

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
EDUCACIÓN INICIAL



NIVELES DE LA NOCIÓN DE CLASIFICACIÓN EN
NIÑOS DE 5 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS DIVINO NIÑO JESÚS N° 377 Y
CÍRCULO INGENIERÍA, LOS OLIVOS, 2016.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Educación Inicial

AUTORA:

Quispe Fernandez, Rosa Angela

ASESOR:

Dr. Mescua Figueroa, Augusto Cesar

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Atención integral del Infante, Niño y Adolescente

LIMA – PERÚ

2017

PÁGINA DEL JURADO

Dra. Rodríguez Melgar, Silvia

PRESIDENTE

Dra. Cruz Montero, Juana

SECRETARIO

Dr. Mescua Figueroa, Augusto César

VOCAL

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación, se lo dedico a Dios por todas las bendiciones y fuerzas que me brinda diariamente para seguir adelante, a mi madre por su infinito amor, sus consejos y su motivación constante, y a mi querida hermana por su cariño incondicional, apoyo moral y palabras de aliento.

AGRADECIMIENTO

Por el presente trabajo agradezco a Dios que me colocó a grandes personas en mi camino para concluir satisfactoriamente mi tesis. A mi asesor Dr. César Mescua por su paciencia y apoyo durante todo el proceso de elaboración de mi investigación, a mi familia en general, a mi madre y a mi hermana por darme tanta fortaleza y ser mi motivo principal para ser mejor, a mi novio por ser mi soporte, y a mis verdaderas amistades.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Rosa Angela Quispe Fernandez con DNI N°47522983, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Educación e Idiomas, Escuela 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 de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 9 de Diciembre del 2016.

Rosa Angela Quispe Fernandez
DNI:47522983

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Niveles de la Noción de Clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de a probación para obtener el título profesional de Licenciada en Educación Inicial.

La autora

ÍNDICE

	PÁG.
PÁGINAS PRELIMINARES	
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	
Realidad problemática	1
Trabajos previos	3
Teorías relacionadas al tema	6
Formulación del problema	9
Justificación del estudio	10
Objetivos	12
II. MÉTODO	
Tipo de investigación	13
Diseño de investigación	13
Variables, operacionalización	15
Población y muestra	16
Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	16
Técnica	17
Instrumento	18
Validez del instrumento	19
Confiabilidad del instrumento	20
Método de análisis de datos	21

Aspectos éticos	22
III. RESULTADOS	22
IV.DISCUSIÓN	32
V. CONCLUSIÓN	35
VI.RECOMENDACIONES	36
VII. REFERENCIAS	37
ANEXOS	
ANEXO 01: Instrumento de evaluación	
ANEXO 02: Validación de Instrumento	
ANEXO 03: Rubrica	
ANEXO 04: Consentimiento Informado	
ANEXO 05:Base de Datos Confiabilidad	
ANEXO 06: Matriz de Consistencia	
ANEXO 07:Fotos	

ÍNDICE DE TABLAS

	PÁG.
Tabla N° 01 : Matriz de operacionalización de variables	15
Tabla N° 02: Distribución de estudiantes en las I.E.	16
Tabla N° 03: Calificación al Instrumento por juicio de expertos	20
Tabla N° 04: Confiabilidad del instrumento	20
Tabla N° 05: Resultado de los niveles de la noción de clasificación	22
Tabla N° 06: Resultado de las colecciones figurales	24
Tabla N° 07: Resultado de las colecciones no figurales	25
Tabla N° 08: Prueba de Normalidad	27

ÍNDICE DE FIGURAS

	PÁG.
Figura N° 01: Resultado de los niveles de la noción de clasificación	23
Figura N° 02: Resultado de las colecciones figurales	24
Figura N° 03: Resultado de las colecciones no figurales	26

RESUMEN

El presente estudio tuvo por objetivo comparar los niveles de noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016. El tipo de investigación fue descriptivo comparativo de diseño no experimental para la investigación se contó con una población de 80 niños y niñas de ambas Instituciones Educativas, una muestra de tipo censal debido a que se está trabajando con toda la población. En la recolección de la información de este estudio se utilizó la técnica de la observación, se empleó como instrumento una ficha de observación, la cual consto de 17 ítems que median los niveles de la noción de clasificación, se utilizó el programa estadístico SPSS 22, el cual permitió obtener resultados específicos a través de tablas, gráficos, y porcentajes; los cuales nos ayudaron a dar respuestas a los problemas planteados. A través del estudio realizado se puede evidenciar que en los niveles de la noción de clasificación un 40% en la I.E. Círculo de Ingeniería, se ubicaron en un nivel de logro, mientras que la I.E. Divino Niño Jesús en un 46.25% se encuentran también en el nivel de logro; en el nivel de las colecciones figurales, el 8.75% se encuentran en un nivel de proceso y un 41.25% se ubicaron en un nivel de logro en la I.E. Círculo de Ingeniería, en la I.E. Divino Niño Jesús un 12.50% se encuentra en un nivel de proceso, mientras que un 37.50% en un nivel de logro; en el nivel de las colecciones no figurales, el 15% en la I.E. Círculo de Ingeniería se encuentran en un nivel de proceso y un 35% en el nivel de logro, en la I.E. Divino Niño Jesús un 3.75% se encuentra en un nivel de proceso, mientras que un 46.25% en un nivel de logro.

Palabras clave: Noción, clasificación, colecciones, figura, bloques.

ABSTRACT

The present study aimed to compare the levels of notion of classification in children of 5 years of Educational Institutions Divino Niño Jesús N° 377 and Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016. The type of research was descriptive comparative of non-experimental design for research. There was a population of 80 boys and girls from both Educational Institutions, a sample of census type because it is working with the entire population. In the collection of the information of this study was used the observation technique, an instrument of observation was used as instrument, which consisted of 17 items that measure the levels of the notion of classification, we used the statistical program SPSS 22, Which allowed to obtain specific results through tables, graphs, and percentages; Which helped us to give answers to silver problems. Through the study carried out it can be evidenced that in the levels of the notion of classification a 40% in the I.E. Circle of Engineering, were placed at an achievement level, while the I.E. Divine Child Jesus in a 46.25% are also in the level of achievement; At the level of the collections, 8.75% are at a process level and 41.25% were at a level of achievement in the I.E. Engineering Circle, in the I.E. Divine Child Jesus a 12.50% is at a process level, while a 37.50% at an achievement level; At the level of non-figurative collections, 15% in the I.E. Círculo de Ingeniería are at a process level and 35% at the level of achievement, in the I.E. Divine Child Jesus a 3.75% is at a process level, while 46.25% is at an achievement level.

Key words: Notion, classification, collections, figure, blocks.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

Actualmente a nivel internacional, especialmente en los países latinoamericanos, se observa que existe deficiencia en el desarrollo de las matemáticas en las cuales se da poca apertura, en donde el docente pone prioridad al uso memorístico y deja de lado la manipulación y exploración de materiales, cuando esto debe ocurrir para la adquisición de las nociones.

La matemática es un eje importante en la educación de cualquier ser humano, esta no solo se adquiere como una materia que se lleva en la escuela si no que es una constante en la vida diaria de cada uno; de acuerdo a los años se va afianzando el pensamiento matemático con cada experiencia o situación que se presente; sin embargo, a veces no se logra desarrollar las nociones de la misma en su forma completa.

Para el aprendizaje de la matemática, es necesario que exista una experiencia vivencial sólida ya que eso facilitará a que cada conocimiento obtenido sea más duradero y significativo en la memoria del niño. Esa es la única manera en que podrá relacionar la importancia de la matemática con su vida diaria y llegue a ser de su interés.

En el Perú, las diferencias son más marcadas entre las Instituciones Públicas y las Instituciones Privadas así como las Instituciones ubicadas en provincias y las de la capital en sí; entre estas tantas diferencias se discute mucho la calidad educativa que presentan cada una de las mencionadas, y el proceso de enseñanza-aprendizaje que se maneja en el aula y el contexto del estudiante con respecto al área de Matemática.

Existe solo un 14,3% de niños con 5 años de edad que logra dominar las diferentes relaciones entre objetos; es decir, clasifica, seriar, compara, etc. Además, dichos estudiantes son capaces de explicar cómo llego a clasificar, seriar, etc.; es por ello que se observa que tiene una buena comprensión de la

noción del número (Ministerio de Educación del Perú y Unidad de Medición de la Calidad Educativa, 2013, p.27).

La noción de clasificación es innata en cada persona, se podría decir que desde antes y después de nacer, por ejemplo, el bebe discrimina voces como la de su madre con otra persona; es decir, indirectamente empieza la clasificación con bases sencillas y por ello se debe ir involucrando más elementos para que se llegue al dominio total de dicha noción con el pasar de los años.

Recientemente, en las Instituciones Públicas y Privadas en el nivel Inicial, no se trabaja adecuadamente el área de Matemática por lo cual a muchos niños se le vuelve complicado y confuso el aprendizaje y el logro de los indicadores trazados. Cada indicador ira volviéndose más complejo cada vez que el estudiante vaya avanzando y pasando por ciertas etapas. Esto ocurre con las nociones matemáticas como la de clasificación que cumple ciertas fases para llegar a obtenerla de forma total. De acuerdo al Proyecto Educativo Institucional de la Instituciones Públicas, una de las principales debilidades se encuentra en llegar satisfactoriamente al estudiante en el área de Matemática, involucrándolo en su propio aprendizaje, mientras que en las Instituciones Privadas al tener metodologías distintas, muchas veces tienen más llegada y éxito en los progresos de los niños con el área de Matemática.

El presente trabajo pretendió responder y aportar información relevante a la comunidad educativa e Instituciones educativas tanto Estatales como Privadas en relación a la pregunta, ¿Cuáles son los niveles de la Noción de Clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016?, la presente pregunta buscó encontrar una respuesta ante las inquietudes planteadas debido a que existen casos de estudiantes que no presentan las características correspondientes y al pasar al nivel Primario no llegan a tener el nivel correspondiente en dicha noción.

1.2 Trabajos Previos

Entre los antecedentes hallados se ha obtenido tanto internacionales como nacionales, considerando a los siguientes:

Valencia (2014) en su tesis titulada *“Los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de la Institución Educativa Niño Jesús de Praga del distrito de San Luis y María Inmaculada del distrito de San Borja – 2014”* para obtener el grado de Licenciada en Educación Inicial en la Universidad César Vallejo. El objetivo general fue comparar los niveles de la noción de clasificación entre los niños de 5 años. El tipo de investigación fue descriptiva comparativa. Dentro de este estudio se obtuvo las siguientes conclusiones, que la Institución Educativa Niño Jesús de Praga del distrito de San Luis se encuentra, un 48% en proceso y un 2% en logro, cabe recalcar que no se menciona el nivel de inicio ya que no existe dicho nivel en la Institución, mientras que la Institución Educativa María Inmaculada del distrito de San Borja también se encuentra en un nivel de inicio con un 4% , en un nivel de proceso con un 28%, en un nivel de logro con 18% en los estudiantes.

Vidal (2013) en su tesis titulada *“Estudio Comparativo de la Noción de Clasificación y Seriación entre los niños de 5 años de la I.EP. “San Antonio de Padua” y sus pares de la I.E.I. “09-Naranjal” – Independencia – 2013”*. Para obtener el grado de Licenciada en Educación Inicial en la Universidad César Vallejo. El objetivo general fue comparar los niveles de la noción de clasificación entre los niños de 5 años. El tipo de investigación fue descriptiva comparativa. Dentro de esta investigación se obtuvo las siguientes conclusiones, en la I.EP. “San Antonio de Padua” los niños se encuentran en de logro con un 60%, en un nivel de proceso con 40%, sin índices de nivel de inicio. Mientras que la I.E.I. “09-Naranjal”, se encuentra en un logro previsto con 40%, en proceso con 20% y en inicio con 20%.

Flores (2014) en su tesis titulada *“Noción de Clasificación en los Niños y Niñas de 5 Años de la Institución Educativa Pública Villa del Norte 375 - Los Olivos”* para obtener el grado de Licenciada en Educación Inicial en la Universidad César Vallejo. El objetivo principal fue determinar el nivel en el que se encuentran los niños y niñas de 5 años a partir de tres etapas de la clasificación; las colecciones figurales, las colecciones no figurales y la clasificación operatoria. El tipo de investigación utilizada en dicha tesis fue descriptiva simple. A través de esta investigación y de la aplicación del instrumento se rescató las siguientes conclusiones, con relación al nivel de clasificación en general, se observa que un 28% de los niños se encuentra en un nivel de inicio, un 68 % en proceso y un 4% llegó al logro previsto.

Torres (2012) en su tesis titulada *“Operaciones de Seriación y Clasificación en niños de 5 años de Instituciones Educativas Estatales y Privadas – Callao”* para obtener el grado de Maestro en Educación con mención en Psicopedagogía de la Infancia en la Universidad San Ignacio de Loyola. El objetivo principal fue comparar las operaciones de seriación y clasificación entre los alumnos de 5 años de una Institución Educativa Estatal y otra Privada del Callao. El tipo de investigación de dicho trabajo es descriptiva comparativa. Se tomó una muestra de 100 niños. Entre las conclusiones generales se encontró que existen diferencias significativas en las operaciones de clasificación entre los alumnos de 5 años de una Institución Educativa estatal y otra privada del Callao con predominancia de la Institución Educativa Privada; además se observó que la Institución Educativa Privada tiene mejor desempeño en la aplicación de la operación de clasificación que la Institución Educativa Estatal.

Salazar (2015) en su tesis titulada *“Noción de Clasificación en los niños de 5 años de la Institución Educativa Domingo Savio, Ventanilla, 2015”* para obtener el grado de licenciada en Educación Inicial en la Universidad César Vallejo. El objetivo principal fue determinar el nivel de noción de clasificación en los niños de 5 años de la Institución Educativa Domingo Savio, Ventanilla, 2015. El tipo de

investigación es descriptivo simple. Se tomó una muestra de 52 alumnos de 5 años. Las conclusiones fueron las siguientes, el 51.9% de los niños de 5 años de la Institución Educativa Domingo Savio casi siempre alcanzan, es decir que la mayoría alcanzan la noción de clasificación y el 46.15% siempre logran dicha noción; mientras que en la dimensión de Colecciones Figurales en un 50% siempre alcanzan las Colecciones Figurales y en la dimensión de las Colecciones No Figurales solo el 21.2 % de los niños de 5 años logra alcanzarlo en su totalidad.

San Martín (2014) en su investigación titulada “El Nivel de la Noción de Clasificación, en niños de 5 años, de las Instituciones Educativas N°155 San Miguelito Arcángel y N°151 – Ventanilla, 2014” para obtener el grado de Licencia en Educación Inicial. El objetivo general de esta investigación fue comparar las diferencias respecto a los niveles de la noción de clasificación, entre los niños de 5 años de las Instituciones Educativas N°155 San Miguelito Arcángel y N°151 – Ventanilla, 2014. Esta investigación es de tipo descriptiva comparativa. Las conclusiones finales fueron las siguientes: existen diferencias significativas respecto a la noción de clasificación, entre los niños y niñas de 5 años Instituciones Educativas N°155 San Miguelito Arcángel y N°151, como el desarrollo con predominancia todos los niveles tanto en la figural, no figural y la operatoria.

Salazar y Zerga (2013) en su investigación titulada “*Efectos del Programa jugando aprendo sobre la noción de clasificación en niños de 5 años de la Institución Educativa N° 127 en el distrito de Ventanilla - Callao*” para obtener el grado profesional de Magister en Educación con mención Docencia y Gestión Educativa. El objetivo principal fue determinar los efectos que ocurren gracias al programa jugando aprendo sobre la noción de clasificación en niños de 5 años del grupo experimental en comparación con los niños del grupo control de la Institución Educativa N° 127 en el distrito de Ventanilla - Callao. Dicha investigación se considera cuasi-experimental, en donde se tomó una muestra de 30 estudiantes

como grupo de control y otros 30 como grupo experimental; utilizando una lista de cotejo como instrumento de recolección de datos. Se obtuvo, los siguientes resultados en el pre-test con el grupo control, en las colecciones no figurales existe solo un 33,3% de niños, mientras que en las colecciones figurales se obtuvo un 36,7 % en las evaluaciones.

Casas y Mamani (2013) en su tesis titulada *“Estrategias Didácticas para desarrollar la noción de clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial 328 San Carlos, Ugel 04 Comas”* para obtener el grado profesional de Magister en Educación con mención Docencia y Gestión Educativa. El objetivo principal fue determinar la mejora de la aplicación de estrategias didácticas en el desarrollo de la noción de clasificación en la etapa de colecciones figurales en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial 328 San Carlos, Ugel 04 Comas. La investigación fue de tipo aplicada y experimental y de método hipotético deductivo. El instrumento utilizado para medir fue lista de cotejo, a su vez la muestra fue de 50 niños y niñas dividido en un grupo control y un grupo experimental equitativamente. En los resultados del pre-test con relación a las colecciones figurales en un grupo control, se observó que un 76% de los niños se encuentra en proceso; mientras que en las colecciones no figurales se rescató que solo el 12% de niños se encuentra en proceso.

1.3 Teorías Relacionadas al Tema

Así como las distintas investigaciones, también se encontraron distintos libros donde se rescatan teorías muy importantes sobre el tema algunos de ellos son:

La matemática es un conocimiento, una herramienta básica, que nos ayuda a comprender y desenvolvemos mejor en ciertas situaciones de la vida cotidiana; contiene aspectos sumamente importantes en nuestra realidad, en el medio en donde nos encontramos frecuentemente, todo es matemática, desde medidas para cocinar hasta códigos con muchas cifras.

Según Rencoret “la matemática es un lenguaje con su propio conjunto de signos, cuyas relaciones no están elaboradas en esos signos. A estas relaciones, formadas por la mente humana, posteriormente se les hace corresponder signos” (2007, p. 14).

Cada área tiene una estructura diferente y la de Matemática no es la excepción, esta posee sus propios signos aunque eso aún no se observa en el nivel Inicial pero luego dichos signos aparecerán y se crearan estructuras lógicas con ellos.

Noción: Originada etimológicamente en el término latino “notions”, la palabra noción alude a conocimiento, designando en general lo que sabemos sobre un tema, idea o cuestión. Así por ejemplo afirmamos con respecto a las ideas, que he alcanzado la noción del deber, o de la belleza o de Dios, conocimientos que se descubre o incluyen más que se comprueban.

La clasificación es una de las primeras nociones matemáticas que adquiere el niño; es decir, es una de las bases previas para el aprendizaje de la Matemática en el nivel Inicial.

“El clasificar es una actividad esencialmente humana. Es ordenar diversos elementos utilizando un criterio común. Por esto una clase se puede definir como un conjunto de elementos considerados como equivalentes, independientemente de sus diferencias” (Rencoret, 2007, p.100).

“El descubrimiento de propiedades de los objetos y la comparación mediante el establecer diferencias y semejanzas, permite que el individuo agrupe objetos formando clases (...), la clasificación es base para la elaboración del concepto número” (Cofré, A. y Tapia, L.,2003, p. 63).

Existen a su vez ciertos requisitos para llegar a tener el dominio completo de la clasificación como comprender que un objeto no puede ser miembro de dos clases opuestas, elaborar un criterio de clases, etc.

Noción de Clasificación: Capacidad de agrupar objetos haciendo coincidir sus aspectos cualitativos, combinando grupos pequeños para hacer grupos más grandes y haciendo reversible el proceso separando de nuevo las partes del todo.

“Las relaciones de clase son aquellas que establecen la relación de “pertenencia” de un elemento a un grupo. Permite clasificar y organizar la información, estableciendo semejanzas y diferencias entre los objetos” (Piaget & Inhelder, 1983, p.29).

Dentro de la clasificación encontramos tres etapas para lograr el dominio de la clasificación, sin embargo en el nivel Inicial solo se pueden lograr dos de ellas:

Primera Etapa: “Colecciones Figurales”.

En esta etapa el niño/a no es capaz de clasificar teniendo en cuenta las semejanzas de los objetos. Por ejemplo, un niño/a coloca un triángulo encima de un cuadrado y dice que es una casa, o pone unos objetos detrás de otros y dice que es un tren. El niño/a no puede mantener el criterio forma o color para realizar su clasificación.

Esta etapa se observa en el primer estadio, en donde el niño aun no es capaz de agrupar objetos por colecciones o subcolecciones con semejanzas o diferencias. El niño en dicha etapa solo reúne “colecciones figurales” que están a mitad entre un objeto espacial y una clase. (Piaget & Inhelder, 1983, p.32).

“La colección así lograda no constituye una clase, sino una figura compleja más o menos significativa (...) con frecuencia se colocan juntos objetos semejantes” (Rencoret, 2007, p. 101).

El niño aún no tiene criterios de agrupación definidos; sin embargo, es hábil para construir elementos del entorno con el material que se le brinde.

1. Los Alineamientos (de una sola dimensión), continuos o discontinuos.
2. Los Objetos Colectivos: colecciones figurales de dos o tres dimensiones formadas por elementos semejantes y que constituyen una unidad sin interrupciones y de estructura geométrica.
3. Los Objetos Complejos: iguales caracteres, pero colecciones formadas de elementos heterogéneos. Dos variedades: estructuras geométricas y formas de significado empírico.

Segunda Etapa: “Colecciones no figurales”.

Los sujetos realizan “colecciones no figurales”, es decir, grupos de objetos en base a la semejanza de atributos. Estos agrupamientos poseen dos limitaciones: una primera dificultad consiste en poder cambiar de criterio para volver a clasificar los objetos, por ejemplo de color a forma; la segunda dificultad tiene relación con la incapacidad para entender las relaciones jerárquicas entre las clases y por tanto poder comparar cuantitativamente la clase de cuadrados con una subclase de cuadrados azules, por ejemplo ¿hay más cuadrados o hay más cuadrados azules? No comprenden la inclusión de clases.

“(…) Consisten en pequeños agregados fundados sobre las solas semejanzas, y que siguen yuxtapuestos unos a otros, sin estar aún incluidos o encajados en clases más generales [...]dadas a partir de las asimilaciones sucesivas, que engendran las semejanzas entre elementos manipulados” (Piaget & Inhelder, 1983, p.59).

En esta etapa, el niño ya tiene cierto criterio de agrupación pero aún no posee una estructura lógica desarrolla completamente, realiza subclases suele guiarse por características de objetos como color, forma, tamaño, etc. (Rencoret, 2007, p. 101).

Entre estas colecciones encontramos a las pequeñas colecciones yuxtapuestas, sin criterio único, y con un residuo heterogéneo; también las pequeñas colecciones sin criterio único, pero sin residuo ni intersecciones; y finalmente al que se le agrega un criterio único de clasificación.

1.4 Formulación del Problema

Problema General

¿Cuáles son los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de la Institución Educativa Divino Niño Jesús N° 377 y la Institución Educativa Privada Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016?

Problemas Específicos

¿Cuál es el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016?

¿Cuál es el nivel de las colecciones no figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016?

1.5 Justificación

El presente estudio de investigación pretendió llenar algunos vacíos, dentro del área de matemática en el nivel Inicial, específicamente con relación al ámbito de las nociones matemáticas ya que a nivel nacional en diversas Instituciones Públicas y Privadas, muchas veces no se trabaja adecuadamente y se desconoce las etapas y edades pertinentes de los niños para adquirir la noción de Clasificación como se establece en los procesos pedagógicos o estadios de Piaget, es por ello que para mejorar el conocimiento en el área de Matemática, los docentes deben mejorar la enseñanza en base al nivel de desarrollo que se encuentra cada niño o niña.

Asimismo, se buscó determinar el nivel en que se encuentra cada estudiante en su desarrollo de sus nociones matemáticas, y de esta manera poder reconocer las dificultades en el aprendizaje y posteriormente crear unas estrategias para su beneficio. Por otro lado, la manera en cómo se aborda esta investigación servirán como referencia a docentes, estudiantes, padres y personas interesadas sobre la educación y una de las nociones más necesarias para la matemática, la clasificación; por ultimo presenta relevancia social, pues al reconocer las docentes

las debilidades de sus estudiantes podrán crear ambientes más aptos de aprendizaje y contribuirán a que ellos puedan tener más apertura con los nuevos conocimientos matemáticos.

1.6 Hipótesis

Hipótesis General

La hipótesis nula y la hipótesis general son las siguientes:

H₀: No existen diferencias en los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

H₁: Existen diferencias en los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

Hipótesis Específicas

Dentro de la presente investigación están las hipótesis nulas y específicas correspondientes:

H₀: No Existen diferencias en el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

H₁: Existen diferencias en el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

H₀: No existen diferencias en el nivel de las colecciones no figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

H₁: Existen diferencias en el nivel de las colecciones no figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

1.7 Objetivos

Objetivo General

Por todo lo expuesto la presente investigación tiene por objetivo:

Comparar los niveles de noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

Objetivo Específico

Los objetivos específicos de la presente investigación son:

Comparar el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

Comparar el nivel de colecciones no figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

II. MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

La presente investigación es de diseño no experimental ya que no se manipuló la variable, solo se observará los acontecimientos que ocurren en el contexto y luego se analizarán (Hernández, 2014, p.152). Es decir, que en esta investigación no se manipulo la variable de estudio. Por otra parte, esta investigación se caracteriza por un diseño descriptivo no experimental con inclinación transeccional o transversal; Hernández, Fernández y Baptista, lo definen como aquellos donde se recolectan datos en un solo momento y en un tiempo único (p. 154, 2014).

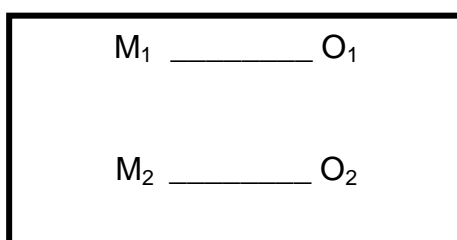
Tipo de Investigación

Esta investigación es de tipo básica ya que tuvo como finalidad recoger información de la realidad para aumentar el conocimiento científico, además de incrementar más conocimientos a nivel teórico (Sánchez y Reyes, p.13, 1996).

Nivel de Investigación

Del mismo modo el nivel fue descriptivo comparativo, “describe las diferencias de variables en dos o más grupos” (Müggenburg & Pérez, p.36, 2007). Del mismo modo el tipo es básica descriptiva.

Por consiguiente, se va a describir la variable “Niveles de Noción de Clasificación” y se determinara el nivel en el que se encuentran los niños de 5 años tanto de la I.E. “Divino Niño Jesús” y la I.E. “Circulo Ingeniería”.



Esquema de Diseño:

M_1 = Los niños de 5 años de las Instituciones Públicas.

M_2 = Los niños de 5 años de las Instituciones Privadas.

O_1 = Observaciones de la muestra con la variable

O_2 = Observaciones de la muestra con la variable

2.2 Variables, Operacionalización

Variable: Noción de Clasificación

“El clasificar es una actividad esencialmente humana. Es ordenar diversos elementos utilizando un criterio común. Por esto una clase se puede definir como un conjunto de elementos considerados como equivalentes, independientemente de sus diferencias” (Rencoret, 2007).

Tabla N°1

Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLE	DEF. CONCEP.	DEF. OPER.	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
NOCIÓN DE CLASIFICACIÓN	“El clasificar es una actividad esencialmente humana. Es ordenar diversos elementos utilizando un criterio común. Por esto una clase se puede definir como un conjunto de elementos considerados como equivalentes, independientemente de sus diferencias” (Rencoret, 2007).	Se refiere a agrupar diversos objetos a través de sus semejanzas o alguna característica similar.	Colecciones Figurales. Colecciones No Figurales.	-Alineamientos. -Objetos Colectivos. -Objetos Complejos. -Colecciones Yuxtapuestas, sin criterio único, y con un residuo heterogéneo. -Pequeñas Colecciones sin criterio único, pero sin residuo ni intersecciones. -Colecciones con un criterio único de clasificación.	Ordinal (1)Inicio (2) Proceso (3) Logro

Fuente: *Elaboración propia*

2.3 Población y muestra

Unidad de Análisis

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), a la unidad de análisis se le denomina también los elementos o casos de la investigación. Por lo cual, la unidad de análisis estará conformada por cada niño de 5 años que conforma en la I.E. “Divino Niño Jesús” y la I.E. “Círculo Ingeniería”.

Población

“La población o universo es un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Hernández, Fernández & Baptista, P. p.173, 2014). El universo poblacional está conformado por 100 alumnos de 5 años de las I. E. “Divino Niño Jesús” y estudiantes de 5 años de la I.E. “Círculo Ingeniería”.

Muestra

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “la muestra es en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que los elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características llamamos población” (p. 175).

La muestra de esta investigación estuvo conformada por 80 niños de dos Instituciones Educativas, Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería del distrito de Los Olivos.

Tabla N°02

Número de Estudiantes que conforman la muestra de estudio.

Institución Educativa	Edad	N° Niños
I.E. Divino Niño Jesús N°377	5 años	40
I.E. Círculo Ingeniería	5 años	40
Total		80

Fuente: *Elaboración propia*

Muestreo

Es una muestra no probabilístico, que de acuerdo con Hernández, Fernández, y Baptista, (2006) también son llamadas muestra dirigidas ya que supone un procedimiento de selección informal. Se utiliza en muchas investigaciones y a partir de ellas, se hacen inferencias sobre la población.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica

En la presente investigación se utilizó la técnica de observación para los niños de 5 años de las Instituciones Educativas de gestión Pública y Privada. De acuerdo a Burns & Grove señalan que la observación “es un método fundamental en la recolección de datos (...). El propósito es recoger información de primera mano en el lugar natural donde ocurre la situación” (2004).

Instrumentos

El instrumento de recolección de datos es una lista de cotejo, que contiene los ítems correspondientes a los indicadores de las dimensiones de la variable “Noción de Clasificación”; y se aplicó tanto a los niños de 5 años de las Instituciones Educativas de gestión pública y privada.

2.4.3 Ficha de Observación para medir el nivel de Noción de Clasificación

Ficha Técnica

Nombre: Lista de Cotejo

Autor: Rosa Angela Quispe Fernández

Año de publicación: 2016

Aplicación: Individual o colectiva.

Finalidad: Evaluar el nivel de Noción de Clasificación.

Materiales: Hoja de respuesta.

Ámbito de aplicación: Niños de 5 años.

Base Teórica

(Piaget y Inhelder, 1983) La clasificación es una noción matemática que se divide por tres etapas, sin embargo, solo se utilizó dos de ellas que van de acuerdo a la edad cronológica del niño que se ajusta al nivel inicial, estas son las colecciones figurales, las cuales se centran en las alineaciones tanto horizontal como vertical, creación de figuras con ayuda de bloques lógicos; a su vez también se eligió las colecciones no figurales, en esta etapa se ve las primeras clasificaciones con uno o dos criterios (forma, tamaño, color, etc.)

Descripción de aplicación

La ficha consta de 17 ítems, que evalúan el nivel de noción de clasificación. La duración es de 15 minutos aproximadamente. La docente debe leer cada ítem y observar si los niños realizan la acción con los materiales concretos que se le brinden. En la dimensión de la colección figural cuenta con 8 ítems; mientras que la segunda dimensión de colección no figural está conformada por 9 ítems. Ambas dimensiones se evalúan por cada nivel.

- 1) Logro (se asignan 3 puntos)
- 2) Proceso (se asignan 2 puntos)
- 3) Inicio (Se asigna 1 punto)

La ficha tiene todos sus ítems directos; se obtiene una puntuación total que es la suma de las puntuaciones asignadas a cada ítem.

Descripción de las normas de aplicación

No admite respuestas en blanco (en este caso se devuelve el protocolo al evaluada para que responda el ítem, de lo contrario, se asigna al ítem 2 puntos ya que es una puntuación neutral). La puntuación global directa se transforma a un valor percentilar.

Descripción de las normas de calificación

La puntuación global directa se transforma a un valor percentilar. Las puntuaciones inferiores al percentil 34 indican que el niño se encontró en el nivel de proceso.

Las puntuaciones superiores a los percentiles 35 o 51 indican que el niño se encontró en un nivel de logro.

2.4.4 Validez

“Es la propiedad que hace referencia a que todo instrumento debe medir lo que se ha propuesto medir, vale decir que demuestre efectividad al obtenerlos resultados de la capacidad, conducta, rendimiento o aspecto que asegura medir” (Sánchez, 2006, p. 153). Esta investigación fue validada por un panel de juicios de expertos conformado por 3 docentes de la Universidad Cesar Vallejo, quienes están altamente calificados en el sector educativo y a continuación los detallamos:

Tabla N°03

Calificación del instrumento de la validez de contenido a través de juicio de expertos.

N°	Expertos	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Calificación Instrumento
01	Dra. Cruz Montero, Juana	SI	SI	SI	Aplicable
02	Mgtr. Correa Colonio, Ana	SI	SI	SI	Aplicable
03	Mgtr. Cucho Leyva, Maria Patricia	SI	SI	SI	Aplicable

Fuente: Elaboración Propia

2.4.5 Confiabilidad

Según Sánchez, la confiabilidad “es el grado de consistencia de los puntajes obtenidos por un mismo grupo de sujetos en una serie de mediciones tomadas con el mismo test. Es la estabilidad o constancia de los puntajes logrados en un test” (2006, p. 154).

Para la confiabilidad del instrumento se determinó mediante la aplicación de una prueba piloto a una muestra de 30 niños de 5 años de la I.E.I. “Divino Niño Jesús” – Los Olivos, con características iguales que no forman parte de la muestra en estudio y luego se aplicó el Alfa de Cronbach para comprobar la confiabilidad y validez.

Tabla N°04

Confiabilidad del Instrumento en la prueba piloto.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,980	17

Las puntuaciones de un instrumento para la fiabilidad son las siguientes:

Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

Fuente: George y Mallery (citado por Frias – Navarro, 2014, p. 3).

2.4 Métodos de análisis de datos

El método principal que se utilizó durante el proceso de investigación es el método de análisis descriptivo, y los datos fueron analizados a través de los valores obtenidos tras aplicar el instrumento, que brindó puntuaciones para comparar los niveles de noción de clasificación en dos Instituciones Educativas, I.E. “Divino Niño Jesús” y la I.E. “Círculo Ingeniería”. Los datos fueron procesados utilizando el programa SPSS (software) para validar y procesar los datos de la investigación.

A su vez, también se utiliza la estadística inferencial, para los métodos y procedimientos finales con relación a las hipótesis, entre estos la U de Mann-Whitney.

“El estadístico U de Mann-Whitney es el equivalente no paramétrico a la prueba t de student de grupos independientes (...) su uso se sitúa en la lógica de los diseños de grupos independientes” (Guardia, J., Freixa, M., Pero, M. y Turbay J. 2007, p.33).

2.6 Aspectos éticos

En la investigación, se tomó en cuenta los siguientes aspectos éticos:

Objetividad: el contenido presentado en esta investigación será objetivo y verídico, su intención es dar a conocer la realidad.

Anonimato: La identidad de las personas (niños evaluados) e Instituciones que participan en el presente estudio y fueron parte de la población o muestra se conservarán en absoluta discreción y confidencia, serán protegidas.

La confidencialidad: La información que se consiga por algunos problemas que se puedan suscitarse durante la investigación, se conservarán en absoluta reserva y secreto profesional.

El diagnóstico y resultado de la investigación se difundirán de manera general para todos los interesados.

Los antecedentes y autores: Que se empleen para la elaboración del marco teórico no serán alterados, ni apartados de su autor. Además este estudio citará de maneras adecuada a cada autor como lo disponen las normas internacionales (APA), pues así es como se registra el aporte de los diferentes autores mediante la referencia bibliográfica.

III. RESULTADOS

Tabla N°05

Niveles de la Noción de Clasificación			Niveles de la Noción de Clasificación		
			Proceso	Logro	Total
COLEGIOS	I.E. Circulo Ingeniería	Recuento	8	32	40
		% dentro de COLEGIOS	20,0%	80,0%	100,0%
	I.E. Divino Niño Jesús	Recuento	3	37	40
		% dentro de COLEGIOS	7,5%	92,5%	100,0%
Total		Recuento	11	69	80
		% dentro de COLEGIOS	13,8%	86,3%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos de las listas de cotejo.

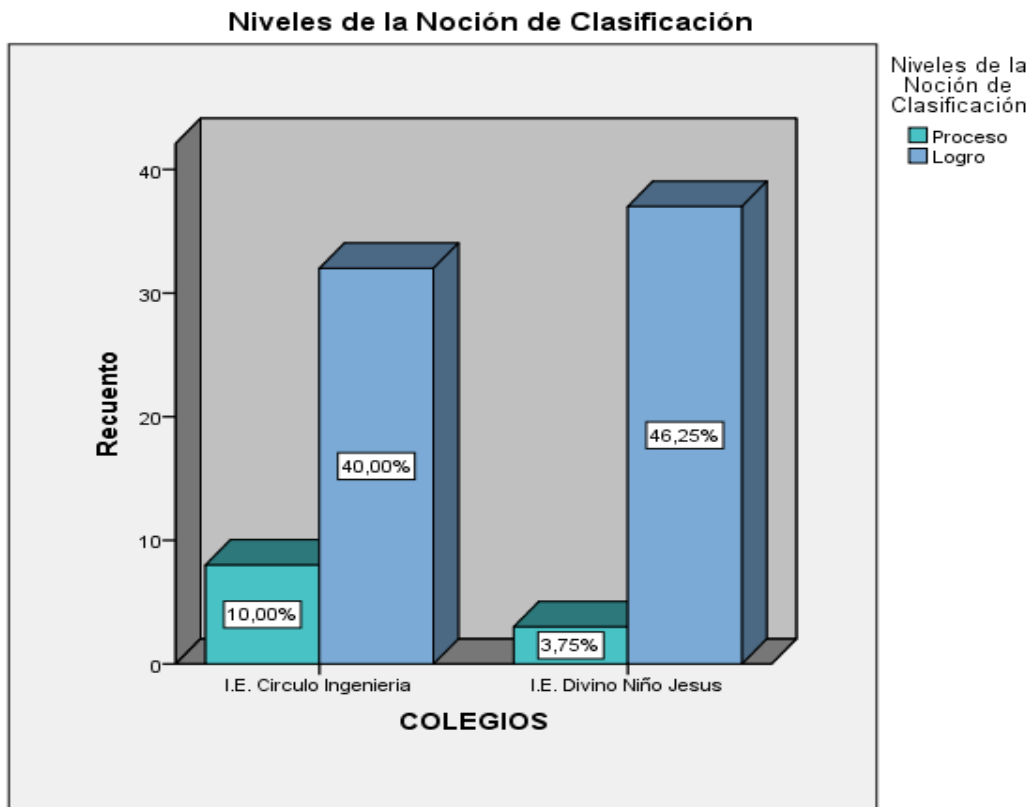


Figura N° 01: Niveles de la Noción de Clasificación

Fuente: Datos obtenidos de las listas de cotejo.

Interpretación:

De la figura N° 1 se observa que en la Institución Educativa Círculo de Ingeniería, los estudiantes se encuentran en un nivel de proceso con un 10%, mientras que un 40% están en un nivel de logro. De acuerdo a la Institución Educativa Divino Niño Jesús N° 377, los niños se encuentran en un nivel de proceso con un 3.75%, y un 46.25% se encuentra en un nivel de logro. Es decir que, entre la Institución Privada y la Institución Pública, los estudiantes de 5 años de la Institución Pública se encuentran en un estándar superior al del Privado por las cifras de diferencia tanto en el nivel de proceso y logro.

Tabla N°06

		Colecciones Figurales			
		Colecciones Figurales			
		Proceso	Logro	Total	
COLEGIOS	I.E. Circulo Ingeniería	Recuento	7	33	40
		% dentro de COLEGIOS	17,5%	82,5%	100,0%
	I.E. Divino Niño Jesús	Recuento	10	30	40
		% dentro de COLEGIOS	25,0%	75,0%	100,0%
Total		Recuento	17	63	80
		% dentro de COLEGIOS	21,3%	78,8%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos de las listas de cotejo.

Figura N° 02

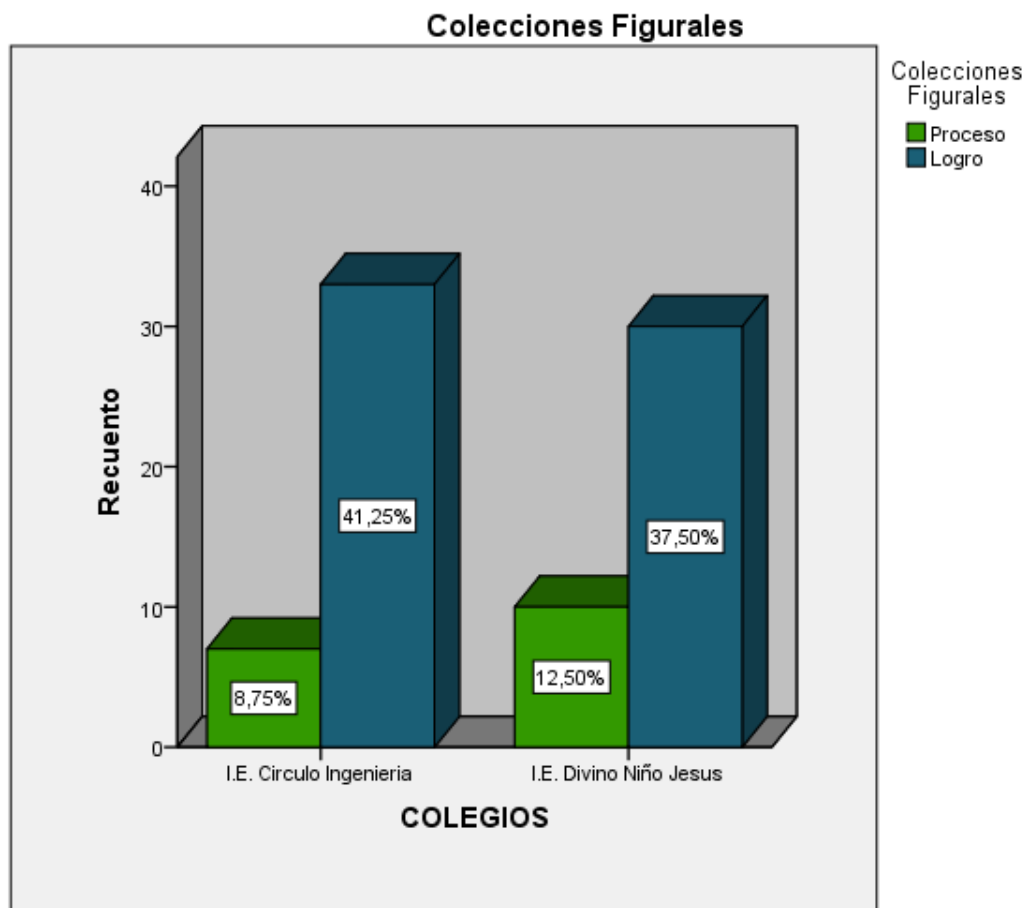


Figura N° 02: Colecciones Figurales

Fuente: Datos obtenidos de las listas de cotejo.

Interpretación:

Como nos muestra en la figura 2, del objetivo específico, comparar el nivel de las colecciones figurales se muestra que el 37.50% de los estudiantes de 5 años de la I.E. Divino Niño Jesús llega a un nivel de logro frente a un 41.25% que alcanza la I.E. Circulo Ingeniería, por otro lado se obtiene un 12.50% en el nivel de proceso de la I.E. Divino Niño Jesús frente a un 8.75% de la I.E. Circulo Ingeniería. Es decir, que existen diferencias mínimas en el nivel de colecciones figurales siendo la I.E. Circulo Ingeniería quien alcanza un nivel logrado.

Tabla N°07

			Colecciones No Figurales		
			<u>Colecciones No Figurales</u>		
			Proceso	Logro	Total
COLEGIOS	I.E. Circulo Ingeniería	Recuento	12	28	40
		% dentro de COLEGIOS	30,0%	70,0%	100,0%
	I.E. Divino Niño Jesús	Recuento	3	37	40
		% dentro de COLEGIOS	7,5%	92,5%	100,0%
Total		Recuento	15	65	80
		% dentro de COLEGIOS	18,8%	81,3%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos de las listas de cotejo.

Colecciones No Figurales

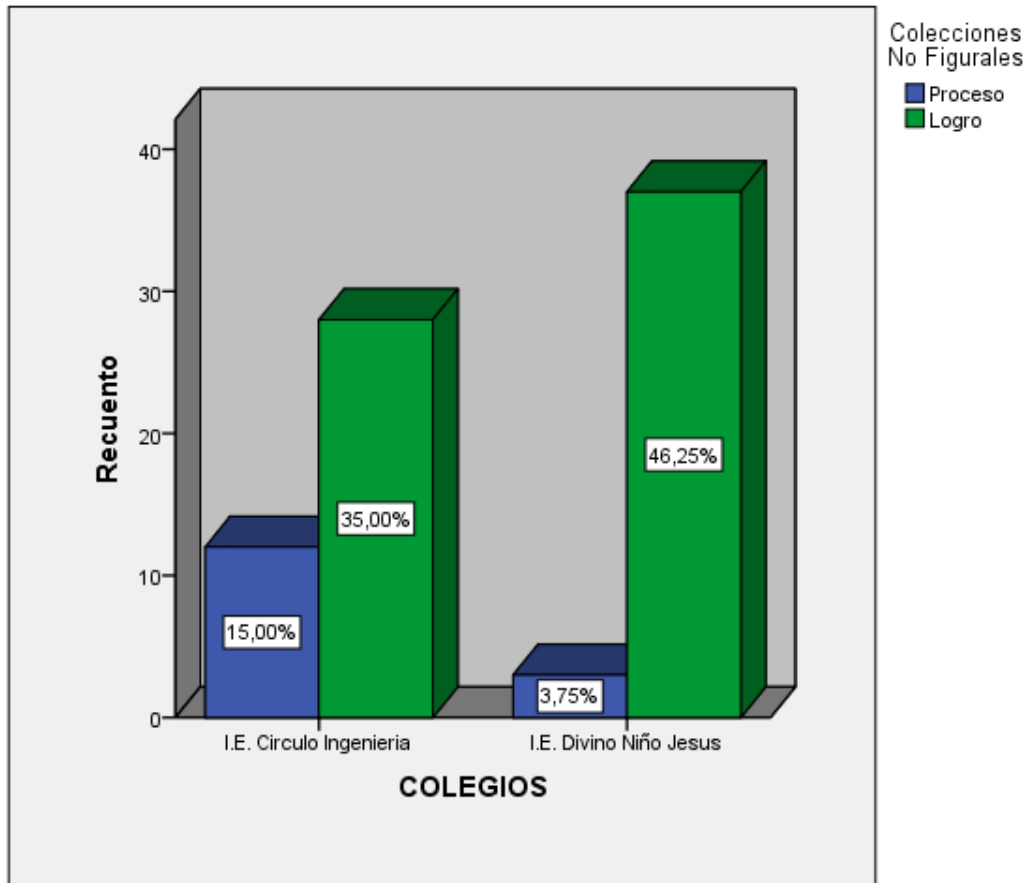


Figura N° 03: Colecciones No Figurales

Fuente: Datos obtenidos de las listas de cotejo.

Interpretación: Como se muestra en la figura 3, del objetivo específico el comparar el nivel de las colecciones no figurales en los niños de 5 años, se puede observar que el 35% de la I.E. Circulo Ingenieria se encuentra en un nivel de logro frente a un 46.25% de la I.E. Divino Niño Jesús, así mismo el 15% de la I. E. Circulo Ingenieria en el nivel de proceso mientras que la I.E. Divino Niño Jesús, cuenta con un 3.75%.

3.3 Prueba de Normalidad

La prueba de normalidad sirve para identificar el método y la prueba a aplicar en la investigación. Por lo cual, en esta investigación se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov- Smirnov, aplicado en muestras (n) mayores de 50 unidad de análisis. El nivel de significancia o valor p alcanzado fue de ,000 \leq 0-05 por lo que determina que los datos no tienen una distribución normal y el método aplicar será NO PARAMETRICO usando así la prueba de U de Man Withney que nos ayudó a plantear si las hipótesis son verdaderas o falsas.

Tabla N°8

Prueba de bondad de ajuste para determinar la distribución normal de la variable de estudio. Pruebas de normalidad.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra			
		I.E. "Divino Niño Jesús"	I.E. "Círculo Ingeniería"
N		80	80
Parámetros	Media	48,6125	48,6125
normales ^{a,b}	Desviación estándar	3,53820	3,53820
Máximas	Absoluta	,181	,181
diferencias	Positivo	,094	,094
extremas	Negativo	-,181	-,181
Estadístico de prueba		,181	,181
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c

Fuente: Instrumento de recojo de información.

Interpretación: La prueba de normalidad determina la distribución hacer usada en la investigación además de ello el método estadístico apropiado para el análisis. Es por ello que se aplicó la prueba de normalidad de K/S, aplicado en muestras mayores de 80 entre niños y niñas. El nivel de significancia o valor (p) adquirido fue de ,000 \leq 0,05 de manera que se infiere que los datos no tienen una distribución norma y el método a aplicar será NO PARAMETRICO.

Criterios para determinar la normalidad:

P valor >0.05= datos proviene de una distribución normal

P valor $\leq 0,05$ = Los datos NO provienen de una distribución normal

3.3.1 Estadístico Inferencial

El método que se aplicó es no paramétrico y la prueba es la U de Mann Whitney la cual permite comparar dos muestras independientes. Pero todo ello se dió porque ya anteriormente se realizó la prueba de normalidad.

Hipótesis General

H₁: Existen diferencias en los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

H₀: No existen diferencias en los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

Tabla N°06

Estimación del estadístico de contraste para determinar la significación asintótica bilateral de la variable: hipótesis general.

Estadísticos de prueba ^a	
	Niveles de la Noción de Clasificación
U de Mann-Whitney	700,000
W de Wilcoxon	1520,000
Z	-1,613
Sig. asintótica (bilateral)	,107

a. Variable de agrupación: COLEGIOS

Regla de decisión: Si $P < 0.05$ se rechaza H_0
Si $P > 0.05$ se acepta la H_0

Interpretación: El valor de significación obtenido valor (P) = ,107, por lo tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, donde existen similitudes que hacen que las diferencias sean mínimas, en los niveles de la noción de clasificación en los estudiantes de 5 años de la I.E. Divino Niño Jesús y la I.E. Circulo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

Hipótesis Específicas: Colecciones Figurales

H₁: Existen diferencias en el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

H₀: No Existen diferencias en el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

Tabla N°7

Estimación del estadístico de contraste para determinar la significación asintótica bilateral de la variable: hipótesis específica, Colecciones Figurales.

Estadísticos de prueba ^a	
	Colecciones Figurales
U de Mann-Whitney	740,000
W de Wilcoxon	1560,000
Z	-,815
Sig. asintótica (bilateral)	,415

a. Variable de agrupación: COLEGIOS

Regla de decisión: Si $P < 0.05$ se rechaza H_0
Si $P > 0.05$ se acepta la H_0

Interpretación: El valor de significación obtenido valor (P) =, 415, por lo tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, con lo cual determina que existen similitudes que hacen que las diferencias sean mínimas, en el nivel de las colecciones figurales en los estudiantes de 5 años de la I.E. Divino Niño Jesús y la I.E. Circulo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

Hipótesis Específicas: Colecciones No Figurales

H₁: Existen diferencias en el nivel de las colecciones no figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

H₀: No existen diferencias en el nivel de las colecciones no figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

Tabla N°08

Estimación del estadístico de contraste para determinar la significación asintótica bilateral de la variable: hipótesis específica, colecciones no figurales.

Estadísticos de prueba ^a	
	Colecciones No Figurales
U de Mann-Whitney	620,000
W de Wilcoxon	1440,000
Z	-2,562
Sig. asintótica (bilateral)	,010

a. Variable de agrupación: COLEGIOS

Regla de decisión: Si $P < 0.05$ se rechaza H_0
Si $P > 0.05$ se acepta la H_0

Interpretación: El valor de significación obtenido valor (P) =, 010, por lo tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, con lo cual determina que existen similitudes que hacen que las diferencias sean mínimas, en el nivel de las colecciones no figurales en los estudiantes de 5 años de la I.E. Divino Niño Jesús y la I.E. Circulo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

IV.DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general comparar los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

Siguiendo con el objetivo general se obtuvo como resultado que los estudiantes de 5 años, en la Institución Educativa Divino Niño Jesús N° 377 alcanzó un nivel de proceso con 3.75% y en un nivel de logro 46.25%, frente a la Institución Educativa Círculo Ingeniería con un 10% en el nivel de proceso y un 40% en un nivel de logro; es por ello que según la estadística inferencial se alcanzó el valor $(P) = ,107$, por lo tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación . Estos resultados muestran diferencia con los resultados obtenidos por Valencia (2014) la cual realizó un estudio sobre *los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de la Institución Educativa Niño Jesús de Praga del distrito de San Luis y María Inmaculada del distrito de San Borja – 2014*, cuyo objetivo fue comparar los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de la Institución Educativa Niño Jesús de Praga del distrito de San Luis y María Inmaculada del distrito de San Borja. Dando como resultado que en la Institución Educativa Niño Jesús de Praga del distrito de San Luis, un 48% en proceso y un 2% en logro, cabe recalcar que no se menciona el nivel de inicio ya que no existe dicho nivel en la Institución, mientras que la Institución Educativa María Inmaculada del distrito de San Borja también se encuentra en un nivel de inicio con un 4% , en un nivel de proceso con un 28%, en un nivel de logro con 18% de los estudiantes. Ambos resultados no concuerdan con los niveles de la noción de clasificación ya que mientras esta investigación sostiene que en su mayoría los niños se encuentran en un nivel de logro, la investigación realizada por Valencia asevera que en el año 2014 los niños se encontraban en un nivel de proceso. Esto puede deberse a diferentes causas como la falta de manipulación y exploración de materiales para incrementar la noción de clasificación así como lo menciona Casas y Valdivia en su estudio *“Estrategias Didácticas para desarrollar la noción de clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial 328 San Carlos, Ugel 04 Comas”* donde concluye que las estrategias que la

docente utilice ayudará a que los estudiantes tengan predisposición para el aprendizaje del área de las matemáticas, y al carecer de estas, lo más probable sea que tengamos niños sin un pensamiento matemático más amplio. Además se puede decir que los resultados varían de acuerdo al tiempo y al contexto en el que fue realizada la investigación, por lo cual es importante considerar que la evaluación realizada fue en el distrito de los Olivos, la cual actualmente ha ido mejorando con ayuda del Estado en lo que refiere a los materiales y la buena gestión educativa que promueve en las Instituciones Educativas Estatales, y a su vez las exigencias que el Ministerio de Educación necesita para que las Instituciones Privadas sean viables para el buen aprendizaje y desempeño de los estudiantes.

En el aspecto de las colecciones figurales, los resultados obtenidos fueron que los estudiantes de 5 años de la Institución Divino Niño Jesús se encuentran en un nivel de proceso con un 12.50% y en nivel de logro con un 37.50%, frente a la Institución Educativa Circulo Ingeniería con un 8.75% en un nivel de proceso y un 41.25% en el nivel de logro, con un valor $(P) = , 415$, por lo tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de esta dimensión. Este resultado coincide con la investigación llevada a cabo por Valencia (2014), cual dio como resultado que el 42% de los niños se encuentran en un nivel de logro y con un 8% en un nivel de proceso en la Institución Educativa Niño Jesús de Praga, mientras que en la Institución Educativa María Inmaculada, el 2% se encuentra en un nivel de proceso y un 48% en un nivel de logro, es decir que en ambas investigaciones en lo que alude a las Instituciones Privadas con respecto a las colecciones figurales se encuentran en un nivel de logro, por lo tanto queda comprobado con lo que sustenta Piaget e Inhelder (1983), al referirse que los criterios clasificatorios son establecidos por el niño a medida que clasifica; incluyendo a su vez que en este periodo de colecciones figurales, existen tres sub estadios los alineamientos, los objetos colectivos y complejos, en donde el niño tiene más libertad en agrupar, juntar y organizar el material que se le brinda, este le permitirá tener cierta secuencia lógica y pasar a la siguiente nivel de las colecciones no figurales o permanecer en el mismo.

En el aspecto de las colecciones no figurales, esta investigación sostiene que los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Divino Niño Jesús se encuentran en un nivel de proceso con un 3.75% y con un 46.25% en el nivel de logro, frente a la Institución Educativa Circulo Ingeniería con un 15% en el nivel de proceso y un 35% en un nivel de logro, con valor $(P) = , 010$, aceptando la hipótesis nula y se rechazando la hipótesis de investigación; la cual muestra cierta diferencia con la investigación “Estudio Comparativo de la Noción de Clasificación y Seriación entre los niños de 5 años de la I.E.P. “San Antonio de Padua” y sus pares de la I.E.I. “09-Naranjal” – Independencia – 2013” realizada por Vidal, cuyo estudio tuvo como resultado que la I.E.P. “San Antonio de Padua” tuviera un 2% en inicio, un 20% en nivel proceso y un 28% en nivel de logro, frente a I.E.I. “09-Naranjal” que se encuentra en un nivel de inicio con 16%, en nivel de logro con 34%, es decir que no cuenta con nivel de proceso. A pesar que la mayoría de alumnos se encuentran ya en un nivel de logro, se puede analizar que ambas Instituciones Públicas son las que predominan, ya que tanto la I.E. Divino Niño Jesús y la I.E.I. “09-Naranjal”, sobrepasan el logro a las Instituciones Privadas; eso quiere decir que gracias al énfasis que el Ministerio de Educación coloca en los directores como líderes pedagógicos, está surgiendo efecto ya que se puede ver los cambios, y a la calidad educativa de la que tanto se habla actualmente, ayudando a las escuelas con más capacitaciones a los docentes y brindando materiales adecuados para que sirvan como herramienta a los pequeños. A su vez, se establece relación con lo que menciona Rencoret (2007) que en esta etapa los niños ya empiezan a tener más claros los atributos de los elementos u objetos que se le presenten, por lo cual apoya que el aprendizaje de dicha noción siempre deberá estar involucrado con el uso de materiales.

En el nivel Inicial es imprescindible brindar estímulos a nuestros niños especialmente en el área de matemática, ya que los aprendizajes matemáticos son la base para dicha materia, y posteriormente estos se volverán más complejos y perennes en la vida diaria de cada estudiante.

V.CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta el marco teórico antes visto, las pruebas realizadas, así como el análisis de los resultados obtenidos, se ha buscado dar respuesta a los objetivos planteados, por ello este estudio demuestra que:

En cuanto a los niveles de la noción de clasificación, los resultados del objetivo general arrojaron que el 46.25% de los estudiantes de la I.E. Divino Niño Jesús logro alcanzar los indicadores trazados frente a un 40% en la I.E. Circulo Ingeniería. Siendo la I.E. Divino Niño Jesús quien posee el nivel de logro en la noción de clasificación.

En el objetivo específico con relación a las colecciones figurales se observa que 37.50% de los estudiantes de la I.E. Divino Niño Jesús se encuentran en un nivel de logro, mientras que la I.E. Circulo Ingeniería se encuentra con 41.25% en el nivel de logro.

En las colecciones no figurales se observa que los niños de 5 años de la I.E. Divino Niño Jesús se encuentran en un nivel de logro con 46.25%, frente a un 35% en la I.E. Circulo Ingeniería en el mismo nivel.

Es necesario resaltar que después de haber obtenido dichos resultados, los niveles de la noción de clasificación son mínimos estadísticamente, por lo cual la mayoría de estudiantes de 5 años ya se encuentran aptos para los conocimientos siguientes en el área de matemática y lo que va adherido a un primer grado.

VI.RECOMENDACIONES

En atención a los resultados obtenidos y las conclusiones establecidas, se recomienda:

Que los docentes de Educación Inicial deben crear ambientes de provocación a los niños y niñas con relación a la matemática en general, ya que muchas veces esta área se vuelve ajena a ellos por lo mismo que los maestros no utilizan las estrategias ni los métodos adecuados, y sobretodo recordar que la matemática se empieza por ser vivencial en los estudiantes a través del cuerpo.

Se recomienda utilizar materiales concretos y didácticos, ya que el aprendizaje de la noción de clasificación se da a partir de eso de la exploración y manipulación de objetos como bloques lógicos, animales, figuras geométricas, etc. De tal manera que los niños sientan deseo por “jugar con ellos”, sin percibir directamente la verdadera intención pedagógica.

Ahondar más en las investigaciones para poder determinar posibles factores que pueden provocar algún tipo de dilatación en el momento de adquirir la noción de clasificación o inclusive las nociones en general, dependiendo de ello se podrá crear talleres o innovadoras estrategias que aporten más al área de matemática en el nivel Inicial.

Involucrar a los padres de familia y a la comunidad como agentes para el buen desempeño escolar de sus niños, brindar más información sobre la importancia de la matemática y como se puede reforzar en casa de manera lúdica.

VII. REFERENCIAS

Burns, N. y Groven, S. (2004). *Introducción a la Investigación Cualitativa*. (3º. Ed.). España: Elsevier España S.A.

Casas, J. y Mamani, M. (2013). *Estrategias Didácticas para desarrollar la noción de clasificación en niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial 328 San Carlos, Ugel 04 Comas*. (Tesis de Magister, Universidad César Vallejo). (Acceso el 2 de Febrero de 2016).

Cofré, A. y Tapia, L.(2003). *Cómo Desarrollar el Pensamiento Lógico Matemático*. (3 º Ed.) Santiago de Chile: Editorial Universitaria S.A.

Flores, R. (2014). *Noción de Clasificación en los Niños y Niñas de 5 Años de la Institución Educativa Pública Villa del Norte 375 - Los Olivos*. (Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo). (Acceso el 2 de Febrero de 2016).

Guardia,J., Freixa, M. , Pero, M. y Turbay J. (2007). *Análisis de Datos en Psicología*. Madrid:Mizar Publicidad/Delta Publicaciones S.A.

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6º Ed.) México: Mc. Graw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Medina, M. y Verdejo A. (2001). *Evaluación del Aprendizaje Estudiantil*. (3° Ed.)
Puerto Rico: Isla Negra Editores.

Ministerio de Educación del Perú y Unidad de Medición de la Calidad Educativa.
(2013). *Estudio de Educación Inicial: Un acercamiento a los aprendizajes
de las niñas y los niños de cinco años de edad*. Recuperado de
http://www2.minedu.gob.pe/umc/Estudio_Educacion_In

Müggenburg, M. y Pérez, I. (Enero/Abril 2007). *Tipos de Estudio de Investigación
Cuantitativa*. Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Vol. 4 (1).
Recuperado de
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/reu/article/download/30300/28145>

Piaget, J. y Inhelder, B. (1983). *Génesis de las Estructuras Lógicas Elementales*.
(5° Ed.) Argentina: Editorial Guadalupe.

Rencoret, M. (2007). *Iniciación Matemática*. (4° Ed.) Chile: Editorial Andrés Bello.

Salazar, P. y Zerga, C. (2013). *Efectos del Programa jugando aprendo sobre la
noción de clasificación en niños de 5 años de la Institución Educativa N°
127 en el distrito de Ventanilla – Callao*. (Tesis de Magister, Universidad
César Vallejo). (Acceso el 2 de Febrero de 2016).

Sánchez, C y Reyes, C. (1980). *Metodología y diseños en la investigación
científica*. (2ª ed.). Lima-Perú: Mantaro.

Tamayo, M. (2014). *El proceso de investigación Científica*. (5.^a ed.). México: Limusa.

Torres, R. (2012). *Operaciones de Seriación y Clasificación en niños de 5 años de Instituciones Educativas Estatales y Privadas – Callao*. (Tesis de Maestría, Universidad San Ignacio de Loyola). Recuperada de

http://repositorio.usil.edu.pe/wp-content/uploads/2014/07/2012_Torres_Operaciones-de-seriaci%C3%B3n-y-clasificaci%C3%B3n-en-ni%C3%B1os-de-5-a%C3%B1os.pdf

Valencia, E. (2014). Los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de la Institución Educativa Niño Jesús de Praga del distrito de San Luis y María Inmaculada del distrito de San Borja – 2014. (Tesis de Licenciatura, Universidad Cesar Vallejo, Acceso el 2 de Febrero de 2016).

Vidal, J. (2013). “Estudio Comparativo de la Noción de Clasificación y Seriación entre los niños de 5 años de la I.E.P. “San Antonio de Padua” y sus pares de la I.E.I. “09-Naranjal” – Independencia – 2013”. (Tesis de Licenciatura, Universidad Cesar Vallejo, Acceso el 2 de Febrero de 2016).

ANEXOS:**ANEXO 1: LISTA DE COTEJO: NIVELES DE NOCIÓN DE CLASIFICACIÓN EN NIÑOS DE 5 AÑOS****APELLIDOS Y NOMBRES:**

ACCIÓN A EVALUAR	EVALUACIÓN		
	INICIO	PROCESO	LOGRO
COLECCIONES FIGURALES			
Forma una fila utilizando bloques lógicos.			
Forma una figura utilizando bloques lógicos según su creatividad.			
Construye formas utilizando solo los bloques lógicos que tienen la misma forma.			
Forma una fila, colocando solo los bloques lógicos sin obedecer ningún patrón.			
Alinea figuras geométricas según color y forma.			
Alinea verticalmente las figuras geométricas que se le brinda.			
Alinea simétricamente las figuras geométricas que se le brinda.			
Coloca otros bloques lógicos diferentes a la línea de la figura geométrica indicada.			
COLECCIONES NO FIGURALES			
Construye una forma empírica con bloques lógicos.			
Agrupar solo figuras geométricas y dejar elementos que no correspondan.			
Forma diferentes grupos utilizando todas las figuras geométricas (círculos, rectángulos, etc.)			
Clasifica las figuras geométricas por color en 4 cajas (azules, amarillos, rojos, verdes).			
Clasifica las figuras geométricas por tamaño (grande, mediano, pequeño).			
Clasifica las figuras geométricas por forma.			
Clasifica las figuras geométricas y las vocales en dos grupos.			
Subdivide el grupo de figuras geométricas en formas.			
Subdivide el grupo de vocales (a,e,i,o,u).			

Anexo 2

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Noción de Clasificación

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION: COLECCIONES FIGURALES								
1	Forma una fila utilizando bloques lógicos.	✓		✓		✓		
2	Forma una figura utilizando bloques lógicos según su creatividad.	✓		✓		✓		
3	Construye formas utilizando solo los bloques lógicos que tienen la misma forma.	✓		✓		✓		
4	Forma una fila, colocando solo los bloques lógicos sin obedecer ningún patrón.	✓		✓		✓		
5	Alinea figuras geométricas según color y forma.	✓		✓		✓		
6	Alinea verticalmente las figuras geométricas que se le brinda.	✓		✓		✓		
7	Alinea simétricamente las figuras geométricas que se le brinda.	✓		✓		✓		
8	Coloca otros bloques lógicos diferentes a la línea de la figura geométrica indicada.	✓		✓		✓		
9	Construye una forma empírica con bloques lógicos.	✓		✓		✓		
DIMENSION: COLECCIONES NO FIGURALES								
10	Agrupar solo figuras geométricas y deja elementos que no correspondan.	✓		✓		✓		
11	Forma diferentes grupos utilizando todas las figuras geométricas (círculos, rectángulos, etc.).	✓		✓		✓		
12	Clasifica las figuras geométricas por color en 4 cajas (azules, amarillos, rojos, verdes).	✓		✓		✓		
13	Clasifica las figuras geométricas por tamaño (grande, mediano, pequeño).	✓		✓		✓		
14	Clasifica las figuras geométricas por forma.	✓		✓		✓		
15	Clasifica las figuras geométricas y las vocales en dos grupos.	✓		✓		✓		
16	Subdivide el grupo de figuras geométricas en formas.	✓		✓		✓		
17	Subdivide el grupo de vocales (a.e.i.o.u).	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: Magr. Ana Correa Celorio DNI: 80604536

Especialidad del evaluador: Magister en Problemas de Aprendizaje

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



Firma

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN: COLECCIONES FIGURALES								
1	Forma una fila utilizando bloques lógicos.	/		/		/		
2	Forma una figura utilizando bloques lógicos según su creatividad.	/		/		/		
3	Construye formas utilizando solo los bloques lógicos que tienen la misma forma.	/		/		/		
4	Forma una fila, colocando solo los bloques lógicos sin obedecer ningún patrón.	/		/		/		
5	Alinea figuras geométricas según color y forma.	/		/		/		
6	Alinea verticalmente las figuras geométricas que se le brinda.	/		/		/		
7	Alinea simétricamente las figuras geométricas que se le brinda.	/		/		/		
8	Coloca otros bloques lógicos diferentes a la línea de la figura geométrica indicada.	/		/		/		
9	Construye una forma empírica con bloques lógicos.	/		/		/		
DIMENSION: COLECCIONES NO FIGURALES								
10	Agrupar solo figuras geométricas y dejar elementos que no correspondan.	/		/		/		
11	Formar diferentes grupos utilizando todas las figuras geométricas (círculos, rectángulos, etc.).	/		/		/		
12	Clasificar las figuras geométricas por color en 4 cajas (azules, amarillos, rojos, verdes).	/		/		/		
13	Clasificar las figuras geométricas por tamaño (grande, mediano, pequeño).	/		/		/		
14	Clasificar las figuras geométricas por forma.	/		/		/		
15	Clasificar las figuras geométricas y las vocales en dos grupos.	/		/		/		
16	Subdividir el grupo de figuras geométricas en formas.	/		/		/		
17	Subdividir el grupo de vocales (a,e,i,o,u).	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: CRUZ MONTERO JANA M. DNI: 07545873

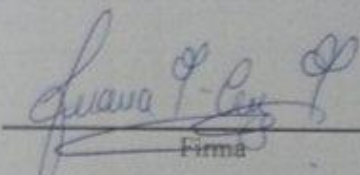
Especialidad del evaluador: Lic. EDUC. INICIAL

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.


Firma

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN: COLECCIONES FIGURALES								
1	Forma una fila utilizando bloques lógicos.	/		/		/		
2	Forma una figura utilizando bloques lógicos según su creatividad.	/		/		/		
3	Construye formas utilizando solo los bloques lógicos que tienen la misma forma.	/		/		/		
4	Forma una fila, colocando solo los bloques lógicos sin obedecer ningún patrón.	/		/		/		
5	Alinea figuras geométricas según color y forma.	/		/		/		
6	Alinea verticalmente las figuras geométricas que se le brinda.	/		/		/		
7	Alinea simétricamente las figuras geométricas que se le brinda.	/		/		/		
8	Coloca otros bloques lógicos diferentes a la línea de la figura geométrica indicada.	/		/		/		
9	Construye una forma empírica con bloques lógicos.	/		/		/		
DIMENSIÓN: COLECCIONES NO FIGURALES								
10	Agrupar solo figuras geométricas y dejar elementos que no correspondan.	/		/		/		
11	Formar diferentes grupos utilizando todas las figuras geométricas (círculos, rectángulos, etc.).	/		/		/		
12	Clasificar las figuras geométricas por color en 4 cajas (azules, amarillos, rojos, verdes).	/		/		/		
13	Clasificar las figuras geométricas por tamaño (grande, mediano, pequeño).	/		/		/		
14	Clasificar las figuras geométricas por forma.	/		/		/		
15	Clasificar las figuras geométricas y las vocales en dos grupos.	/		/		/		
16	Subdividir el grupo de figuras geométricas en formas.	/		/		/		
17	Subdividir el grupo de vocales (a, e, i, o, u).	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: Cecilio Leyva María Patricia DNI: 43560138


Especialidad del evaluador: Mgtr. María Patricia Cecilio Leyva

¹Partinencia: 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.



Firma

ANEXO 3: RUBRICA

ITEMS	INICIO	PROCESO	LOGRO
1. Forma una fila utilizando bloques lógicos.	Intenta o se esfuerza por formar una fila utilizando bloques lógicos.	Forma una fila utilizando bloques lógicos con dificultad.	Forma una fila utilizando bloques lógicos.
2. Forma una figura utilizando bloques lógicos según su creatividad.	Intenta o se esfuerza por formar una figura.	Forma una figura mostrando cierta inseguridad o dificultad.	Forma una figura utilizando bloques lógicos según su creatividad.
3. Construye formas utilizando solo los bloques lógicos que tienen la misma forma.	Intenta o se esfuerza en construir una sola forma con los bloques lógicos.	Construye formas utilizando solo los bloques lógicos que tienen la misma forma con dificultad.	Construye formas utilizando solo los bloques lógicos que tienen la misma forma.
4. Forma una fila, colocando solo los bloques lógicos sin obedecer ningún patrón.	Intenta o se esfuerza al formar una fila colocando los bloques lógicos con inseguridad o temor.	Forma una fila utilizando los bloques lógicos, pero sin poca libertad.	Forma una fila, colocando solo los bloques lógicos sin obedecer ningún patrón.
5. Alinea figuras geométricas según color y forma.	Intenta o trata de alinear figuras geométricas por color o por forma con dificultad.	Alinea figuras geométricas según color o forma.	Alinea figuras geométricas según color y forma.
6. Alinea verticalmente las figuras geométricas que se le brinda.	Alinea las figuras geométricas pero de manera horizontal.	Alinea las figuras geométricas verticalmente pero con dificultad.	Alinea verticalmente las figuras geométricas que se le brinda.
7. Alinea simétricamente las figuras geométricas que se le brinda.	Alinea pero sin un orden simétrico las figuras geométricas que se le brinda.	Se esfuerza por alinear asimétricamente las figuras geométricas que se le brinda.	Alinea simétricamente las figuras geométricas que se le brinda.
8. Coloca otros bloques lógicos diferentes a la línea de la figura geométrica indicada.	Intenta o se esfuerza por colocar otros bloques lógicos a la línea de la figura geométrica indicada.	Coloca otros bloques lógicos diferentes a la línea de la figura geométrica indicada con dificultad.	Coloca otros bloques lógicos diferentes a la línea de la figura geométrica indicada.
9. Construye una forma empírica con bloques	Intenta o se esfuerza en	Construye una forma empírica con	Construye una forma empírica con bloques

lógicos.	construir una forma empírica con bloques lógicos.	bloques lógicos con dificultad.	lógicos.
10. Agrupa solo figuras geométricas y deja elementos que no correspondan.	Intenta y se esfuerza en agrupar solo figuras geométricas con dificultad.	Agrupar solo algunas figuras geométricas y deja elementos que no corresponden con dificultad.	Agrupar solo figuras geométricas y deja elementos que no correspondan.
11. Forma diferentes grupos utilizando todas las figuras geométricas (círculos, rectángulos, etc.)	Se esfuerza en formar grupos utilizando solo algunas figuras geométricas (solo círculos, solo cuadrados, etc.)	Forma diferentes grupos utilizando todas las figuras geométricas (círculos, rectángulos, etc.) con dificultad.	Forma diferentes grupos utilizando todas las figuras geométricas (círculos, rectángulos, etc.)
12. Clasifica las figuras geométricas por color en 4 cajas (azules, amarillos, rojos, verdes).	Se esfuerza en clasificar figuras geométricas por color en algunas cajas.	Clasifica las figuras geométricas por color en 4 cajas (azules, amarillos, rojos, verdes) con dificultad.	Clasifica las figuras geométricas por color en 4 cajas (azules, amarillos, rojos, verdes).
13. Clasifica las figuras geométricas por tamaño (grande, mediano, pequeño).	Se esfuerza en clasificar figuras geométricas por tamaño (grande y pequeño).	Clasifica las figuras geométricas por tamaño (grande, mediano, pequeño) con dificultad.	Clasifica las figuras geométricas por tamaño (grande, mediano, pequeño).
14. Clasifica las figuras geométricas por forma.	Se esfuerza en clasificar figuras por formas simples (círculos, cuadrados).	Clasifica más de tres grupos de figuras geométricas por forma.	Clasifica las figuras geométricas por forma.
15. Clasifica las figuras geométricas y las vocales en dos grupos.	Clasifica solo las figuras geométricas.	Clasifica las figuras geométricas y las vocales en dos grupos con dificultad.	Clasifica las figuras geométricas y las vocales en dos grupos.
16. Subdivide el grupo de figuras geométricas en formas.	Se esfuerza en subdividir el grupo en figuras geométricas.	Subdivide el grupo de figuras geométricas en formas con dificultad.	Subdivide el grupo de figuras geométricas en formas.
17. Subdivide el grupo de vocales (a,e,i,o,u).	Se esfuerza en subdividir el grupo de las vocales.	Subdivide el grupo de las vocales con dificultad.	Subdivide el grupo de vocales (a,e,i,o,u).

ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento informado es para solicitar permiso a las autoridades de la institución educativa, para la evaluación a los estudiantes en el área de Matemática enfocándose en la noción de Clasificación con fines totalmente académicos y para enriquecer los conocimientos en el ámbito de la investigación planteado en el trabajo a presentar.

La presente investigación es conducida por ROSA ANSOLA QUIPTE FERNÁNDEZ, de la Escuela Académica Profesional de Educación Inicial de la Universidad César Vallejo, Lima-Norte. El objetivo del estudio consiste en comparar los niveles de noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Circolo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

La participación en este estudio se basa en observar a los niños en las sesiones de aprendizaje del día, en relación a los ítems planteados en el instrumento de recolección de datos. La información que se recoge será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Las respuestas a la lista de cotejo serán codificadas, usando un número de identificación y por lo tanto, serán totalmente anónimas. La aplicación de los instrumentos de investigación tomará aproximadamente de 1 a dos horas en días diferentes.

La investigadora en todo momento guardará las formalidades del caso y no interrumpirá las sesiones de aprendizaje de la docente de aula y estará atenta a sus indicaciones respectivas.

Yo, José Paz Sevillano Director e docente del aula IEP. Círculo

Con DNI: 40217023 autorizo realizar la investigación en mención con la finalidad de profundizar y aportar a la mejora de la práctica y calidad educativa.


Firma de la Directora de la I.E.

DNI: 40217023




Firma del Investigador

DNI: 412522983



CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento informado es para solicitar permiso a las autoridades de la Institución Educativa, para la evaluación a los estudiantes en el área de Matemática enfocándose en la Noción de Clasificación con fines totalmente académicos y para enriquecer los conocimientos en el ámbito de la Investigación plasmados en el trabajo a presentar.

La presente investigación es conducida por ROSA ANGELA QUISPE FERNÁNDEZ, de la Escuela Académico Profesional de Educación Inicial de la Universidad César Vallejo, Lima-Norte. El objetivo del estudio consiste en comparar los niveles de noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.

La participación en este estudio se basa en observar a los niños en las sesiones de aprendizaje del día, en relación a los ítems planteados en el instrumento de recolección de datos. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Las respuestas a la lista de cotejo serán codificadas, usando un número de identificación y por lo tanto, serán totalmente anónimas. La aplicación de los instrumentos de investigación tomará aproximadamente de 1 a dos horas en días diferentes.

La investigadora en todo momento guardará las formalidades del caso y no interrumpirá las sesiones de aprendizaje de la docente de aula y estará atenta a sus indicaciones respectivas.

Yo, María Eva Delgado Rueda directora o docente del aula

Con DNI 16686595 autorizo realizar la investigación en mención con la finalidad de profundizar y aportar a la mejora de la práctica y calidad educativas.

Firma de la directora de la IE

DNI: 16686595

Firma del Investigador

DNI: 47522923

ANEXO 5: BASE DE DATOS DE CONFIABILIDAD

PRUEBA PILOTO.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

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

10 : Item13 2,00 Visible: 18 de 18 variables

	ID	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15
1	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
2	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
3	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
4	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
5	5,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
6	6,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7	7,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
8	8,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
9	9,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
10	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
11	11,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
12	12,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
13	13,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
14	14,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
15	15,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
16	16,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
17	17,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
18	18,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
19	19,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
20	20,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
21	21,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
22	22,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
23	23,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

Vista de datos Vista de variables

ANEXO 6: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Título: NIVEL DE LA NOCIÓN DE CLASIFICACIÓN EN NIÑOS DE 5 AÑOS LA I.E. “DIVINO NIÑO JESUS” Y LA I.E. “CIRCULO INGENIERIA”, LOS OLIVOS-2016.

Apellidos y Nombres: QUISPE FERNANDEZ, ROSA ANGELA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN			
Problema General	Objetivo General	Hipótesis general	Del Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Items/Reactivo
¿Cuáles son los niveles de la Noción de Clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016?	Comparar los niveles de noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.	<p>HI: Existen diferencias en los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.</p> <p>H0: No existen</p>	“El clasificar es una actividad esencialmente humana. Es ordenar diversos elementos utilizando un criterio común. Por esto una clase se puede de finir como un conjunto de elementos considerados como equivalentes, independientemente de sus diferencias” (Rencoret, 2007).	COLECCIONES FIGURALES	<p>Alineamientos.</p> <p>Objetos Colectivos.</p>	<p>Forma una fila utilizando bloques lógicos.</p> <p>Forma una figura utilizando bloques lógicos según su creatividad.</p> <p>Construye formas utilizando solo los bloques lógicos que tienen la misma forma.</p> <p>Forma una fila, colocando solo los bloques lógicos sin obedecer ningún patrón.</p> <p>Alinea figuras geométricas según color y forma.</p>

		<p>diferencias en los niveles de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús N° 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.</p>			<p>Objetos Complejos.</p>	<p>Alinea verticalmente las figuras geométricas que se le brinda.</p> <p>Alinea simétricamente las figuras geométricas que se le brinda.</p> <p>Coloca otros bloques lógicos diferentes a la línea de la figura geométrica indicada.</p> <p>Construye una forma empírica con bloques lógicos.</p>
				<p>COLECCIONES NO FIGURALES</p>	<p>Colecciones Yuxtapuestas, sin criterio único, y con un residuo heterogéneo.</p> <p>Pequeñas Colecciones sin criterio único, pero sin residuo ni intersecciones.</p>	<p>Agrupar solo figuras geométricas y dejar elementos que no correspondan.</p> <p>Formar diferentes grupos utilizando todas las figuras geométricas (círculos, rectángulos, etc.).</p> <p>Clasificar las figuras geométricas</p>

					<p>por color en 4 cajas (azules, amarillos, rojos, verdes).</p> <p>Clasifica las figuras geométricas por tamaño (grande, mediano, pequeño).</p> <p>Clasifica las figuras geométricas por forma.</p> <p>Clasifica las figuras geométricas y las vocales en dos grupos.</p> <p>Subdivide el grupo de figuras geométricas en formas.</p> <p>Subdivide el grupo de vocales (a,e,i,o,u).</p>
					<p>Colecciones con un criterio único de clasificación.</p>
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas			
¿Cuál es el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de	Comparar el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones	HI: Existen diferencias en el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las			

<p>las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016?</p>	<p>Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.</p>	<p>Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.</p> <p>H0: No Existen diferencias en el nivel de las colecciones figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.</p>				
<p>¿Cuál es el nivel de las colecciones no figurales de la noción de</p>	<p>Comparar el nivel de colecciones no figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de</p>	<p>H1: Existen diferencias en el nivel de las colecciones no figurales de la noción de clasificación en niños de</p>				

<p>clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016?</p>	<p>las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.</p>	<p>5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.</p> <p>H0: No existen diferencias en el nivel de las colecciones no figurales de la noción de clasificación en niños de 5 años de las Instituciones Educativas Divino Niño Jesús Nº 377 y Círculo Ingeniería, Los Olivos, 2016.</p>				
--	--	--	--	--	--	--

TIPO/NIVEL/DISEÑO	POBLACION/ MUESTRA	TECNICA E INSTRUMENTO	ANALISIS ESTADISTICO
<p>Tipo de investigación: Básica</p> <p>Nivel de investigación: Descriptivo Comparativo</p> <p>Diseño:</p> <p>Transeccionales/ Tranversales</p> <p>Esquema de investigación:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>M₁ _____ O₁</p> <p>M₂ _____ O₂</p> </div> <p>Esquema de Diseño</p> <p>M₁= Los niños de 5 años de la I.E. Divino Niño Jesús.</p> <p>M₂= Los niños de 5 años de la I.E. Circulo Ingeniería.</p> <p>O₁= Observaciones de la muestra con la variable</p> <p>O₂= Observaciones de la muestra con la variable</p>	<p>Población: 100 niños</p> <p>Muestra: 80 niños</p> <p>Probabilístico por muestreo aleatorio simple (Formula)</p> <p>Técnicas: Observación</p> <p>Instrumento de recolección de información: Lista de Cotejo</p>	<p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento: Lista de Cotejo</p>	<p>Se aplicó una prueba de normalidad para luego determinar un análisis paramétricos por tanto se aplica el análisis estadístico utilizando la U de Mann-Whitney.</p>

ANEXO 7: FOTOS

Institución Educativa Divino Niño Jesús



Institución Educativa Circulo Ingeniería



