



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

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

**USO DEL MATERIAL DIDÁCTICO NO ESTRUCTURADO
PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE
MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E ANN
GOULDEN PIURA, 2020.**

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

AUTOR

PURISACA RAMIREZ, BRENILDAYOHANNI

ORCID: 0000-0001-8629-9864

ASESOR

QUIÑONES NEGRETE, MAGALY MARGARITA

ORCID: 0000-0003-2031-7809

PIURA – PERÚ

2021

1. EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Purisaca Ramirez, Brenilda Yohanni

ORCID: 0000-0001-8629-9864

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

ASESOR

Quiñones Negrete, Magaly Margarita

ORCID ID: 0000-0003-2031-7809

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

JURADO

Zavaleta Rodriguez, Andres Teodoro

ORCID ID: 0000-0002-3272-8560

Garro Ayala, Maximo Sabino

ORCID ID: 0000-0002-7986-1713

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana

ORCID ID: 0000-0003-1597-3422

3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Zavaleta Rodriguez, Andres Teodoro
PRESIDENTE

Garro Ayala, Maximo Sabino
MIEMBRO

Carhuanina Calahuala, Sofia Susana
MIEMBRO

Quiñones Negrete, Magaly Margarita
ASESORA

4. DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

Con respeto y amor, doy gracias a Dios. El presente trabajo de investigación se lo dedico la familia ya que nos guían cada día para poder lograr las metas, para formarnos.

Asimismo, a la casa de estudios ya que nos brindó la oportunidad de aprender y formarnos de manera adecuada por el camino del amor y la paz.

Purisaca Ramirez, Brenilda Yohanni.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la casa de
estudios, tutores y jurados, por
guiarnos y enseñarnos en este camino
para así finalizar el presente trabajo
de investigación.

Finalmente le doy gracias a la I.E
Ann Goulden en donde se realizó el
análisis. Por estar a predisposición de
apoyar y brindar su cooperación en el
transcurso de la investigación.

5. RESUMEN Y ABSTRACT

RESUMEN

La presente investigación parte de la problemática, respecto al bajo rendimiento del aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E. Ann Goulden- Piura. Teniendo como objetivo general determinar de qué manera el uso del material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E. Ann Goulden Piura. La metodología fue cuantitativa, explicativa- preexperimental, se utilizó como instrumento una lista de cotejo que fue aplicada a 15 estudiantes el instrumento fue validado por expertos. Los datos se obtuvieron a través de la técnica de observación, empleando Excel para procesar los datos. Asimismo, se utilizó para la contrastación de hipótesis la prueba de wilcoxon, donde se observó que el nivel de significancia es de 0,05 ($p < 0,05$) siendo la hipótesis nula rechazada. Tomando en cuenta el principio ético de libre participación y derecho a estar informado. Como resultado se obtuvo que, un 53 % de estudiantes se encontraba en inicio en un promedio de ambas dimensiones; problemas de cantidad y problemas de forma movimiento y localización. Ante un 73% que se logró durante el Post test aplicado. Se concluye, que la aplicación del material didáctico no estructurado ayuda a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, teniendo así un papel preponderante en el aprendizaje de los estudiantes cuando se utiliza de manera adecuada para su enseñanza.

Palabras clave: Aprendizaje, cuantificadores, clasificación, material didáctico, material no estructurado, seriación.

ABSTRACT

The present investigation starts from the problem, regarding the low performance of learning in the area of mathematics, in the 4-year-old children of the I.E. Ann Goulden-Piura. With the general objective of determining how the use of unstructured didactic material contributes to improving learning in the area of mathematics, in 4-year-old children of the I.E. Ann Goulden Piura. The methodology was quantitative, explanatory-pre-experimental, a checklist was used as an instrument that was applied to 15 students, the instrument was validated by experts. The data was obtained through the observation technique, using Excel to process the data. Likewise, the Wilcoxon test was used to test the hypothesis, where it was observed that the level of significance is 0.05 ($p < 0.05$), with the null hypothesis being rejected. Taking into account the ethical principle of free participation and the right to be informed. As a result, it was obtained that 53% of students were initially in an average of both dimensions; problems of quantity and problems of form, movement and location. Before a 73% that was achieved during the Post test applied. It is concluded that the application of unstructured didactic material helps to improve learning in the area of mathematics, thus having a preponderant role in student learning when used appropriately for teaching.

Keywords: Learning, quantifiers, classification, didactic material, unstructured material, seriation.

6. CONTENIDO

1. TÍTULO DE LA TESIS	i
2. EQUIPO DE TRABAJO.....	ii
3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR.....	iii
4. DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO	iv
5. RESUMEN Y ABSTRACT	vi
6. CONTENIDO.....	viii
7. ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS Y CUADROS.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	- 1 -
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.2. Bases teóricas	7
2.2.1. Fundamentos teóricos	7
2.3. Definición del aprendizaje en matemática.....	8
2.3.1 Dimensiones del aprendizaje de matemática.	9
2.3.2. Resuelve problemas de cantidad.	9
2.3.4. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.....	9
2.4.1 Teoría del material didáctico.....	10
2.4.2. Definición de Material educativo	10
2.4.5. Ventajas del material no estructurado	13
2.4.6. Importancia de los materiales didácticos.....	13

2.4.7.	Objetos reutilizables	17
2.4.8	Objetos naturales.....	18
2.4.9.	Relación entre el material didáctico no estructurado y el aprendizaje de las matemáticas...	18
III.	HIPÓTESIS	21
IV.	METODOLOGÍA	21
4.1	Diseño de la investigación.....	21
4.2	Población y muestra	22
4.2.1.	Población.....	22
4.2.2.	Criterios de inclusión y exclusión	23
4.2.3.	Muestra.....	24
4.2.4.	Técnica de muestreo.....	24
4.3.	Definición y operacionalización de variables.	25
4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
4.4.1.	Técnicas de recolección de datos.	27
4.4.2	Instrumento de recolección de datos	27
4.4.2.1.	Validez del instrumento	27
4.4.2.2.	Confiabilidad del instrumento.....	28
4.5	Plan de análisis	29
4.5.1.	Procedimiento de análisis de datos.....	30
4.6	Matriz de consistencia	31
4.7	Principios éticos.....	32

V. RESULTADOS	33
5.1 Resultados	33
5.1 Contratación de hipótesis.	39
5.1.1. Hipótesis.....	39
5.2 Análisis de los resultados	41
VI. CONCLUSIONES.....	44
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS.....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
Anexos	60

7. ÍNDICE DE FIGURAS, TABLAS Y CUADROS

Figuras

Figura 1. Gráfico de barras de Distribución del aprendizaje en el área de las matemáticas según pre test y post test	34
Figura 2. Gráfico de barras del nivel de desarrollo de la dimensión resuelve problemas de cantidad del Pre-Te y Post Test.	35
Figura 3. Gráfico de barras del nivel de desarrollo de la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización del Pre-Te y Post Tes	38

Tablas

Tabla 1 Distribución poblacional	23
Tabla 2 Distribución muestral... ..	24
Tabla 3 Distribución del aprendizaje en el área de las matemáticas según Pre test y Post test.....	33
Tabla 4 Resultados generales del nivel de desarrollo de la dimensión resuelve problemas de cantidad según Pre Test y Post test.....	35
Tabla 5 Resultados generales de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización según Pre test y Post test... ..	37
Tabla 6. Prueba de Wilcoxon... ..	39
Tabla 7. Estadísticos de contraste... ..	40
Tabla 8. Wilcoxon significativa.....	40

Cuadros

Cuadro 1. Matriz de operacionalización.....	25
Cuadro 2. Matriz de consistencia	31

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada uso del material didáctico no estructurado para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden Piura, 2020. Tomando en cuenta que los niños de nuestro país tienen dificultades en el área de matemática, yaqué según diversos estudios arroja las grandes dificultades que tienen para desarrollar las competencias del área de matemática. Asimismo, con el pasar del tiempo la educación ha cambiado, con ello metodologías de enseñanza. Entre ello, se utiliza los materiales didácticos ya que intervienen en los procesos educativos de cada niño. Según Sovero (2005). Señala que “los materiales didácticos son actividades llamativas y sobre todo entusiastas ya que, sirven para la estimulación de los procesos educativos, de tal manera que permitirá que el niño adquiriera información, experiencias del día a día, desarrollo de las actitudes y que vaya adoptando costumbres y normas.

Localmente la I.E. Ann Goulden, se logró identificar que los estudiantes presentaban dificultades en resolver problemas de cantidad y problemas de forma movimiento y localización en el área de matemática. Por ello, estas dificultades se evidenciaron porque no realizan correctamente las secuencias, la manipulación, expresiones numéricas, etc.

Por ello, se consideró la siguiente interrogante ¿Cómo el uso de material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la Ann Goulden Piura, 2020? Surgiendo así, el objetivo general determinar de qué manera el uso del material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020. Y se formularon los objetivos específicos tales como evaluar el nivel de desarrollo de la dimensión problemas de cantidad del aprendizaje del área de matemática que presentan, los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020, según Pre test y post test. Y evaluar el nivel de desarrollo de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización del aprendizaje del área de matemática que presentan, los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020, según Pre test y post test.

Por ende, la indagación se justifica teniendo la intención de contribuir en la mejora del aprendizaje de los pequeños por medio de material didáctico no estructurado, tales efectos visualizados en este análisis son agradables en el área de matemáticas, conforme a una proposición a fin de poner en práctica como cognición más al desarrollo de formación inicial, el cual declara que el uso del material didáctico no estructurado puede mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden Piura, 2020.

Asimismo, en la parte práctica de esta indagación se lleva a cabo ya que busca esclarecer la urgencia de poder perfeccionar el aprendizaje de los estudiantes de inicial de 4 años, mediante el empleo de material didáctico en el área de matemática. En cuanto a lo metodológico, el instrumento de recojo de información fue validado, diseñado, por ello es de fuente elaboración propia. Asimismo, se podrá utilizar en futuras indagaciones, para que así puedan obtener los datos de la problemática de los estudios.

Por ende, la investigación contó con una hipótesis titulada Los materiales didácticos no estructurados mejoran el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la I.E de Piura, 2020.

La metodología utilizada fue aplicada, con un enfoque cuantitativo, del nivel explicativo, con un diseño pre experimental, conto con una población de 182 estudiantes y con una muestra de 15 alumnos del nivel de 4 años. Se utilizó la técnica de observación y como instrumento de evaluación una lista de cotejo aplicada en un pre test y post test. Por ende, el estudio se llevó a cabo teniendo en cuenta la aplicación de los principios éticos brindados por la universidad. Es por ello, que se gestionó los permisos para realizar nuestra investigación en la I.E, aplicando consentimientos y asentimientos informados tanto a padres de familia y estudiantes de la ya menciona institución educativa.

Por tanto, según los resultados del instrumento aplicado se obtuvo que, un 53 % de los estudiantes se encontraba en inicio en un promedio de ambas dimensiones; problemas de cantidad y problemas de forma movimiento y localización. Ante un 73% que se logró durante el Post test

aplicado. Y para afirmar los resultados ya antes mencionados se realizó una prueba de hipótesis en la cual se obtiene que el nivel de significancia es de 0,05 ($p < 0,05$). Siendo así la hipótesis nula rechazada, afirmando que el material didáctico no estructurado si mejora considerablemente el aprendizaje del área de matemática en los niños de 4 años de colegio Ann Goulden, Piura, 2020.

Por consiguiente, se concluye que la aplicación del material didáctico no estructurado ayuda a mejorar considerablemente el aprendizaje en el área de matemática, teniendo así un papel preponderante en el aprendizaje de los estudiantes cuando se utiliza de manera adecuada para su enseñanza. Al mismo tiempo, se recomienda a las docentes del nivel inicial que deben efectuar capacitaciones en estrategias docentes innovadoras para mejorar el aprendizaje de los alumnos, también el incluir las evaluaciones para poder identificar en qué nivel se encuentran, para que así puedan reflexionar y verificar que les hace falta para poder dar solución a los problemas de aprendizaje. Seguidamente de lo mencionado anteriormente cabe recalcar que la investigación está estructurada en 6 capítulos tales como: Introducción; donde se indica un planteamiento de la investigación claro y preciso. Revisión de literatura; presenta los antecedentes en los que se sostiene la investigación. Hipótesis; se presenta la hipótesis general y su validación. Metodología; se da a conocer el diseño metodológico, tipo y diseño. Resultados; se presentan los análisis e interpretaciones de los resultados. Conclusiones; presentan la solución a nuestro enunciado del problema de la investigación.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Internacionales:

Caizaluisa, V. (2016). En su tesis titulada “Uso de material didáctico creativo para el conocimiento de la sexualidad infantil en niños de 4 a 5 años en la parroquia de Alóag” para obtener el grado de licenciatura en ciencias de la comunicación. Tuvo como objetivo determinar de qué manera el uso del material didáctico creativo que favorece el desarrollo del conocimiento de la sexualidad infantil en niños de 4 a 5 años en la parroquia de Alóag. El tipo de investigación fue exploratoria, descriptiva y correlacional. En donde concluyo que la mayoría de las maestras no conocen en su totalidad lo que es la sexualidad infantil, tienen una noción básica y casi nula, por lo cual, evaden su responsabilidad en la enseñanza de la misma y hacen cargo de este proceso a los padres y psicólogos.

Nacionales:

Vise, A. (2018). En la tesis titulada; “Aplicación del material didáctico basado en el enfoque constructivista para la mejora de los aprendizajes en el área de matemática en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa particular “la semilla” Distrito Chimbote, 2017.” Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote”. su objetivo fue: determinar la aplicación del material didáctico basado en el enfoque constructivista para la mejora de los aprendizajes en el área de matemática en los niños y niñas de 5 años de la I.E.P “La Semilla”. Su metodología fue diseño Pre experimental, cuantitativa, nivel explicativo y por conclusión: obtuvieron que un 73% de los estudiantes se encontraba en logro esperado es decir “el programa aplicado mejoró el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes de 5 años de educación inicial de la I.E.P La Semilla”.

Quispe, C y Ramos, N. (2018). En sus tesis titulada influencia de los materiales didácticos en el aprendizaje de los niños y niñas de la I.E.I N° 190 del centro poblado de tintay Ayacucho-2018. Para obtener el título de segunda especialidad. Tuvo como objetivo comprobar la influencia del uso del material didáctico en el aprendizaje de los estudiantes de la I.E.I. N° 190 del centro poblado de tintay Ayacucho-2018. La metodología fue de tipo aplicada, nivel explicativo diseño experimental. Se concluye que la influencia del uso del material didáctico en el aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 190 del Centro Poblado de Tintay en Ayacucho, 2018. Según el pre test y post test aplicado del aprendizaje, reflejan una media aritmética en el post test superior a la del pretest, situación que se atribuye a la utilización de materiales didácticos, ya que el aprendizaje de los niños mejoro considerablemente en un 59%.

Cynthia Ramos (2018). En su tesis titulada “Los materiales didácticos no estructurados En el desarrollo de la motricidad fina en el nivel inicial” para obtener el grado de maestra en educación. Afirma que tuvo como objetivo determinar la influencia del material didáctico no estructurado en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de 3 años en instituciones públicas. La investigación es de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, de diseño pre experimental y de nivel explicativo. En donde concluyo que la aplicación de materiales didácticos no estructurados influye el desarrollo de la motora fina una vez que se aplicó el programa dado que el valor de $p = 0,000$ es menor que 0.05 y $Z (-4.631)$ es menor que -1,96. Esto confirma la hipótesis del investigador y se rechaza la hipótesis nula.

Locales:

Quiroga, F. (2018) en su tesis titulada uso del material didáctico para el aprendizaje de la geometría en los estudiantes de 5to grado “A” primaria de la I.E complejo educativo Bernal Sechura-Piura, 2017. Para obtener el grado de bachiller en educación. Tiene como objetivo determinar de qué manera el uso de material didáctico desarrolla el aprendizaje de la geometría en los estudiantes. Siendo de metodología explicativa. Donde se concluye que en un pre test los alumnos se encontraban en un 60% en inicio.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Fundamentos teóricos

Según **Montessori (2003)** citado por Castillo, M. y Ventura, k. (2013). Señala que En el aprendizaje es de suma importancia puntualizar que el uso de los materiales didácticos para el desarrollo del aprendizaje, dirigiendo a los niños por los caminos culturales mediante los sentidos intelecto. les brinda a los pequeños la posibilidad de poder aprender una manera diferente y sobre todo engrandecer practicas o conocimientos desarrollando así diversas habilidades y destrezas correctamente en el niño, desarrollando sus actividades de acuerdo al contexto del que forma parte.” Por ende, es de una gran importancia y utilidad los materiales didácticos tanto estructurados como noestructurados ya que a veces se tiene el material tanto dentro de la casa como fuera.

Según Polk, P (1997) citado por Castillo, M. y Ventura, k. (2013). Indica que Montessori propuso métodos y que su propósito de estos fuera “Un método pedagógico para poder practicar su filosofía, ella creía en la innovación en el salón de clase, y su enfoque educativo entero estaba animado por una experimentación constante basada en la observación del niño”

2.3. Definición del aprendizaje en matemática

Según MINEDU (2013) indica que “Este aprendizaje se basa en desarrollo de nociones, clasificaciones, seriación, uso de cuantificadores, conteos, formas geométricas, etc. Para que comprendan problemas y puedan dar solución a ellos.

“Aprendizaje o pensamiento lógico-matemático es construido por el niño desde su interior a partir de la interacción con el entorno. Asimismo, el desarrollo de las competencias numéricas de los niños se encuentra relacionadas con el desarrollo del pensamiento lógico matemático.” Piaget (1997)p. (4)

Según Paucar, V. (2017). señala que la matemática es un instrumento de un valor importante para reforzar los conocimientos científicos. El aprendizaje de las matemáticas se hace muy difícil de aprender para muchos niños, por ello es una de las áreas con fracaso y no solo porque sea un poco difícil sino, muchas veces porque falta una motivación educativa para los pequeños, como lo son los juegos o materiales didácticos pertinentes.

Si observamos en el entorno nos daremos cuenta de que la matemática tiene una gran relación con los materiales didácticos, si nos referimos al ámbito educativo. La matemática como ya sabemos potencializa y engrandecen las estructuras mentales de cada persona, indagando para dar soluciones al contexto en los que se encuentren, estos materiales ayudan a enseñar a desarrollar técnicas intelectos, potencializando los pensamientos lógicos, desarrollando hábitos de razonamientos. Es por ello, que estos por las actividades mentales que forman, se afirma que son un punto importante para la enseñanza de las matemáticas y van creando pedestales para la formalización de los pensamientos matemáticos. Por ende, se concluye que los materiales además de mejorar y facilitar los aprendizajes, debido a que es un instrumento motivador en el aprendizaje, se

considera que es interesante y mejor método para poder enseñar. (p.25)

2.3.1 Dimensiones del aprendizaje de matemática.

Según Brunner, citado por Noriega y Pérez. (2017). “El aprendizaje por descubrimiento, implica “Atribuir al educando diversas experiencias para permitirle construir su propio aprendizaje”, respecto a esta información concluimos que, mediante una vivencia directa, propiciamos el progreso de competencias innatas en el aprendiz que posibiliten un aprendizaje activo y significativo, lo más sustancial de esta teoría, es hacer que los educandos sean los protagonistas de su propio proceso de aprendizaje.”

2.3.2. Resuelve problemas de cantidad.

Según Currículo nacional señala que esta competencia se lleva a cabo porque los pequeños del nivel de inicial combinan unen, las capacidades. Asimismo, el pequeño resolverá conflictos a relacionar los objetos que se encuentran en su contexto, para ello teniendo las características siguientes; agrupar, ordenar, seriar por lo menos 5 cosas, comparar aumentos, pesos, sumar y restar hasta 5 objetos, de esta manera representándolos con su cuerpo, material preciso o diseños, entre otros. Por ende, el niño va a indagar y a aprender sobre el contexto que se encuentra utilizando todos sus sentidos. (p.161).

2.3.4. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

Según Currículo nacional señala que radica en que los pequeños indagan su cuerpo, sus movimientos y sus desplazamientos experimentando todo lo dicho con objetos que estén a su alcance en el contexto que se encuentre. Por ende, los pequeños lo desarrollan por medio de las exploraciones que realiza en su entorno, por sus desplazamientos, ubicaciones de objetos, y dando soluciones a conflictos de manera segura, las nociones espaciales. Tal cual, por este medio van desarrollando las nociones espaciales, sus expresiones, gestos expresándolos a su manera. (p.163).

2.4. Materiales didácticos no estructurados

Teorías del material didáctico

Según Piaget citado por Bachiller, C. (2016). Señala que cuando dice conocimientos físicos se está refiriendo a las cosas que los estudiantes pueden manipular ya que todo conocimiento ingresa y se activa por medio de nuestros sentidos al manipular los objetos. Por ende, el aula y el docente debe contar con los materiales adecuados; estructurados y no estructurados para que los niños enriquezcan sus aprendizajes. (p.44)

Según Piaget, citado por Figueroa (2018). Señala que es parte de todo niño ser curioso ya que es parte de nuestra naturaleza, ya que los pequeños se esfuerzan por comprender el contexto en el que se encuentran y es adecuado que para incentivar la curiosidad y indagación de los niños es necesario que hagan uso de los materiales didácticos tanto estructurados como no estructurados para que así el niño tenga interés y deseos por cada vez aprender más. (p.15)

Según Piaget citado por Vargas, A. (2021) indica que “los infantes tienen curiosidad por todo lo que los rodea, siendo así que ellos hacen un esfuerzo por tratar de entender. Por ende, para tratar de motivarlos es necesario que se haga el uso de los materiales didácticos para que de esa manera despierten el interés de los niños.” Pg (31)

2.4.2. Definición de Material educativo

Según Flores. (2009) Señala que “los materiales didácticos no estructurados son aquellos que no son creados específicamente con una finalidad pedagógica, pero sin embargo los docentes los utilizan constantemente para el desarrollo de los aprendizajes de sus estudiantes.”

Según Sovero (2005) citado por Gonzales, V. y De la Cruz, M. (2017). Señala que “Los materiales educativos son medios que nos ayudan a las estimulaciones de todo proceso educativo, con la finalidad de permitir que los niños adquieran diversas informaciones, indagaciones, desarrollo de actitudes y también conductas que se quieren lograr. Ya que este, fortalece la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de manera adecuada. (p.32).

Asimismo, los materiales educativos ya sean estructurados o no estructurados de estar con funciones hacia el desarrollo de las metas trazadas en las áreas correspondientes, teniendo en cuenta que debe de brindar una estructura con coherencia, educativa, solidificada, firma y entusiasta.

Según Rojas (2001) citado por Gonzales, V. y De la Cruz, M. (2017). Señala que los materiales educativos son todos aquellos medios y recursos que hayan sido creados con fines pedagógicos ya que van a facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, dentro del entorno global educativo y “sistemático”, que incitan a las funciones de los sentidos para acceder de manera fácil a la información.

Por ende, el material educativo está constituido por aquellos medios o herramientas que nos ayudan a acercarnos junto con los estudiantes a los conocimientos dentro del proceso de aprendizaje y enseñanza.

Asimismo, nos dice que el contexto donde se encuentra el niño tiene que estar preparado, por ejemplo; debe de reflejar organización, debe de ser del agrado del niño, debe de incentivar al niño, deben de sentirse a gusto en el contexto que les brindan, el medio debe de tener material didácticoestructurado y no estructurado. (p.35).

Según concepción, A. (2006) citado por Ramos C. (2018). Señala que los materiales didácticos tanto no estructurados como estructurados, brindan a los estudiantes las posibilidades de desarrollar su curiosidad, imaginación, incentivar a indagar, observar, entre otros. En cambio, a los docentes les brinda la posibilidad de enriquecer sus enseñanzas y así poder lograr sus metas trazadas a lo largo del año escolar.

Según Minedu (2009), indica que “se sostiene que materiales didácticos son todos aquellos recursos, cosas y medios que son utilizados con la finalidad de los estudiantes lo utilicen con fines pedagógicos.” (p.7)

Categorización de los materiales didácticos según Nereci (1998), señala que dentro de los materiales didácticos encontramos; Material estructurado; son piezas de armar, juegos didácticos, pelotas, globos, cubos, etc.

Según Gonzales, V. y De la Cruz, M. (2017). Señala que los Material no estructurado son todos los elementos que encontramos en nuestro entorno natural y que podemos ver y tocar, sobre todo utilizar de manera adecuada para alguna actividad educativa. También que los materiales estructurados son todos los elementos que han sido creados con la finalidad educativa que podemos ver, oír y tocar, asimismo los usamos para obtener aprendizajes duraderos.

2.4.5. Ventajas del material no estructurado

Según Gonzales citado por Mamani, N. (2014) indica que;

- Innovación de opiniones.
- Formulación de soluciones a problemas.
- Son fuentes de actividad.
- Socialización y participación de manera autónoma y grupal.
- Fortalece las enseñanzas de manera activa y motivadora
- Etc.

Función formativa; según Márquez (20009, citado por Mamani, N (2014) indica que “en la función formativa diversos materiales consienten e incitan las apariciones y expresiones de la emoción, información y bienes que comunican variadas particularidades de correspondencia, colaboración o declaración.”

2.4.6. Importancia de los materiales didácticos.

Según Ema Uribe, ciado por **Figueroa, (2018)**. Señala que los materiales didácticos no estructurados tienen una importancia inigualable en los procesos de aprendizaje de los pequeños, debido a que su propósito es que aprendan por medio de ellos y que aprendan lo concreto y luego por la meditación. Es así que, por medio de estos, los niños aprenden de una manera distinta basándose no solo en lo que es la parte teórica sino también en las prácticas. (p.16)

Según Correa (2001), citado por Quispe, M y Ramos, O (2018) indica que “los materiales didácticos favorecen el desarrollo integral, estimula las expresiones, estimula la psicomotricidad, favorece y desarrolla sus habilidades y destrezas.”

Según Mello (1994). Citado por Bachiller, C. (2016). Indica que el material didáctico tiene una gran importancia ya que enaltecen las experiencias sensoriales, las bases de los aprendizajes, facilitando y fijando el aprendizaje, enaltecendo la lengua y las capacidades de la comunicación, basándose en hechos reales, en el contexto, incentivando a aprender, etc. (p.14)

Según Caizaluisa, V. (2016). Indica que los materiales didácticos en general facilitan los aprendizajes de los estudiantes, si se usa constantemente en los procesos de aprendizaje y enseñanza estarán ayudando a desarrollar sus habilidades y destrezas de los niños. Siendo fundamental, que los niños junto con los docentes de aula puedan crear por si solos el material a ser utilizado en la clase ya que por medio de este proceso ellos van a crear conocimientos de manera autónoma, teniendo un valor importante. Asimismo, los materiales deben de estar al alcance de los niños y no importa si son estructurados o no estructurados ya que la clasificación no interfiere en sus aprendizajes, debido a que ellos exploraran y mediante ello van a generar nuevas expectativas y conocimientos. (p.19)

Por ello nos hace hincapié que para los niños de inicial es de suma importancia ya que los pequeños todavía no han “desarrollado” sus capacidades de meditación, y por ello el material les va a admitir que ellos asimilen diversos conocimientos por medio de los sentidos de los pequeños. Por ende, permiten a que desarrollen las capacidades para que desarrollen conceptos ya que las enseñanzas se vuelven activas y concretas debido a que los materiales favorecen el aprendizaje porque se basa en la realidad. (p.37)

La autora también cita a UNICEF (2018). Indica que mediante los juegos didácticos los pequeños crean muchas procedencias de los aprendizajes en diversas áreas del desarrollo de los pequeños. Por ende, cuando los niños eligen los juegos desarrollaran las áreas; intelectuales, sociales, emocionales y físicas.

Según Pestalozzi, E. Indica que los docentes deben tener la iniciativa de enseñar de forma motivadora respetando las habilidades creadoras de los niños, ya que los niños tienen que tocar, ver, indagar los objetos que encuentra en su contexto para que pueda aprender de manera adecuada y precisa. Señala que los objetos (materiales) deben de estar a la altura de los desarrollos de los pequeños y por ello no deben limitarlos a tocar, ver, a aprender, deben aprender sin limitaciones. (Pg.18 y 19)

Según Samaniego, L. y Moreno (2009). Citado por Vargas, D. (2018). Indica que el material no estructurado es aquel que se puede utilizar con fines pedagógicos pero que sin embargo no han sido creados con esa finalidad, tal cual aquellos materiales hay en variedad, ya que el profesor es aquel que los utiliza como mediador de la enseñanza de los niños. Estos materiales, mayormente los encontramos en nuestro entorno tales como; botones, botellas, piedras, menestras, arroz, chapas, entre otros.

Según Flores, A (1996) citado por Castillo, M. y Ventura, K. (2013). Indica que los docentes tienen que saber utilizar los materiales y darles un buen uso ya que si no lo usan adecuadamente no lograrán en los estudiantes un aprendizaje significativo que nos asegure el “desarrollo intelectual y afectivo”. Asimismo, los materiales tienen que responder a las capacidades y propósitos deseados en los 2 niños. Por ello en los tiempos remotos eran materiales que existían ya en ese tiempo en el que vivían los niños, por lo cual ellos le daban un buen uso y buenos

significados a partir de su imaginación de lo que ellos imaginaban y de esta manera ellos interaccionaban con sus compañeros, socializaban de manera adecuada. Tal cual, los juegos son parte de nuestras culturas y por medio de ellos es que los pequeños aprenden ya sea sus tradiciones o culturas, funciones, de su sociedad. (p.35).

Según Paucar, V. (2017). señala que la matemática es un instrumento de un valor importante para reforzar los conocimientos científicos. El aprendizaje de las matemáticas se hace muy difícil de aprender para muchos niños, por ello es una de las áreas con fracaso y no solo porque sea un poco difícil sino, muchas veces porque falta una motivación educativa para los pequeños, como lo son los juegos o materiales didácticos pertinentes.

Si observamos en el entorno nos daremos cuenta de que la matemática tiene una gran relación con los materiales didácticos, si nos referimos al ámbito educativo. La matemática como ya sabemos potencializa y engrandecen las estructuras mentales de cada persona, indagando para dar soluciones al contexto en los que se encuentren, estos materiales ayudan a enseñar a desarrollar técnicas, potencializando los pensamientos lógicos, desarrollando hábitos de razonamientos. Es por ello, que estos por las actividades mentales que forman, se afirma que son un punto importante para la enseñanza de las matemáticas y van creando pedestales para la formalización de los pensamientos matemáticos. Por ende, se concluye que los materiales además de mejorar y facilitar los aprendizajes, debido a que es un instrumento motivador en el aprendizaje, se considera que es interesante y mejor método para poder enseñar. (p.25)

Según Minedu (2009) citado por Mamani, N (2014), nos dice que el área de la matemática desde si forma parte de nosotros, de las personas debido a que esta forma parte de nuestros pensamientos y se estructura desde nuestros primeros años de “vida”. Por ello, las personas interactúan y aprenden en el día a día observando y explorando en el contexto que se encuentran, con los objetos que tengan a su alcance. (p.57)

Según Piaget citado por Bachiller, C. (2016). Señala que las matemáticas son antes que todo y con suma importancia, ejercicios realizados sobre objetos, y que las operaciones por sí mismos son acciones, Asimismo, según Piaget las enseñanzas no solo implican las teorías sino también que los niños manipulen sus trabajos, objetos, materiales, que él por sí mismo logre observar sus logros. Ya que es importante para el “desarrollo” de los pensamientos de los niños. (p.36)

Según Pacheco, L y Gutiérrez, S. (2010) citado por Mamani, N (2014) indica que todo contenido matemático adquirido de manera compuesta y contextual no solamente ayuda a los desarrollos de las “capacidades” y “destrezas”. Las actividades que se desarrollan de manera adecuada y motivadora ayudan grandemente en el desarrollo de otras capacidades y competencias de áreas que llevan los estudiantes.

2.4.7. Objetos reutilizables

Según de la Cruz y Gonzales (2017) entre los objetos reutilizables hay variedades entre ellos; chapas, cajas, cartones, latas, conos de papel higiénico, botellas, cucharas, caleras de huevos, etc.

2.4.8 Objetos naturales

Según de la Cruz y Gonzales (2017) entre los objetos reutilizables hay variedades entre ellos; menestra, piedras, semillas, hojas, agua, tierra, conchas, etc.

2.4.9. Relación entre el material didáctico no estructurado y el aprendizaje de las matemáticas

El autor Vargas, D. (2018). Señala que profesores utilizan materiales pedagógicos con la finalidad de facilitar el aprendizaje en los niños, aunque demande de mucho más tiempo al elaborarlos. Claro, que tienen que ser materiales innovadores que incentiven a los estudiantes a aprender, para ello se deben tener en cuenta los pasos apropiados en todo el procedimiento dependiendo del material que van a crear. De tal manera la enseñanza por medio de estos materiales no estructurados será motivadora, llamativa, provechosa y eficaz. (p.29)

Según Marques (2005). Señala que los materiales educativos son factores vitales de la enseñanza aprendizaje de los alumnos en general, tanto de zonas rurales como urbanas, además menciona que para que un material didáctico resulte eficaz en el logro de unos aprendizajes, no basta con que se trate de un “buen material”, ni tampoco es necesario que sea un material de última tecnología. Además, expresa que cuando seleccionamos recursos educativos para utilizar en nuestra labor docente además de su calidad objetiva hemos de considerar en qué medida sus características específicas (contenidos, actividades, tutorización) están en consonancia con determinados aspectos curriculares de nuestro contexto educativo.

Según Piaget citado por Vargas, A. (2021) señala que los niños obtienen un buen aprendizaje por medio de las interacciones que el niño tiene con el mundo que los rodea. Por ende,

se debe de brindar diversas oportunidades y material a los estudiantes y así ellos puedan aprender de manera activa, significativa y eficaz, con el propósito de que ellos solos elaboren sus propios conceptos. Tal cual, al realizar trabajos con materiales didácticos provocará a los estudiantes experiencias activas. Ya que estas forman parte de la enseñanza aprendizaje de los alumnos, con ello nos dice que es necesario que los niños creen un conflicto cognitivo para que pueda pasar el desequilibrio y así se produzca el desarrollo aprendizaje de las famosas estructuras cognitivas.

Según Vigostzky citado por **Figueroa (2018)**. Nos indica que es de suma importancia que los docentes creen las situaciones que sean necesarias para brindar a los estudiantes hechos reales para las formaciones de sus conceptos. Es por ello, que los materiales entran a tallar en el aprendizaje de los alumnos ya que se convierten en intermediarios que son dirigidos al logro de las funciones y así el niño obtenga un aprendizaje adecuado y eficaz ya que todo el proceso de aprendizaje depende de las relaciones que los niños tienen con los contextos en los que se encuentran. Asimismo, presentarle información que les brinde y incite al avance de su desarrollo.

Según flores (2011) citado por De la Cruz, M. (2017). Indica que son los elementos creados para otros fines pero que se reutilizan con objetivos pedagógicos, como, por ejemplo, botellas, chapas, juguetes, menestras, etc. Asimismo, son empleados constantemente en los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes ya sean preparados o de uso espontaneo. Material no estructurado; Menestras, palos, pinzas, tela, sogas, cajas, tapas, piedritas, etc.

Según Ausbel citado por **Figueroa (2018)**. Indica que en el aprendizaje de los pequeños influye mucho el contexto y la manera en cómo les enseñan a los pequeños y como es que le transmiten el mensaje. Asimismo, el docente también tiene que conocer muy bien a los pequeños para que pueda funcionar su enseñanza y pueda transmitir los conocimientos a los estudiantes.

Por ende, si el maestro conoce al alumno podrá inculcarle los conocimientos necesarios y haga que a través de los materiales didácticos el niño se interese por querer aprender de acuerdo con lo que se le está enseñando.

Según Bruner citado por **Figuerola (2018)**. Indica que los aprendizajes son procesos de interacción por el cual las personas obtienen estructuras cognitivas nuevas y adaptándose a diversas etapas del desarrollo intelectual. Por ende, los alumnos construyen sus propios aprendizajes por medio del mediador que el docente utiliza para llegar a sus alumnos, para ello también se debe basar en los sucesos reales, en las relaciones que tienen los alumnos con el docente con el contexto en el que se encuentra. (p.16)

Según Minedu. (2017). Señala que los estudiantes tienen que demostrar sus habilidades utilizando los medios posibles que tengan a su alrededor entre ellos el material ya que descubrirán sus propiedades expresivas y indaga en su imaginación, juegos, etc. Compartiendo de tal modo sus experiencias y creaciones obtenidas. (P. 41).

Asimismo, nos dice que los niños tienen participar y convivir de manera democrática haciendo uso de los materiales didácticos adecuados de su entorno desde su propia imaginación e iniciativa, por ejemplo, en las competencias indaga mediante métodos científicos tienen que hacer uso de ellos. (p.71)

Según la Navarro (2008) citado por Figuerola (2018). señala que en las personas un agente primordial es la creatividad y que sin la intervención de ella no tendrá un aprendizaje duradero ya que no habrá motivación, ni creatividad.”

III. HIPÓTESIS

Los materiales didácticos no estructurados mejoran el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden. Piura, 2020.

IV. METODOLOGÍA

4.1 Diseño de la investigación

4.1.1. Tipo de estudio

La presente investigación es tipo cuantitativa, ya que su objetivo buscó determinar de qué manera el uso del material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020.

Según Hernández, S. (2014) señala que “la indagación es cuantitativa porque se basa en la medición numérica y análisis de los datos para así dar respuesta a preguntas de investigación, e hipótesis confiando en la estadística. Mide la variable de un contexto y se analiza con técnicas estadísticas extrayendo conclusiones.”

4.1.2. Nivel de investigación

La investigación fue de nivel explicativo ya que busco explicar como el uso de material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E. Ann Goulden- Piura.

Según Carrasco D. (2010) señala que las indagaciones de nivel explicativo dan respuestas al ¿por qué?, proporcionando a saber lo principal que se ha distinguido en el aspecto de los hechos de un estudio. Por ende, se busca la correlación de todos lo realizado de las situaciones, averiguando explicaciones a los propósitos de lo que no se conoce, acompañada de una o dos variables.”

4.1.3. diseño de la investigación

La investigación fue diseño Preexperimental, de pre y post test con solo un grupo ya que según Hernández. S, Fernández. C, y Baptista L. (2010). Señalan que “sele denomina así cuando la categoría de inspección es pequeña, no nos consta la posibilidad de confrontar equipos, lo manejan como principal empalme al conflicto de la indagación con lo real, por ende, se basa en gobernar un método que consiste en un pre test y post test.”

Nuestro esquema es;

G: O₁_____x_____O₂

G: 15 niños de 4 años.

O₁: Aplicación del Pre Test, lista de cotejo del aprendizaje.

X: Material didáctico no estructurado.

O₂: Aplicación del Post Test, lista de cotejo del aprendizaje.

4.2 Población y muestra

4.2.1. Población

El diccionario de la RAE (2001) define la población como un “Conjunto de los individuos o cosas sometido a una evaluación estadística mediante muestreo”. La población de la investigación está atendida por los 182 niños y niñas de la Institución Educativa “Ann Goulden”, del nivel de inicial - Piura, durante el año 2020.

Tabla 1. *Distribución poblacional de inicial de la “I.E. Ann Goulden, Piura, 2020*

Población según la edad	I.E Ann Goulden	Total, de niños
3 años	57	182
4 años	60	
5 años	65	

Fuente: *I.E Ann Goulden– Piura (2020).*

4.2.2. Criterios de inclusión y exclusión

- Incluye a los niños de nivel inicial de 4 años.
- Incluye a los 15 niños que nos brindaron el asentimiento y consentimiento informado.

Criterios de exclusión;

- Se excluye a los niños de nivel inicial que tengan una edad mayor o menor de 4 años.
- Se excluye a aquellos niños que no brindaron el asentimiento y consentimiento informado.

4.2.3. Muestra

El Diccionario de la lengua española (RAE, 2001) define la muestra como “parte o porción extraída de un conjunto por métodos que permiten considerarla como representativa de él”.

La muestra de la investigación está atendida por los 15 niños y niñas de la Institución Educativa “Ann Goulden”, del nivel de inicial - Piura, durante el año 2020.

Tabla 2. *Distribución muestral de inicial de la I.E Ann Goulden, Piura-2020.*

Nivel	Grado	Sección	Total, de niños
Inicial	4	Años	15

Fuente: *I.E. Ann Goulden – Piura (2020).*

4.2.4. técnica de muestreo

El muestreo por conveniencia según Castellano, B (2007). Señala que aquí son tomadas las muestras a conveniencia de los investigadores o entrevistadores, con frecuencia del tiempo en el cual se lleva a cabo los estudios”. (Pg. 35)

4.3. Definición y operacionalización de variables.

variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Independiente Material no didáctico no estructurado.	Según Flores. (2009) Señala que “Los materiales didácticos no estructurados son aquellos que no son creados específicamente con una finalidad pedagógica, pero sin embargo los docentes los utilizan constantemente para el desarrollo de los aprendizajes de sus estudiantes.”	Los materiales didácticos no estructurados son aquellos que tenemos dentro o fuera de casa y podemos utilizar para facilitar los aprendizajes.	Objetos reutilizables	Utiliza chapas para conteos. Manipulación de cajas y cartones. Maneja conos, latas para secuencias de formas.	Utiliza chapas para hacer conteos del 1 al 10. Manipula cajas, cartones para realizar secuencias, ordenanzas, etc. Maneja conos y latas con para hacer secuencias en el aula virtual. Utiliza menestra, piedritas, palitos, etc. para continuamente para su aprendizaje.	Ordinal Inicio: C Proceso: B Logrado esperado: A Logro destacado: AD
			Objetos naturales.	Utiliza objetos naturales de su entorno.		
			Problemas de cantidad.	Realiza expresiones numéricas.	Emplea estrategias para resolver problemas. Usa cuantificadores: “muchos”, “pocos”, “ninguno”, y expresiones. Traduce cantidades a expresiones numéricas. Agrupa y ordena objetos de su entorno.	

Dependiente El aprendizaje en matemática	Según MINEDU (2013) indica que “Este aprendizaje se basa en desarrollo de nociones, clasificaciones, seriación, uso de cuantificadores, conteos, formas geométricas, etc. Para que comprendan problemas y puedan dar solución a ellos.	Este aprendizaje es construido por medio de las competencias que nos brinda las rutas de aprendizaje, a partir de la interacción que el niño tiene en el contexto que se encuentra.		Comprende y realiza operaciones.	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Expresa cantidades usando estrategias como el conteo.	
			Problemas de forma, movimiento y localización.	Utiliza formas geométricas.	Explora por propia iniciativa los objetos y situaciones de su entorno. Expresa la comparación de la longitud de dos objetos. Modela objetos con formas geométricas.	
				Orientación en el espacio.	Utiliza estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. Establece relaciones de ubicación. Expresa la ubicación de personas en relación con objetos en el espacio.	
				Realiza relaciones geométricas.	Comunica su expresión sobre las formas y relaciones geométricas. Establece relaciones de figuras geométricas.	

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1. Técnicas de recolección de datos.

La presente indagación fue realizada por medio de la técnica de observación.

Observación: Según Ballesteros, F. (1980). Señala que se tiene como objetivo registrar los datos para así poder formular y verificar nuestras hipótesis de la investigación realizada.”

4.4.2 Instrumento de recolección de datos

Lista de cotejo: Según Tobón, (2013). Señala que “la lista de cotejo es una tabla con indicadores siendo considerada útil en muestras grandes desventajas es que, teniendo la desventaja de no tener puntos intermedios al logro de un determinado aspecto.”

En esta investigación se aplicó la lista de cotejo para observar el aprendizaje de los estudiantes en las dimensiones; resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma movimiento y localización en los estudiantes de 4 años. Este instrumento de evaluación se basó en 14 ítems para evaluar al niño, se evaluó en los niveles; Inicio, proceso, logro esperado y logro destacado.

4.4.2.1. Validez del instrumento

El instrumento titulado uso del material didáctico no estructurado para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden Piura, 2020. Fue validado por juicio experto; Rosa Villanueva, licenciada en educación primaria Mónica Arias Muñoz, doctora en educación y Julissa Mercado, licenciada en educación. Asimismo, el instrumento consta de 10 ítems en los cuales se evaluaron las dimensiones resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma movimiento y localización en los estudiantes de 4 años

Validez del instrumento

Según Hernández (2013) “se refiere al grado en que un instrumento en verdad mide la variable que buscamedir” (p.233)

4.4.2.2. Confiabilidad del instrumento

Para la confiabilidad del instrumento de la presente investigación se realizó por medio de Alpha de Cronbach's en la aplicación de SPSS, con nuestra prueba piloto que fue aplicada a 9 estudiantes del nivel de inicial en la I.E La Molina- Piura. debido a ello el promedio arrojado fue de 0,662; siendo aceptable para que se aplique en nuestra muestra escogida.

Confiabilidad del Instrumento:

Para Hernández (2013) “La confiabilidad es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes” (p.233)

→ Fiabilidad

Avisos

La escala tiene elementos de varianza cero.

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	5	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	5	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,662	9

4.5 Plan de análisis

La presente investigación se ejecutó teniendo en cuenta el programa de software SPSS para así poder realizar los gráficos estadísticos un poco más avanzados. El análisis de los datos se ejecutó en el programa de Excel y con ayuda del programa de SPSS para el respectivo análisis estadístico de diversos resultados obtenidos por medio de nuestro instrumento que fue la lista de cotejo.

Por ello, se consideró los siguientes puntos;

- Para la elaboración de datos se realizó el conteo de las respuestas y se registró los resultados obtenidos en el instrumento realizado de recolección de datos que fue aplicado a los niños del aula de 4 años de la I.E Ann Goulden Piura 2020, por medio de la aplicación de whatsapp y en el caso de la prueba piloto fue en la I.E la Molina, Piura. 2020.
- Se llevó a cabo la elaboración de diseños de las tablas y distribución de porcentajes para poder realizar la comprensión de los resultados.
- Se llevó a cabo los gráficos estadísticos tanto del pre y post tes de las columnas para representar las frecuencias obtenidas acerca de material didáctico no estructurado, mediante el instrumento ya antes mencionado.
- Se ejecuto el análisis estadístico tanto del pre y post tes material didáctico no estructurado descriptivos de los datos que representamos en las diversas tablas.
- Se realizó las interpretaciones de los resultados correspondientes por medio de una exposición, explicando nuestras tablas y gráficos.

Para el análisis de información se utilizó la prueba estadística descriptiva donde se presentó información en las tablas y gráficos estadísticos y también se trabajó la prueba estadística inferencial wilcoxon donde se observó que el nivel de significancia es de 0,05 ($p < 0,05$). Siendo así la hipótesis nula rechazada.

4.5.1. Procedimiento de análisis de datos

En la presente investigación se indicó el método de procesamiento de análisis, siendo ejecutada de manera virtual por la pandemia que sufre actualmente nuestro país. Por ello, para este proceso se utilizó el programa de SPSS, para obtener los resultados de nuestra investigación ya antes mencionada.

Asimismo, se consideró las siguientes etapas;

- Envío solicitud a la directora de la I.E Ann Goulden Piura para la aceptación de la investigación.
- Gestiones de la aprobación de consentimientos y asentimientos informados a los alumnos de la I.E y padres de familia.
- Ejecución de la prueba piloto a una muestra de alumnos.
- Elaboración y validez del instrumento por juicio experto.
- Agradecimiento a la directora, docente de aula, padres de familia y alumnos por su participación de la investigación.

4.6 Matriz de consistencia

TITULO	ENUNCIADO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGIA
Uso del material didáctico no estructurado para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden Piura,2020.	General: ¿Cómo el uso de material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E. Ann Goulden- Piura 2020? ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la dimensión problemas de cantidad del aprendizaje del área de matemática que se presentan, en los niños de 4 años de la I.E. Ann Goulden- Piura 2020 según Pre test y post test? ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización del aprendizaje del área de matemática que presentan, los niños de 4 años de la I.E. Ann Goulden- Piura 2020, según pre test y post test.?	General Determinar de qué manera el uso del material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020. Específicos Evaluar el nivel de desarrollo de la dimensión problemas de cantidad del aprendizaje del área de matemática que presentan, los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020, según Pre test y post test. Evaluar el nivel de desarrollo de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización del aprendizaje del área de matemática que presentan, los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020, según pre test y post test.	Hi. Los materiales didácticos no estructurados mejoran el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden Piura, 2020.	Tipo de investigación: Cuantitativa Nivel de investigación: Explicativo Diseño de investigación: Pre- experimental Población 182 niños de la I.E Muestra: 15 niños de nivel inicial de la I.E Variable 1. Material no estructurado. Variable 2. Aprendizaje en matemática. Técnica Observación. Instrumento: Lista de cotejo. Principio ético: Libre participación y derecho a ser informado.

4.7 principios éticos

Protección a las personas; “La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesitan cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo con el riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio, cuando se trabaja con personas, se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. De tal manera que los involucrados deben de participar voluntariamente en la investigación y dispongan de información adecuada, sino también involucrará el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en particular si se encuentran en situación de especial vulnerabilidad”.

Cuidado del medio ambiente y la biodiversidad; “Las indagaciones que involucran a la naturaleza no deben de hacer perjuicios hacia ellas. Estas, deben de valorarlas incluso por encima de los propósitos científicos.”

Libre participación y derecho para estar informado; “Los participantes de dicha investigación tienen que estar informados de los propósitos que tiene la indagación, participando de manera voluntaria.”

Beneficencia no maleficencia; “Se asegura el bienestar de las personas involucradas en la indagación no; causando perjuicios y maximizar a los beneficios.”

Justicia; “El indagador debe de ser razonable, ponderable, tomando las precauciones necesarias. Reconociendo justicia y equidad a los participantes y derecho a acceder a sus resultados.”

Integridad científica; La rectitud o integridad no solo se debe regir en lo científico sino en las actividades de enseñanza en lo profesional. Por ende, se debe mantener la integridad científica al ser declarados perjuicios que pudieran afectar el curso de un estudiante o la comunicación de los resultados.

V. RESULTADOS

5.1 Resultados

Nivel de desarrollo del aprendizaje del área de matemática del Pre-Tes y Post test.

Los resultados que se presentan corresponden a una muestra de 15 estudiantes del nivel pertenecientes a la I.E Ann Goulden- Piura, 2020.

Objetivo general: Determinar de qué manera el uso del material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020.

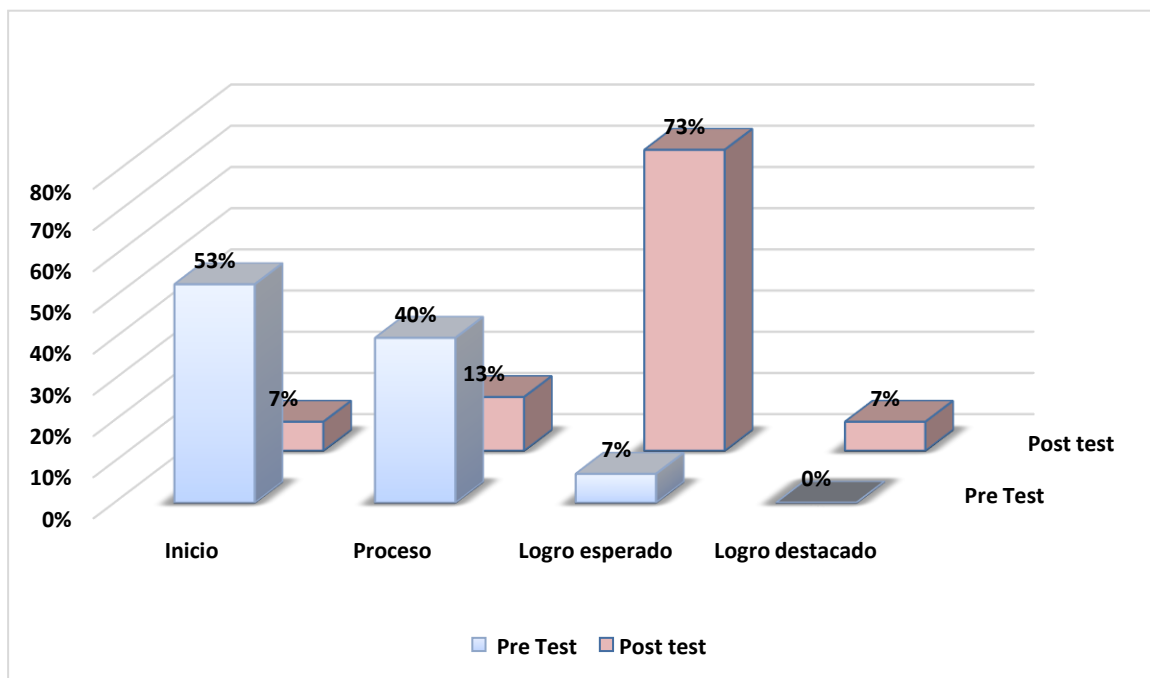
Tabla 3

Distribución del aprendizaje en el área de las matemáticas según pre test y post test

Niveles	Pre- Tes		Post-Tes	
	Fi	%	Fi	%
Inicio	8	53%	1	7%
Proceso	6	40%	2	13%
Logro esperado	1	7%	11	73%
Logro destacado	0	0%	1	7%
Total	15	100%	15	100%

Fuente: Lista de cotejo

Figura 1. Gráfico de barras de distribución del aprendizaje en el área de las matemáticas según pre test y post test



Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 3 y figura 1, se muestran los resultados obtenidos del Pre test y Post test de la distribución del aprendizaje en el área de las matemáticas. Donde del 100% de los estudiantes a los cuales se observó un (53.3%), de los niños que están en inicio, un (40%) que están en proceso y un (7%), de los niños están en logro esperado. Mientras que en el Post Test se observó un (73%), de los niños que están en logro esperado un (13%) que están en proceso y un (7%), de los niños están en inicio y logro destacado. Asimismo, se utilizó para la contratación de hipótesis de wilcoxon donde se observó que el nivel de significancia es de 0,05 ($p < 0,05$). Siendo así la hipótesis nula rechazada. Por ende, se concluye que, el aprendizaje de los estudiantes en el área de matemática mejoró considerablemente en problemas de cantidad y problemas de forma, movimiento y localización con el uso adecuado del material no estructurado.

Objetivo Especifico 1.

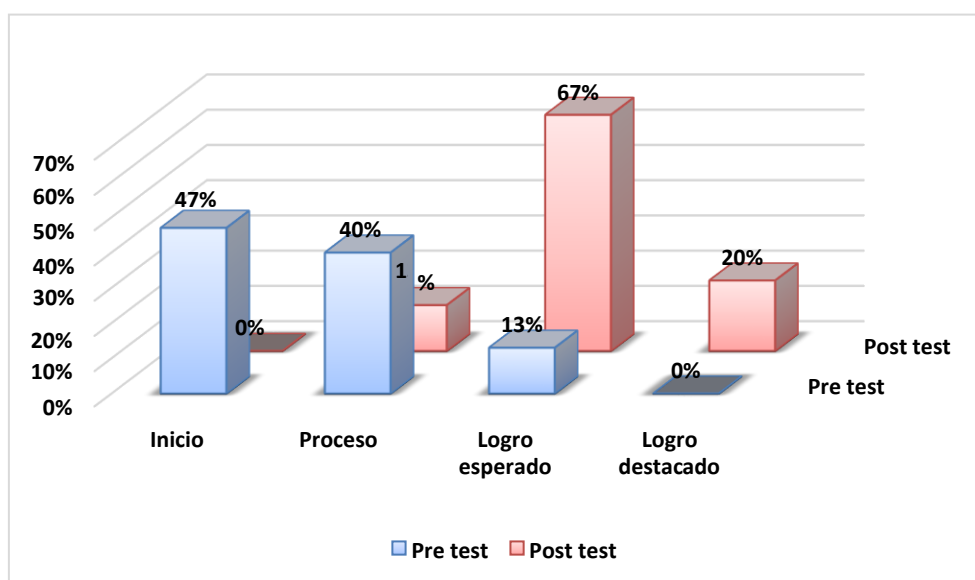
Evaluar el nivel de desarrollo de la dimensión resuelve problemas de cantidad del aprendizaje del área de matemática que presentan, los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden-Piura 2020, según Pre test y post test.

Tabla 04 Resultados generales del nivel de desarrollo de la dimensión resuelve problemas de cantidad.

Niveles	Pre- Tes		Post-Tes	
	Fi	%	Fi	%
Inicio (C)	7	47%	0	0%
Proceso (B)	6	40%	2	13%
Logro esperado (A)	2	13%	10	67%
Logro destacado (AD)	0	0%	3	20%
Total	15	100%	15	100%

Fuente: Lista de cotejo

Figura 2. Gráfico de barras del nivel de desarrollo de la dimensión resuelve problemas de cantidad del Pre-Te y Post Test.



Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 4 y figura 2, nos muestran los resultados según Pre test y Post test de la dimensión resuelve problemas de cantidad. Donde del 100% de los estudiantes a los cuales se observó, un 47% están en inicio, ante un 40% que están en proceso. Mientras que en el Post test un 67%, de los niños están en logrado esperado, ante un 13% que está en proceso, un 0% en inicio y un 20% en logro destacado. Por ende, se concluye que en el pre test los niños arrojaron que se encontraron en un nivel bajo y con la aplicación del material didáctico se logró demostrar por medio del post test que se desarrolló notablemente el aprendizaje de la dimensión resuelve problemas de cantidad del aprendizaje del área de matemática

Objetivo específico 02:

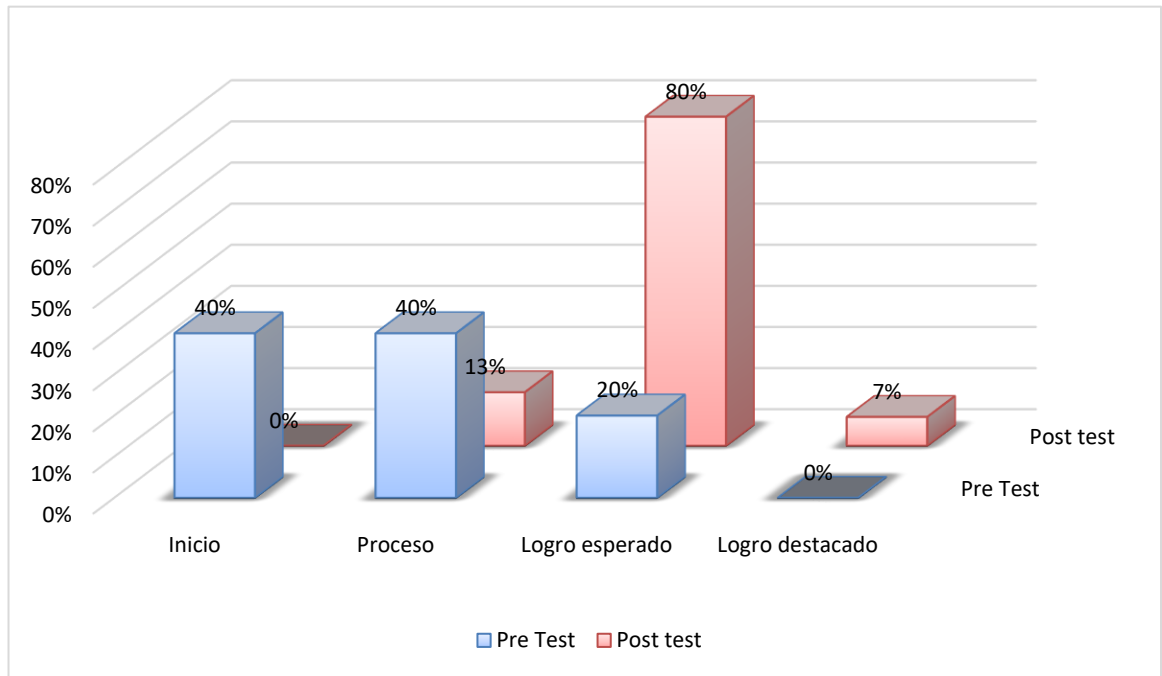
Evaluar el nivel de desarrollo de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización del aprendizaje del área de matemática que presentan, los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020, según Pre test y Post test.

Tabla 5: *Resultados generales de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización.*

Niveles	Pre- Test		Post-Test	
	Fi	%	Fi	%
Inicio (C)	6	40%	0	0%
Proceso (B)	6	40%	2	13%
Logro esperado (A)	3	20%	12	80%
Logro destacado (AD)	0	0%	1	7%
Total	15	100%	15	100%

Fuente: *Lista de cotejo*

Figura 3. Resultados problemas de forma, movimiento y localización.



Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 5 y grafico 4, nos muestra los resultados según Pre Test y Post test de la dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización donde se observa que del 100% de los niños evaluados en el nivel de desarrollo del aprendizaje un 40% de los alumnos se encuentra en inicio, un 40% en proceso y un 20% en logro esperado. Mientras que en el post test un 80% de los estudiantes se encuentra en el logro esperado, un 13 % en proceso, ante un 7% que se encuentra en logro destacado. Por tanto, se concluye que el aprendizaje de los niños en la dimensión ya mencionada fue mejorando constantemente con ayuda del material didáctico no estructurado, potenciando así las destrezas y habilidades de los niños en el área de matemática.

5.1 Contrastación de hipótesis.

5.1.1. Hipótesis

Hi. Los materiales didácticos no estructurados mejoran el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la I.E de Piura, 2020.

- **Nivel de significancia:** 0,05
- **Estadística de prueba:** Prueba no paramétrica de wilcoxon

Tabla 06: Prueba de wilcoxon de los rangos con signo

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Post - Pre	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	14 ^b	7,50	105,00
	Empates	1 ^c		
	Total	15		

Fuente: wilcoxon en SPSS versión 21.0

- a. Post < Pre
- b. b. Post > Pre
- c. c. Post = Pre

Nivel de significancia según la prueba de rangos de wilcoxon

Tabla 7: Estadísticos de contraste

	Post - Pre
Z	-3,310 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,001

Fuente: wilcoxon en SPSS versión 21.0

- a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon
- b. Basado en los rangos negativos.

Tabla. 08 Prueba de wilcoxon de las significancias

	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre Pre y Post es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas.	,001	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Fuente: wilcoxon en SPSS versión 21.0

➤ **Decisión**

En la tabla 06 se observa que el nivel de significancia es de 0,05 ($p < 0,05$). Siendo así la hipótesis nula rechazada.

Con un nivel de significancia del 5% se rechaza H_0 Y se acepta la H_a , por ende, se concluye que el material didáctico no estructurado mejora preponderadamente el aprendizaje de los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden, Piura.

5.2 Análisis de los resultados

A continuación, se presenta los análisis y la discusión de los resultados de la presente investigación.

Objetivo general; determinar de qué manera el uso del material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020.

De acuerdo a los resultados obtenidos del Pre Test, se evidencio que un 53.3% de los estudiantes se encontraban en inicio, un 40% en proceso frente a un 7% que se encontraban en logro esperado. El nivel de significancia es de 0,05 ($p < 0,05$). Siendo así la hipótesis nula rechazada. Con un nivel de significancia del 5% se rechaza H_0 Y se acepta la H_a , por ende, se concluye que el material didáctico no estructurado mejora preponderadamente el aprendizaje de los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden, Piura. Estos resultados son similares a los de Quiroga R. (2018). Quien obtuvo como resultados en su pre test que un 60% de los alumnos se encontraban en el nivel de inicio y en proceso con un 34%. Por ende, Vigostzky citado por Figueroa (2018), señala que los materiales entran a tallar en el aprendizaje ya que se convierten en intermediarios y así el niño obtendrá un aprendizaje adecuado y eficaz ya que todo el proceso de aprendizaje depende de las relaciones que los niños tienen con los contextos en los que se encuentran.

Asimismo, se concluye que los materiales didácticos empleados contribuyeron positivamente con el aprendizaje de los estudiantes y mejoraron su rendimiento escolar como también sus habilidades, destrezas, creatividad y su exploración con el entorno. Por ello, nos llevan a evidenciar que los estudiantes se encontraban en niveles bajos(inicio), los cuales mejoraron sus aprendizajes luego de hacer uso de los materiales didácticos.

Objetivo específico 01:

Evaluar el nivel de desarrollo de la dimensión resuelve problemas de cantidad del aprendizaje del área de matemática que presentan, los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020, según Pre test y post test.

Según los resultados obtenidos del Pre Test, en la tabla 4 y figura 2, un 47% de los alumnos en inicio y 40% en proceso. Frente a un 13% que se encontraban en logro esperado y un 0% en logro destacado. Ante el post test que un 67% de los estudiantes están en logro esperado, un 20% en logro destacado, un 13% se mantiene en proceso y 0% en inicio. Asu vez se hace presente la significancia de hipótesis que nos hace afirmar que la dimensión si da solución en el aprendizaje del resaltando. Asimismo, se concuerda con el autor Vise, A (2018). En su tesis aplicación del material didáctico basado en el enfoque constructivista para la mejora de los aprendizajes en el área de matemática en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa particular “la semilla”. Concluye en su investigación que al aplicar las 15 sesiones obtuvieron que el 73% de los estudiantes se encuentran en un nivel a (logro previsto), el 27% de los estudiantes se encuentran en un nivel B (proceso). Afirmando, que el material mejoró el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes de 5 años de educación “la Semilla”.

Por ende, se concluye que según el pre test un (47%) de alumnos se encontraban en inicio, en la dimensión ya mencionada. Así pues, luego de la aplicación del material didáctico no estructurado se evidencio que el aprendizaje de los estudiantes mejoró ya que se encontró en logro esperado un (67%). MINEDU (2016). Indica que el aprendizaje de matemática se desarrolla por medio de diversas competencias tales como; Resuelve problemas de cantidad, la cual se basa en que el pequeño resolverá conflictos, como agrupar, ordenar, seriar por lo menos 5 cosas, comparar aumentos, etc. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización, basado en desplazamientos, ubicaciones de objetos, y dando soluciones a conflictos de manera segura, etc.

Objetivo específico 02:

Evaluar el nivel de desarrollo de la dimensión problemas de forma, movimiento y localización del aprendizaje del área de matemática que presentan, los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020, según Pre test y Post test.

Posteriormente, según la tabla 5 y figura 3 del pre test, se observó que un 40% de estudiantes se encuentra tanto en el nivel de inicio como en proceso y un 20% en logro esperado. Ante el post test el cual se evidencio que un 80% está en logro esperado, un 13% en proceso y en logro destacado un 7%. Por ello, los resultados concuerdan con el autor Esta investigación concuerda con la investigación de Morán, J (2018). Titulada recursos didácticos concretos y el desarrollo de la noción numérica en niños de 4 Años de la institución educativa N° 1474-vega del punto Pacaipampa, 2018, quien concluyó que la integración de material concreto fortaleció la habilidad de los niños para establecer relaciones entre objetos, agrupar elementos, ordenar objetos y comprender cuantificadores, respondiendo a las competencias planteadas por el DCN.

Por lo cual se concluye que los estudiantes se encontraban en un (75%) en el nivel inicio según el pre test, mientras que en el post test arrojó un (80%) en logro esperado, desarrollándose correctamente la dimensión problemas de forma, movimiento y localización del aprendizaje del área de matemática en el aprendizaje de los estudiantes de 4 años.

Asimismo, Caizaluisa, P. (2016). Indica que los materiales didácticos en general facilitan los aprendizajes en diversas asignaturas de los estudiantes, si se usa constantemente en los procesos de aprendizaje y enseñanza estarán ayudando a desarrollar sus habilidades y destrezas de los niños.

VI. CONCLUSIONES

Respecto al objetivo general, determinar de qué manera el uso del material didáctico no estructurado contribuye a mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E Ann Goulden- Piura 2020. Se obtuvo en el Pre Test un 53% que se encontraba en inicio en un promedio de ambas dimensiones; problemas de cantidad y problemas de forma movimiento y localización. Ante un 73% que se logró durante el Post test aplicado. Asimismo, se observó que el nivel de significancia es de 0,05 ($p < 0,05$). Siendo así la hipótesis nula rechazada.

Respecto al primer objetivo específico, se evidencio que en el pre test un 47% de estudiantes estaban en inicio en la dimensión resuelve problemas de cantidad. Ante el post test que un 67% de los estudiantes alcanzaron el nivel del logro esperado. Por ende, se afirma que se desarrolló adecuadamente con el uso del material didáctico no estructurado la dimensión ya mencionada, evidenciando resultados precisos y adecuados en el aprendizaje del área de matemática.

Respecto al segundo objetivo específico, se evidencio que en el pre test un 40% de los estudiantes se encontraba en inicio, en la dimensión problemas de forma, movimiento y localización del aprendizaje del área de matemática. Por ende, gran cantidad de niños demostraba dificultades para traducir cantidades a expresiones numéricas, emplear estrategias para resolver problemas, expresar cantidades usando estrategias como el conteo, comunicar su comprensión de las operaciones, expresar la comparación de la longitud de objetos, etc. Mientras en el post test un 80% de estudiantes lograron estar en nivel esperado. Pues, se afirma que los estudiantes lograron desarrollar adecuadamente la dimensión y mencionada con el adecuado uso del material didáctico no estructurado, ayudando a fortalecer sus aprendizajes de manera adecuada y efectiva.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Recomendación metodológica

Se sugiere a los futuros investigadores realizar investigaciones con respecto a materiales didácticos en diversas áreas educativas en el nivel inicial. Tanto en diversos centros educativos cercanos a la localidad de estudio para así poder consolidar y contrastar diversos datos de las investigaciones.

Recomendación practica

Se sugiere a las docentes del nivel inicial que deben participar en capacitaciones motivadoras para el desarrollo de los aprendizajes, como también hacer uso de materiales didácticos para mejorar el aprendizaje de sus alumnos, y darles la calidad educativa que se merecen.

Recomendación académica

A las autoridades universitarias se les incentiva que continúen indagando acerca de la variable ya mencionada, para que puedan contribuir con el aprendizaje en el área de matemática, utilizando diversos instrumentos y con más sesiones de aprendizaje para obtención de resultados favorables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ángeles, A. (2015). *Actividades lúdicas en la enseñanza de LFE: el juego didáctico*. España:

Universidad Politécnica Valencia.

https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/ciefe/pdf/01/cvc_ciefe_01_0016.pdf

Caizaluisa, V. (2016). *Uso de material didáctico creativo para el conocimiento de la sexualidad infantil en niños de 4 a 5 años en la parroquia de Alóag*.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12094/1/T-UC-0010-1500.pdf>

Díaz, V. (2018). *Influencia del material concreto no estructurado en la resolución de problemas aditivos en los estudiantes de primer grado de primaria de la I.E 3079 en el 2017*. Universidad Cesar Vallejo.

http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16047/Vargas_DC_E.pdf?sequence=1&isAllowed=y

De la Cruz, M. y Gonzales, V. (2017) *Influencia del material didáctico no estructurado en el aprendizaje de resolución de problemas de adición y sustracción en las niñas del segundo grado de educación primaria, Institución educativa N°81007 "Modelo" - Trujillo 2016*. Trujillo, Perú: Universidad nacional de Trujillo.

[https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9069/DE%20LA%20CRUZ%20GAMB OA_GONZALEZ%20MARTELL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9069/DE%20LA%20CRUZ%20GAMB%20OA_GONZALEZ%20MARTELL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gonsales, D. (2017). *Influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos de la institución educativa, Huaycán*. LIMA: UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN.

<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2786/tesis.pdf?sequence=1>

&isAllowed=y

Mamani, N. (2014). *Materiales educativos y el nivel de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 1° grado del nivel primaria de la I.E N° 0051 “José Faustino Sánchez Carrión” de la Ugel 06-chosica*. Universidad Peruana Unión.

https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/498/Nancy_Tesis_bac_hiller_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Minerva, C. (2002). *El juego: una estrategia importante*. *Educere*, 6(19), 289-296. fecha de Consulta 19 de mayo de 2020]. ISSN: 1316-4910. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=356/35601907>

Montero, M. (2001). *El juego en los niños*. *Revista Educación*, 119. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025210.pdf>

Nacional, C. (2016). *Educación básica regular*. Perú: Ministerio de educación. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Noriega y Pérez. (2017). *Aplicación de juegos educativos para mejorar el aprendizaje de la matemática en niños de 4 Años*, Florencia de mora-Trujillo 2017.

Trujillo: Universidad Católica de Trujillo.

https://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/340/1/0075950904_0070206577_T_2018.pdf

Pelayo, R. (2018). *El juego como medio de desarrollo de las áreas de currículum de educación infantil*. Universidad de Cantabria.

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14409/PelayoRuizPaula.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Quispe, M y Ramos. (2018). *Influencia de los materiales didácticos en el aprendizaje de los niños y niñas de la I.E.I N° 19 del centro poblado de Tintay en*

Ayacucho - 2018. Huancavelica, Perú: Universidad nacional de Huancavelica.

http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2231/TESIS-SEG-ESP-EDUC-2018_QUISPE%20y%20RAMOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

RAE. (2001). Diccionario de la lengua española.

<https://www.rae.es/drae2001/poblaci%C3%B3n>

Ramos, C. (2018). *Los materiales didácticos no estructurados en el desarrollo de la motricidad fina en el nivel inicial – 2018*. Perú. Escuela de Posgrado.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15986/Ayala_R_C.pdf?sequence=1 &isAllowed=y

Rojas, D. y Yrigoyén, R. *Juegos didácticos como estrategia para el aprendizaje de la noción de los números en los niños de 5 años de la I.E. “kínder creativos”, Piura - Piura. 2017*. Piura, Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

http://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/475/1/015100607I_015100624_K_T_20_18.pdf

Rojas, D. (2017). *El juego didáctico para fortalecer el aprendizaje de la seriación en los niños de educación inicial de 5 años de una I.E.P del distrito de castilla - Piura, 2015*.

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4704/JUEGO_DIDACTICO_APRENDIZAJE_ROJAS_ZAPATA_DANITZA_LUZDARY.pdf?sequence=1&isAllowed=y.ç

Rubén, F. (2018). *Uso de material no estructurado para mejorar el aprendizaje lógico matemático en niños y niñas de 5 años, Yungay. 2017*. Trujillo: Universidad Católica de Trujillo.

https://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/289/1/018100290B_B_2018.pdf

Tirado, L. (2011). *El juego como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en educación inicial*. Mazatlan: Universidad Pedagógica Nacional.
<http://200.23.113.51/pdf/31242.pdf>

UNICEF. (2018). *Aprendizaje a través del juego*. New York: Sección de educación, división de programas. <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEFLego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>

Vargas, A. (2021). *Material didáctico estructurado en el logro de competencias del área de matemática en niños de la institución educativa “Florida School” Juliaca, provincia de San Román, puno 2019*. Universidad católica los ángeles de Chimbote.
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/22272/COMPETENCIA_DIDACTICO_ESTRUCTURADO_MATEMÁTICA_MATERIAL_VARGAS_FLORES_ANA_MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vise, A. (2018). *Aplicación del material didáctico basado en el enfoque constructivista para la mejora de los aprendizajes en el área de matemática en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa particular “la semilla” Distrito Chimbote, 2017*. Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote.
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/8190/APLICACION_MATERIALES_VISE_BAZAN_ANA_CLAUDIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexos

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos

Uso del material didáctico no estructurado para mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E. Piura, 2020.

Lista De Cotejo

Resuelve problemas de cantidad.												Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.																	
Realiza expresiones numéricas.								Comprende y realiza operaciones.				Utiliza formas geométricas.						Analiza como orientarse en el espacio.				Realiza relaciones geométricas.							
Emplea estrategias para resolver problemas.		Usa cuantificadores muchos, pocos, ninguno, y expresiones.		Traduce cantidades expresiones numéricas.		Agrupar y ordena objetos de su entorno.		Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones como conteo		Expresa cantidades usando estrategias como el conteo		Explora por propia iniciativa los objetos y situaciones de su entorno.		Expresa la comparación de objetos y la longitud de dos objetos.		Modela objetos con formas geométricas.		Utiliza estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.		Establece relaciones de ubicación de personas en el espacio.		Expresa la ubicación de personas en el espacio.		Comunica su expresión sobre las formas y relaciones geométricas.		Establece relaciones de figuras geométricas			
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

Anexo 2. evidencia de validación de instrumento



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL									
TÍTULO: Uso del material didáctico no estructurado para mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E. Ann Goulden Piura, 2020.									
AUTOR: PURISACA RAMIREZ, BRENILDA YOHANNI.									
MATRIZ DE VALIDACIÓN DE JUICIO POR EXPERTOS									
Orden	Pregunta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
		¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es tendencioso aquiescente?		¿Se necesita más ítems para medir el concepto?	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
10E	DIMENSIÓN: Problemas de cantidad.								
	INDICADORES:								
	Realiza expresiones numéricas.								
	Comprende y realiza operaciones.								
	Emplea estrategias para resolver problemas.								
	1 Usa cuantificadores muchos, pocos, ninguno y expresiones.	X			X	X			X
	2 Traduce cantidades a expresiones numéricas.	X			X	X			X
20E	3 Agrupa y ordena objetos de su entorno.	X			X	X			X
	4 Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	X			X	X			X
	5 Expresa cantidades usando estrategias como el conteo.	X			X	X			X
	DIMENSIÓN: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.								
	INDICADORES: Utiliza Formas geométricas, Orientarse en el espacio, Relaciones geométricas.								
	7 Explora por propia iniciativa los objetos y situaciones de su entorno.	X			X	X			X
	8 Expresa la comparación de la longitud de dos objetos.	X			X	X			X
	9 Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones				X	X			
	10 Utiliza estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	X			X	X			X
	11 Establece relaciones de ubicación.	X			X	X			X
	12 Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio	X			X	X			X
	13 Comunica su expresión sobre las formas y relaciones geométricas.	X			X	X			X
	14 Establece relaciones de figuras geométricas	X			X	X			X

DATOS DEL VALIDADOR:

Nombres y Apellidos del validador	Rosa Margarita, Villanueva Gil.		
DNI N°	181557405	Teléfono / Celular	998327407
Título profesional / Especialidad	Lic. En Educación Primaria.		
Grado Académico			
Mención	Docente En Educación Primaria.		

Firma:

Rosa Villanueva Gil
 LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
 A770519

Lugar y fecha: Piura, 5/10/20.

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL

TÍTULO: Uso del material didáctico no estructurado para mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en

los niños de 4 años de la I.E. Ann Goulden Piura, 2020.

AUTOR: PURISACA RAMIREZ, BRENILDA YOHANNI

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE JUICIO POR EXPERTOS

Orden	Pregunta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
		¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es tendencioso aquiescente?		¿Se necesita más ítems para medir el concepto?	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
10E	DIMENSIÓN: Problemas de cantidad.								
	INDICADORES:								
	Realiza expresiones numéricas.								
	Comprende y realiza operaciones.								
	Emplea estrategias para resolver problemas.	X			X	X			X
	Usa cuantificadores muchos, pocos, ninguno y expresiones.	X			X	X			X
	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	X			X	X			X
20E	Agrupar y ordena objetos de su entorno.	X			X	X			X
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	X			X	X			X
	Expresa cantidades usando estrategias como el conteo.	X			X	X			X
	DIMENSIÓN: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.								
	INDICADORES: Utiliza Formas geométricas, Orientarse en el espacio, Relaciones geométricas.								
	Explora por propia iniciativa los objetos y situaciones de su entorno.	X			X	X			X
	Expresa la comparación de la longitud de dos objetos.	X			X	X			X
	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones				X	X			
	Utiliza estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	X			X	X			X
	Establece relaciones de ubicación.				X	X			X
	Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio	X			X	X			X
	Comunica su expresión sobre las formas y relaciones geométricas.	X			X	X			X
	Establece relaciones de figuras geométricas	X			X	X			X

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos del validador	Mónica Patricia Arias Muñoz		
DNI N°	03644784	Teléfono / Celular	969933167
Título profesional / Especialidad	Lic. en Educación/ Historia y Geografía		
Grado Académico	Dra. en Educación		
Mención	Administración de la Educación.		

Firma:


 Dra. Mónica Arias Muñoz
 C.P.P.P. 316534

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE									
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN									
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL									
TÍTULO: Uso del material didáctico no estructurado para mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años de la I.E. Ann Goulden Piura, 2020.									
AUTOR: PURISACA RAMIREZ, BRENILDA YOHANNI									
MATRIZ DE VALIDACIÓN DE JUICIO POR EXPERTOS									
Orden	Pregunta	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
		¿Es pertinente con el concepto?		¿Necesita mejorar la redacción?		¿Es tendencioso aquiescente?		¿Se necesita más ítems para medir el concepto?	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
10E	DIMENSIÓN: Problemas de cantidad.								
	INDICADORES: Realiza expresiones numéricas. Comprende y realiza operaciones.								
	Emplea estrategias para resolver problemas	X			X	X			X
	Usa cuantificadores muchos, pocos, ninguno y expresiones.	X			X	X			X
	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	X			X	X			X
	Agrupar y ordena objetos de su entorno.	X			X	X			X
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	X			X	X			X
20E	Expresa cantidades usando estrategias como el conteo.	X			X	X			X
	DIMENSIÓN: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.								
	INDICADORES: Utiliza Formas geométricas, Orientarse en el espacio, Relaciones geométricas.								
	Explora por propia iniciativa los objetos y situaciones de su entorno.	X			X	X			X
	Expresa la comparación de la longitud de dos objetos.	X			X	X			X
	Modela objetos con formas geométricas.				X	X			X
	Utiliza estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	X			X	X			X
	Establece relaciones de ubicación.	X			X	X			X
	Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio.	X			X	X			X

13	Comunica su expresión sobre las formas y relaciones geométricas.	X			X	X			X
14	Establece relaciones de figuras geométricas	X			X	X			X

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos del validador	JULISSA MERCEDES MERCADO SANDOVAL		
DNI N°	02878266	Teléfono / Celular	983433264
Título profesional / Especialidad	LICENCIADA EN EDUCACION INICIAL		
Grado Académico	MAGISTER EN EDUCACIÓN		
Mención	DOCENCIA UNIVERSITARIA		



Anexo 3. Evidencia de trámite de recolección de datos

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"

Piura, 25 de setiembre de 2020

OFICIO N°076-2020-GOB.REG.PIURA-DREP-UGEL-I.E."AG"-D.

SEÑORES: ULADECH Católica

ATTE:

Docente Tutora de TESIS II

ASUNTO: ACEPTACION PARA REALIZACION DE PROYECTO
TITULADO "Uso del material didáctico no
estructurado para mejorar el aprendizaje en el
área de matemática, en los niños de 4 años"

Me dirijo a usted para saludarla cordialmente a la vez comunicar la aceptación para la realización del proyecto titulado "Uso del material didáctico no estructurado para mejorar el aprendizaje en el área de matemática, en los niños de 4 años" a desarrollarse por la estudiante de su prestigiosa casa de estudios Brenilda Yohanni Purisaca Ramirez, identificada con código 0807171100, perteneciente al VIII ciclo de la Escuela Profesional de Educación, y que actualmente se encuentra cursando la asignatura de Tesis II.

Hago propicia la ocasión para testimoniarle los sentimientos de mis mayores consideraciones y estima personal.

Atentamente,

 LE ANN GOULDEN - PIURA
Dra. Maricarmen Juliana Ruiz Fajardo
DIRECTORA

Anexo 4. Formato de consentimiento informado

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

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico: 927602562.

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su hijo(a) ha sido tratado injustamente puede contactar con el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, correo Cie1@uladech.edu.pe

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACION Y/O CONSENTIMIENTO

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


Erali Esmeralda Ruiz Salas
Nombres y Apellidos
Participante

29/09/2020
Fecha y Hora

Brenilda Yohanni Purisaca Ramirez
Nombres y Apellidos
Investigador

29-09-2020 5:00 pm
Fecha y Hora

ET VERSION 001

Aprobado 24-09-2020

Confidencialidad:

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

Derechos del participante:

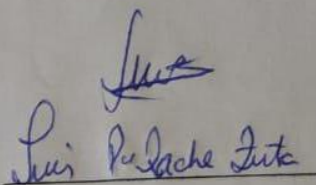
Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico: 927602562.

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

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

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



Nombres y Apellidos
Participante

30-09-2020

Fecha y Hora

Brenilda Yohanni, Purisaca Ramirez

29/09/2020. 4:00 PM

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

Derechos del participante:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio o llame al número telefónico: 927602562.

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

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

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



ERIKA NAVARRO MARCELO

Nombres y Apellidos
Participante

06/10/2020

Fecha y Hora

Brenilda Yohanni, Purisaca Ramirez

Nombres y Apellidos
Investigador

29/09/2020 5:00 pm

Fecha y Hora

Anexo 5. Pantallazos de tabulación de datos

Pre-Tes

SOCIODEMOGRAFICAS				DIM. 1 Resuelve problemas de cantidad.						DIM. 2 Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.								TOTAL
n°	Nombre y Apellidos	Codigo de estudiante	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
1	Alumno 1	SIN CÓDIGO	4 años	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	8
2	Alumno 2	SIN CÓDIGO	4 años	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	5
3	Alumno 3	SIN CÓDIGO	4 años	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	6
4	Alumno 4	SIN CÓDIGO	4 años	1	0	1	1	1	1	0	1	9	1	0	0	1	1	9
5	Alumno 5	SIN CÓDIGO	4 años	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	9
6	Alumno 6	SIN CÓDIGO	4 años	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	5
7	Alumno 7	SIN CÓDIGO	4 años	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7
8	Alumno 8	SIN CÓDIGO	4 años	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	7
9	Alumno 9	SIN CÓDIGO	4 años	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	9
10	Alumno 10	SIN CÓDIGO	4 años	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	8
11	Alumno 11	SIN CÓDIGO	4 años	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	7
12	Alumno 12	SIN CÓDIGO	4 años	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	3
13	Alumno 13	SIN CÓDIGO	4 años	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	5
14	Alumno 14	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	10
15	Alumno 15	SIN CÓDIGO	4 años	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	9

Base de datos del Post-Tes

SOCIODEMOGRAFICAS				DIM. 1 Resuelve problemas de cantidad.						DIM. 2 Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.								TOTAL
n°	Nombre y Apellidos	Codigo de estudiante	Edad	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
1	Alumno 1	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	10
2	Alumno 2	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	9
3	Alumno 3	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11
4	Alumno 4	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	11
5	Alumno 5	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
6	Alumno 6	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	11
7	Alumno 7	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
8	Alumno 8	SIN CÓDIGO	4 años	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	10
9	Alumno 9	SIN CÓDIGO	4 años	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	9
10	Alumno 10	SIN CÓDIGO	4 años	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	11
11	Alumno 11	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	10
12	Alumno 12	SIN CÓDIGO	4 años	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11
13	Alumno 13	SIN CÓDIGO	4 años	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	7
14	Alumno 14	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	11
15	Alumno 15	SIN CÓDIGO	4 años	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12

Anexo 6. sesiones o talleres ejecutados

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I.- Datos Informativos

1.1. Institución educativa: Ann Goulden

1.2. Edad: 4 años

1.4. Fecha: 22/10/2020

1.5. Nombre de la actividad: “Jugando aprendemos lejos y cerca.

II.-Selección de competencias, capacidades y desempeño.

COMPETENCIA:	CAPACIDAD:	DESEMPEÑO:
Resuelve problemas de forma movimiento y localización.	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	Utiliza expresiones como cerca – lejos, mostrando las relaciones que hay con su cuerpo y objetos del entorno. Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias en los que muestra relaciones espaciales entre personas y objetos.

III.- Desarrollo de la actividad:

MOMENTOS DE LA SESION	ESTRATEGIAS	MATERIALES
INICIO	Motivación; Se motiva a los niños por medio de la canción; “si tú tienes muchas ganas de aplaudir” en aula virtual. Se presenta el video animado de; cerca y lejos.	● Videos. ● Hojas. ● Sonaja de reciclaje.
DESARROLLO	Se pregunta: ¿de qué trata el video? ¿Quién está lejos? ¿Quién está cerca? Luego de las respuestas pasamos a realizar un experimento una pelota con	● Hojas de reusó. ● Medias. ● Tela.

	medias o material reutilizable, con ayuda de papito el niño obtendrá su pelota. Cada niño jugará con la pelota lanzándolo al aire, el niño correrá hasta que diga basta, entonces los niños se quedarán quietos y preguntaremos: ¿Mamá está cerca de la pelota? ¿Papá está lejos de la pelota o cerca? ¿Yo estoy lejos de y cerca de? Luego con ayuda de los papitos jugaremos con los objetos que estén cerca y lejos del niño y de ellos para poder seguir reforzando el tema. Finalmente se aplicará una hojita la cual se basa en encerrar de color rojo el animal que está cerca al ovillo y de color azul el animal que está lejos del ovillo.	
Cierre	Preguntaremos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Quién está cerca del ovillo y quien está lejos?	● Whatsapp. ● Videos. Etc.



SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. Institución educativa: Ann Goulden

1.2. Edad: 4 años

1.4. Fecha: 23/10/2020

1.5. Nombre de la actividad: Jugando aprendo con alegría las nociones de largo y corto.

II.-Selección de competencias, capacidades y desempeños.

COMPETENCIA:	CAPACIDAD:	DESEMPEÑO:
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas Expresa con su cuerpo mediante algunas palabras cuando algo es largo y corto.

.III.- Desarrollo de la actividad :

MOMENTOS DE LA SESION	ESTRATEGIAS	MATERIALES
INICIO	Motivación; Se motiva a los niños por medio de la canción; “Hola, hola, ¿cómo estás? Yo muy bien, ¿y tú qué tal?” en aula virtual. Se presenta el video animado de; Largo y corto.	● Videos. ● Hojas.

DESARROLLO	Se pregunta: ¿De qué trata el video? ¿Qué animalitos tienen el cuello largo? ¿Qué animalitos tienen el cuello corto? Luego de las respuestas pasamos a traer objetos largos y cortos que encontramos en nuestro entorno. Asimismo, comenzamos con la elaboración de nuestros gusanos de tela reciclada, medias, etc. Haremos un gusanito corto y uno largo, con ayuda de los papitos. Cada niño presentará su trabajo realizado, exponiendo y identificando cual es el gusano largo y corto. A lo que vamos preguntando: ¿Cómo hicimos nuestros gusanitos? ¿Cuál es el gusanito largo y cuáles el corto? ¿Qué animales más son largos y cortos? Finalmente se aplicará una hojita la cual se basa en colorear el animal largo y marcar el animal corto.	● Hojas de reusó. ● Medias. ● Tela.
CIERRE	Preguntaremos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué objetos son largos y cuales son cortos?	● Whatsapp. ● Etc.



SESIÓN DE APRENDIZAJE.

I. - DATOS INFORMATIVOS

1.1. Institución educativa: Ann Goulden

1.2. Edad : 4años

1.4. Fecha: 26/10/2020

1.5. Nombre de la actividad: Veo –veo donde hay muchos y pocos

II.- Selección de competencias capacidades y desempeño

COMPETENCIA:	CAPACIDAD:	DESEMPEÑO:
Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Usan algunas expresiones en actividades de juego y actividades cotidianas como muchos y pocos.

III.- Desarrollo de la actividad. -

MOMENTOS DE LA SESION	ESTRATEGIAS	MATERIALES
INICIO	Motivación; Se motiva a los niños por medio de la canción; “si tú tienes muchas ganas de aplaudir” en aula virtual. Se presenta el video animado de; Muchos y pocos. Se presenta una caja sorpresa con muchos elementos.	● Videos. ● Hojas. ● PPT

DESARROLLO	Se pregunta: ¿De qué trata el video? ¿En qué canasta había muchos? ¿En dónde habían menos? Tela. Luego de las respuestas pasamos a sacar el contenido de la caja sorpresa una a una, les mostramos lo que hay y donde lo pondremos, sucesivamente con ayuda de los niños los agrupamos por muchos pomos, colores, lapiceros y pocos mangos, pomos, etc. Cada niño jugará buscará dentro de su casa objetos de un mismo color y los agrupará, asimismo luego de terminar las agrupaciones les preguntaremos: ¿Dónde hay más elementos según los colores? ¿Dónde hay menos elementos según los colores? Asimismo, los niños exponen lo realizado durante la clase.	● Hojas de reusó. ● Medias.
CIERRE	Preguntaremos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué objetos has utilizado?	● Whatsapp. ● Videos. ● Etc.



SESIÓN DE APRENDIZAJE.

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. Institución educativa: Ann Goulden

1.2. Edad: 4 años.

1.4. Fecha: 28/10/2020

1.5. Nombre de la actividad: ¿Cuál es mi derecha y cuál es mi izquierda?

II.- Selección de competencias, capacidades y desarrollo

COMPETENCIA:	CAPACIDAD:	DESEMPEÑO:
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	Se ubica así mismo y ubica objetos en el espacio.

III.- Desarrollo de la actividad

MOMENTOS DE LA SESIÓN	ESTRATEGIAS	MATERIALES
INICIO	Empezamos presentando una canción de mover el cuerpo, presentamos un video del tema a trabajar, derecha, izquierda.	● Videos. ● Hojas. ● Hojas de reusó. ● Pinzas
DESARROLLO	Preguntamos: ¿a qué lado estaba la niña? ¿cuál es nuestro brazo izquierdo? ¿Cuál es nuestro brazo derecho? Continuamente todos nos ponemos de pie e imitamos lo que hace la docente y al ritmo de la música estiramos nuestros brazos izquierdos o derechos, según las indicaciones. Luego pediremos que mamá o papá se pare y se ponga un polo manga larga a lo que los niños le pondrán pinzas de ropa de color rojo en el brazo izquierdo y amarillo en el derecho, luego expondrán mediante la asamblea, lo realizado en clase Finalmente se realizará una ficha para reforzar el aprendizaje.	

		
CIERRE	Retroalimentamos a los niños y niñas haciendo las preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué objetos has utilizado?	



SESIÓN DE APRENDIZAJE.

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. Institución educativa: Ann Goulden

1.2. Edad. 4 años.

1.3. Fecha: 30/10/2020

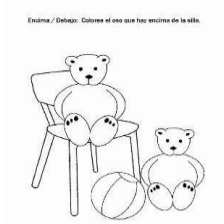
1.4. Nombre de la actividad: 1, 2 y 3 arriba y abajo otra vez.

II.- Selección de competencias, capacidades y desempeño.

COMPETENCIA:	CAPACIDAD:	DESEMPEÑO:
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	Se ubica así mismo y ubica objetos en el espacio, usando nociones de arriba y abajo.

III.- Desarrollo de la actividad.

MOMENTOS DE LA SESION	ESTRATEGIAS	MATERIALES
Inicio	Iniciamos con la canción de si tú tienes muchas ganas de aplaudir. Presentamos el video de arriba abajo, para iniciar con las preguntas.	Videos. Hojas. PPT Hojas de reusó. Globos
Desarrollo	¿Qué observamos en el video? ¿Quiénes estaban arriba de la mesa? ¿Quiénes estaban debajo de la mesa? Luego de la serie de preguntas realizamos una dinámica con globos o guantes inflados los cuales los vamos a pegar arriba del árbol dibujado o abajo según nos dicte la canción a escuchar. Por ende, dejaremos a un lado el globo y la docente dictará si el niño estará arriba de la silla o abajo, comprobando el aprendizaje del estudiante. Asimismo, el niño luego de pegar sus globos expondrá lo aprendido por medio de la lluvia de ideas, como también reforzará su	

	aprendizaje por medio de una ficha de trabajo. 	
Cierre	¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué hay arriba? que hay abajo?	



SESIÓN DE APRENDIZAJE.

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. Institución educativa: Ann Goulden

1.2. Edad. 4 años

1.3. Fecha: 02/11/2020

1.3. Nombre de la actividad: Repasamos los números del 1 al 5

II.- Selección de competencias, capacidades y desempeño

COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Utiliza el conteo hasta 5 en situaciones cotidianas en las que requiere contar utilizando su cuerpo y material concreto.

II.- Desarrollo de la actividad

MOMENTO DE LA SESION	ESTRATEGIAS	MATERIAL
INICIO	Nos saludamos con la canción hola, hola, hola.... Seguidamente cantamos la canción y video de los números a lo que les haremos las siguientes preguntas:	● Videos. ● Hojas. ● PPT
DESARROLLO	¿Qué nos dice la canción? ¿Qué números menciona? Se presentará la ruleta de los números para que el niño identifique los números, conforme vamos jugando. Asimismo, los niños tendrán a la mano lentejita y conos de papel higiénico decorados...la docente le dirá un número y ellos van a insertar la cantidad en los conitos. Asimismo, elaboraremos un gusanito de discos en los cuales se irá colocando los números con nuestro dedo y	● Hojas de reusó. ● Medias. ● Discos ● Cartón ● Ppt



CIERRE	temperas. Para finalizar los niños harán la asamblea y se expondrá lo aprendido. Preguntaremos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué objetos has utilizado?	● Whatsapp. ● Videos. ● Etc.
---------------	---	--



SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1.- Institución educativa: Ann Goulden

1.2. -Edad : 4 años.

1.3. -Fecha: 04/11/2020

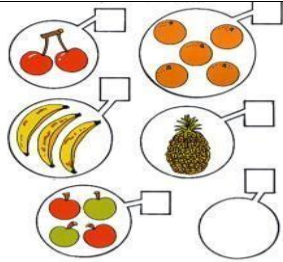
1.4.-.Nombre de la actividad : Jugamos con los conjuntos

II.- Selección de competencias, capacidades y desempeños

COMPETENCIA:	CAPACIDAD:	DESEMPEÑO:
Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Establece relaciones entre los objetos de su entorno según sus características perceptuales al comparar y agrupar objetos

III.- Desarrollo de la actividad.

MOMENTOS DE LA SESIÓN	ESTRATEGIA	MATERIALES
INICIO	Motivación: La docente saluda e inicia con la canción, este es el baile del monito monito Seguidamente se muestra un video de los conjuntos.	
DESARROLLO	Luego se les pregunta: ¿Qué han podido observar? ¿conjuntos de que han observado? Luego se les pedirá hacer con una tela un círculo en el piso donde pondrán los elementos agrupar. Ellos luego de hacer eso, expondrán lo realizado y presentarán sus distintos conjuntos creados en casa. Para culminar, se les enviara una ficha de trabajo en la cual van a pintar y enumerar los conjuntos presentados.	

		
CIERRE	Se les pregunta: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué hemos creado?	



SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. Institución educativa: Ann Goulden

1.2. Edad : 4 años.

1.3. Fecha: 06/11/2020

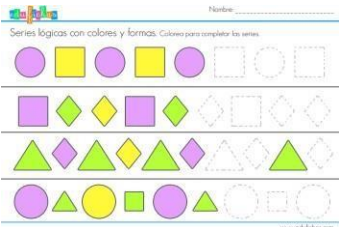
1.4. Nombre de la actividad : Me divierto realizando secuencias

II.- Selección de competencia, capacidad y desempeño.

COMPETENCIA:	CAPACIDAD:	DESEMPEÑO:
Resuelve problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Realiza secuencias de objeto hasta 5 elementos.

III.- Desarrollo de la actividad

MOMENTOS DE LA SESION	ESTRATEGIA	MATERIALES
INICIO	Se presenta la canción de las figuras geométricas y también un video. A continuación, se pregunta lo siguiente	Canciones Videos Fichas Cartón
Desarrollo	¿Que figura geométrica salió primera? ¿Qué figura geométrica salió después? ¿Cuál más le sigue? Asimismo, los niños buscaran en su hogar elementos con formas de las figuras geométricas para exponerlas con sus compañeros.	

	Los niños jugarán con el juego didáctico de cartón creado por ello y sus papitos metiendo las formas por su lugar correspondiente. Asimismo, realizaran una ficha de la secuencia de formas. 	
Cierre	¿Qué hemos repasado el día de hoy? ¿Qué figuras geométricas hay?	



SESIÓN DE APRENDIZAJE.

I. DATOS INFORMATIVO:

1.1. Institución educativa: Ann Goulden

1.2. Edad , 4 años

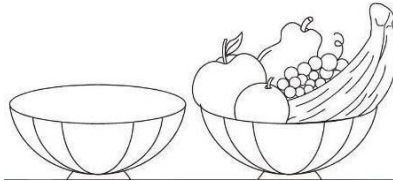
1.3. Fecha: 09/11/2020

1.4. Nombre de la actividad: Realizamos juegos lleno o vacío II.-
Selección de competencias y capacidades

COMPETENCIA:	CAPACIDAD:	DESEMPEÑO:
Resuelve problemas de forma movimiento y localización.	Comunica su comprensión sobre la forma y relaciones geométricas.	Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas.

III.- Desarrollo de la actividad

MOMENTOS DE LA SESION	ESTRATEGIA	MATERIALES
INICIO	Motivación: Presentamos un video y una canción del tema lleno y vacío. Ante ello se preguntará ¿Cuál creen que es el tema de hoy?	Videos Ppt Canciones Material didáctico no estructurado.
Desarrollo	Sucesivamente se mostrará un ppt en los cuales tendrá el juego de la ruleta y de memoria de cartas vacío y lleno. Para reforzar el tema	

	llenaremos un vaso con agua y cuando digamos vacío le botamos el agua, también se llenarán diversas cajitas decoras hechas por los niños y su familia con discos viejos. Finalmente se realizará la ficha de trabajo. LLENO - VACIO <i>Colorea la copa que está llena.</i> 	Fichas.
CIERRE	Se pregunta: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué objetos a nuestro alrededor están llenos y vacíos?	



SESIÓN DE APRENDIZAJE.

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución educativa: Ann Goulden
- 1.2.-Edad. 4 años
- 1.3.- Fecha: 11/11/2020
- 1.4. -Nombre de la actividad: ¿Que será grueso o delgado?
- II.- Selección de competencias y capacidades

COMPETENCIA:	CAPACIDAD:	DESEMPEÑO
Resuelve problemas de forma movimiento y localización.	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	Expresa con sus palabras cuando algo es grueso o delgado.

III.- Desarrollo de la actividad

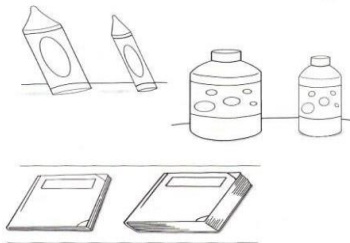
MOMENTOS DE LA SESION	ESTRATEGIA	MATERIALES
INICIO	Motivación: Se presenta un video de grueso y delgado. También mostramos diversos objetos para hacer una comparación y a continuación preguntamos:	Videos Ppt
DESARROLLO	¿Qué han observado? ¿Qué objetos del video eran grueso y cuales eran delgados? ¿Qué objetos de sus cartucheras son delgados? ¿Qué objetos de sus cartucheras son delgados? Asimismo, la docente les pide a los niños que busquen dos recipientes donde se pondrán objetos gruesos y en otros objetos delgados. Se mostrará un PPT con una ruleta en la cual los niños observaran y se les preguntara que objetos son grueso y cuales son delgados. Luego de ello los niños expondrán sus objetos y realizarán una ficha para reforzarel tema.	Canciones Material Didáctico no estructurado. Fichas.

CIERRE

Grueso - delgado

Capacidad: Discrimina objetos gruesos y delgados.

1. Colorea de rojo los objetos gruesos, y de amarillo, los delgados:



Se pregunta:

¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué objetos a nuestro alrededor son gruesos y delgados?



LE ANN GOULDEN - PIURA

Dra. Maricarmen Julianna Ruiz Fatore
DIRECTORA