años.

DATOS GENERALES:

Nombre:.....

Sexo: masculino () femenino ()

INSTRUCCIONES: MARCA CON UN ASPA(X) SEGÚN LAS CATEGORIAS:

Casi nunca	A veces	Siempre
1	2	3

NRO	ITEMS	1	2	3
	Fases de progresión del conteo			
1	Recita más de 5 números forma libre.			
2	Recita más de 5 números partiendo del 1.			
3	Recita los números del 1 al 5 de manera secuenciada			
4	Recita los números del 1 al 10 manera secuenciada.			
5	Recita los números partiendo de donde se quedó ante una interrupción entre el 1 y el 5.			
6	Cuenta 5 pelotas de manera secuenciada.			
7	Cuenta 7 pelotas de manera secuenciada			
8	Cuenta de 1 al 5 en forma ascendente.			
	Principios del conteo Gelman y Gallistel			
9	Cuenta 5 cubos mencionando sus numerales de manera ordenada.			
10	Menciona el número que sigue después del 1			

11	Menciona el número que sigue después del 2			
12	Menciona el número que sigue después del 3			
13	Cuenta 5 pelotas mencionando la cantidad que hay.			
14	Cuenta 7 pelotas mencionando la cantidad que hay.			
15	Menciona cuantas patas tiene un pollo sin verlas físicamente.			
16	Menciona la cantidad de un grupo de 5 manzanas, contándolos una sola vez.			
	Disposición de los objetos en el conteo			
17	Cuenta una fila de 5 cuentas de derecha a izquierda de inicio a fin.			
18	Cuenta una fila de 5 cuentas de izquierda a derecha de inicio a fin.			
19	Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin mostrándole de dónde empezar.			
20	Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin decidiendo por dónde empezar.			
21	Cuenta de inicio a fin 5 cubos alineados de manera que se cruzan.			
22	Cuenta un grupo de 7 botones ubicados de manera desordenada de inicio a fin.			
23	Cuenta 7 imágenes de botones ubicados de forma desordenada de inicio a fin			

Anexo 02: Validación por Juicio de Experto

Anexos:

Instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE HABILIDADES DE CONTEO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Fases de progresión de la cadena numérica.							
1	Recita más de 5 números forma libre.	✓		✓		✓		
2	Recita más de 5 números partiendo del 1.	✓		✓		✓		
3	Recita los números del 1 al 5 de manera secuenciada	✓		✓		✓		
4	Recita los números partiendo de donde se quedó ante una interrupción entre el 1 y el 5.	✓		✓		✓		
5	Cuenta 5 pelotas de manera secuenciada.	✓		✓		✓		
6	Cuenta 7 pelotas de manera secuenciada.	✓		✓		✓		
7	Cuenta de 1 al 5 en forma ascendente	✓		✓		✓		
	Principios Básicos del conteo de Gelman y Gallistel	✓		✓		✓		
8	Cuenta 5 cubos mencionando sus numerales de manera ordenada.	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Menciona el número que sigue después del 1.	✓		✓		✓		
10	Menciona el número que sigue después del 2.	✓		✓		✓		
11	Menciona el número que sigue después del 3.	✓		✓		✓		
12	Cuenta 5 pelotas mencionando la cantidad que hay.	✓		✓		✓		
13	Cuenta 7 pelotas mencionando la cantidad que hay.	✓		✓		✓		
14	Menciona cuantas patas que tiene un pollo sin verlas físicamente.	✓		✓		✓		
15	Menciona la cantidad de un grupo de 5 manzanas, contándolos una sola vez.	✓		✓		✓		
	Disposición de los objetos en el conteo	Si	No	Si	No	Si	No	

16	Cuenta una fila de 5 cuentas de derecha a izquierda de inicio a fin.	✓		✓		✓	
17	Cuenta una fila de 5 cuentas de izquierda a derecha de inicio a fin.	✓		✓		✓	
18	Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, mostrándole de dónde empezar.	✓		✓		✓	
19	Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, decidiendo por dónde empezar.	✓		✓		✓	
20	Cuenta de inicio a fin 5 cubos alineados de manera que se cruzan.	✓		✓		✓	
21	Cuenta un grupo de 7 botones ubicados de manera desordenada de inicio a fin.	✓		✓		✓	
22	Cuenta 7 imágenes de botones ubicados de forma desordenada de inicio a fin.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Aplicable

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DORIS ELIZABET AMUNETA RODRIGUEZ DNI: 08582466

Especialidad del validador: Mg. Educación Inicial

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

04 de Noviembre del 2016.



Firma del Experto Informante.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Fases de progresión de la cadena numérica.							
1	Recita más de 5 números forma libre.	✓		✓		✓		
2	Recita más de 5 números partiendo del 1.	✓		✓		✓		
3	Recita los números del 1 al 5 de manera secuenciada	✓		✓		✓		
4	Recita los números partiendo de donde se quedó ante una interrupción entre el 1 y el 5.	✓		✓		✓		
5	Cuenta 5 pelotas de manera secuenciada.	✓		✓		✓		
6	Cuenta 7 pelotas de manera secuenciada.	✓		✓		✓		
7	Cuenta de 1 al 5 en forma ascendente	✓		✓		✓		
	Principios Básicos del conteo de Gelman y Gallistel	✓		✓		✓		
8	Cuenta 5 cubos mencionando sus numerales de manera ordenada.	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Menciona el número que sigue después del 1.	✓		✓		✓		
10	Menciona el número que sigue después del 2.	✓		✓		✓		
11	Menciona el número que sigue después del 3.	✓		✓		✓		
12	Cuenta 5 pelotas mencionando la cantidad que hay.	✓		✓		✓		
13	Cuenta 7 pelotas mencionando la cantidad que hay.	✓		✓		✓		
14	Menciona cuantas patas que tiene un pollo sin verlas físicamente.	✓		✓		✓		
15	Menciona la cantidad de un grupo de 5 manzanas, contándolos una sola vez.	✓		✓		✓		
	Disposición de los objetos en el conteo	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Cuenta una fila de 5 cuentas de derecha a izquierda de inicio a fin.	✓		✓		✓		
17	Cuenta una fila de 5 cuentas de izquierda a derecha de inicio a fin.	✓		✓		✓		
18	Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, mostrándole de dónde empezar.	✓		✓		✓		
19	Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin,	✓		✓		✓		

	decidiendo por dónde empezar.						
20	Cuenta de inicio a fin 5 cubos alineados de manera que se cruzan.	✓		✓		✓	
21	Cuenta un grupo de 7 botones ubicados de manera desordenada de inicio a fin.	✓		✓		✓	
22	Cuenta 7 imágenes de botones ubicados de forma desordenada de inicio a fin.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El presente instrumento es aplicable.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. JUANA CRUZ MONTERO DNI: 07545873

Especialidad del validador: Educación Inicial

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...04...de...12...del 2016.


 Firma del Experto Informante.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Fases de progresión de la cadena numérica.							
1	Recita más de 5 números forma libre.	✓		✓		✓		
2	Recita más de 5 números partiendo del 1.	✓		✓		✓		
3	Recita los números del 1 al 5 de manera secuenciada	✓		✓		✓		
4	Recita los números partiendo de donde se quedó ante una interrupción entre el 1 y el 5.	✓		✓		✓		
5	Cuenta 5 pelotas de manera secuenciada.	✓		✓		✓		
6	Cuenta 7 pelotas de manera secuenciada.	✓		✓		✓		
7	Cuenta de 1 al 5 en forma ascendente	✓		✓		✓		
	Principios Básicos del conteo de Gelman y Gallistel	✓		✓		✓		
8	Cuenta 5 cubos mencionando sus numerales de manera ordenada.	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Menciona el número que sigue después del 1.	✓		✓		✓		
10	Menciona el número que sigue después del 2.	✓		✓		✓		
11	Menciona el número que sigue después del 3.	✓		✓		✓		
12	Cuenta 5 pelotas mencionando la cantidad que hay.	✓		✓		✓		
13	Cuenta 7 pelotas mencionando la cantidad que hay.	✓		✓		✓		
14	Menciona cuantas patas que tiene un pollo sin verlas físicamente.	✓		✓		✓		
15	Menciona la cantidad de un grupo de 5 manzanas, contándolos una sola vez.	✓		✓		✓		
	Disposición de los objetos en el conteo	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Cuenta una fila de 5 cuentas de derecha a izquierda de inicio a fin.	✓		✓		✓		
17	Cuenta una fila de 5 cuentas de izquierda a derecha de inicio a fin.	✓		✓		✓		
18	Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, mostrándole de dónde empezar.	✓		✓		✓		
19	Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin,	✓		✓		✓		

Anexo 3: matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo general		
¿Cuál es el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo en infantes de 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017?	Determinar el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo en infantes 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017	<p>Variable: Habilidades de conteo</p> <p>Dimensiones: 1.Fases de la progresión de la cadena numérica. 2.Principios básicos del conteo de Gelman y Gallistel 3.Disposición de los objetos en el conteo</p> <p>Escala de medición</p> <p>1= casi nunca 2= a veces 3= Siempre</p> <p>Rangos y niveles por variable y dimensiones</p> <p>23-52 Inicio 53-67 Proceso 68-69 Logrado</p>	<p>Tipo de investigación: Básica descriptiva</p> <p>Nivel de investigación: Descriptiva</p> <p>Diseño: No Experimental</p> <p>Esquema de investigación:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>M → O</p> </div> <p>Dónde: M: Muestra 116 niños y niñas de la I.E.I 323 Augusto B. Leguía O: Aplicación a una ficha de observación</p> <p>Población: 116 niños de 5 años. Muestra: 116 niños de 5 años.</p>
Problemas específicos	Objetivos específicos		
1. ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las fases de progresión de la cadena numérica en infantes de 5 años de la I.E.I nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017?	1. Describir el nivel de desarrollo de las Fases de la progresión de la cadena numérica en infantes de 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017.		
2. ¿Cuál es el nivel de desarrollo de los principios del conteo de Gelman y Gallistel en infantes de 5 años de la I.E.I nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017?	2. Describir el nivel de desarrollo de los principios del conteo de Gelman y Gallistel en infantes de 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017.		

<p>3. ¿Cuál es el nivel de desarrollo según la disposición de los objetos en el conteo en infantes de 5 años de la I.E.I nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017?</p>	<p>3. Describir el nivel de desarrollo según la disposición de los objetos en el conteo en infantes de 5 años de la I.E.I Nro. 323 Augusto B. Leguía del Distrito de Puente Piedra 2017.</p>	<p>8-18 Inicio 19-22 Proceso 23-24 Logrado</p> <p>8-18 Inicio 19-22 Proceso 23-24 Logrado</p> <p>7-15 Inicio 16-19 Proceso 20-21 Logrado</p>	<p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento de recolección de datos: Escala de estimación</p>
---	--	--	--

Anexo 04: Resultados de prueba piloto

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Recita más de cinco números de forma libre	55,75	185,461	,709	,747
Recita más de cinco partiendo del uno	55,75	185,461	,709	,747
Recita los numeros del uno al cinco de manera secuenciada.	55,75	185,461	,709	,747
Recita los números partiendo de donde se quedó ante una interrupción entre el uno y el cinco.	56,90	180,200	,428	,743
Cuenta cinco pelotas de manera secuencia	55,85	180,029	,798	,739
Cuenta siete pelotas de manera secuenciada	56,10	175,674	,844	,733
Cuenta del uno al cinco de forma ascendente	55,80	182,063	,697	,743
Cuenta cinco cubos mencionando sus numerales en forma ordenada	55,95	180,682	,588	,741
Menciona el número que sigue después del uno	56,05	177,524	,745	,736
Menciona el número que sigue después del dos	56,05	177,524	,745	,736
Menciona el número que sigue después del tres	56,10	180,726	,558	,742
Cuenta cinco pelotas mencionando la cantidad que hay	56,10	180,305	,582	,741

cuenta siete pelotas mencionando la cantidad que hay	56,45	179,839	,491	,741
Menciona cuantas patas tiene un pollo sin verlo físicamente	56,00	176,211	,833	,734
Menciona la cantidad de un grupo de manzanas contándolas una sola vez.	54,75	127,250	,133	,974
Cuenta una fila de cinco chapitas de derecha a izquierda de inicio a fin	55,95	176,576	,830	,734
Cuenta una fila de cinco chapitas de izquierda a derecha de inicio a fin	55,95	176,576	,830	,734
Cuenta un grupo de chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, mostrándole por dónde empezar	56,00	174,632	,828	,731
Cuenta un grupo de chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, decidiendo por dónde empezar	56,05	173,734	,865	,730
Cuenta de inicio a fin cinco cubos alineados de manera que se cruzan	56,10	176,937	,693	,736
Cuenta un grupo de siete botones ubicados de manera desordenada de inicio a fin	56,05	173,734	,865	,730
Cuenta siete imágenes de botones ubicados de forma desordenada de inicio a fin.	56,20	177,011	,689	,736

Anexo 5: Baremos

Categoría	Intervalos
Logrado	68--69
Proceso	53--67
Inicio	23--52

Específico

1

Categoría	Intervalos
Logrado	23--24
Proceso	19--22
Inicio	8--18

Específico

2

Categoría	Intervalos
Logrado	23--24
Proceso	19--22
Inicio	8--18

Específico

3

Categoría	Intervalos
Logrado	20-21
Proceso	16--19
Inicio	7--15

Ficha Técnica del instrumento

INTRODUCCIÓN

Las habilidades de conteo son procesos mediante el cual los alumnos logran el aprendizaje de los números por lo que se manifiesta en diferentes actividades que desarrollan, dentro de dichas habilidades se encuentran tres dimensiones como son: las fases de progresión de la cadena numérica, los principios de conteo de Gelman y Gallistel y la disposición de los objetos en el conteo; los que son descritos a través de la técnica de la observación.

Nombre del instrumento:

Fichas de observación

Objetivo

El siguiente instrumento tiene como objetivo determinar el nivel de desarrollo de las habilidades de conteo en los infantes de 5 años de la I.E.I. Augusto. B. Leguía de Puente Piedra- 2017

Autor(a)

Liceta Huamán, Jacinta

Administración

El instrumento es aplicable de manera individual, observando a cada alumno durante el juego trabajo.

Duración

10 minutos

Sujetos de aplicación

Cada niño y niña de 5 años de la I.E.I. Augusto B. Leguía.

Categorías y puntuaciones de evaluación

Categorías	Valor	Descripción
▪ Siempre	3	Los niños/as cuya puntuación se encuentra en este puntaje demuestran un buen desempeño y logro de las habilidades de conteo
▪ A veces	2	Los niños/as cuya puntuación se encuentran en este puntaje se encuentran en proceso de lograr habilidades de conteo manifestados de manera esporádica.
▪ Casi nunca	1	Los niños/as cuya puntuación se encuentran en este puntaje se encuentran en inicio de habilidades de conteo.

Descripción de los niveles de representación estadística

Niveles	Valor	Descripción
▪ Logrado	3	Los niños/as cuya puntuación se encuentra en este puntaje demuestran un buen desempeño y logro de las habilidades de conteo
▪ Proceso	2	Los niños/as cuya puntuación se encuentran en este puntaje se encuentran en proceso de lograr habilidades de conteo manifestados de manera esporádica.
▪ Inicio	1	Los niños/as cuya puntuación se encuentran en este puntaje se encuentran en inicio de habilidades de conteo.

Dimensión: Fases de progresión de la cadena numérica.

Ítems	CASI NUNCA	A VECES	SIEMPRE
Recita más de 5 números forma libre.	Desconoce los números.	Menciona algunos números de forma libre por momentos.	Recita más de cinco números de forma libre
Recita más de 5 números partiendo del 1.	Dice solo el número 1	Menciona algunos números partiendo del número 1	Recita más de 5 números partiendo del 1.
Recita los números del 1 al 5 de manera secuenciada	Dice los números de 1 al 2 de manera secuenciada	Menciona los números del 1 al cinco de forma desordenada	Recita los números del 1 al 5 de manera secuenciada
Recita los números partiendo de donde se quedó ante una interrupción entre el 1 y el 5.	Desconoce el número en el que se quedó	Menciona los números partiendo siempre del 1	Recita los números, siempre, partiendo de donde se quedó ante una interrupción entre el 1 y el 5.
Cuenta 5 pelotas de manera secuenciada.	Desconoce el término "conteo"	Realiza el conteo por momentos de 5 pelotas de manera secuenciada	Cuenta siempre 5 pelotas de manera secuenciada.

Cuenta 7 pelotas de manera secuenciada.	Realiza el conteo de 2 pelotas	Ejecuta el conteo por momentos de 7 pelotas de manera secuenciada	Cuenta siempre 7 pelotas de manera secuenciada.
Cuenta de 1 al 5 en forma ascendente	Dice los números del 1 al 2 de manera ascendente	Menciona los números del 1 al 5 en forma ascendente por momentos.	Cuenta de 1 al 5 en forma ascendente

Dimensión: Principios del conteo según Gelman y Gallistel

ítems	CASI NUNCA	A VECES	SIEMPRE
Cuenta 5 cubos mencionando sus numerales de manera ordenada.	Realiza el conteo de 5 cubos manera desordenada.	Ejecuta el conteo de 5 cubos a veces mencionando sus numerales de manera ordenada.	Cuenta siempre 5 cubos mencionando sus numerales de manera ordenada.
Menciona el número que sigue después del 1.	Desconoce el número que sigue después del 1.	Dice por momentos el número que sigue después del 1.	Menciona siempre el número que sigue después del 1.
Menciona el número que sigue después del 2.	Desconoce el número que sigue después del 2.	Dice por momentos el número que sigue después del 2.	Menciona siempre el número que sigue después del 2.
Menciona el número que sigue después del 3.	Desconoce el número que sigue después del 3.	Dice por momentos el número que sigue después del 3.	Menciona siempre el número que sigue después del 3.
Cuenta 5 pelotas mencionando la cantidad que hay.	Realiza el conteo de 5 pelotas sin mencionar la cantidad que hay.	Ejecuta el conteo de 5 pelotas, mencionando por momentos la cantidad que hay.	Cuenta 5 pelotas siempre mencionando la cantidad que hay.
Cuenta 7 pelotas mencionando la cantidad que hay.	Realiza el conteo de 7 pelotas sin mencionar la cantidad que hay.	Ejecuta el conteo de 7 pelotas, mencionando por momentos la cantidad que hay.	Cuenta 7 pelotas mencionando siempre la cantidad que hay.
Menciona cuantas patas que tiene un pollo sin verlas físicamente.	Desconoce la cantidad de patas que tiene un pollo sin verlas físicamente.	Dice por momentos cuantas patas tiene un pollo sin verlas físicamente.	Menciona siempre, cuantas patas que tiene un pollo sin verlas físicamente.
Menciona la cantidad de un grupo de 5 manzanas, contándolos una sola vez.	Dice la cantidad de un grupo de manzanas contándolo más de 4 veces.	Manifiesta la cantidad de un grupo de 5 manzanas contándolas dos veces.	Menciona la cantidad de un grupo de 5 manzanas, contándolos una sola vez.

Dimensión: Disposición de los objetos en el conteo

ítems	CASI NUNCA	A VECES	SIEMPRE
Cuenta una fila de 5 cuentas de derecha a izquierda de inicio a fin.	Realiza el conteo de una fila de 5 cuentas de forma desordenada	Ejecuta el conteo de una fila de cinco cuentas por momentos de derecha a izquierda.	Cuenta una fila de 5 cuentas de derecha a izquierda de inicio a fin.
Cuenta una fila de 5 cuentas de izquierda a derecha de inicio a fin.	Realiza el conteo de una fila de 5 cuentas de forma desordenada	Ejecuta el conteo de una fila de cinco cuentas por momentos de izquierda a derecha.	Cuenta una fila de 5 cuentas de izquierda a derecha de inicio a fin.
Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, mostrándole de dónde empezar.	Realiza el conteo de un grupo de 5 ubicadas en forma circular enumerando varias veces las chapitas.	Ejecuta el conteo, por momentos de un grupo de 5 chapitas ubicados en forma circular de inicio a fin, mostrándole de dónde empezar.	Cuenta siempre un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, mostrándole de dónde empezar.
Cuenta un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, decidiendo por dónde empezar.	Realiza el conteo de un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, mostrándole de dónde empezar.	Ejecuta el conteo, por momentos de un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular	Cuenta siempre un grupo de 5 chapitas ubicadas en forma circular de inicio a fin, decidiendo por dónde empezar.
Cuenta de inicio a fin 5 cubos alineados de manera que se cruzan.	Cuenta 5 cubos alineados de manera que se cruzan mostrándole por dónde empezar.	Ejecuta el conteo por momentos de inicio a fin de 5 cubos alineados de manera que se cruzan.	Cuenta siempre de inicio a fin 5 cubos alineados de manera que se cruzan.
Cuenta un grupo de 7 botones ubicados de manera desordenada de inicio a fin.	Realiza el conteo de 5 botones de un grupo de 7 ubicados de manera desordenada	Ejecuta el conteo por momentos un grupo de 7 botones ubicados de manera desordenada de inicio a fin.	Cuenta siempre un grupo de 7 botones ubicados de manera desordenada de inicio a fin.
Cuenta 7 imágenes de botones ubicados de forma desordenada de inicio a fin.	Realiza el conteo de 5 imágenes de botones de un grupo de 7 ubicados de manera desordenada	Cuenta por momentos 7 imágenes de botones ubicados de forma desordenada de inicio a fin.	Cuenta 7 imágenes de botones ubicados de forma desordenada de inicio a fin.

*8. DATOS SPSS.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 29 de 29 variables

	id	G	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22	Item23	habilidad desde conteo	fases de epre sion	princi pios deG...	dispo sicion de...
1	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2
2	2	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3
4	4	2	3	2	2	1	1	2	1	2	2	3	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
5	5	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3
6	6	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
7	7	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
8	8	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
9	9	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
10	10	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
11	11	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
12	12	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
13	13	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3
14	14	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3
15	15	1	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
16	16	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3
17	17	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
18	18	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
19	19	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3
20	20	1	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
21	21	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
22	22	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2
23	23	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
24	24	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
25	25	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
26	26	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
27	27	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
28	28	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3
29	29	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3
30	30	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
31	31	1	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
32	32	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3
33	33	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

ES 12:38 p.m. 25/07/2017

*8. DATOS SPSS.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	id	Numérico	3	0		Ninguna	Ninguna	3	Centrado	Escala	Entrada
2	G	Numérico	1	0		{1, masculin...	Ninguna	2	Centrado	Nominal	Entrada
3	Item1	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	3	Centrado	Ordinal	Entrada
4	Item2	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	3	Centrado	Ordinal	Entrada
5	Item3	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	5	Centrado	Ordinal	Entrada
6	Item4	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	3	Centrado	Ordinal	Entrada
7	Item5	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	3	Centrado	Ordinal	Entrada
8	Item6	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	3	Centrado	Ordinal	Entrada
9	Item7	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	3	Centrado	Ordinal	Entrada
10	Item8	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	3	Centrado	Ordinal	Entrada
11	Item9	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	3	Centrado	Ordinal	Entrada
12	Item10	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
13	Item11	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
14	Item12	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
15	Item13	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
16	Item14	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
17	Item15	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
18	Item16	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
19	Item17	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
20	Item18	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
21	Item19	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
22	Item20	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
23	Item21	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
24	Item22	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
25	Item23	Numérico	1	0		{1, casi nun...	Ninguna	4	Centrado	Ordinal	Entrada
26	habilidades...	Numérico	1	0		{1, inicio}...	Ninguna	4	Centrado	Escala	Entrada
27	fasesdepreg...	Numérico	1	0		{1, inicio}...	Ninguna	4	Centrado	Escala	Entrada
28	principiosde...	Numérico	1	0		{1, inicio}...	Ninguna	3	Centrado	Escala	Entrada
29	disposicion...	Numérico	1	0		{1, inicio}...	Ninguna	3	Centrado	Escala	Entrada
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Pr

Anexo 7: Acta de aprobación de originalidad de tesis

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 1
--	---	---

Yo, Jose Luis Llanos Castilla
 docente de la Facultad de Educación e Idiomas y Escuela
 Profesional Educación Inicial de la Universidad César Vallejo Lima Norte (precisar
 filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

"Habilidades de conteo en infantes de 5 años de la
I.E.I. N° 323 Augusto B. Leguía del Distrito de
Puente Piedra, 2017
"

del (de la) estudiante Jacinta Liceta Huamán
 constato que la investigación tiene un índice de
 similitud de .19 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las
 coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis
 cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la
 Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha Lima, 24 de Julio, 2017



Mg. Llanos Castilla, Jose Luis
 Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 92150770

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Anexo 8: Análisis individual TURNITIN

Es seguro | <https://ev.turnitin.com/app/carta/es/?s=1800-832732799&u=1051154857&lang=es>

feedback studio

INFORME DE TESIS

/0 < 12 de 20 > ?

16
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL

HABILIDADES DE CONTEO EN INFANTES DE 5 AÑOS DEL I.E.I NRO. 323
AUGUSTO B. LEGUÍA DEL DISTRITO DE PUENTE PIEDRA 2017

1
TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL

AUTORA:
LICETA HUAMÁN JACINTA

ASESOR:
Mgtr. LLANOS CASTILLA, JOSÉ LUIS

53
LINEA DE INVESTIGACIÓN
ATENCIÓN INTEGRAL DEL INFANTE, NIÑO Y ADOLESCENTE

Resumen de coincidencias

19%

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

19	1	repositorio.ucv.edu.pe	2%
		Fuente de Internet	
	2	Entregado a Universida...	1%
		Trabajo del estudiante	
	3	www.libreriaites.com	1%
		Fuente de Internet	
	4	www.actiludis.com	1%
		Fuente de Internet	
	5	Entregado a Universida...	1%
		Trabajo del estudiante	
	6	Entregado a Universida...	1%
		Trabajo del estudiante	
	7	pensamientoeducativo...	1%
		Fuente de Internet	
	8	docplayer.es	1%
		Fuente de Internet	

Anexo 9: Recibo digital TURNITIN



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Jacinta Liceta Huaman
Título del ejercicio: INFORME DE TESIS
Título de la entrega: INFORME DE TESIS
Nombre del archivo: LICETA_HUAM_N_JACINTA.docx
Tamaño del archivo: 710.17K
Total páginas: 73
Total de palabras: 15,911
Total de caracteres: 80,252
Fecha de entrega: 23-jul-2017 11:32p.m.
Identificador de la entrega: 832732799



Derechos de autor 2017 Turnitin. Todos los derechos reservados.

Anexo10: Pantallazo de análisis grupal TURNITIN

Turnitin

https://turnitin.com/t_inbox.asp?aid=60670280&svr=332&lang=es&r=93.1742743288783

Buscar

INFORME DE TESIS

BANDEJA DE ENTRADA | ESTÁS VIENDO: TRABAJOS NUEVOS ▾

Entregar archivo Informe de GradeMark | Editar la configuración del ejercicio | Correo electrónico sin remitentes

<input type="checkbox"/>	AUTOR	TÍTULO	SIMILITUD	NOTA	RESPUESTA	ARCHIVO	Nº DEL TRABAJO	FECHA
<input type="checkbox"/>	Kenya Pamela Rivas M...	INFORME DE TESIS	11% ■	/	*	📄	832817211	24-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Rossmery Urday Pinta...	INFORME DE TESIS	16% ■	/	*	📄	832733643	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Janet Julissa Arangu...	INFORME DE TESIS	17% ■	/	*	📄	832727838	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	María Angelica Fuent...	INFORME DE TESIS	17% ■	/	*	📄	832731803	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Yuleisi Guzmán Luján	INFORME DE TESIS	17% ■	/	*	📄	832743762	24-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Rocio Mishel Baca De...	INFORME DE TESIS	18% ■	/	*	📄	832727842	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Jackeline Mylene Dom...	INFORME DE TESIS	18% ■	/	*	📄	832727845	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Paola Isabel Mimbela...	INFORME DE TESIS	18% ■	/	*	📄	832825724	24-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Marlene Alicia Truye...	INFORME DE TESIS	18% ■	/	*	📄	832733640	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Johana Noelia Juarez...	INFORME DE TESIS	19% ■	/	*	📄	832731799	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Diana Lucas Vidal	INFORME DE TESIS	19% ■	/	*	📄	832731807	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Jacinta Liceta Huama...	INFORME DE TESIS	19% ■	/	*	📄	832732799	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Kimberli Elizabeth L...	INFORME DE TESIS	19% ■	/	*	📄	832743765	24-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Fiorela Marchena Cor...	INFORME DE TESIS	19% ■	/	*	📄	832732803	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Giannina Narro Hidal...	INFORME DE TESIS	19% ■	/	*	📄	832743764	24-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Ana María Pilar Rive...	INFORME DE TESIS	19% ■	/	*	📄	832733642	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Flor María Davila Cr...	INFORME DE TESIS	20% ■	/	*	📄	832727841	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Rossmery Lidia Galar...	INFORME DE TESIS	20% ■	/	*	📄	832731808	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Génesis Natali Ochup...	INFORME DE TESIS	20% ■	/	*	📄	832732807	23-jul-2017
<input type="checkbox"/>	Melisa Krístel Ramos...	INFORME DE TESIS	20% ■	/	*	📄	832732800	23-jul-2017

Anexo11: autorización de la versión final del trabajo de investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE
LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACION E IDIOMAS

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

JACINTA LICETA HUAMAN

INFORME TÍTULADO:

**"HABILIDADES DE CONTEO EN INFANTES DE 5 AÑOS DE LA I.E.I N°
323 AUGUSTO B. LEGUÍA DEL DISTRITO DE PUENTE PIEDRA 2017"**

SUSTENTADO EN FECHA: 17 DE JULIO DEL 2017

NOTA O MENCIÓN: 16 (DIECISEIS)



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN