

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACION INICIAL



**Material concreto mejora el aprendizaje de matemática en
estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-
Cujibamba; 2019**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial

Autora

Guzman Lucano, Bacilia

Asesor (ORCID: 0000-0001-5854-9731)

Valverde Sarmiento, Alan

Chimbote – Perú

2018

ÍNDICE

Índice general.....	i
Índice de tablas	ii
Palabras claves.....	iii
Constancia de originalidad	iv
Título	v
Resumen	vi
Abstrac	vii
Introducción	1
Metodología	23
Resultados	26
Análisis y discusión.....	31
Conclusiones.....	33
Recomendaciones	34
Referencias bibliográficas	35
Anexos	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes de la aplicación del material concreto	26
Tabla 2 Nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, después de la aplicación del material concreto	27
Tabla 3 Nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes y después de la aplicación del material concreto	28
Tabla 4 La aplicación de material concreto mejora significativamente el nivel de aprendizaje de la matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019. Estadísticos de la muestra	29

PALABRAS CLAVES

Tema	Aprendizaje de matemática
Especialidad	Educación Inicial

KEYWORDS

Theme	Math learning
Specialty	Initial education

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Línea de Investigación	Teoría y métodos educativos.
Área	Ciencia Sociales
Subárea	Personal Social
Disciplina	Educación General



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **“Material concreto mejora el aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019”** del (a) estudiante: **Bacilia Guzmán Lucano**, identificado(a) con **Código N° 1115101997**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **28%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 16 de Enero de 2023


UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Dr. CARLOS URBINA SANJINES
VICERRECTOR



NOTA:

Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

www.usanpedro.edu.pe

Urbanización Laderas del Norte H-11
Teléfono: 043 – 483070
vicerecatorado.investigacion@usanpedro.edu.pe
<https://investigacion.usanpedro.edu.pe>

TÍTULO

**Material concreto mejora el aprendizaje de matemática en
estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-
Cujibamba; 2019**

**Concrete material improves mathematics learning in 5-
year-old students from Educational Institution No.
2044-Cujibamba; 2019**

RESUMEN

La presente investigación titulada material concreto mejora el aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019; la cual tiene por propósito demostrar que el material concreto permite desarrollar significativamente el aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba. Asimismo, la investigación es de tipo explicativa, con un diseño pre experimental. La muestra estuvo constituida por 10 estudiantes de la Institución Educativa N°2044. Para este trabajo de investigación, la técnica empleada para el recojo de información fue la observación y la encuesta. Asimismo, se concluyó que mayormente el 60% de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, se ubican en el nivel de aprendizaje de matemática en proceso y el 40% en logrado.

ABSTRACT

The present investigation entitled concrete material improves the learning of mathematics in 5-year-old students of the Educational Institution No. 2044-Cujibamba; 2019; which has the purpose of demonstrating that the concrete material allows to significantly develop the learning of mathematics in 5-year-old students of the Educational Institution No. 2044-Cujibamba. Likewise, the research is of an explanatory type, with a pre-experimental design. The sample consisted of 10 students from Educational Institution No. 2044. For this research work, the technique used to collect information was observation and survey. Likewise, it was concluded that mostly 60% of the 5-year-old students of Educational Institution No. 2044-Cujibamba; 2019, they are located at the level of mathematics learning in process and 40% in achieved.

INTRODUCCIÓN

Podemos establecer algunos trabajos de investigación, que tienen relación con el tipo de investigación, que es objeto de estudio y son:

Montes (2015) la investigación establecida dentro de la universidad cesar vallejo , presento como propósito educacional el poder establecer el nivel de aprendizaje en matemática en los estudiantes de 5 años de la entidad educacional N° 59 Pachacútec – de Ventanilla , arribando a las conclusiones siguientes: que un 19% se encuentra en un nivel alto, el 57% ubicados a nivel regular y el 24% establecidos en un nivel bajo.

Mayorga (2017) en su trabajo de investigación cuyo propósito es determinar la influencia del material didáctico en el desarrollo de las capacidades lógico matemático, la investigación es enfoque cuantitativo, de tipo descriptiva, teniendo como población y muestra 24 niños y niñas del Centro Infantil Discovery BB, se utilizó la técnica de observación, se diseñó una ficha de observación y la encuesta. Cuyos resultados son los siguientes: Las educadoras si orientan y dirigen los juegos específicos para desarrollo de pensamiento lógico con material adecuado, lo cual permite deducir que las capacidades están en proceso de formación al momento que se realizó la investigación en el Centro infantil. La capacidad de contar objetos es la destreza que más desarrollada tienen los niños, criterio que coincide en los datos proporcionados por todos los instrumentos aplicados, implica que los infantes están proyectándose a tener mayor éxito educativo futuro, porque este aprendizaje se profundiza en todo el sistema educativo. Los niños cumplen adecuadamente reglas específicas durante la realización de juegos lógico matemáticos, lo cual es un factor muy positivo. (p. 83)

Domínguez (2017) en su trabajo de investigación cuyo propósito determinar la influencia del material no estructurado como recurso didáctico en el aprendizaje de seriación en el Área de Matemática en los niños y niñas de 5 años, tipo de investigación experimental de diseño pre experimental, con una población de 50 niños (as) y una muestra de 15 niños (as) de 5 años de la Institución Educativa

Parroquial María Auxiliadora N°827, las técnicas utilizadas son la observación, entrevista y prueba escrita y como instrumentos ficha de observación, guía de entrevista y prueba objetiva de entrada y salida, llegando a las siguientes conclusiones: El uso del material no estructurado mejora el rendimiento académico en el aprendizaje de seriación en el área de matemáticas en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Parroquial María Auxiliadora N°827– Huacracchuco en el año 2017. La utilización del material no estructurado es de suma importancia, ya que permite lograr los aprendizajes significativos. Aprovechando los recursos se fomenta la iniciativa de la creatividad, dando las pautas adecuadas para la utilización de materiales de su propio medio. Al utilizar el material no estructurado los alumnos muestran mayor interés durante el proceso de enseñanza aprendizaje. El Profesor del Área de Matemática al trabajar con los niños aprovecha los recursos en el desarrollo de sus diferentes actividades de aprendizaje. (p. 26)

Marín, Ojeda, Plaza y Rubilar (2017) en su trabajo de investigación cuyo propósito es promover el uso de material concreto en las prácticas docentes de primer ciclo básico por medio de una infografía, sustentada teóricamente desde el ámbito de la psicología, biología y desde lo establecido por el MINEDUC. Trabajo de investigación de enfoque cuantitativo, teniendo una población y muestra los niños y niñas de las instituciones educativas de Valparaíso, Viña del Mar y Villa Alemana y como muestra, la técnica utilizada fue la entrevista; arribando a las siguientes conclusiones: El principal motivo por el cual los estudiantes del primer ciclo básico deben utilizar material concreto dentro de las aulas, es porque se encuentran en una etapa de desarrollo biológico donde es necesario manipular objetos para poder desarrollar sus capacidades y entender nuevos conceptos; por lo tanto, los objetos tangibles son un puente para llegar a comprenderlos. La mentalidad infantil es esencialmente concreta, y necesita elementos concretos, además, ésta es la base para lograr la abstracción. El material concreto posibilita el aprendizaje, la manipulación y la transformación de la realidad mediante acciones. Ayuda de manera notable al desarrollo del pensamiento de diversas asignaturas del currículum nacional, como por ejemplo en matemática se mejora el pensamiento lógico. La utilización del material concreto favorece la experimentación y la creatividad. Ofreciendo la

posibilidad de cometer errores y aciertos, los cuales son necesarios para llegar al descubrimiento. La manipulación de los objetos proporciona vivencias reales, por lo que pueden interactuar y comunicarse verbalmente con los demás. Es importante que el docente entregue el espacio y los materiales adecuados, para que el alumnado vaya experimentando situaciones diferentes en forma directa, y estas a su vez, entreguen una valiosa información que les permitirá afrontar su vida. (p.68 -71)

Ramirez (2017), quien estudió la influencia del material concreto para desarrollar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de 5 años. Teniendo como resultado que con evaluación pre y post test, teniendo como característica poblacional un solo grupo, determinándose que al evaluar los niveles de aprendizaje en el post test los niños mejoran; puesto que, en la Pre prueba logran una media de 23.7 y en el post prueba una media de 27.4

Córdova (2018) en su trabajo de investigación cuyo propósito es determinar en qué medida la aplicación del programa de juegos didácticos mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. San Gerardo. El estudio corresponde a una investigación explicativa, de diseño cuasi experimental, se aplica el pre test y post test al grupo experimental, la población está conformada por los niños de 5 años de la I.E. San Gerardo, Trujillo 2017, con una muestra de 23 alumnos de 5 años; las técnicas utilizadas son las pruebas o exámenes tipo test, la observación y como instrumento la ficha de observación y lista de cotejos, arribando a las siguientes conclusiones: Los resultados de la aplicación del post test, cuyos resultados fueron que el 87.0% de los niños tienen en la escala de calificación A, es decir un logro previsto, hubo mejoramiento significativamente que los niños desarrollaran los juegos didácticos; mientras que el 13.0% de los niños tienen en la escala de calificación B, es decir en proceso y 0 % de los niños tienen en la escala de calificación C, es decir en inicio, da entender que si hubo mejoramiento.

Huarcaya y Huarcaya (2018) en su tesis titulada: “Uso de material Concreto en el Área de Matemática en la I.E. N° 2015 Cerro Verde San Martín de Pangoa Satipo 2017”, es una investigación de tipo aplicada explicativo de diseño cuasi experimental, población y muestra está conformada por 10 niños y niñas de 3 y 5

años de Institución Educativa N° 2015, así mismo la técnica es la observación directa e indirecta e instrumento la lista de cotejos, arribando a las siguientes conclusiones: La prueba de Wilcoxon demuestra que los resultados que produce el uso de material concreto en el aprendizaje de la matemática son positivos en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa N° 2015 Cerro Verde – San Martín de Pangoa – Satipo. Después del uso de materiales concretos los resultados muestran un incremento significativo en la adquisición de las nociones matemáticas en comparación a las evaluaciones antes del experimento. El uso de material concreto es altamente efectivo en el aprendizaje de la matemática en los niños y niñas de la Institución Educativa N° 2015 Cerro Verde, San Martín de Pangoa, Satipo, dado que el 90% de estudiante lograron adquirir las nociones matemáticas y solo un 10% de estudiantes aún no logra aprendizajes previstos. (p.57)

Elguera (2019) en su tesis titulada: “Juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, para mejorar el logro de aprendizaje en el área de matemática, de los niños y niñas de 5 años de educación inicial, de la institución educativa niño Jesús de Praga 1538, distrito de Huarmey-2019”, estudio de tipo cuantitativo descriptivo, con diseño preexperimental, Población de estudiantes de la I.E. N° 1538 Niño Jesús de Praga- Huarmey, la muestra está conformada por los niños de 5 años, la técnica utilizada es la observación y como instrumento la lista de cotejos; llegando a las siguientes conclusiones: La aplicación de los juegos didácticos basado en el enfoque significativo utilizando material concreto, en el pre test se obtuvo: se ha comprobado que el 67% de los niños alcanzaron un nivel de logro C, es decir en inicio. Luego de aplicar el juego didáctico basado en el enfoque significativo utilizando material concreto mejoro el logro de los aprendizajes en el área de matemática, así se evidencia en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, en donde se ha comparado entre la primera sesión en donde el resultado fue de 56 % de los niños alcanzaron un nivel de logro C, es decir en inicio en el desarrollo de la primera sesión, y los resultados de la sesión sexta sesión, fue 54,2 % de los niños alcanzaron un nivel de logro en proceso; es decir “B”. cómo se refleja en los resultados iba incrementado de manera paulatina. Finalmente, los resultados del post test se ha demostrado que los niños y niñas alcanzaron un 56 %

es decir nivel de logro de aprendizaje “A”, seguido de un 44% de los niños quienes alcanzaron un nivel de logro de Aprendizaje en proceso, es con relación a los resultados del pos test aplicado a los niños y niñas de la Institución educativa Niño Jesús de Praga. (p.76)

En cuanto a las Teorías relacionadas con la presente investigación se considera revisar los siguientes conceptos por diversos autores:

Según un documento realizado por el Ministerio de Educación del Perú (s.f.) define el material concreto como aquel que se puede maniobrar y permite el desarrollo de trabajos tanto grupales como individuales.

Es el material concreto se puede manipular y está diseñado para crear interés en el estudiante, el cual comienza a explorar formas diversas de utilizarlo lo lleva a experimentar divertirse y aprender. Permiten el desarrollo de actividades individuales y grupales en clase, a trabajar en equipo, interactuar de manera crítica y creativa. Estas actividades motivadoras generan aprendizajes significativos en los estudiantes. (p.5).

Por ello Saquicela y Arias (2011) define el material concreto como no solamente un recurso o medio de comunicación más sino como:

Son medios de comunicación más accesibles que la palabra, donde existe la libre manipulación de los objetos como palitos, tapas, bolas, metro, bloques, discos con números, ábaco, reglitas, ruleta y otros materiales que el maestro pueda conseguir y elaborar de acuerdo al nivel operativo del estudiante que ayuda a la objetividad en la enseñanza, permitiendo demostrar la idea con el objeto en sí, para deducir conceptos, ideas e imágenes con el fin de transmitir contenido educativos desde la manipulación y experiencia que los estudiantes tengan con estos. (p.36).

Importancia del uso de material concreto

En los actuales momentos la enseñanza de la matemática se debe realizar a través del uso material concreto, el mismo que permite al niño o niña logre interiorizar los conocimientos matemáticos mediante la manipulación. La enseñanza de la

matemática no es abstracta, desde el inicio hasta el final de la experiencia de aprendizaje, el material concreto debe ser manipulado lo que va a permitir un mayor desarrollo conceptual a través de sus experiencias vividas.

Álvarez (2009) indica: La repercusión que va a tener la enseñanza, lo dicho anteriormente lleva a reconocer la gran importancia que tiene la enseñanza de las matemáticas durante la etapa escolar, esto a través del uso de instrumentos y objetos concretos para el estudiante, ya que estos buscan lograr un aprendizaje significativo dentro de sus alumnos, pues los resultados actualmente, en el aprendizaje de las matemáticas, no son los ideales en los contenidos conceptuales de los diferentes temas que se trabajan para la enseñanza de la matemática, esto no garantizan la comprensión del alumno frente al tema estudiado debido a que se ha limitado a estrategias memorísticas y visuales que no crean ningún interés en el estudiantes y por lo tanto ningún aprendizaje significativo. (p.2).

Para Cedeño (2004) nos indica que: “los materiales educativos concretos son herramientas de aprendizaje que apoyan al estudiante emocional, físico, intelectual, y socialmente, es decir auxilian en la búsqueda de su desarrollo integral. Además, son medios para estimular el aprendizaje de las matemáticas, desarrollando la capacidad creativa”. (p. 12).

En este marco la forma variada de utilizar el material concreto en las experiencias de aprendizaje es muy importante. Por lo tanto, el uso de material concreto debe facilitar el aprendizaje significativo a través de la manipulación y experiencia real. El material concreto para que cumpla con su objetivo debe facilitar a los niños y niñas la comprensión de los conceptos, aun mas deben tener características de: ser durables, estar hecho de elementos sencillo para su manipulación y llamativos.

Clasificación del material concreto

El material concreto tiene diferentes clasificaciones. Lima (2011) afirma:

Material concreto estructurado. “Es aquel material diseñado y elaborado por el profesor o el alumno, con un fin pedagógico y permite la percepción, manipulación o el alumno, con un fin pedagógico y permite la percepción, manipulación y exploración”. (p.8).

Por ejemplo: bloques lógicos que se utiliza con los niños para reconocer figuras geométricas, colores y tamaños, el geoplano se lo utiliza para analizar la semejanza de figuras geométricas, etc.

Material concreto no estructurado. “Es todo elemento del medio físico natural que ayuda en el proceso de aprendizaje”. (p.9). Por ejemplo: plantas, animales, frutas, minerales, latas, cajas, botellas, etc.

Características

- El Ministerio Educación (2016) señala que los materiales deben tener las siguientes características:
- Deben ser no tóxicos y permanecer limpios y conservados, es decir, en adecuadas condiciones higiénicas y en buen estado (que no se encuentren rotos, abollados o astillados), lo que evita generar riesgo para los niños y las niñas.
- Deben ser de fácil manipulación, para favorecer la exploración y el juego.
- Deben ser variados materiales estructurados (rompecabezas, muñecas, pelotas, etc.) y no estructurados (cajas, telas, arena, embudos, etc.), de manera que ofrezcan a los niños y las niñas diversas posibilidades de uso y transformación. Asimismo, pueden responder a su contexto, promover la diversidad cultural y ser amigables con el ambiente, considerando sean materiales reciclados, reusados y ecológicos.
- Deben estar organizados en contenedores como canastas, cajas, bateas o latas y ubicados en el suelo o en estantes al alcance de los niños y las niñas. Esto permite que los puedan usar, transportar, sacar y guardar con

facilidad, de acuerdo con sus intereses, y que así se favorezca su autonomía.

- Deben ser pertinentes a las características madurativas de los niños y las niñas. Por ejemplo, con niños menores de 3 años, que están en una etapa de exploración con la boca, es recomendable ofrecerles piezas que puedan manipular con facilidad, pero que no sean muy pequeñas, ya que podrían atragantarse. Deben ser suficientes con relación a la cantidad de niños. (p.59).

Dimensiones del material concreto

El uso de material concreto se realizará a través de un programa educativo que estará compuesto por sesiones de aprendizaje.

Pérez y Merino (2013) mencionaron que un programa es un escrito que faculta la organización y detalle del proceso pedagógico y que propone una guía al docente con referencia a los contenidos que debe infundir, guía en el desarrollo de la actividad educativa y los objetivos a obtener.

Henao, Ramírez, Ramírez (2006) señalaron que: un programa es la planificación de procesos educativos, comprendiéndose a la planificación como el acto que abarca el análisis de necesidades, fijar objetivos, metas, así como el establecimiento de un diseño y evaluación; con la finalidad de contribuir al mejoramiento del acto educativo.

Calvo (1996) Manifestó en su investigación que los programas surgen como una metodología que viene cobrando fuerza en el entorno educativo de la región. Siendo una tendencia pedagógica en Colombia que anhela restablecer el carácter primordial de la educación. Siendo estrategias que permiten incluir a los estudiantes en un fascinante mundo del conocimiento, iniciando de los intereses e inquietudes de los estudiantes.

En este marco tenemos las siguientes dimensiones.

Fundamentación. - Definición de (s.f.) indica que “Una justificación, por lo tanto, puede ser un argumento, una motivación o un principio que sirve para justificar

algo”. En este sentido el programa educativo se justifica porque, su desarrollo está orientado a mejorar los aprendizajes en el área de Matemática utilizando en las diferentes sesiones de aprendizaje material concreto, dentro del aula, teniendo en cuenta que la educación inicial es una etapa de relevancia en donde se establecen las bases para un potencial cognitivo, social, afectivo; para el logro de capacidades y competencias de matemática.

Objetivo. - Para Ramírez (2017) precisa que “Los objetivos son los resultados deseados que se esperan alcanzar con la ejecución de las actividades que integran un proyecto, empresa o entidad”. (p.3). En este marco lo que desea lograr es, diseñar un programa educativo con sesiones de aprendizaje que incluyan el uso de material concreto para mejorar el aprendizaje de la matemática de los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 2044 -Cujibamba-Bolívar, 2019.

Desarrollo. - Para Valcárcel (2006) Es un proceso de ejecución de una secuencia de actividades que deben ser seguida por uno o más profesionales para generar un conjunto coherente de productos. En el presente programa la propia investigadora estará desarrollando las sesiones de aprendizaje en un total de 12 en las fechas programadas.

Evaluación. - Stufflebean (1987) citado por Morales (2001) indica que es “proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación realizada y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos aplicados” (p.3). Tyler (1950) citado por Morales (2001) indica: “proceso que determina hasta qué punto se han conseguido los objetivos” (p.2). En este sentido lo que estará evaluando el cumplimiento de las sesiones programadas y las fechas programadas.

Aprendizaje

Para Abril (2004) define el Aprendizaje como: “Proceso mediante el cual una actividad se origina o se cambia a través de la relación ante una situación dada, con

tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse mediante las tendencias innatas de respuestas, la maduración o estados transitorios del organismo”. (p.31).

El aprendizaje Para Zapata (2010) precisa: Es un cambio o un incremento en las ideas (o material cognitivo, en los conocimientos y representaciones mentales) duradero y con repercusión en la práctica (operativa o potencial), y eventualmente en la conducta, que se produce como consecuencia de la experiencia del aprendiz, de su madurez o de la interacción con el entorno (social, de información y de medios. (p. 15). El aprendizaje es un proceso de interacción a lo largo de su vida, con sus pares, con sus contextos, en donde va adquiriendo saberes, actitudes y aptitudes, para desarrollar sus capacidades y competencias herramientas que les servirá enfrentar los retos que se le presente

La matemática. - La matemática es una disciplina que estudia entes abstractos, sino debe hacer a la persona un ente pensante que le ayude a solucionar los problemas que le presente.

Ministerio de educación (2016) nos indica: La matemática es una actividad humana y ocupa un lugar relevante en el desarrollo del conocimiento y de la cultura de las sociedades. El aprendizaje de la matemática contribuye a formar ciudadanos capaces de buscar, organizar, sistematizar y analizar información, para entender e integrar el mundo que los rodea, desenvolverse en él, tomar decisiones pertinentes y resolver problemas en distintas situaciones, usando de forma flexible estrategias y conocimientos matemáticos (p 140).

Por ello Rencoret (2000) menciona que la enseñanza de la matemática: Ayudar al alumno a desarrollar su pensamiento lógico convergente, conjuntamente con el pensamiento libre, creativo, autónomo y divergente; porque en el acto único, multifacético de pensar se funden las relaciones lógicas asociadas al pensamiento convergente con la concepción de ideas libres, creativas, autónomas y divergentes. No existe antagonismo entre el pensamiento lógico y el creativo, ambos son necesarios y complementarios. (p. 13).

Según el Ministerio de educación (2009) el aprendizaje de la matemática se define como:

Ser competente matemáticamente supone tener habilidad para usar los conocimientos con flexibilidad y aplicarlos con propiedad en diferentes contextos. Desde su enfoque cognitivo, la matemática permite al estudiante construir un razonamiento ordenado y sistemático. Desde su enfoque social y cultural, le dota de capacidades y recursos para abordar problemas, explicar los procesos seguidos y comunicar los resultados obtenidos (p. 186).

Entonces diremos que la matemática es muy importante en la formación de la persona humana desde los primeros ciclos de la educación básica regular, así lo afirma el Ministerio de Educación (2011) “La matemática forma parte del pensamiento humano y se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática, a través de las interacciones cotidianas”. (p. 7).

Enfoque que sustenta el desarrollo de las competencias del área de matemática.

El ministerio de educación (2016) nos indica que: El desarrollo de la enseñanza aprendizaje está centrado en la resolución de problemas con las siguientes características:

La matemática es un producto dinámico, cambiante en constante desarrollo y reajuste.

Toda actividad matemática tiene como escenario la resolución de problemas planteado a partir de situaciones, las cuales se conciben como acontecimientos significativos que se dan en diversos contextos.

Al plantear y resolver problemas, los estudiantes se enfrentan a retos para los cuales no conocen de antemano las estrategias de solución, esto les demanda desarrollar un proceso de indagación y reflexión social e individual que les permita superar las dificultades u obstáculos que surjan en la búsqueda de la solución.

Los problemas que resuelven los estudiantes pueden plantearse por ellos mismos o por el docente; de esta manera, se promueve la creatividad y la interpretación de nuevas y diversas situaciones.

Los estudiantes aprenden por sí mismos cuando son capaces de autorregular su proceso de aprendizaje y reflexionar sobre aciertos, errores, avances y las dificultades que surgieron durante el proceso de resolución de problemas. (p.170).

Enseñanza de la matemática en educación inicial.

Las profesoras o profesores que se desempeñan en educación Inicial deben manejar con mucha facilidad los conocimientos y estrategias didácticas de la matemática que este en relación con su desarrollo, físico, psicológico y social del niño, así lo sustenta Rencoret (2000)

Al enseñar matemática en educación inicial también se descarta la idea del aprendizaje empírico en el que el alumno aprende todo lo que la maestra dice en clase; debido a que el niño de inicial, también es un ser capaz de pensar y proponer nuevas ideas para la solución de problemas; por lo tanto la enseñanza debe ser activa y creativa, y se debe tener en cuenta el conocimiento físico, lógico matemático y social, pues es mediante estos tres juntos que se logra el desarrollo intelectual; especificándose así que la matemática es aquella esencia que debe ser enseñada en un contexto social mediante experiencias directas y totalmente significativas para el niño. (p.31).

Es en este nivel en el que se debe presentar un sinnúmero de experiencias con materiales y recursos diversos que motiven a los niños a despertar su curiosidad y así los inviten a participar de situaciones en las que puedan, en compañía de sus compañeros, resolver problemas, dudas e incertidumbres cometiendo equivocaciones y errores que deberán enfrentar movilizandolos sus conocimientos.

Rencoret (2000) manifiesta: “En la etapa preescolar se forman los conceptos primarios o nociones básicas matemáticas y los primeros esquemas como instrumentos de aprendizaje. Se debe recordar que, en este periodo, para el niño es tan importante lo que debe aprender”. (p.15).

En este ciclo es donde la profesora o profesor el desarrollo de sus experiencias de aprendizaje deben ser desarrolladas con un sin número de recursos educativos y materiales concretos que los anime a los niños y niñas a despertar su interés por las matemáticas y les ayude a entender y resolver situaciones problemáticas de la vida diaria.

El ministerio de educación (2016) indica: Los niños y niñas, desde que nacen, exploran de manera natural todo aquello que los rodea y usan todos sus sentidos para captar información y resolver los problemas que se les presentan. Durante esta exploración, ellos actúan sobre los objetos y establecen relaciones que les permiten agrupar, ordenar y realizar correspondencias según sus propios criterios. Asimismo, los niños y niñas poco a poco van logrando una mejor comprensión de las relaciones espaciales entre su cuerpo y el espacio, otras personas y los objetos que están en su entorno. Progresivamente, irán estableciendo relaciones más complejas que los llevarán a resolver situaciones referidas a la cantidad, forma, movimiento y localización. El acercamiento de los niños a la matemática en este nivel se da en forma gradual y progresiva, acorde con el desarrollo de su pensamiento; es decir, la madurez neurológica, emocional, afectiva y corporal del niño, así como las condiciones que se generan en el aula para el aprendizaje, les permitirá desarrollar y organizar su pensamiento matemático. Por las características de los niños y niñas en estas edades, las situaciones de aprendizaje deben desarrollarse a partir de actividades que despierten el interés por resolver problemas que requieran establecer relaciones, probar diversas estrategias y comunicar sus resultados. (p.169).

Por eso, es de gran importancia elaborar, seleccionar y usar material concreto en la enseñanza de los diferentes contenidos de matemática, el uso del material concreto va desarrollar su pensamiento lógico de una manera creativa, porque en los primeros años de la educación se formaran la base para aprendizajes en los demás ciclos en el área, el Ministerio de Educación (2011) refiere que, se debe tener en cuenta que el desarrollo del pensamiento lógico en los niños se logra con experiencias directas mediante material concreto, interactuando con los objetos e interiorizando

las imágenes mentales de los mismos, por lo que se requiere priorizar el trabajo en situaciones de la vida cotidiana y con objetos reales.

Dimensiones

Por la naturaleza de la investigación a realizar y al estar relacionado con el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática en el nivel inicial se considera como dimensiones las competencias indicadas en el currículo nacional.

Concepto de competencia. - Para el Ministerio de Educación (2016) precisa: “La competencia se define como la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético. (p.29)

Dimensión, resuelve problemas de cantidad. -

Para el Ministerio de Educación (2016) precisa:

Esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas muestran interés por explorar los objetos de su entorno y descubren las características perceptuales de estos, es decir, reconocen su forma, color, tamaño, peso, etc. Es a partir de ello que los niños empiezan a establecer relaciones, lo que los lleva a comparar, agrupar, ordenar, quitar, agregar y contar, utilizando sus propios criterios y de acuerdo con sus necesidades e intereses. Todas estas acciones les permiten resolver problemas cotidianos relacionados con la noción de cantidad.

Este aprendizaje se va volviendo más complejo de acuerdo con el desarrollo del pensamiento del niño. Los criterios que utiliza para establecer dichas relaciones entre los objetos se amplían y se van haciendo cada vez más precisos. Del mismo modo, en estas edades los niños y niñas desarrollan gradualmente la noción de tiempo, a partir de sus vivencias y experiencias cotidianas, estableciendo relaciones entre las actividades que realizan y su temporalidad.

Por ello, en las sesiones de aprendizaje se busca generar situaciones que inviten a los niños y niñas a resolver retos o desafíos que sean de su interés, en los que puedan establecer relaciones, poniendo en juego sus ideas y estrategias para

agrupar, ordenar, comparar, pesar, agregar o quitar cantidades utilizando material concreto. Así también, se procura promover que puedan compartir sus experiencias manifestando sus estrategias, procedimientos y resultados, usando su propio lenguaje y diversas representaciones. Asimismo, es importante organizar y anticipar a los niños las diferentes actividades que realizarán como parte de la jornada diaria, lo que les brinda la oportunidad para expresar las relaciones que establecen acerca del tiempo. (p.171)

Descripción del nivel de la competencia esperado al fin del ciclo II

Para el Ministerio de Educación (2016) precisa:

Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, “ninguno”, y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, “ayer” “hoy” o “mañana”. (p. 174)

Dimensión, resuelve problemas de forma, movimiento y localización

Para el Ministerio de Educación (2016) precisa:

Esta competencia se visualiza cuando los niños y niñas van estableciendo relaciones entre su cuerpo y el espacio, los objetos y las personas que están en su entorno. Es durante la exploración e interacción con el entorno que los niños se desplazan por el espacio para alcanzar y manipular objetos que son de su interés o interactuar con las personas. Todas estas acciones les permiten construir las primeras nociones de espacio, forma y medida.

En estas edades, los niños desarrollan nociones espaciales al moverse y ubicarse en distintas posiciones, desplazarse de un lugar a otro y al ubicar objetos en un determinado lugar. De esta manera, los niños pueden estimar ubicaciones y

distancias: comunican si él está “cerca de” su amigo, si su lonchera está “lejos” de su mesa o si la docente está “al lado” de la pizarra.

Así también, utilizan expresiones que hacen referencia a los desplazamientos que realizan y comprenden las expresiones “hacia adelante”, “hacia atrás”, “hacia un lado”, “hacia el otro”.

Del mismo modo, al observar los diversos elementos de su entorno y manipular objetos, van identificando algunas de sus características perceptuales como la forma y tamaño. De esta manera, hacen uso de este conocimiento en diferentes situaciones de la vida cotidiana: al construir con bloques, al expresar que la naranja tiene la misma forma que su pelota o que la mesa tiene puntas. Igualmente, al reconocer las características de los objetos con relación a la longitud, pueden compararlos entre sí y utilizar expresiones como “esta soga es más larga que la otra”, “mi cabello es más corto que el tuyo”. (p. 177).

Descripción del nivel de la competencia esperado al fin del ciclo.

Para el Ministerio de Educación (2016) precisa:

Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia atrás”, “hacia un lado, hacia el otro”. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es más corto que”. Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio. (p. 180).

En la justificación la presente investigación está respaldada por el interés de la investigación, en la mejora del desarrollo de las competencias de matemática, que nos ha permitido conocer en forma profunda la importancia que tiene este aspecto en la sociedad, durante varios años se viene observando que los aprendizajes en matemática de los alumnos del nivel inicial no son los esperados.

Además, el docente día a día se va innovando en nuevos conocimientos, en recursos didácticos que ayuden a transferir conocimientos para un aprendizaje significativo. Así mismo, se pretende remarcar la importancia del material concreto para el desarrollo de las capacidades lógicas matemáticas desde edades tempranas de la educación inicial dentro de un proceso grato y positivo. El material concreto proporciona muchas ventajas a los niños para que vayan desarrollando sus destrezas y habilidades en el desarrollo lógico matemático.

Como beneficio social ayudara a los docentes durante el desarrollo de sus clases a usar material educativo para que alumno a través de ellos pueda explorar, manipular, ahí el interés o motivo por realizar la presente investigación de demostrar que el uso de material educativo concreto va permitir a los niños y niñas sean capaces de hallar diversas soluciones y participar en las actividades matemáticas como contar, clasificar, ordenar por forma y tamaño.

Los resultados y conclusiones servirán como un aporte científico a la comunidad educativa incrementando los conocimientos en el uso de material concreto en el área de la matemática, a fin de que los docentes tengan en cuenta en sus sesiones de aprendizaje el uso de material concreto para lograr en el niño o niña el desarrollo de las capacidades y competencias del área, generando destrezas y habilidades.

En cuanto a la realidad problemática en la actualidad el avance de la ciencia es vertiginosa, al ser humano se le presenta una serie de obstáculos durante su vida los cuales debe resolverlos y para ello es indispensable hacer uso del pensamiento matemático, en los diferentes niveles de la Educación Básica Regular, como es el caso en los niños y niñas de educación inicial se viene observando que hay mayores dificultades en el desarrollo de las competencias del área de matemática siendo probable a diferentes factores deficiencia de enseñanza de parte de los docentes, no se utilizan estrategias adecuadas, falta de una planificación curricular de acuerdo al contexto del niño, clases abstractas por falta de uso de material concreto; siendo esta última la más importante al estar relacionado con el objetivo del presente trabajo de investigación, al no usar material concreto los niños y niñas no aprenden a desarrollar el pensamiento matemático, docente no pone atención en la importancia peor aún ni

selecciona los materiales educativos, teniendo cuenta que científicamente está demostrado que los materiales educativos permiten la participación, poniendo en juego más de un sentido corporal, le permite tener vivencias novedosas, reales, concretas estimulantes al alcance de sus manos, garantizando así aprendizaje más seguro y duradero más que si solo tuviera escuchar a la profesora que habla y habla, explica e explica.

Del mismo modo en las diferentes instituciones educativas de la provincia de Bolívar se viene enseñando la matemática de una manera clásica, practica que este arraigado en la práctica docente, como por ejemplo los docentes sostiene que los números hay que enseñarlos de uno a uno y en el orden que indica la serie numérica, no se puede avanzar más allá del 9 hasta que no se haya enseñado la noción de decena. Otra característica es que la escritura convencional de los números es central, por lo tanto, se deben escribir renglones del mismo número, lo que da la idea de que el conocimiento de la matemática entra por los ojos, imitando, copiando; es decir, se considera que los niños solo pueden resolver problemas si previamente el profesor les ha enseñado los procedimientos rituales de cómo resolverlos; haciéndola más difícil sin el uso de material concreto.

Durante el proceso aprendizaje de la matemática, no se busca lo importante, que el nuevo conocimiento matemático genere una interacción entre el alumnos o alumna con su contexto social, familiar, peor aún no se realiza el proceso de reflexión sobre los diferentes procedimientos de resolución de problemas que pudieran haber surgido durante la clase.

Por estas razones es necesario realizar el presente trabajo de investigación a través del cual se va implementar el uso de material concreto en las diferentes sesiones de aprendizaje de matemática, así mismo recomendar a los docentes el uso de material concreto, para el aprendizaje sea eficaz, significativo de la matemática en los niños y niñas de educación inicial, con lo cual se pretende lograr que el alumno sea constructor de su propio aprendizaje y esto se consigue con la aplicación del material educativo.

¿De qué manera la aplicación de material concreto mejora el aprendizaje de la matemática en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019?

Se considera también la conceptualización y operacionalización de las variables:

Su conceptualización conceptual de las variables de estudio:

Uso material concreto: Para Guerrero (2009) indica: “son recursos y herramientas que permiten transmitir una buena enseñanza-aprendizaje dentro de un contexto educativo, desarrollando en los niños(as) todos sus sentidos y así accedan de manera fácil y creativa todos los conocimientos que se les brinda”

Aprendizaje de la matemática: Aprender matemática para Santos (1995) significa “resolver problemas, abstraer, inventar, probar y encontrar el sentido a las matemáticas, que el estudiante se involucre en las en las actividades, recopile información, descubre o crea relaciones, discute sus ideas, plantea conjeturas, y constantemente evalúa y contraste resultados” (p.46)

Su definición operacional:

Uso material concreto: Para medir la variable se tendrá en cuenta las dimensiones de fundamentación, objetivo, desarrollo y evaluación y dentro ellos que tanto permite motivar la participación, relacionar sus saberes previos vivenciar las actividades y su relación con currículo nacional, a través de una lista de cotejos.

Aprendizaje de la matemática: Se aplicará el instrumento guía de observación a los niños y niñas de 5 años, antes de la aplicación del programa de usos de material concreto, los datos obtenidos serán tabulados, luego de ejecución del programa nuevamente se aplicará la guía de observación, los datos obtenidos serán tabulados; luego los datos obtenidos antes de la aplicación del programa con los datos obtenidos después de la ejecución de programa serán comparados y a través de la cual va permitir determinar si el niño y niña ha logrado las competencias de, resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma, movimiento y localización.

Para medir el nivel de logro de las competencias de cada estudiante se utilizará la escala de calificaciones del Currículo Nacional de Educación Básica

Escala “A” logro esperado, cuando el niño o niña se evidencia y demuestra manejo satisfactorio de todas las actividades propuestas durante la ejecución del programa

Escala “B” logro En proceso, cuando el niño o niña esta próximo o cerca al nivel esperado, para lo cual requiere acompañamiento para lograr realizar satisfactoriamente las actividades propuestas durante la ejecución del programa.

Escala “C” en logro de inicio, cuando el niño o niña demuestra un progreso mínimo, demuestra frecuentemente dificultades en el desarrollo de las actividades propuestas durante la ejecución del programa, necesita mayor tiempo de intervención del docente

En relación a la operacionalización de variables, tenemos:

Variable independiente	Dimensiones	Indicadores
Uso de material concreto	Fundamentación	El uso material educativo concreto va permitir durante el desarrollo de la clase: proporcionar información relevante, se va tener claro que se va a cumplir, delimita el contenido, contextualizan su realidad, va a permitir al estudiante aportar ideas, permite relacionar sus experiencias, va a motivar a los estudiantes a participar.
	Objetivo	Que los alumnos vivencien las actividades desarrolladas en clase par que los aprendizajes sean significativos
	Desarrollo	Se desarrollará en 12 sesiones de aprendizaje, relacionadas a las competencias de Resuelve problemas de cantidad y resuelve problemas de forma, movimiento y localización en el marco del Currículo Nacional
	Evaluación	Se evaluará su pertinencia al inicio, durante y al final

Variable dependiente	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Aprendizaje de la matemática	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidad a expresiones numéricas	Realiza seriación de tamaño de tamaño, longitud, grosor
			Representa la medida de longitud de los objetos usando sus dedos, manos, pies, pasos y objetos como regletas, lápices, palillos, etc.
			Establece correspondencia en el objeto y el número adecuado
			Continúa una secuencia dada
			Clasifica objeto forma, tamaño y color
			Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “muchos”, “pocos”, “ninguno”
			Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “más que” o “menos que”.
		Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Realiza nociones aditivas: situaciones para agregar y quitar objetos hasta 5
	Indica el número posterior y anterior		
	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” para establecer el lugar de posesión de un objeto		
	Propone estrategias para contar hasta 10		
	Dibuja objetos para representar cantidades hasta 5		
	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y su transformación	Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno
			Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como “es más largo” “es más corto”
			Describe el círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo
			Emplea materiales concretos para construir objetos del entorno con formas tridimensionales con el modelo presente
Usa estrategias y procedimientos		Se ubica así mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra con criterios “cerca de” “lejos de” “a lado de”	

		os para orientarse en el espacio	Se ubica así mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra con criterios “hacia adelante” “hacia atrás”
			Emplea croquis simples al resolver problemas de localización
			Explica el desplazamiento que ha realizado para ir de un lugar a otro, utilizando expresiones: hacia la derecha o izquierda, bajar, subir.

La hipótesis general planteada es: La aplicación de material concreto mejora significativamente el nivel de aprendizaje de la matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019

Se determinó los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Demostrar que el material concreto mejora el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019

Objetivos específicos

Identificar el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes de la aplicación del material concreto

Identificar el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, después de la aplicación del material concreto

Comparar el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes y después de la aplicación del material concreto

METODOLOGÍA

El tipo de investigación utilizado, atendiendo al criterio de la intencionalidad que persigue el investigador es una indagación explicativa, porque permitió identificar en qué medida mejora el aprendizaje de la matemática al aplicar el material concreto (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014)

El diseño de la investigación fue el pre- experimental con un solo grupo, con pre test y post test (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014)

El diseño pre – experimental			
GE	O1	X	O2

Donde:

GE. Grupo Experimental

O1. Pre test

X. Aplicación de la variable independiente

O2. Post test

La Población siendo considerada una agrupación de seres humanos que se encuentran vinculados por una particularidad que es el objeto de estudio, estará conformada por estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) . En cuanto a la muestra esta será determinada por un muestreo de tipo no probabilística optando por conveniencia (Sampieri, 2010) considerándose así a 10 estudiantes.

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
5 años	4	6	10
TOTAL	4	6	10

FUENTE: Nómima de matrícula de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas. - Para la presente investigación las técnicas que se empleará serán, la observación, para los niños y niñas. Asimismo, para Carrasco (2009) la observación es un proceso que se enfoca en registrar las cualidades, propiedades y características de la muestra, con ayuda de los sentidos. Asimismo, es un mecanismo sistemático de una recopilación, registro y obtención de datos empíricos de las conductas humanas a fin de hallar la información requerida.

Instrumentos. - El instrumento que se aplicará para la obtención de datos será una lista de cotejo.

Para Carrasco (2009), el investigador que utiliza una lista de cotejo, observa a un grupo de personas en el desenvolvimiento normal de sus actividades diarias.

El instrumento fue seleccionado de acuerdo al diseño y propósitos de la investigación, es así que, dentro de la variable dependiente aprendizaje de la matemática, se aplicará una guía de observación la cual consta de veinte ítems.

Validez. - Para (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014), la validez está referida al nivel en que un instrumento establece de manera objetiva la variable que quiere medirse. El instrumento fue expuesto a la opinión de juicio de expertos, quienes evaluarán la calidad de los mismos, teniendo en cuenta los objetivos de la indagación.

Confiabilidad. - Para (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014), la confiabilidad es una muestra que se elabora y sirve para fijar el contenido y medir los ítems del instrumento. La confiabilidad se obtuvo a través de una prueba piloto donde el instrumento fue aplicado a una muestra diferente a la del estudio, motivo por el cual se recurrió al uso del coeficiente Alpha de Cronbach para determinar si el instrumento era confiable o no; la confiabilidad que se obtuvo fue de 0,94 lo cual significó que el instrumento presentó una “confiabilidad alta.”

Técnicas de Procesamiento de datos, análisis e interpretación.

Procedimiento. - Para realizar el presente proyecto se realizará un diagnóstico y análisis de la conducta problema a estudiar en sus diferentes contextos delimitando las variables, el instrumento y el análisis de datos que se empleará. Tomando en

cuenta el diseño, tipo y línea de investigación que se seguirá para dar respuesta a la interrogante nacida del análisis previo.

Análisis de la información. - Para el análisis de los datos estadísticos se utilizará los programas: Microsoft Excel, Microsoft Word, SPSS 25 como software estadístico que servirá para realizar los cuadros y gráficos de las obtenciones estadísticas de nuestra muestra estableciendo la media aritmética, mediana, moda, desviación estándar, validez y confiabilidad del estudio., mismos que serán detallados mediante tablas y/o figuras para una mejor asimilación (APA, 2010).

RESULTADOS

A continuación, presento los resultados obtenidos:

Tabla 1

Nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes de la aplicación del material concreto

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	00	00
Proceso	06	60
Logrado	04	40
Total	10	100,0

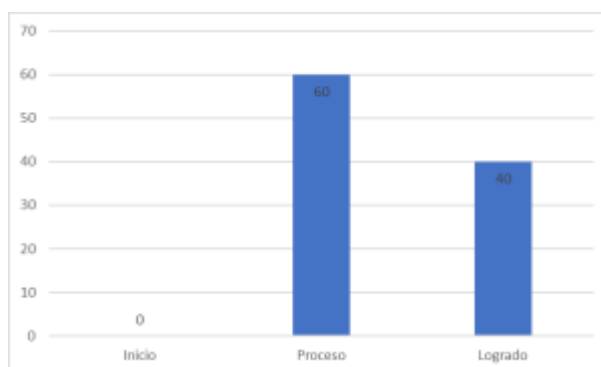


Figura 1: Nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes de la aplicación del material concreto.

Se evaluó a los estudiantes de 5 años antes de la aplicación del material concreto, observamos en la tabla y figura 1 que el 60% de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, se ubican en el nivel de aprendizaje de matemática en proceso y el 40% en logrado.

Nivel de socialización después de los juegos tradicionales

Tabla 2

Nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, después de la aplicación del material concreto

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicial	00	00
Proceso	03	30
Logrado	07	70
Total	10	100,0

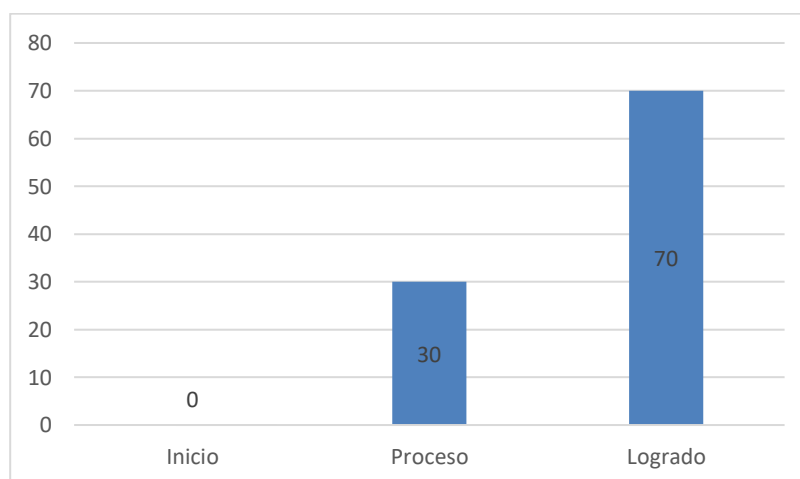


Figura 2: Nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, después de la aplicación del material concreto

Luego de la aplicación del material concreta, en estudiantes en cuanto al nivel de aprendizaje de la matemática el 70% se ubican en un nivel logrado y 30% en proceso, observándose también que ningún estudiante se encuentra en inicio es decir la aplicación del material concreto mejora el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019

Comparar los resultados nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes y después de la aplicación del material concreto

Tabla 3

Nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes y después de la aplicación del material concreto

PRE TEST			POST TEST	
Nivel	f	%	f	%
Inicio	0	0	0	0
Proceso	6	60	3	30
Logrado	4	40	7	70
Total	10	100	10	100

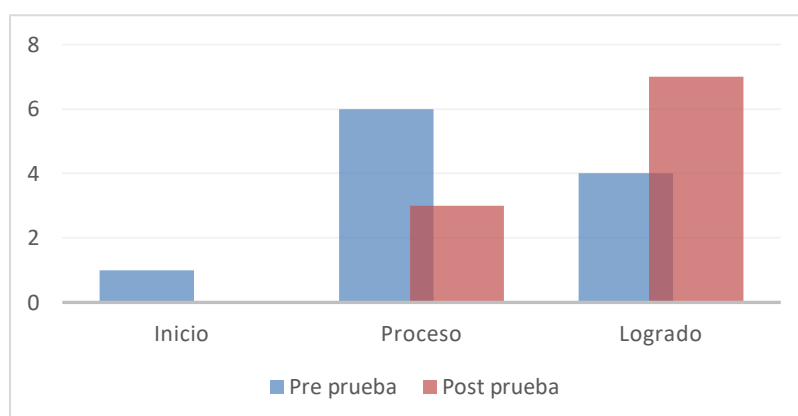


Figura 3: Nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes y después de la aplicación del material concreto

Comparando el nivel de aprendizaje de matemática antes y después de la aplicación del material concreto, observamos que mejora en la evaluación post prueba; en tanto que, antes de la aplicación del material concreto el 60% de los estudiantes de 5 años se ubican en el nivel de proceso y en el nivel logrado con 40%. Después de la aplicación del material concreto los estudiantes de 5 mejoraron su nivel de aprendizaje en matemática, 70% se ubica en nivel logrado, y el 30 % en proceso y ninguno en nivel inicio, es decir mejoró el nivel de aprendizaje en matemática.

La aplicación de material concreto mejora significativamente el nivel de aprendizaje de la matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019

Comprobación de hipótesis:

Tabla 4

La aplicación de material concreto mejora significativamente el nivel de aprendizaje de la matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019. Estadísticos de la muestra

Estadísticas de muestra única				
	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Pre prueba	10	23,700	4,6200	1,4610
Post prueba	10	27,400	3,6576	1,1566

Los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044 como se observa en la tabla 4 en la Pre prueba logran una media de 23.7 y en el post prueba una media de 27.4 es decir el nivel de competencia mejora en la ganancia pedagógica de 3.7 .

Prueba de muestra única

	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
Pre prueba	16,222	9	,000	23,7000	20,395	27,005
Post prueba	23,690	9	,000	27,4000	24,784	30,016

Se procedió a desarrollar una prueba de muestra única con el Software estadístico SPSS, observando la t de student en la pre prueba igual 16.222 y en la post prueba 23.690, y observando la diferencia de medias, se evidencia que el nivel de aprendizaje de matemática de los estudiantes de 5 años mejora según las obtenciones de la post prueba.

Para la comprobación de hipótesis, en la tabla siguiente podemos observar:

Medidas simétricas

	Valor	Error estandarizado asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo R de Pearson	,869	,102	4,974	,001 ^c
Ordinal por ordinal Correlación de Spearman	,697	,160	2,751	,025 ^c
N de casos válidos	10			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

c. Se basa en aproximación normal.

Según el estudio intervalo por intervalo como también ordinal por ordinal, se asume que la hipótesis planteada se comprueba, la hipótesis planteada.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de inicial es fundamental para que adquieran habilidades que les ayudarán a desenvolverse en su vida cotidiana, puesto que ya no se considera el aprendizaje de las matemáticas solamente desde el punto de vista de la adquisición de competencias y habilidades, sino que se contempla cada vez más en términos de procesos cognitivos. Desde esta perspectiva, cabe considerar la incidencia del uso de material concreto en el aula y su relación con la adquisición de aprendizajes significativos para los niños y niñas en la perspectiva de que “aprenden haciendo”. Dentro de la investigación podemos indicar que los resultados podemos observar una ganancia pedagógica del 3.7, en concordancia a sus medias esto como resultado que:

En el pretest, antes de la aplicación del material concreto el 60% de los niños de 5 años de la de la Institución Educativa N°2044, se ubican en el nivel de aprendizaje de matemática en proceso y 40% se ubican en nivel logrado. Concordante con lo indicado por Montes (2015) que también presenta que el 19% presenta un nivel alto, el 57% presenta un nivel medio y el 24% manifiestan un bajo nivel de aprendizaje de matemática.

En el post test es decir posterior de la aplicación del material concreto de los niños de 5 años de la de la Institución Educativa N°2044 se evidencia que 70% se ubican en un nivel logrado y el 30% en proceso, observándose también que ningún estudiante se encuentra en inicio es decir la aplicación del material concreto mejora el nivel de aprendizaje de matemática en los niños de 5 años de la de la Institución Educativa N°2044, concordante con lo indicado por Ramírez (2017) que presenta resultados similares en el post test los niños mejoran; puesto que, en la Pre prueba logran una media de 23.7 y en el post prueba una media de 27.4, del mismo modo Gonzales (2015) quien también direcciona la investigación especificando que se determinó la existencia de una relación significativa entre las dos variables de estudio en donde el un 0.031, es el dato

inferior al nivel de significación propuesto ($\alpha = 0.05$) en la población menor de 5 años dentro de la institución educativa lo que establece que ante la aplicación de material concreto, se dan un mayor nivel de aprendizaje de la matemática.

Al comparar las medias aritméticas de los resultados obtenidos tanto en el pretest como en el postest, notamos que la media aritmética en el postest es mayor a la alcanzada en el pretest, siendo esta diferencia de 3.7 puntos, lo que indica que existe una ganancia pedagógica o incremento del nivel de aprendizaje de la matemática. Al respecto se realizó esta investigación con evaluación pre y post test, un solo grupo, determinándose que al evaluar los niveles de aprendizaje de la matemática en el post test los niños mejoran; puesto que, en la Pre prueba logran una media de 23.7 y en la post prueba una media de 27.4; ante lo cual se estableció que el material concreto influyen favorablemente en los niveles de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019.

CONCLUSIONES

Se logró determinar la manera de que el material concreto mejora el aprendizaje de la matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba;, obteniendo una ganancia pedagógica del 3.7 puntos mediante la diferencia de medias.

Se evaluó a los estudiantes de 5 años antes de la aplicación del material concreto, observamos en la tabla y figura 1 que el 60% de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, se ubican en el nivel de aprendizaje de matemática en proceso y el 40% en logrado.

Luego de la aplicación del programa de autoestima, en la población de estudio en cuanto al nivel de competencia se evidencia que mayormente (70%) se ubican en un nivel logrado y el 30% en proceso, observándose también que ningún estudiante se encuentra en inicio es decir la aplicación del programa de autoestima mejora las competencias en el área de personal social en los niños de la población de estudio.

Luego de la aplicación del material concreta, en estudiantes en cuanto al nivel de aprendizaje de la matemática el 70% se ubican en un nivel logrado y 30% en proceso, observándose también que ningún estudiante se encuentra en inicio es decir la aplicación del material concreto mejora el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019

RECOMENDACIONES

Se recomienda trabajar con materiales concretos para el desarrollo de las clases de matemáticas debido a que favorecen el desarrollo del pensamiento lógico y crítico. Además de brindar actividades atractivas y creativas, manteniendo el interés del niño en aprender nuevos conocimientos.

Favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje no solo en la dimensión de resolución de problemas de cantidad sino en las cuatro dimensiones brindando al estudiante la oportunidad de manipular objetos, establecer relaciones entre los objetos.

El desarrollo de las clases del área de matemáticas de todas las dimensiones o competencias según manifiesta el currículo nacional actual debe partir del uso del material concreto por lo que incluye los problemas de regularidad, equivalencia y cambio, porque permite que el mismo estudiante experimente el concepto desde la estimulación de sus sentidos, logrando llegar a interiorizar los conceptos que se quieren enseñar a partir de la manipulación de los objetos de su entorno. Como bien lo dice Piaget los niños y niñas necesitan aprender a través de experiencias concretas, en concordancia a su estadio de desarrollo cognitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, P. (2009). La importancia del material concreto en la clase de matemáticas. recuperado de: <http://parvuloseltrigal.blogspot.pe/2009/04/la-importancia-del-materialconcreto-en.html>
- Alcántara, J. (1982). Medios y Materiales Educativos. Lima: Inti.
- Aries, F. G. (1997). El proyecto de investigación Introducción a la metodología científica. 6ª edición. Lima, Perú: Editorial Episteme.
- Calvay, L. A., Matchews, A. R. y Salas, P. P. (2020). Efectos de un programa de juegos didácticos para mejorar las habilidades matemáticas en niños del salón turquesa de 5 años de LA I.E.I N° 318 gloria Chávez Culqui, san juan bautista (tesis para optar el título profesional de licenciada en educación inicial) Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Iquitos, Perú.
- Calvo, G. (1996). Nuevas formas de enseñar y aprender. Santiago: UPN.
- Carrasco, S. (2009). Metodología de la investigación científica. Lima, Perú: Editorial San Marcos. 2009.
- Cedeño, M. (2004). El Maestro y los Métodos de Enseñanza. México: Editorial Trilles.
- Córdova, Q. C. E. (2018). Juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. San Gerardo Trujillo 2017 (tesis para optar el título profesional de licenciada en educación inicial) Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Chimbote, Perú.
- Definición. de (s.f.) Definición de justificación. Recuperado de <https://definicion.de/justificacion/>

- De Oria, M. y Pita, K. (2011). En su tesis: Influencia del uso del material didáctico en el aprendizaje significativo del área Lógico Matemática en niños de 5 años de edad de la Institución Educativa N° 1683 Mi Pequeño Mundo del distrito de Víctor Larco de la ciudad de Trujillo”. Perú.
- Domínguez, M. M. (2017). Influencia del material no estructurado como recurso didáctico en el aprendizaje de seriación en los niños y niñas de 5 años de la institución educativa parroquial N°827 “María Auxiliadora Huacracchuco (tesis para optar el título de profesional en educación inicial) universidad San Pedro. Chimbote, Perú.
- Editorial Grudemi (2021). Estadística inferencial. Recuperado de enciclopedia económica: <https://enciclopediaeconomica.com/estadistica-inferencial/>
- Elguera, G. D. Z. (2019). Juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, para mejorar el logro de aprendizaje en el área de matemática, de los niños y niñas de 5 años de educación inicial, de la institución educativa niño Jesús de Praga 1538, distrito de Huarmey-2019 (tesis para optar título profesional de licenciada en Educación Inicial). Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Chimbote, Perú.
- Faraldo, P. y Pateiro. B. (2013). Estadística y metodología de la investigación: recuperado de: http://eio.usc.es/eipc1/BASE/BASEMASTER/FORMULARIOS-PHP-DPTO/MATERIALES/Mat_G2021103104_EstadisticaTema1.pdf
- Guerrero, A. (2009). Los materiales didácticos en el aula. Temas para la educación. Recuperado de: <file:///C:/Users/NOTEBOOK/Documents/conceptos>
- Hernández, S., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (2016). metodología de la investigación. 6ª Edición. México.

- Henao, G., Ramírez, L. y Ramírez, C. (2006). Qué es la intervención psicopedagógica: Definición, Principios y Componentes. Grupo de Investigación: Estudios Clínicos y Sociales en Psicología/ Clasificado Colciencias Categoría B. 6 (2), 215-224.
- Huarcaya, C. C. y Huarcaya, C. M. (2018). Uso de material concreto en el área matemática en la I.E. N° 2015 Cerro Verde San Martín de Pangoa, Satipo, 2017 (tesis para para optar el título de segunda especialidad profesional de educación rural intercultural bilingüe) Universidad Nacional de Huancavelica. Huancavelica, Perú.
- Lima, M. (2011). El material didáctico y concreto para desarrollar destrezas con criterio de desempeño en el bloque curricular geométrico del octavo año de educación básica en el colegio experimental universitario "Manuel Cabrera Lozano" de la ciudad de Loja 2010-2011. (Tesis de licenciatura) Loja: Universidad Nacional de Loja. Ecuador.
- Martínez, M. y March, T. (2015). Caracterización de la validez y confiabilidad en el constructo metodológico de la investigación social. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6844563>
- Marín, A.S.; Ojeda, O. P., Plaza, R. C. y Rubilar A. M. (2017). Promover la importancia del uso de material concreto en primer ciclo básico. (tesis para optar título de profesor en educación básica) Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Viña del Mar, Chile.
- Mayorga, M. E. M. (2017). Material didáctico para el desarrollo de las capacidades lógico matemático en los niños y niñas de 4 a 5 años del centro infantil bilingüe Discovery de la ciudad de Quito”. Ecuador.
- Ministerio de Educación de Chile (2008). Programa Pedagógico. Programa pedagógico de Educación Parvularia. Recuperado de

<https://educrea.cl/programa-pedagogico-segundo-nivel-de-transicion-educacion-parvularia/>

Ministerio de Educación del Perú. (s.f.). Materiales educativos. Recuperado de <file:///C:/Users/pc/Downloads/Encarte.pdf>

Ministerio de Educación. (2009). Diseño curricular Nacional. Educación Básica Regular. Lima, Perú.

Ministerio de Educación. (2011). Rutas del Aprendizaje ¿Qué y cómo deben aprender nuestros niños? Recuperado el 22 de junio del 2012. Recuperado de: [http://www2.minedu.gob.pe/umc/ece2011/Rutas_de_aprendizaje/COMO_DEBEN_APRENDER_NUESTROS_NINOS/MATEMATICA_17-de-mayo\[1\].pdf](http://www2.minedu.gob.pe/umc/ece2011/Rutas_de_aprendizaje/COMO_DEBEN_APRENDER_NUESTROS_NINOS/MATEMATICA_17-de-mayo[1].pdf)

Ministerio de Educación. (2016). Programa Curricular de educación Inicial. Lima Perú.

Monzón, A. S. D. (2016). La influencia de la televisión y los recursos multimedia en el aprendizaje del niño de 4 a 6 años (tesis para optar el título licenciatura en educación inicial) universidad Tecnológica Equinoccial. Quito, Ecuador.

Morales, A. J. J. (2001). La Evaluación: Caracterización General. Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5036/jjma08de16.pdf.PDF>

Pérez, J. y Merino, M. (2013). Procesador de texto. Recuperado de: <https://definicion.de/procesador-de-texto>.

Ramírez, G. A. I. (2013). Construcción de objetivos. Recuperado de: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/1906/1/Construccion%20de%20objetivos.pdf>

Rencoret, M. C. (2000). Iniciación Matemática. Barcelona, Buenos Aires, México D.F. Santiago de Chile: Andrés Bello.

- Santibañez, L. V. (1986). Hacia un nuevo enfoque renovado del material
- Santos, T. M. (1995). ¿Qué significa el Aprender Matemáticas? Una Experiencia con estudiantes de Calculo recuperado de <http://www.revista-educacion-matematica.org.mx/descargas/Vol7/1/06Santo.pdf>
- Saquicela, N., y Arias, J. (2011). Guía metodológica para la aplicación del material didáctico en el área de matemática, para segundo año de básica del centro educativo fiscomisional "San Francisco", del Cantón Santiago, parroquia Chinimbimi 2010-2011. (Tesis de licenciatura) Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana.
- Unidad de Gestión Educativa Local de Ventanilla (2019). guía de observación nivel inicial. Ventanilla, Perú.
- Valcárcel, M. (2006). Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre el desarrollo. Recuperado de: <https://www.uv.mx/mie/files/2012/10/SESSION-6-Marcel-Valcarcel-Desarrollo-Sesion6.pdf>
- Zapata, R. M. (2010). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo. Recuperado de: http://eprints.rclis.org/17463/1/bases_teoricas.pdf

ANEXOS



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Guzman Lucano Bacilia		47037804	haroldjh.16@gmail.com	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico	
2. Tipo de Documento de Investigación				
Trabajo de Suficiencia Profesional		Trabajo Académico		Trabajo de Investigación
X Tesis				
3. Grado Académico o Título Profesional ¹				
Bachiller	X Título Profesional	Título Segunda Especialidad	Maestría	Doctorado
4. Título del Documento de Investigación				
Material concreto mejora el aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019				
5. Programa Académico				
EDUCACIÓN INICIAL				
6. Tipo de Acceso al Documento				
X Abierto o Público ¹ (Info: ou-repositorio/datos/openAccess)		Acceso restringido ² (Info: ou-repositorio/datos/restriccionAccess) (*)		
(*) En caso de restringido sustentar motivo				

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS³

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.⁴

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	13	07	2023




Firma

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 011-2014-COVIDE-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 6 inciso A.2.
- Ley N° 30033 Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 004-2019-PCM
- Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia de derechos de autor, para que se pueda hacer arreglo de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital.
- Reservando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo con el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor elija la opción de restringido, el documento se publicará los datos del autor y resúmenes de la obra, de acuerdo a la Directiva N° 004-2019-COVIDE-DEOC (Numerales 1.2 y 1.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las Licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que promueve la disponibilidad de los recursos con copyright de forma flexible y de manera abierta los recursos que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas e científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 1.2.2 del artículo 1.2° del Reglamento de Trabajo de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales RIMATI Las universidades, institutos e escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los resultados en sus repositorios institucionales precediendo al uso de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RIMATI, a través del Repositorio ALECA.

Nota: En caso de inhabil en los datos, se procederá a averiguar en ley 27444, art. 32, párr. 3º B).

Material concreto mejora el aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044- Cujibamba; 2019

por Bacilia Guzmán Lucano

Fecha de entrega: 11-ene-2023 01:01p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1991335768

Nombre del archivo: 5.INFORME_DE_TESIS_Guzm_n_Lucano_Bacilia.docx (440.13K)

Total de palabras: 20395

Total de caracteres: 111970



Material concreto mejora el aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	3%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
5	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	2%
6	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	1%



7	www.minedu.gob.pe Fuente de Internet	1 %
8	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1 %
9	1library.co Fuente de Internet	1 %
10	sisgestion.ugel07.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.umch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
14	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %



16	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.unu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Nacional de Trujillo Trabajo del estudiante	<1 %
19	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
21	portals.iucn.org Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	www.repositorioeducacion.com Fuente de Internet	<1 %
24	publicaciones.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %



25	Submitted to unhuancavelica Trabajo del estudiante	<1 %
26	informatica.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.unesum.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
28	Submitted to Universidad de Salamanca Trabajo del estudiante	<1 %
29	es.unionpedia.org Fuente de Internet	<1 %
30	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
31	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
32	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
33	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	<1 %



34	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
35	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
36	Submitted to Universidad de Piura Trabajo del estudiante	<1 %
37	iepcapitanalipioponcevasquez.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	srj.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
40	doaj.org Fuente de Internet	<1 %
41	vsip.info Fuente de Internet	<1 %
42	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %



43	www.ssccaqp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
44	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	www.beliefnet.com Fuente de Internet	<1 %
46	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
47	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
48	garciahoz.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
49	ipsipe.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
50	www.vatican.va Fuente de Internet	<1 %
51	cpeip.iie.ufro.cl Fuente de Internet	<1 %



52	repositorio.unprg.edu.pe:8080 Fuente de Internet	<1 %
53	corporacioncyber.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
54	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
55	produccioncientificaluz.org Fuente de Internet	<1 %
56	repositorio.ausjal.org Fuente de Internet	<1 %
57	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
58	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
59	www.riuc.bc.uc.edu.ve Fuente de Internet	<1 %
60	www.somosdocentes.net Fuente de Internet	<1 %



61

www.regionlambayeque.gob.pe
Fuente de Internet

<1 %



Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

< 6 words

Excluir bibliografía

Activo

Matriz de consistencia Lógica

Material concreto mejora el aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLES
<p><i>¿De qué manera la aplicación de material concreto mejora el aprendizaje de la matemática en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019?</i></p>	<p>Demostrar que el material concreto mejora el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Identificar el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes de la aplicación del material concreto</p> <p>Identificar el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, después de la aplicación del material concreto</p> <p>Comparar el nivel de aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019, antes y después de la aplicación del material concreto</p>	<p>La aplicación de material concreto mejora significativamente el nivel de aprendizaje de la matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019</p>	<p>Uso material concreto</p> <p>Aprendizaje de la matemática</p>

Matriz de consistencia metodológica

Material concreto mejora el aprendizaje de matemática en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N°2044-Cujibamba; 2019

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>TIPO: Experimental</p> <p>DISEÑO: Pre experimental.</p> <p>G E = O1 X O2</p> <p>G.E. = Grupo experimental</p> <p>O1= Representa pre test que se aplicara al inicio</p> <p>X = Programa de uso de material concreto</p> <p>O2 = Representa el pos test que se aplicar al final</p>	<p>Integrada por 10 alumnos del nivel inicial de la Institución Educativa N° 2044, Cujibamba.</p>	<p>TECNICA</p> <p>En el indica trabajo de investigación se utilizará la técnica de la observación.</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <p>Para la recolección de datos se utilizar el instrumento denominado, guía de observación, compuesta por 20 ítems.</p>

Guía de observación

Apellidos y nombres:.....

Sección: 5 años

Instrucciones: La docente ira observando las acciones que realizan los niños y niñas, luego ira marcando la calificación que le corresponde

N°	Ítems	Calificación		
		C	B	A
1	Realiza seriaciones de tamaño de tamaño, longitud, grosor			
2	Representa la medida de longitud de los objetos usando sus dedos, manos, pies, pasos y objetos como regletas, lápices, palillos, etc.			
3	Establece correspondencia en el objeto y el numero adecuado			
4	Continúa una secuencia dada			
5	Clasifica objeto forma, tamaño y color			
6	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “muchos”, “pocos”, “ninguno”			
7	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “más que” o “menos que”.			
8	Realiza nociones aditivas: situaciones para agregar y quitar objetos hasta 5			
9	Indica el número posterior y anterior			
10	Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”. “tercero”, “cuarto” para establecer el lugar de posesión de un objeto			
11	Propone estrategias para contar hasta 10			
12	Dibuja objetos para representar cantidades hasta 5			
13	Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno			
14	Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como “es más largo” “es más corto”			
15	Describe el círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo			
16	Empieza materiales concretos para construir objetos del entorno con formas tridimensionales con el modelo presente			
17	Se ubica así mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra con criterios “cerca de” “lejos de” “a lado de”			
18	Se ubica así mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra con criterios “hacia adelante” “hacia atrás”			
19	Empieza croquis simples al resolver problemas de localización			
20	Explica el desplazamiento que ha realizado para ir de un lugar a otro, utilizando expresiones: hacia la derecha o izquierda, bajar, subir.			

Ficha técnica del instrumento

DENOMINACIÓN	ESCALA VALORATIVA
Autora	Guzmán Lucano Bacilia
Procedencia	Bolívar. Perú
Año	2019
Ámbito de aplicación	Su aplicación es a los niños y niñas de 5 años del nivel inicial
Administración	Individual
Tiempo de aplicación	60 minutos
Tipo de calificación	Manual
Tipificación	La calificación será: C=inicio B = proceso A= logrado
Significancia y estructura	Está conformado por 20 ítems que van a permitir determinar o no la mejora de los aprendizajes
Materiales	Esta impresa en una hoja bond A4
Validez	Su validez de contenido se realizará a través de juicio de expertos.

Prueba de validez de instrumento de la variable aprendizaje en la matemática
(JUICIO DE EXPERTO)

1. TITULO DEL PROYECTO

MATERIAL CONCRETO MEJORA EL APRENDIZAJE DE la
MATEMÁTICA EN LOS ALUMNOS DE 5 AÑOS, 2019 – CUJIBAMBA

INVESTIGADORA

Guzmán Lucano Bacilia

CIUDAD

Región La Libertad, provincia de Bolívar, distrito de Bolívar, Caserío de
Cujibamba

2. OBJETIVO

Determinar si la aplicación de material concreto mejora el aprendizaje de
matemáticas en los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N°
2044 -Cujibamba-Bolívar, La Libertad 2019.

3. DATOS DEL EXPERTO

3.1. Apellidos y nombres: Joaquin Ruiz Jesús Cosme

3.2. Profesión: Docente

3.3. Especialidad: Primaria

3.4. Grado académico: Doctor

3.5. Experiencia docente: 28 años

Matriz de validación del instrumento que mide la variable de aprendizaje en la matemática

DIMENCIONES	INDICADOR	ITEM	INDICADORES DE EVALUACION DE ITEM				OBSERVACIONES
			Redacción clara y precisa	Tiene coherencia con la variable	Tiene coherencia con las dimensiones	Tiene coherencia con los indicadores	
Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidad a expresiones numéricas	Realiza seriaciones de tamaño de tamaño, longitud, grosor	si	si	Si	si	
		Representa la medida de longitud de los objetos usando sus dedos, manos, pies, pasos y objetos como regletas, lápices, palillos, etc.	si	si	Si	si	
		Establece correspondencia en el objeto y el numero adecuado	si	si	Si	si	
		Continúa una secuencia dada	si	si	Si	si	
		Clasifica objeto forma, tamaño y color	si	si	Si	si	
		Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “muchos”, “pocos”, “ninguno”	si	si	Si	si	
	Usa estrategias y procedimientos	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “más que” o “menos que”.	si	si	Si	si	
		Realiza nociones aditivas: situaciones para agregar y quitar objetos hasta 5	si	si	Si	si	

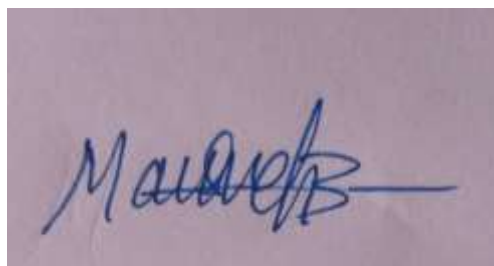
	de estimación y calculo	Indica el número posterior y anterior	si	si	Si	si	
		Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”. “tercero”, “cuarto” para establecer el lugar de posesión de un objeto	si	si	Si	si	
		Propones estrategias para contar hasta 10	si	si	Si	si	
		Dibuja objetos para representar cantidades hasta 5	si	si	Si	si	
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y su transformación	Establece relaciones entre las formas de los objetos que están en su entorno	si	si	Si	si	
		Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como “es más largo” “es más corto”	si	si	Si	si	
		Describe el círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo	si	si	Si	si	
		Emplea materiales concretos para construir objetos del entorno con formas tridimensionales con el modelo presente	si	si	Si	si	
	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Se ubica así mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra con criterios “cerca de” “lejos de” “a lado de”	si	si	Si	si	
		Se ubica así mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra con criterios “hacia adelante” “hacia atrás”	si	si	Si	si	
		Emplea croquis simples al resolver problemas de localización	si	si	Si	si	
		Explica el desplazamiento que ha realizado para ir de un lugar a otro, utilizando expresiones: hacia la derecha o izquierda, bajar, subir.	si	si	Si	si	

. Matriz de corrección

N°	PREGUNTAS OBSERVADAS	PREGUNTA MODIFICADA	RAZONES DE CAMBIO
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----

Opinión del experto (a) los ítems están bien redactados cumplen con indicadores de evaluación del instrumento.

Bolívar 2019

A handwritten signature in blue ink on a light purple background. The signature is cursive and appears to read 'María Chávez Bardales'.

Firma del experto (a)

DNI 18988118

María Chávez Bardales

Magister en Gestión y Acreditación Educativa

Programa basado en el uso material concreto para mejorar los aprendizajes de la matemática de la Institución Educativa de inicial N° 2044 de Cujibamba, Bolívar, La Libertad

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. DENOMINACIÓN
- 1.2. INSTITUCION EDUCATIVA
- 1.3. LUGAR
- 1.4. USUARIOS:
- 1.5. DOCENTE:
- 1.6. DURACION

II. FUNDAMENTACIÓN

El presente programa educativo, su desarrollo está orientado a mejorar los aprendizajes en el área de Matemática utilizando en las diferentes sesiones de aprendizaje material concreto, dentro del aula, de los niños y niñas del aula de 5 años.

Teniendo en cuenta que la educación inicial se hace a cargo de la educación en los primeros años de vida, etapa de relevancia en donde se establecen las bases para un potencial cognitivo, social, afectivo; Las diferentes sesiones están diseñadas teniendo una mirada a sus saberes previos, a las dificultades que presentan a fin de generar en los niños y niñas condiciones para desarrollarse como sujetos de acción.

El desarrollo del programa a través de las sesiones de aprendizaje está basado en el uso del material didáctico para el logro de capacidades y competencias de matemática; material que, atractivo adecuados al tamaño de los niños y se mantienen siempre en perfecto orden, lo que va a privilegiar, la exploración, el descubrimiento, como dinamizadores del aprendizaje. Además, logra desarrollar en el niño los sentidos y favorece su autonomía.

III. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un programa educativo con sesiones de aprendizaje que incluyan el uso de material concreto para mejorar el aprendizaje de las matemáticas de los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 2044 -Cujibamba-Bolívar, 2019.

3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO:

- Planificar cada sesión de aprendizaje siguiendo los pasos establecidos por el Ministerio de Educación.
- Desarrollar las sesiones de aprendizaje en el área de matemática usando material concreto.
- Realizar un seguimiento permanente de los avances de los niños y niñas en el desarrollo de cada sesión de aprendizaje.

UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 01

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Institución Educativa : N° 2044
- 1.2. Lugar : Cujibamba
- 1.3. Directora : Roció Marisol Tejada Saldaña
- 1.4. Docente : Roció Marisol Tejada Saldaña
- 1.5. Alumna Investigadora : Bacilia Guzmán Lucano
- 1.5. Edad : 5 años.
- 1.6. Duración : 90 minutos
- 1.7. Fecha : 03 de junio del 2019

II. NOMBRE DE LA UNIDAD: “MATEJUGANDO”

III. EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:

El propósito de esta sesión de aprendizaje es que los estudiantes, resuelvan situaciones problemáticas de la vida cotidiana haciendo uso de nociones matemáticas de ubicación espacial, secuencia temporal y cantidad, así como de cuantificadores y expresiones relativas al peso y tamaño de los objetos. Para ello, los estudiantes observarán alimentos; utilizarán las nociones de distancia más largo y más corto para señalar qué camino está más lejos o más cerca al buscar tesoros con ayuda de un mapa; y compararán el tamaño y la forma de objetos tridimensionales con latas y los utilizarán para hacer un juego.

IV. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA	ESTANDAR DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	TÉC. EVALUACIÓN	INST. EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, “ninguno”, y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, “ayer” “hoy” o “mañana”.	RESUELVE DE PROBLEMAS CANTIDAD”. <ul style="list-style-type: none"> • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo 	Usa algunas expresiones que muestran su comprensión acerca de la cantidad, el tiempo y el peso “muchos”, “pocos”, “pesa mucho”, “pesa poco”, “antes” o “después” en situaciones cotidianas	Observación	Guía de observación
			Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo.		
	Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia atrás”,	RESUELVE DE PROBLEMAS FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN.	Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas. Expresa con su cuerpo o mediante algunas palabras cuando algo es grande o pequeño		
			Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Utiliza expresiones		

<p>“hacia un lado, hacia el otro”. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es más corto que”. Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio 	<p>como “arriba”, “abajo”, “dentro”, “fuera”, “delante de”, “detrás de”, “encima”, “debajo”, “hacia adelante” y “hacia atrás”, que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno</p>		
		<p>Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias, en los que muestra relaciones espaciales entre personas y objetos.</p>		
		<p>Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación, desplazamiento en el espacio y la construcción de objetos con material concreto, y elige una para lograr su propósito.</p>		

V. ENFOQUE TRANSVERSAL/ VALORES Y ACTITUDES:

- ENFOQUE TRANSVERSAL : Enfoque de Derechos
- VALORES : Diálogo y concertación.
- ACTITUDES : Disposición a conversar con otras personas, intercambiando ideas o afectos de modo alternativo para construir juntos una postura común

VI. EJES:

- Convivencia y cuidado de los recursos en el contexto familiar

VII. SECUENCIA DE ACTIVIDADES:

1° SESIÓN	2° SESIÓN	3° SESIÓN	4° SESIÓN	5° SESIÓN
Jugamos a representar cantidades de diversas formas	Ubicamos objetos encima y debajo de otro	Jugamos al tesoro escondido	¿Qué vende cada tienda?	Usamos números ordinales
6° SESIÓN	7° SESIÓN	8° SESIÓN	9° SESIÓN	10° SESIÓN
Buscamos tesoros para jugar	Ordenamos por tamaño nuestros materiales	Investigamos ¿qué podemos hacer con la basura?	Contamos hojas de diferentes formas	Conocemos patrones

VIII. RECURSOS:

- Objetos de casa
- Material de reúso
- Plumones, lápiz o colores
- Juguetes
- Alimentos cotidianos

IX. BIBLIOGRAFIA.

- Enlace a las actividades de la Web: <https://aprendoencasa.pe/#/>
- Enlace a Currículo Nacional y Programas Curriculares de la Educación Básica: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- Enlace a Programa Curricular de Educación Inicial: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacioninicial.pdf>

SESION DE APRENDIZAJE N°01

I.- DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Nombre de la sesión : Jugamos a representar cantidades de diversas formas
1.2 Fecha : 03 de junio 2019
1.3 Alumna Investigadora : Bacilia Guzmán Lucano

II.- LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD <ul style="list-style-type: none">• Traduce cantidades a expresiones numéricas.• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Realiza diversas representaciones de agrupaciones de objetos según un criterio con material concreto y gráfico. Expresa cantidades de hasta diez objetos usando su propio lenguaje	Guía de Observación
ESTANDAR DE APRENDIZAJE	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales: agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos”, “pocos”, “ninguno”, y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, “ayer” “hoy” o “mañana”.		

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>En el patio colocamos telas con diferentes juguetes y objetos.</p> <p>Pedimos a los niños que tomen algunos de ellos y se sienten.</p> <p>Cuentan los objetos que juntaron y nos dicen cuántos tienen.</p> <p>Preguntamos ¿De qué otra forma podemos saber que tenemos la misma cantidad de juguetes?</p> <p>Hoy vamos a aprender a representar cantidades de diferentes formas.</p> <p>Preguntamos ¿Qué podemos utilizar para representar cantidades? ¿Cómo representamos la misma cantidad?</p> <p>Acuerda con los niños y las niñas algunas normas de convivencia que los ayudarán a trabajar y a aprender mejor</p>	Telas juguetes	10'
DESARROLLO	<p>Nos sentamos en círculo y con ayuda de juguetes explicamos cómo podemos representar cantidades.</p> <p>Primero hacemos la representación con material concreto. Pero para hacer esta representación colocaremos los objetos en diferentes posiciones, de manera que los niños comprendan que la forma o posición no cambia la cantidad, pues esta sigue siendo la misma.</p> <p>Pedimos a los niños que nos digan un número del 1 al 9.</p> <p>Decimos por ejemplo 5, entonces contamos 5 objetos colocándolos sobre el piso formando un círculo y preguntamos ¿Cuántos juguetes hay? ¿De qué otra forma puedo representar esta cantidad?</p> <p>Trabajamos según las formas de representación matemática (rutas)</p>	Juguetes Piedritas, chapitas, palitos	65'

Utilizamos los dedos de la mano contando hasta 5 (representación vivencial)

Colocamos 5 piedritas (representación concreta) en hilera.

Dibujamos 5 cosas (representación pictórica) en columna.

Hacemos 5 palotes (representación gráfica).

De manera que nuestra representación de la cantidad

Motivamos a los niños para realizar la representación de cantidades siguiendo la secuencia de representación.

Primero trabajamos la representación vivencial.

Decimos un número y se agrupan en círculo de acuerdo a la cantidad indicada, se cuentan y dicen cuántos son en su grupo.

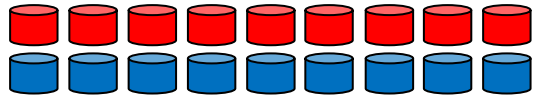
Realizan la representación concreta formando una hilera utilizando pelotas, latas, madera, bloques, etc. agrupando en orden numérico: de 2, de 3, de 4, hasta llegar a 9 elementos. En cada agrupación contarán los objetos uno a uno.

Realizamos la representación gráfica dibujando cruces en forma horizontal, palotes, rayas para representar diferentes cantidades. Decimos que para representar la cantidad dibujamos los palotes u otro gráfico, contando.

Trabajamos la representación pictórica dibujando en columna. Indicamos que cada niño escogerá una cantidad y la representará dibujando por ejemplo estrellas, carros, flores, etc.

- Uno de los niveles de la comprensión de número es la conservación de cantidad, que para el niño resulta difícil comprender. Es necesario que cuando representen una cantidad de diversas formas comprendan que estén en la posición que estén siempre seguirá siendo la misma cantidad.

Todos nos sentados en círculo y colocamos tapas o bloques grandes en dos filas con la misma cantidad de elementos y en la misma posición, pero sin contarlos.



Preguntamos ¿Dónde hay más, en las tapas rojas o en las azules? Los niños responderán que hay la misma cantidad.

Ahora colocamos las tapas rojas más juntas y las azules más separadas.

Preguntamos ¿Dónde hay más tapas? Los niños responderán que hay más azules que rojas.

Colocamos las tapas azules y rojas separadas de la misma manera.

Preguntamos ¿Dónde hay más tapas? Los niños dirán que hay la misma cantidad.

Contamos las dos filas de las tapas y en ambas habrá la misma cantidad.

Preguntamos ¿Dónde hay más tapas? Ellos responderán que hay la misma cantidad porque las contamos.

Separamos las tapas rojas y volvemos a preguntar dónde hay más tapas. Nuevamente responderán que en las rojas.

Contamos las rojas y contamos las azules, ellos descubrirán que hay la misma cantidad.

Por eso es necesario que los niños cuenten de diferentes formas, juntando separando, en círculo, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba, para que se den cuenta que la cantidad seguirá siendo la misma.

Decimos un número y los niños representarán en sus pizarras acrílicas, la cantidad de cualquiera de las formas aprendidas.

Sobre el piso del patio colocan un papelote y representaran una cantidad utilizando las 4 formas de representación que aprendimos.

CIERRE	<p>Preguntamos: ¿Qué aprendimos hoy? Dialogamos acerca de las actividades que realizamos y cómo les pareció lo aprendido.</p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué fue lo que más te gusto? ¿En qué tuviste dificultad? ¿En qué puedes mejorar? ¿Qué necesité? ¿Qué me fue más fácil?, ¿Qué me fue difícil?</p>		15'
--------	---	--	-----

Vº Bº DIRECTORA

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°02

I.- DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Nombre de la sesión : Ubicamos objetos encima y debajo de otro
- 1.2 Fecha : 07 de junio 2019
- 1.3 Alumna Investigadora : Bacilia Guzmán Lucano

II.- LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN. <ul style="list-style-type: none">• Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.• Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.• Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Se ubica a sí mismo y ubica objetos en el espacio en el que se encuentra; a partir de ello, organiza sus movimientos y acciones para desplazarse. Utiliza expresiones como “arriba”, “abajo”, “dentro”, “fuera”, “delante de”, “detrás de”, “encima”, “debajo”, “hacia adelante” y “hacia atrás”, que muestran las relaciones que establece entre su cuerpo, el espacio y los objetos que hay en el entorno	Guía de observación.
		Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias, en los que muestra relaciones espaciales entre personas y objetos.	

ESTANDAR DE APRENDIZAJ	Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia atrás”, “hacia un lado, hacia el otro”. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es más corto que”. Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio
------------------------	--

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>Recoge los saberes previos de los niños y las niñas pidiéndoles que observen objetos de su entorno o del aula. Por ejemplo, solicita que observen las mesas, las ventanas, las sillas, las carpetas, etc., y pregunta: ¿qué objetos del aula se pueden ubicar encima o debajo de otros? Anota las respuestas en la pizarra para valorar su participación.</p> <p>Acuerda con los niños y las niñas algunas normas de convivencia que los ayudarán a trabajar y a aprender mejor.</p>	Mesas, las ventanas, las sillas, las carpetas	15'
DESARROLLO	<p>Organiza a los estudiantes en cinco grupos y entrega un cartel a cada uno:</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Claudia ordenó la biblioteca del aula. Para hacerlo, colocó los libros de Matemática encima de los libros de Personal Social y los libros de Ciencia y Ambiente debajo de los libros de Comunicación. ¿Cómo habrá ubicado Claudia los libros?</p> </div>	Lápices, plumones y colores, libros de Matemática, Comunicación, Personal, Social y	60'

	<p>Guía a los niños y a las niñas en la comprensión de la situación.</p> <p>Para ello, puedes volver a leerla y plantear algunas preguntas, por ejemplo: ¿qué hizo Claudia?, ¿qué materiales ordenó?, ¿de qué manera los llegó a ordenar?</p> <p>Motívalos a proponer cómo resolver la situación a través de esta pregunta: ¿qué podemos hacer para saber cómo ubicó Claudia los libros? Se espera que las respuestas estén orientadas a la representación de la situación usando material concreto (libros y bloques lógicos) y a la elaboración de dibujos.</p> <p>Guíalos en la vivenciación con los libros y, luego, con los bloques lógicos. Formula las siguientes interrogantes: ¿cómo ubicaremos los libros de Matemática y Personal Social?, ¿por qué?; ¿con qué bloques lógicos podemos representar los libros de Matemática?, ¿y los demás libros? De ser necesario, vuelve a leer la situación problemática.</p> <p>Pide a los estudiantes que dejen sus representaciones sobre sus mesas y organiza con ellos una pequeña exhibición. Solicita que verbalicen la ubicación de los objetos, por ejemplo: “Claudia colocó los libros de Matemática encima de los de Personal Social”.</p> <p>Se ayuda a formalizar el uso de las nociones “encima” y “debajo”.</p> <p>Para ello, puedes preguntar: ¿cuándo decimos que un objeto está encima y cuándo que está debajo?, ¿por qué? A partir de las repuestas, concluye que decimos “encima” cuando un objeto está sobre otro. Utiliza material concreto a fin de demostrar lo afirmado.</p> <p>Para el caso de la noción “debajo”, demuéstalo con el juego “El caballito y el jinete”. Forma parejas de estudiantes y pide que uno se ubique en cuclillas y otro suba encima, con mucho cuidado; luego, indica que cambien de posición. Al terminar, señala que cuando estuvieron apoyados en el piso, se encontraban debajo de su compañero.</p>	<p>Ciencia y Ambiente.</p> <p>Bloques lógicos.</p>	
--	---	--	--

	<p>Solicita la participación de todos para ordenar los libros en el estante del sector de materiales según como lo hizo Claudia.</p> <p>Conversa y reflexiona con los niños y las niñas sobre la ubicación de los libros y la representación que hicieron para solucionar la situación problemática. Pregúntales si lograron identificar las nociones “encima” y “debajo” con facilidad o tuvieron dificultades.</p> <p>Se propone a los estudiantes diferentes actividades de ubicación de objetos empleando las nociones “encima” y “debajo”. Durante el desarrollo de estas actividades, es importante que expresen (verbalicen) la ubicación de los objetos. Por ejemplo: “La lata azul está encima de la mesa”, “la caja está debajo del escritorio”, etc.</p> <p>Se guía la observación mediante algunas preguntas: ¿qué hacen los niños?, ¿dónde está uno de los gallos?, etc. Orienta el empleo de las nociones de ubicación.</p>		
CIERRE	<p>A fin de valorar el aprendizaje de los niños y las niñas, pide que hagan un recuento de las acciones que realizaron para identificar la ubicación de objetos empleando las nociones “encima” y “debajo”.</p> <p>Se pide a los estudiantes que, con ayuda de un familiar, identifiquen en su hogar los diversos objetos que tienen y en qué posición están ubicados: "encima de..." o "debajo de...". Indica que los representen mediante dibujos.</p>	Los materiales del aula	15’

Vº Bº DIRECTORA

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°03

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Nombre de la sesión : Jugamos al tesoro escondido
1.2 Fecha : 10 de junio 2019
1.3 Alumna Investigadora : Bacilia Guzmán Lucano

II. LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD <ul style="list-style-type: none">• Traduce cantidades a expresiones numéricas.• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Utiliza el conteo hasta 5, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo	Guía de observación
ESTANDAR DE APRENDIZAJE	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales: agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, “ninguno”, y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, “ayer” “hoy” o “mañana”.		

MATEMÁTICA	<p>RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio 	<p>Expresa con material concreto y dibujos sus vivencias, en los que muestra relaciones espaciales entre personas y objetos.</p> <p>Prueba diferentes formas de resolver una determinada situación relacionada con la ubicación, desplazamiento en el espacio.</p>
ESTANDAR DE APRENDIZAJE	<p>Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia atrás”, “hacia un lado, hacia el otro”. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es más corto que”. Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar desplazamientos en el espacio</p>	

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>Invita a los estudiantes a participar en un juego, puede ser la siguiente ronda: “Las hormiguitas con fuerza de titán” Explícales que entonarán la canción y levantarán con fuerza el pie o el brazo derecho o izquierdo, según se mencione en la letra.</p> <p>PATITOS CON LA FUERZA DE SANSÓN</p> <p>Los patitos con fuerza de Sansón</p> <p>Los patitos se mueven a la izquierda, con fuerza de Sansón.</p>	<p>Aula, su propio cuerpo</p>	<p>15’</p>

	<p>Los patitos se mueven a la derecha, con fuerza de Sansón.</p> <p>Los patitos levantan a la mano derecha, con fuerza de Sansón.</p> <p>Los patitos levantan la mano izquierda, con fuerza de Sansón.</p> <p>Los patitos patean con el pie izquierdo, con fuerza de Sansón.</p> <p>Los patitos patean con el pie derecho, con fuerza de Sansón.</p> <p>Los patitos se van de frente al aula, con fuerza de Sansón.</p> <p>Se recoge los saberes previos. Para ello, observa quiénes cumplen las consignas de la ronda, es decir quiénes utilizan correctamente las nociones derecha e izquierda y quiénes no.</p> <p>Concluido el juego, conversa con los niños y las niñas a partir de las siguientes preguntas: ¿qué les gustó del juego?, ¿por qué?, ¿todos pudieron levantar o mover la mano, o el pie derecho o izquierdo?, ¿por qué? Escucha con atención la respuesta de los estudiantes.</p> <p>Acuerda con los niños y las niñas algunas normas de convivencia que los ayuden a trabajar y a aprender mejor.</p>		
DESARROLLO	<p>Invita a los estudiantes a participar en un juego, diles que jugarán a ubicar un objeto, que será el tesoro escondido. Al encontrarlo y señalar su ubicación, tendrán que utilizar las siguientes expresiones: “me desplazé hacia la derecha”, “me desplazé hacia la izquierda”, o “caminé hacia el frente” para ubicar el tesoro escondido.</p> <p>El tesoro escondido</p> <p>¿Qué necesitamos?</p>	Goma, cartulina, cajitas de fósforos, papeles de color, objetos del aula, pelota, bloques lógicos, etc.	60'

<ul style="list-style-type: none">• Tesoro (un juguete). ¿Cómo nos organizamos?• Equipos de cuatro o cinco integrantes.• Cada grupo nombra a un representante de equipo en cada jugada. <p>¿Cómo jugamos?</p> <ul style="list-style-type: none">• Se ocultará dentro del aula el tesoro sin que los representantes de equipo lo vean.• Se darán algunas características del tesoro escondido, por ejemplo: es redondo, sirve para jugar (la pelota).• Al ubicar el tesoro escondido, el representante de equipo señalará el desplazamiento que hizo para lograrlo. Por ejemplo: “me desplazé hacia mi derecha y encontré el tesoro escondido, la pelota”. <p>Se ayuda a comprender el juego con algunas preguntas: ¿a qué jugaremos?, ¿qué encontrarán?, ¿qué expresiones usarán al ubicar el tesoro escondido?</p> <p>Se organiza a los niños y niñas para el juego. Indica que un representante de cada grupo tendrá que encontrar el objeto. Asimismo, deberás colocar en el aula los objetos como pelota, un bloque lógico, un muñeco, que harán de tesoro, para que los ubiquen realizando desplazamientos por la derecha, la izquierda o de frente.</p> <p>Una vez que todos los representantes de los grupos lograron ubicar los objetos y señalar su ubicación utilizando las nociones derechas, izquierda o de frente, conversa con los estudiantes sobre el juego.</p>		
--	--	--

Se realiza las siguientes preguntas: ¿les gustó el juego?, ¿por qué?, ¿fue fácil encontrar el tesoro?, ¿por qué?, ¿los representantes señalaron correctamente el desplazamiento que hicieron para ubicar el objeto escondido?, ¿por qué?

Luego puedes pedirles que de manera voluntaria levanten o muevan sus brazos o piernas, señalando si es la izquierda o la derecha.

En pequeños grupos se invita a los estudiantes a construir la maqueta del aula. Para ello, proporciona a cada grupo los materiales: cartón o cartulina, goma y cajitas de cartón. Promueve la búsqueda de estrategias mediante las siguientes preguntas: ¿cómo nos organizaremos para construir la maqueta?, ¿con qué representaremos las carpetas de los equipos?, ¿con qué representaremos el piso del aula?, ¿cómo representaremos la puerta del salón?, ¿cómo representaremos la mesa de la docente?, ¿cómo representaremos la pizarra?

Se acompaña el proceso de construcción de la maqueta realizando las siguientes preguntas: ¿dónde ubicarán la puerta y las ventanas del salón?, ¿cómo las representarán?, ¿dónde ubicarán la pizarra?, ¿cómo la representarán?

Se pide a un representante de cada grupo que señale la ubicación de su grupo usando la maqueta. Para ello deberá utilizar los términos: derecha, izquierda o de frente.

Se les pide que verbalicen el desplazamiento que hicieron para hallar el tesoro escondido, usando los términos: derecha, izquierda o de frente.

Se formaliza los aprendizajes. Pregúntales:

¿cuándo usamos los términos derecha, izquierda y de frente? A partir de las respuestas recibidas explica que usamos los mencionados términos para indicar el desplazamiento que hacemos y para señalar la ubicación de los objetos. Demuestra lo explicado

	señalando la ubicación de objetos con los términos derecha, izquierda y de frente, valiéndote de la imagen de un niño o niña.		
CIERRE	Preguntamos: ¿Qué hicimos hoy? ¿Cuántos pasos diste para ir de un lugar a otro? ¿Cuál es el tesoro que dibujaste? ¿Qué es lo que más te gustó de esta actividad?		15'

Vº Bº DIRECTORA

SESIÓN DE APRENDIZAJE N°04

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Nombre de la sesión : ¿Qué vende cada tienda?
1.2 Fecha : 14 de junio 2019
1.3 Alumna Investigadora : Bacilia Guzmán Lucano

II. LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA / CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
MAT.	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD <ul style="list-style-type: none">• Traduce cantidades a expresiones numéricas.• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas.	Guía de observación
ESTANDAR DE APRENDIZAJE	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, "ninguno", y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, "ayer" "hoy" o "mañana.		

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>¿Ustedes creen que en todos comercios venden los mismos productos?</p> <p>Registramos las respuestas en un papelote</p> <p>Pedimos a los niños y niñas que observen con atención las paredes del aula, ya que en ella hay algo escondido, vamos dando algunas pistas para que los niños adivinen de que se trata, finalmente a la cuenta de tres descubrimos las imágenes de los logos de diversos comercios: ferias, farmacias, tiendas de ropa, zapaterías, etc.</p> <p>Preguntamos: ¿conoces estas marcas? ¿Qué productos ofrecen? ¿Qué otros lugares de venta conoces?</p> <p>Hoy día vamos a unir los lugares de venta con los productos según le correspondan</p> <p>Acuerda con los niños y las niñas algunas normas de convivencia que los ayuden a trabajar y a aprender mejor.</p>	<p>Diálogo, papelote</p> <p>Plumón e imágenes de logos</p>	15'
DESARROLLO	<p>Preguntamos ¿Cómo creen ustedes que podemos hacer para que cada lugar de venta le corresponda el producto correcto?</p> <p>Los niños identificarán y expresarán la forma de organizarse para poder establecer la correspondencia de lugar de venta y producto. Registramos sus respuestas.</p> <p>Nos organizamos para realizar la dinámica “llenando la tienda”</p> <p>Los niños y niñas se dividen en dos grupos, el primero recibirá un cartel en donde se indique el comercio y el otro grupo recibirá un solapin del producto que se vende en cada lugar propuesto</p>	<p>Diálogo, carteles de comercios, zapatillas, llanques, zapatos, chompas, camisas, maíz, trigo, fideos, azúcar</p>	60'

	<p>Luego los niños y niñas inician el juego, los comercios se ubicarán en el patio y los productos se desplazarán por el patio a ritmo de las maracas. Cuando escuchen la indicación “llenando la tienda”, cada uno de los productos correrá hacia el lugar de venta que le corresponde. La dinámica se repetirá cambiando los roles.</p> <p>Los niños y niñas reciben siluetas de tiendas y productos, para que establezcan correspondencia uno a uno. Luego explican porque establecieron esa correspondencia.</p> <p>Invitamos a los niños y niñas a recordar las correspondencias realizadas, y en una hoja de trabajo dibujan los comercios y los productos que le correspondieron.</p> <p>Los niños mencionan las acciones que realizaron para realizar las correspondencias uno a uno</p> <p>Los niños y niñas expresan que debemos tener en cuenta las características de los objetos, para poder determinar la correspondencia.</p> <p>Los niños y niñas recuerdan y expresan las ocasiones en las que realizan correspondencia en su vida diaria.</p>		
CIERRE	<p>Preguntamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo realizamos la correspondencia? ¿Con que productos realizaste la correspondencia? ¿Cómo se sintieron al realizar esta actividad?</p>		15’

SESION DE APRENDIZAJE N°05

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Nombre de la sesión : Usamos números ordinales
1.2 Fecha : 17 de junio 2019
1.3 Alumna Investigadora : Bacilia Guzmán Lucano

II. LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA Y CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
MAT.	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD <ul style="list-style-type: none">• Traduce cantidades a expresiones numéricas.• Comunica su comprensión sobre los números y operaciones• Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	Expresa de forma oral o escrita el uso de los números en contextos de la vida diaria, para establecer el lugar o la posesión de un objeto o persona	Guía de observación
ESTANDAR DE APRENDIZAJE	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, "ninguno", y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, "ayer" "hoy" o "mañana.		

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>Se recoge los saberes previos de los niños y las niñas. Para ello, pregúntales cuándo utilizamos los ordinales “primero” y “último”, y pídeles ejemplos de uso cotidiano: “soy el primero de los hermanos”, “soy el último de los hermanos”, “soy el primero en la lista”, etc.</p> <p>Comunica el propósito de la sesión: hoy desarrollarán sus habilidades al señalar el orden de personas y objetos utilizando los ordinales 1.º, 2.º y 3.º.</p> <p>Acuerda con los estudiantes algunas normas de convivencia que los ayudarán a trabajar mejor.</p>	Diálogo, papelote, plumón, video	15'
DESARROLLO	<p>Se invita a los niños y a las niñas a vivenciar el siguiente problema:</p> <p>“En una reunión de padres de familia, cuatro estudiantes deberán realizar una demostración de los deportes que van a practicar este año en la institución educativa”.</p> <p>Se anima a cuatro voluntarios a fin de que actúen demostrando su habilidad en fútbol, maratón, vóley y salto. Simularán algunos movimientos rápidos.</p> <p>Concluida la vivenciación, conversa con la clase acerca de lo realizado y escribe el siguiente problema en la pizarra:</p> <p>Después de la demostración de los deportes, llegan a casa y quieren contar a sus papás cómo se llaman los estudiantes que actuaron hoy. ¿Cómo se llaman el</p>	Cartulinas con dibujos de niños o niñas deportistas, tarjetas de cartulina con los números ordinales 1.º, 2.º y 3.º, lápices, plumones y colores, los niños y niñas	60'

primero, el segundo, el tercero y el último de los compañeros que salieron a actuar como voluntarios?

Lee el problema en voz alta y asegura la comprensión del problema con algunas preguntas.

Se busca de estrategias, para ello, muestra las cuatro cartulinas grandes con el dibujo de los deportistas y pégalas en desorden en la pizarra. Luego, pregunta: ¿quién de ellos salió primero? Anima a un estudiante a escoger la cartulina correcta y pegarla más abajo, iniciando una fila. Posteriormente, pídele también que verbalice la explicación que le dará a sus papás, por ejemplo: “El niño que salió primero es mi compañero José”. Consulta al pleno si están de acuerdo con la solución.

Se realiza lo mismo con las demás cartulinas y formaliza los aprendizajes con los estudiantes: el primero es aquel que inicia la fila o sale al inicio, el segundo es aquel que sale después del primero, el tercero es quien sale después del segundo, y el último es el que sale al final; después del último, no sale nadie más.

Solicita que todos escriban debajo de sus dibujos las palabras “primero”, “segundo” y “tercero”, según su nivel de escritura, y luego escribe tú debajo de cada cartulina, para que tengan un referente de escritura.

Se explica que estas posiciones también tienen una forma especial de escribirse con números: 1.º, 2.º y 3.º. Luego, coloca debajo de cada cartulina las tarjetas con los números ordinales, señalando quién llegó primero, segundo y tercero.

Se concluye junto con los estudiantes planteando esta pregunta: ¿cuándo usamos los ordinales primero, segundo y tercero? A partir de sus respuestas, formaliza

	<p>los números ordinales nos ayudan a señalar el lugar que ocupa una persona o un objeto dentro de una colección ordenada.</p> <p>Reflexiona con los niños y las niñas sobre lo aprendido. Pregúntales: ¿cómo resolvieron la situación?, ¿qué materiales usaron?, ¿fue fácil representar el orden con números?, ¿qué fue difícil?, etc.</p>		
CIERRE	<p>Propicia la metacognición mediante las siguientes preguntas: ¿qué les parecieron las actividades realizadas hoy?, ¿fueron interesantes?, ¿los ayudaron a aprender mejor?, ¿para qué les servirá lo aprendido?, ¿somos hábiles para identificar al primero, segundo y tercero?</p>		15'

Vº Bº DIRECTORA

SESION DE APRENDIZAJE N° 06

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 Nombre de la sesión : Buscamos tesoros para jugar
- 1.2 Fecha : 20 de junio 2019
- 1.3 Alumna Investigadora : Bacilia Guzmán Lucano

II. LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MAT.	<p>RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">• Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones• Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas• Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	Establece relaciones, entre las formas y los objetos que están en su entorno y las formas geométricas que conoce utilizando material concreto.	Guía de observación
ESTANDAR DE APRENDIZAJE	Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia Atrás”, “hacia un lado, hacia el otro”. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es Más corto que”. Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar Desplazamientos en el espacio.		

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>¿Qué creen ustedes que puede esconder un tesoro?</p> <p>Registramos las respuestas en un papelote</p> <p>Acompañados de la canción “el pirata barba verde” presentamos un cofre del tesoro que hemos encontrado en la puerta del aula, mostramos las cosas que hay dentro envueltas en papel periódico: una pelota, un rollo de papel higiénico, un cubo, botellas.</p> <p>Después de observar preguntamos: ¿Qué características tiene este tesoro? ¿A qué objetos se parecen? ¿Qué forma tienen estos objetos? ¿Por qué crees que tiene esa forma?</p> <p>Hoy día observaremos los objetos del tesoro que hemos encontrado y los relacionaremos con las formas geométricas que conocemos</p> <p>Se acuerda con los estudiantes algunas normas de convivencia que los ayudarán a trabajar mejor</p>	<p>Diálogo, papelote</p> <p>plumón cofre del tesoro, pelota, rollo de papel higiénico, cubo, botellas</p>	15’
DESARROLLO	<p>Preguntamos ¿Qué características tendrán los objetos que están dentro del cofre del tesoro?</p> <p>Registramos las respuestas en un papelote</p> <p>Nos organizamos para realizar la dinámica “¡Buscando el tesoro escondido!”</p> <p>En el patio, les pedimos que se sienten en semicírculo para contarles que hay cuatro tesoros que están escondidos y que cada equipo tiene que encontrar uno. Creamos expectativa preguntándoles: ¿Qué serán? ¿Por dónde estarán? Les decimos que a cada equipo le daremos algunas indicaciones para que lo busquen y que usaremos como</p>	<p>Cofre del tesoro, pelota, botellas, rollo de papel higiénico, cubo, siluetas</p>	60’

	<p>referencia las palabras: frio... caliente... Les pedimos que pongan mucha atención a lo que les decimos.</p> <p>Les explicamos que, una vez que cada equipo haya encontrado su tesoro escondido, vendrán al centro del patio y lo pondrán en el lugar que les indicamos</p> <p>Una vez terminado el juego, los invitamos a sentarse en círculo alrededor de todos los tesoros que han encontrado. Les decimos con voz de asombro: ¡Qué lindos tesoros han encontrado! Les preguntamos: ¿Dónde los encontraron? Cogemos cada uno de los tesoros (pelotas, lata, cubo) y les preguntamos: ¿Cómo es este tesoro? ¿A qué se parece? ¿Qué forma tiene? ¿Ustedes tienen juguetes de esta forma? ¿Cuáles?</p> <p>Escuchamos sus respuestas.</p> <p>En el aula les mostramos un cofre de tesoro con siluetas, cada niño saca una silueta, luego lo asocia con algún objeto que hay en el aula. Los niños explican cuáles son las características de dicho objeto.</p> <p>Finalmente, los niños recibirán la ficha N° 4 del cuaderno de trabajo de la pág. 113. Donde tendrán que dibujar los objetos que han encontrado. Acompañamos ese momento con preguntas como: ¿Qué has dibujado? ¿Qué forma tiene?</p> <p>Los niños expresan que para todo objeto tienen una forma.</p> <p>Los niños y niñas recuerdan en otros lugares han encontrado objetos y que forman tenían</p>		
CIERRE	<p>Preguntamos: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué objetos encontramos en el tesoro? ¿Qué forma tenía? ¿Qué juguetes tienen con esas formas? ¿Cómo se sintieron al realizar esta actividad?</p>		15'

SESION DE APRENDIZAJE N° 07

I.- DATOS INFORMATIVOS:

1.1 Nombre de la sesión : Ordenamos por tamaño nuestros materiales

1.2 Fecha : 27 de junio 2019.

1.3 Alumna investigadora: Bacilia Guzmán Lucano

II.- LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
MAT.	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD <ul style="list-style-type: none">• Traduce cantidades a expresiones numéricas.• Comunica su comprensión sobre los números y operaciones• Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	Representa la ordenación de objetos (seriación) según su tamaño, con materiales concreto y gráfico	Guía de observación
ESTANDAR DE APRENDIZAJE	Resuelve problemas al relacionar los objetos del entorno con formas bidimensionales y tridimensionales. Expresa la ubicación de personas en relación a objetos en el espacio “cerca de” “lejos de” “al lado de”, y de desplazamientos “hacia adelante, hacia Atrás”, “hacia un lado, hacia el otro”. Así también expresa la comparación de la longitud de dos objetos: “es más largo que”, “es Más corto que”. Emplea estrategias para resolver problemas, al construir objetos con material concreto o realizar Desplazamientos en el espacio.		

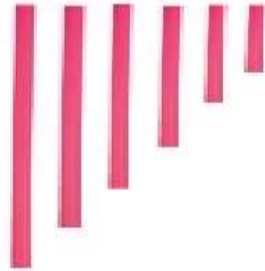
III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>Se da la bienvenida a los niños y niñas de manera afectuosa.</p> <p>Se plantea las siguientes preguntas, a fin de recoger sus saberes previos: ¿qué hicieron en la clase anterior?, ¿resolvieron problemas?, ¿qué es lo que más le gustó de la actividad?, ¿les pareció difícil?, ¿por qué?, etc.</p> <p>Comenta a los estudiantes que has traído una sorpresa para ellos, se muestra una bolsa mágica, dentro de la cual hay un instrumento musical (zampoña).</p> <p>Se pide a los estudiantes que te ayuden a descubrir lo que hay dentro de la bolsa, realiza las siguientes preguntas: ¿qué hay dentro de la bolsa?, ¿cómo se llama este instrumento musical?, ¿para qué sirve?, ¿de qué material estará elaborado?, ¿cómo son estos palitos de madera?, ¿cuántos palitos de madera hay?, ¿serán del mismo tamaño los palitos?, ¿cómo están ordenados?, ¿qué otra característica tendrá la zampoña?</p> <p>Se establece con los niños y las niñas algunas normas de convivencia, que los ayudarán a trabajar en armonía y aprender mejor</p>	Bolsa zampoña	15'

<p style="text-align: center;">ESARROLLO</p>	<p>Presenta a los estudiantes el siguiente problema:</p> <p>¿Cómo podemos elaborar una zampoña utilizando sorbetes?</p> <p>Se facilita que los niños y las niñas comprendan el problema, a partir de las siguientes preguntas: ¿de qué trata el problema?, ¿qué tenemos que elaborar? Pide que te expliquen el problema con sus propias palabras</p> <p>Se propone que, antes de elaborar la zampoña, salgan al patio para explicar cómo harían una zampoña usando los materiales y sus propios cuerpos.</p> <p>Se muestra el material (regletas) y guíalos en la búsqueda y ejecución de estrategias, a través de las siguientes preguntas: ¿qué materiales necesitamos para elaborar la zampoña?, ¿cómo la haríamos?, ¿podemos ensayar hacer la zampoña usando regletas?, ¿cuántas regletas necesitamos?, ¿qué regleta escogeremos para representar el palo más pequeño?, ¿y los otros palos, cómo los podemos ordenar?</p> <p>Se acompaña cuando realicen sus representaciones y hazles las siguientes preguntas: ¿qué regleta colocaron primero?, ¿por qué?, ¿qué regleta va después?, ¿por qué?, ¿de qué manera ordenaron?</p> <p>Los estudiantes reflexionen sobre la diferencia de tamaños y se den cuenta que sus ordenamientos van de pequeño a grande, o de grande a pequeño.</p> <p>Observa algunas ordenaciones:</p>	<p>Bolsa, imágenes, botellas de diferentes tamaños, regletas, sorbetes, tijeras, Papelotes, plumones, crayolas, colores, cajas, cinta de embalaje</p>	<p style="text-align: center;">60'</p>
--	--	---	--



Facilita otro material a los niños (sorbetes) para que elaboren su zampona. Ayúdalos a pegar los sorbetes con cinta o silicona líquida.



Una vez que hayan elaborado su zampoña con el material, reparte la ficha de trabajo y pídeles que dibujen su zampoña. Reconoce y valora sus aciertos, felicitándolos.

Una vez que todos los estudiantes hayan terminado de dibujar en sus fichas, indícales que les toca socializar sus representaciones. Para ello, organízalos en grupos y haz que muestren sus representaciones, haciéndoles estas preguntas: ¿qué han dibujado?, ¿por qué han dibujado palitos de diferentes tamaños?, ¿cómo los han ordenado?, ¿se puede ordenar de otra forma?, ¿cómo? Permite que usen su propio lenguaje para dar sus explicaciones.

Formaliza junto con los estudiantes lo aprendido. Para ello, pregúntales qué tienen en cuenta para ordenar objetos.

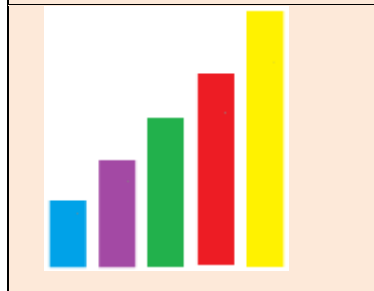
Menciona que “los objetos se pueden ordenar de grande a pequeño, o de pequeño a grande, pero para ello es necesario compararlos”. Observa el ejemplo.



De grande a pequeño



De pequeño a grande



De pequeño a grande

Reflexiona con los estudiantes haciendo preguntas como las siguientes: ¿nos gustó la clase del día de hoy?, ¿qué nos gustó más?, ¿cómo resolvimos el problema?, ¿qué aprendimos?, etc. Coméntales lo siguiente: “siempre

	<p>Presenta el siguiente problema en un papelote, acompañado de material gráfico o concreto (botellas).</p> <p>Pregúntales si han ordenado de grande a pequeño o de pequeño a grande</p>		
CIERRE	<p>Propicia el recuento de las acciones que realizaron para resolver el problema. Luego, plantea algunas preguntas como las siguientes: ¿qué aprendieron hoy?, ¿cómo se sintieron?, ¿les gustó la sesión?, ¿por qué?, ¿para qué les servirá lo aprendido?, ¿dónde usarán lo aprendido?, etc.</p> <p>Se realiza la autoevaluación de los acuerdos tomados. Para ello, realiza las siguientes preguntas: ¿cumplimos los acuerdos?, ¿por qué?, ¿qué podemos hacer para poder cumplir mejor los acuerdos?, etc.</p> <p>Se felicita a todos por el esfuerzo realizado</p>		15'

Vº Bº DIRECTORA

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1 Nombre de la sesión : Investigamos ¿qué podemos hacer con la basura?

1.2 Fecha : 27 de junio 2019

1.3 Alumna investigadora: Bacilia Guzmán Lucano

II. LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA/ CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
MAT.	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD <ul style="list-style-type: none">• Traduce cantidades a expresiones numéricas.• Comunica su comprensión sobre los números y operaciones• Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	4. Usa diversas expresiones que muestran su comprensión sobre la cantidad, el peso y el tiempo – “muchos”, “pocos”, “ninguno”, “más que”, “menos que”, “pesa más”, “pesa menos”, “ayer”, “hoy” y “mañana”, en situaciones cotidianas.	Guía de observación

ESTANDAR DE APRENDIZAJE	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, "ninguno", y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, "ayer" "hoy" o "mañana.
-------------------------	---

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>¿De qué creen ustedes que está compuesta la basura?</p> <p>Registramos las respuestas en un papelote</p> <p>Pedimos a los niños y niñas que reciban a Leoncio y a Rayas, quienes han investigado sobre la basura y los desechos.</p> <p>Preguntamos: ¿Qué tipo de desechos han recolectado Rayas y Leoncio? ¿Qué tipo de desechos generas en tu casa? ¿Qué es lo que más tiras a la basura en tu casa? ¿cómo crees que podemos generar menos desechos?</p> <p>Hoy día compararemos la cantidad de desechos que generamos, usando las expresiones mucho o poco.</p> <p>Se establece con los niños y las niñas algunas normas de convivencia, que los ayudarán a trabajar en armonía y aprender mejor</p>	Diálogo, papelote, plumón, diálogo	15'

<p style="text-align: center;">DESARROLLO</p>	<p>Preguntamos ¿Cómo podemos comparar la cantidad de desechos que generamos en nuestra aula?</p> <p>Los niños buscarán y expresarán las diferentes formas de comparar la cantidad de desechos que generamos en el aula</p> <p>Registramos sus respuestas.</p> <p>Nos organizamos para realizar la dinámica “plástico y papel”, escuchamos las indicaciones del juego: los niños y niñas escogen el tipo de desecho que quieren representar. Luego hacemos una ronda y todos cantamos “el tacho de basura” todos los que representan a los plásticos salen al centro de la ronda y también se llama a los plásticos. Los demás observan y comparan la cantidad de integrantes de cada grupo y expresan donde hay mucho y donde hay pocos. Repetimos la dinámica tres veces con otros integrantes</p> <p>En grupos, los niños y niñas reciben una caja con siluetas e tipos de desechos, las cuales tendrán que agrupar y comparara las cantidades.</p> <p>Finalmente, los niños recibirán una hoja en donde tendrán que dibujar y pintar las comparaciones que realizaron.</p> <p>Los niños expresan que para saber si hay muchos o pocos deben agrupar y comparar las cantidades</p> <p>Los niños y niñas recuerdan y expresan las ocasiones de su vida diaria han realizado comparaciones de cantidad.</p>	<p>Globos con imágenes, siluetas, hoja de trabajo, colores, lápiz</p>	<p style="text-align: center;">60'</p>
---	---	---	--

CIERRE	Preguntamos: ¿Qué hicimos hoy? ¿Qué tipos de desechos existen? ¿Qué hicimos para saber la de desechos que generamos? ¿Qué expresiones usamos? ¿Cómo te sentiste al realizar esta actividad?		15'
--------	---	--	-----

Vº Bº DIRECTORA

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 09

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1 Nombre de la sesión : Contamos hojas de diferentes formas

1.2 Fecha : 01 de julio 2019

1.3 Alumna investigadora: Bacilia Guzmán Lucano

II. LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA / CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
MAT.	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD <ul style="list-style-type: none">• Traduce cantidades a expresiones numéricas.• Comunica su comprensión sobre los números y operaciones• Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo	Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar agregar o quitar hasta 5 objetos	Guía de observación

ESTANDAR DE APRENDIZAJE	Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales; agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo. Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, "ninguno", y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, "ayer" "hoy" o "mañana.
-------------------------	---

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>¿Ustedes creen que todas las hojas tienen la misma forma?</p> <p>Registramos las respuestas en un papelote</p> <p>Pedimos a los niños y niñas busquen en sus mochilas las hojas que han recolectado, para que las observen y comparen</p> <p>Preguntamos: ¿Qué formas has encontrado en las hojas? ¿en que se diferencian cada una de las hojas? ¿has visto antes estos tipos de hojas?</p> <p>Hoy día conoceremos las diferentes formas de hojas y realizaremos el conteo de las mismas agregando hasta 5 unidades.</p>	Diálogo, papelote, plumón, hojas recolectadas	15'
DESARROLLO	Preguntamos ¿Cómo podemos saber qué cantidad de hojas hemos recolectado?	Globos con imágenes siluetas	60'

	<p>Los niños buscarán y expresarán las diferentes formas de averiguar la cantidad de hojas que hemos recolectado</p> <p>Registramos sus respuestas.</p> <p>Nos organizamos para realizar la dinámica “hojas del árbol”, escuchamos las indicaciones del juego: entregamos a cada niño hojas de papel de diferentes formas y colores, y un niño será el árbol, al escuchar la frase “hojas del árbol”, el árbol tendrá que atrapar a sus hojas, luego los niños y niñas realizan el conteo y el árbol agrega la cantidad de hojas que desee.</p> <p>. Repetimos la dinámica tres veces con otros integrantes.</p> <p>En grupos, los niños y niñas reciben una caja con siluetas con hojas, las cuales tendrán que agrupar contar y agregar.</p> <p>Finalmente, los niños recibirán una hoja en donde tendrán que dibujar y pintar el conteo que realizaron.</p> <p>Los niños expresan que para saber la cantidad de elemento que hay es necesario realizar el conteo.</p> <p>Los niños y niñas recuerdan y expresan las ocasiones de su vida diaria han realizado conteo y operaciones de agregar.</p> <p>Acuerda con los niños y las niñas algunas normas de convivencia que los ayudarán a trabajar y a aprender mejor</p>	Hojas de reusó, colores, lápiz	
--	---	--------------------------------	--

CIERRE	Preguntamos: ¿Qué hicimos hoy? ¿Qué formas de hojas conociste? ¿Qué hicimos para saber la cantidad de hojas que recolectamos? ¿Qué hicimos para aumentar la cantidad de hojas? ¿Cómo te sentiste al realizar esta actividad?		15'
--------	--	--	-----

Vº Bº DIRECTORA

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.4 Nombre de la sesión : Conocemos patrones

1.5 Fecha : 04 de julio 2019

1.6 Alumna investigadora: Bacilia Guzmán Lucano

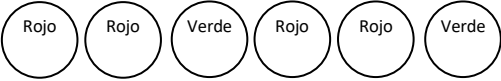
II. LOGROS DE APRENDIZAJE

AREA	COMPETENCIA/ CAPACIDAD	DESEMPEÑO	INSTRUMENTO DE EVALUACION
MATEMÁTICA	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD <ul style="list-style-type: none">• Traduce cantidades a expresiones numéricas.• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.• Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea procedimientos de conteo o de cálculo para ampliar, completar o crear patrones aditivos, usando material concreto.	Guía de observación

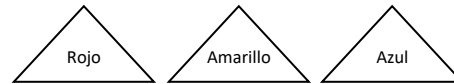
ESTANDAR DE APRENDIZAJE	<p>Resuelve problemas referidos a relacionar objetos de su entorno según sus características perceptuales: agrupar, ordenar hasta el quinto lugar, seriar hasta 5 objetos, comparar cantidades de objetos y pesos, agregar y quitar hasta 5 elementos, realizando representaciones con su cuerpo, material concreto o dibujos. Expresa la cantidad de hasta 10 objetos, usando estrategias como el conteo.</p> <p>Usa cuantificadores: “muchos” “pocos”, “ninguno”, y expresiones: “más que” “menos que”. Expresa el peso de los objetos “pesa más”, “pesa menos” y el tiempo con nociones temporales como “antes o después”, “ayer” “hoy” o “mañana”.</p>
-------------------------	--

III. SECUENCIA DIDACTICA

MOMENTOS	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS / MME	TIEMPO
INICIO	<p>Salimos al patio y participación en una dinámica: Primero con su cuerpo: Indicamos que forman una línea recta y la docente indica que cada niño tendrá un número empezando por el 1,2 y así sucesivamente hasta que vocalice el número el último niño.</p> <p>Luego indica que se sienten todos los números pares.</p> <p>Preguntamos. ¿Qué observan?</p> <p>¿Luego entregamos material (sillas) indicamos cómo podrían representar las sillas? Los niños con creatividad colocan las sillas.</p> <p>Volvemos a preguntar: ¿Qué hicieron? ¿Qué armaron?</p> <p>En el aula observan un papelote con el dibujo que se muestra a continuación y preguntamos ¿De qué color se debe pintar la siguiente bolita?</p>		15'

	<p>Se pide que realicen el dibujo en su cuaderno y pintan la bolita con el color correspondiente.</p>  <p>¿A qué llamamos patrón de repetición? ¿Cómo se forma un patrón de repetición?</p> <p>Se provoca el conflicto cognitivo. Se plantea el siguiente reto si pintamos de color amarillo después del rojo ¿cómo sería el patrón de repetición ¿Cómo lo podemos saber?</p> <p>Acuerda con los niños y las niñas algunas normas de convivencia que los ayudarán a trabajar y a aprender mejor</p>		
DESARROLLO	<p>Presentamos en un papelote el siguiente problema.</p> <p>Carlos está decorando su poncho y necesita ayuda para continuar ¿Qué colores usará? ¿Qué colores continuará?</p> <p>Facilitamos la comprensión de problema preguntando: ¿Qué observan? ¿A quién deben ayudar? ¿De qué trata el problema?</p> <p>Propiciamos la búsqueda de estrategias mediante algunas interrogantes: ¿Cómo ayudarán a Carlos? ¿Qué materiales utilizarán? ¿Cómo sabrán qué colores continúa?</p> <p>Anotamos las respuestas en la pizarra.</p> <p>Orientamos a los niños y a las niñas a representar la solución del problema con los bloques lógicos. Pregunta ¿Qué formas geométricas tienen los bloques lógicos? ¿todas son iguales? ¿de qué colores son? ¿con qué color empezarán? ¿Con cuál continuarán? ¿y después?</p>	Sillas Bloques lógicos Semillas, palitos, chapitas, etc	60'

Se espera mencionen lo siguiente, por ejemplo: “Todos son triángulos”, se repiten uno rojo, uno amarillo y un azul.

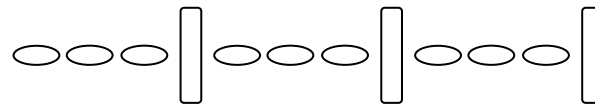


Se entrega una ficha en A4 y completan el dibujo. Luego, indicamos que expliquen el patrón de repetición utilizando los bloques lógicos.

Formalizamos lo aprendido a partir de estas preguntas ¿Qué han completado? ¿Qué colores se repiten en el decorado del poncho? ¿Cómo es la repetición?

Comentamos que para decorar objetos o realizar dibujos se usan, en algunos casos, patrones de repetición, los cuales permiten que los diseños sean más vistosos.

Mostramos otros ejemplos: Presentamos el siguiente patrón con semillas y palitos, identifican lo que se repite. Preguntamos ¿Qué se repite en el patrón?



Representan el patrón con palmadas y saltos.

3 palmadas y 1 salto, 3 palmadas y 1 salto.....

Propiciamos la reflexión sobre los procesos y estrategias que siguieron para resolver el problema. Preguntamos ¿Les fue fácil saber qué colores continuaban en el diseño del poncho? ¿Qué materiales usaron para resolver el problema? ¿Cómo identificaron los patrones de repetición?

CIERRE	<p>Luego, plantea algunas preguntas como las siguientes: ¿qué aprendieron hoy?, ¿cómo se sintieron?, ¿les gustó la sesión?, ¿por qué?, ¿para qué les servirá lo aprendido?, ¿dónde usarán lo aprendido?, etc.</p> <p>Se realiza la autoevaluación de los acuerdos tomados. Para ello, realiza las siguientes preguntas: ¿cumplimos los acuerdos?, ¿por qué?, ¿qué podemos hacer para poder cumplir mejor los acuerdos?, etc</p>		15'
--------	---	--	-----

Vº Bº DIRECTORA