



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
EDUCACIÓN PRIMARIA**

“ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA MEJORAR LA
COMPETENCIA: RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD EN
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA I.E. 81025
“JOSÉ ANTONIO ENCINAS”, TRUJILLO - 2017”

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

Autora:

Milagros Ysabel Ramírez Villacorta

Asesor:

Dr. Reemberto Cruz Aguilar

Línea de Investigación:

Didáctica y evaluación del aprendizaje

Trujillo - Perú

2017

Página del Jurado

Señores miembros del Jurado:

Después de haber cumplido con las disposiciones en la Universidad César Vallejo, coloco a vuestra disposición el trabajo de investigación denominado:

“Estrategias Lúdicas para mejorar la Competencia: Resuelve Problemas de cantidad en Estudiantes de Educación Primaria, Trujillo - 2017”, con el propósito para obtener el título profesional de Licenciada en Educación Primaria.

El presente trabajo de investigación consiste a través de una experiencia en campo, mediante un proceso de elaboración, desarrollo y reflexión con los estudiantes del salón, es un aporte importante para la enseñanza – aprendizaje para el área de matemática con relación a la resolución de problemas.

Dr. Reemberto Cruz Aguilar

Presidente

Dra. Doris Lara Malca

Secretaria

Dr. Víctor Rojas Ríos

Vocal

Dedicatoria

A mis padres: Carlos y Biki, por haberme apoyado, guiado y estar a mi lado constantemente durante todo el proceso de mi carrera profesional.

A mis hermanos: Kevin y Gissella por brindarme el apoyo constante para realizar mis actividades en mi carrera.

A mis abuelos que no se encuentran conmigo pero que sé que siempre están conmigo en cada paso que doy.

MILAGROS

Agradecimiento

Para empezar, gracias a Dios por guiarme y cuidarme para que logre a cumplir una de mis metas y objetivo que tengo en esta vida, por darme la fuerza necesaria cuando más lo necesitaba, por darme ese aliento para levantarme cuando caída.

Agradezco a mi asesor y profesor de investigación: Reemberto Cruz Aguilar por guiarme en cada momento en este informe de tesis, por dedicarse tiempo extra para finalizar correctamente el desarrollo de esta investigación, así mismo a la Miss Amelia Armas Gastañadui, por brindarme el apoyo con relación a la realización de las actividades, también a la I.E 81025 “José Antonio Encinas” por brindarme el apoyo necesario para poder realizar las actividades de mi tesis, a mis profesoras: Mary y Lida del Quinto grado “B” y “C” de primaria por apoyarme y orientarme para mejorar en las dificultades que haya tenido durante el transcurso de esta investigación.

Agradezco enormemente a mis padres: Carlos E. Ramírez Sarmiento y Flor B. Villacorta Cedamano, por estar todo el tiempo a mi lado, gracias por brindarme de su apoyo constante, brindarme sus consejos y sus ánimos para seguir luchando hasta el final de mi carrera, todo lo que hago y lo que realizo son por ustedes ya que son todo para mí, son mi fortaleza.

Agradezco a mis hermanos: Kevin y Gissella, por apoyarme en cada momento de mi carrera, por aconsejarme a que no me rinda y cumpla mi primer objetivo de mi vida y a todas las personas que me brindaron su apoyo total.

LA AUTORA

Dedicatoria de Autenticidad

Yo, Milagros Ysabel Ramírez Villacorta, identificada con DNI: 70013385, estudiante de la carrera profesional de Educación Primaria de la Universidad César Vallejo, con el informe de investigación denominado: “Estrategias Lúdicas para mejorar la competencia: Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de Educación Primaria, Trujillo - 2017”, declaro bajo juramento los siguientes términos:

- a) El referido informe de investigación es de mi autoría.
- b) En la elaboración del informe, he respetado las normas Estándar para trabajos académicos recomendados por APA.
- c) Este informe no ha sido plagiado, es decir, que no ha sido publicada ni presentada anteriormente.
- d) Los datos que se confirman en los resultados son reales en este informe de investigación.

Dejo en manifiesto que el grado de similitud calculado en el Software “Turnitin” es de 20%, lo que está ubicado dentro de los límites permitidos por la Universidad.

Cualquier situación respecto a la alteración de datos, como: engaño (datos falsos), copia (sin citar autores sobre la información), auto plagio (entregar como nuevo alguna tesis propia que ya ha sido difundido), robo (utilización ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las sanciones y consecuencias, lo cual está en toda mi responsabilidad.

Trujillo, diciembre del 2017

Milagros Ysabel Ramírez Villacorta
DNI: 70013385

Índice de Contenidos

Página del jurado.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria de Autenticidad	v
Resumen	x
Abstract.....	xi
CAPÍTULO I: CONTEXTUALIZACIÓN	12
1.1. Planteamiento del Problema	13
1.2. Diagnóstico	17
1.2.1. Análisis de las causas.....	19
1.2.2. Análisis de las consecuencias	20
1.2.3. Pregunta Generadora	21
1.2.4. Pregunta Orientadora.....	21
1.3. Justificación.....	22
1.3.1. Espacial	22
1.3.2. Temporal	23
1.3.3. Metodológica	24
1.3.4. Teórica.....	24
1.4. Objetivos de Acción	27
1.4.1. Objetivo General	28
1.4.2. Objetivos Específicos.....	28
1.5. Campo de Acción.....	29
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	30
2.1. Referencial Teórico	31
2.1.1. Contexto Internacional.....	31
2.1.2. Contexto Nacional	32
2.1.3. Contexto Local.....	33
2.2. Referente Epistemológico.....	35
2.3. Referente Filosófico	36
2.4. Referente Pedagógico	36
2.4.1. Área de Matemática	36
2.4.2. Importancia de la Matemática	37
2.4.3. Enfoque del Área de Matemática.....	37
2.4.4. Competencia	37
2.4.5. Competencia Resuelve Problemas de Cantidad.....	38

2.4.6.	Niveles de Logro	39
2.4.7.	Procesos Didácticos	39
2.5.	Referencial Metodológico	41
2.5.1.	Estrategias Lúdicas	41
2.5.2.	Juegos Didácticos	41
2.5.2.1.	Juego	41
2.5.2.2.	Clasificación de juegos	41
2.5.2.3.	Materiales no estructurados	42
2.5.3.	Fichas lúdicas	43
2.5.3.1.	Ficha	43
2.5.3.2.	Lúdica	43
2.5.4.	Teoría que se basan en la matemática	43
2.6.	Hipótesis de Acción	46
2.7.	Operacionalización de Variables	47
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA		49
3.1.	Tipo de Investigación.....	50
3.2.	Nivel	51
3.3.	Modalidad.....	51
3.4.	Diseño de Investigación	52
3.4.1.	Diseño Cuantitativo	52
3.4.2.	Diseño Cualitativo	52
3.5.	Actores	53
3.6.	Escenario	54
3.7.	Métodos	55
3.7.1.	Métodos Teóricos	55
3.7.2.	Métodos Empíricos de Investigación	56
3.8.	Métodos de Análisis de Datos	58
3.9.	Proceso Estratégico	60
3.10.	Referentes éticos	62
CAPÍTULO IV: RESULTADOS		63
4.1.	Resultados de los datos Cuantitativos, generados por la Prueba Escrita sobre la Competencia: Resuelve problemas de cantidad.....	64
4.2.	Resultados de los datos Cualitativos, generados por los comentarios de las madres, tutora de aula e investigadora.....	75
4.3.	Discusión de Resultados	79
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS		83

5.1. Conclusiones	84
5.2. Sugerencias	85
CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
ANEXOS.....	91

Índice de Tablas

Tabla 1.1: Descripción sobre la competencia: Resuelve problemas de cantidad.....	19
Tabla 1.2: Descripción de las consecuencias sobre la competencia: Resuelve problemas de cantidad	20
Tabla 1.3: Descripción de las dimensiones y desempeño	29
Tabla 2.1: Dimensiones y resultados	46
Tabla 2.2: Variables de la investigación	47
Tabla 3.1: Protagonista en la investigación	54
Tabla 3.2: Plan de acción	60
Tabla 4.1: Nivel de los estudiantes sobre Traduce cantidades a expresiones numéricas, según grupo experimental	64
Tabla 4.2: Nivel de los estudiantes sobre Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, según grupo experimental	65
Tabla 4.3: Nivel de los estudiantes sobre Resuelve problemas de cantidad, según grupo experimental	66
Tabla 4.4: Medidas de Tendencia Central	67
Tabla 4.5: Estadísticas de muestras emparejadas	68
Tabla 4.6: Tabulación de Diferencias	73
Tabla 4.7: Resultados de la Hipótesis Estadística	74
Tabla 4.8: Categorización de las Unidades de Significado para los comentarios de las madres colaboradoras	75
Tabla 4.9: Conceptualización e Interpretación de las Categorías de las madres colaboradoras	75
Tabla 4.10: Categorización de las Unidades de Significado de la tutora de aula	76
Tabla 4.11: Categorización de las Unidades de Significado de la tutora de aula	77
Tabla 4.12: Reflexión de la actuación de la investigadora en aula	78

Índice de Figuras

Figura 1.1: Matriz de Árbol de problemas del área de matemática	18
Figura 1.2: Matriz de propósito: árbol de objetivos	27
Figura 3.1: Influencia de los estudiantes a la I.E 81025 “José Antonio Encinas..	54
Figura 4.1: Nivel de los estudiantes sobre Traduce cantidades a expresiones numéricas, según grupo experimental	64
Figura 4.2: Nivel de los estudiantes sobre Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, según grupo experimental	65
Figura 4.3: Nivel de los estudiantes sobre Resuelve problemas de cantidad, según grupo experimental	66

Resumen

La presente tesis de investigación denominado: “Estrategias lúdicas para mejorar la competencia: Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de Educación Primaria, Trujillo - 2017”, tuvo como propósito en la investigación en: Determinar e interpretar que las Estrategias Lúdicas mejoran la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del 5to “B” de Educación Primaria de la I.E 81025 “José Antonio Encinas”, Trujillo – 2017.

El tipo de investigación fue: aplicada, con diseño: pre - experimental, con pre prueba y post prueba, se trabajó con una muestra de 16 estudiantes del 5to “B” del nivel Primario de la I.E. 81025 “José Antonio Encinas” y se utilizó una prueba escrita para medir la competencia: Resuelve problemas de cantidad.

Los resultados demuestran que el Plan de Intervención Pedagógico titulada: “Nos Divertimos Aplicando las Estrategias Lúdicas” para mejorar la competencia: Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del 5to “B” de Educación Primaria a influenciado la resolución de problemas de cantidad al encontrarse en T_t de 2,682 y en T_c de 0,017, en consecuencia queda confirmada la hipótesis en la que el Plan de Intervención Pedagógico influye significativamente en la mejora de la competencia: Resuelve problemas de cantidad.

Términos clave: competencia; estrategias lúdicas; actividades

Abstract

This research thesis called: "Playful strategies to improve competition: Solve problems of quantity in students of Primary Education, Trujillo - 2017", had as purpose in the investigation in: Determine and interpret that the Playful Strategies improve the competition: Solve problems of quantity of the area of mathematics in the students of the 5th "B" of Primary Education of the IE 81025 "José Antonio Encinas", Trujillo - 2017.

The type of research was: applied, with design: pre - experimental, with pre - test and posttest, we worked with a sample of 16 students of the 5th "B" of the Primary level of the I.E. 81025 "José Antonio Encinas" and a written test was used to measure the competition: Solve quantity problems.

The results show that the Pedagogical Intervention Plan entitled: "We Have Fun Applying the Playful Strategies" to improve the competence: It solves problems of quantity in the students of the 5th "B" of Primary Education to influenced the resolution of problems of quantity when being in Tt of 2,682 and in Tc of 0,017, consequently the hypothesis is confirmed in which the Pedagogical Intervention Plan significantly influences in the improvement of the competition: It solves problems of quantity.

Key words: competition; playful strategies; activities

CAPÍTULO I: ***CONTEXTUALIZACIÓN***

1.1. Planteamiento del Problema

Las políticas educativas actuales en todos los contextos del mundo están enfocadas a desarrollar una educación de calidad para todos, con énfasis en la comunicación, resolución de problemas y los valores. Todos los gobiernos en los diferentes ámbitos de intervención están apostando por la matemática, sin embargo, los estudiantes del quinto grado “B” de la Institución Educativa 81025 “José Antonio Encinas”, ubicado en la Av. Bolivia N° 489 en el Distrito de Víctor Larco Herrera de la Provincia de Trujillo, muestran dificultades en sus logros y aprendizajes con respecto a la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática. Esta dificultad se origina probablemente por dos motivos: en lo externo se encuentra el poco apoyo de los padres, los amigos de su mismo entornos la distracción de los medios de comunicación familia disfuncional, deserción escolar, falta de material educativo ante esta área, realización de pocas actividades en la institución para la resolución de problemas, inasistencia a las clases por diversos motivos, falta de metodología para motivar, entre otras cosas, asimismo esta dificultad también se origina de manera interna: como el rechazo que ellos tienen por el área de matemática, tienen bajo rendimiento, baja autoestima, dificultad en resolver problemas con diversas operaciones y en la ejecución de ello, muchos de ellos no tienen una buena alimentación, etc.

En la referida aula, muchos de los estudiantes muestran poco interés para resolver problemas matemáticos siendo así una dificultad en que los limita en desarrollar los problemas propuestos y retrasando en la realización de las actividades programadas por la docente, sin embargo, en el trabajo colectiva los estudiantes muestran interés ante esta área ya que existen estudiantes que tienen un aprendizaje con mayor rapidez y la habilidad de captar rápido la situación problemática y que pueden hacer de mucha ayuda a sus compañeros para cooperar en su aprendizaje de ellos. El clima que se encuentra en el aula se puede observar que los estudiantes se sienten desmotivados debido al último acontecimiento del fenómeno del niño costero, por lo que los estudiantes luego de haber perdido sus

viviendas que, por supuesto son cosas muy importantes para ellos, se deberían aplicar más estrategias lúdicas para que ellos se sientan motivados a seguir aprendiendo en dicha área de tal manera que ellos obtengan un aprendizaje significativo.

En dicha aula, los estudiantes evidencian que las clases realizadas se debería aplicar más estrategias lúdicas en el área de matemática con relación en resolver problemas de cantidad para obtengan un aprendizaje más vivencial o significativo, por lo que, las clases realizadas no hace uso de estrategias lúdicas para dicha área y para ésta competencia para llegar al objetivo propuesto por el MINEDU. Ante esto, los estudiantes sienten desconfianza, temor, aburrimiento y desmotivación en realizar las diversas actividades.

En la Institución 81025 “José Antonio Encinas” ubicado en el distrito de Víctor Larco Herrera de la Provincia de Trujillo, se evidencia que los estudiantes por su mayoría tienen dificultades en el área de matemática, debido a muchas causas, esto origina que los estudiantes tengan logros bajos, situación que merece ser atendido de manera oportuna con el propósito de optimizar los niveles de aprendizaje y además alentarlos con diversas estrategias lúdicas para mejorar el rendimiento académico en esta competencia del área de matemática en los estudiantes de dicha institución.

Según el Proyecto Educativo Institucional (PEI) 2016 - 2017, en su diagnóstico muestra serias debilidades en el aspecto académico en las diferentes áreas del currículo, especialmente de matemática de dicha institución, como es: la falta de desarrollo de comprensión lectora y de razonamiento matemático, otra debilidad que tienen los estudiantes es el desinterés y la desmotivación. En dicho documento según en el perfil educativo ideal, busca que los estudiantes en la parte cognitiva tengan interés al estudio y que sean capaces de aplicar sus conocimientos para proponer alternativas de solución que afectan en su entorno.

En el contexto regional, el área de matemática también refleja que los logros de aprendizaje son bajos, tal como lo demuestra los resultados de la ECE 2016. Existe una diversidad de dificultades que se presenta en esta área, así como también en nuestra región por diversa en su geografía, se tiene la mayor cantidad poblacional en las provincias de la sierra, en donde el rendimiento es aún más bajo.

Según en el Proyecto Educativo Regional La Libertad (PER-LL) 2010 en la Articulación de Objetivos del Proyecto Educativo Nacional y el Proyecto Educativo Regional La Libertad en su objetivo dos precisa que los estudiantes e instituciones tienen que lograr los aprendizajes pertinentes y de calidad, en cambio en el objetivo número dos del PER-LL dice que aspira a consolidar una educación de calidad de los estudiantes y adultos, que posibilite la continuación de seguir aprendiendo durante toda su vida.

En el ámbito nacional, este problema no solamente incluye de manera de aula, según el Ministerio de Educación (MINEDU) en la actualidad, los resultados de las pruebas de rendimiento del área de matemática, los estudiantes obtuvieron un rendimiento moderadamente bajo, pero que están en mejora en dicha área ya que en una de las metas para el 2021 es elevar sustancialmente el rendimiento de los estudiantes del Perú, pero que en años anteriores el rendimiento académico del área de matemática ha sido por debajo del promedio medio de la evaluación del ECE.

Según el Proyecto Educativo Nacional (PEN) 2006, plantea como visión con respecto a la educación hasta el 2021, que todos los estudiantes lleguen a desarrollar su potencial desde la primera infancia, entren al mundo de las letras, puedan resolver diversos problemas, practican valores, que continúen aprendiendo, que asuman como ciudadanos con derechos y responsabilidades, y contribuyen al desarrollo de sus comunidades y del país, uniéndose a su capital cultural y natural con los avances mundiales.

El ámbito Nacional también el problema persiste, es así como las pruebas tercer del Laboratorio Latinoamericano de evaluación de la calidad educativa (LLECE). La Oficina Regional de Educación para América latina y el Caribe en conjunto con el Segundo Estudio Comparativo y Explicativo Regional (SERCE) (2006) indicaron que, según los resultados obtenidos, los promedio en los países que participaron, los estudiantes que rindieron fueron del tercer grado y los cuales uno de cada dos estudiantes en matemáticas, y uno de cada tres en lectura, no alcanzaron el nivel II de desempeño, siendo un piso de logro básico.

Además, se encontraron diversas desigualdades entre países las cuales estos aspectos fueron muy pronunciadas. Según los resultados de la prueba PISA 2012, en promedio en los nueve países latinoamericanos que participaron, un 63% de los estudiantes en el área de matemática, un 46% en lectura y un 50% en ciencias, no demostraron haber alcanzado el nivel II de desempeño, siendo un nivel mínimo de logro en cada asignatura evaluada.

Según La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) 2015 divulgó en un informe referente a los resultados obtenidos según la evaluación del PISA, que el país que encabeza la lista de los países latinos con respecto a la educación es Chile, obteniendo uno de los mejores puestos (puesto 48) en la lista mundial, donde participaron 76 países. Con respecto a los otros países más desarrollados en este ámbito, el país que encabezó la lista en materia de ciencias es Singapur, mientras que Japón, Estonia, Finlandia y Canadá son los cuatro países con mejores resultados de la OCDE en los últimos diez años.

Según *Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia* (UNICEF siglas en inglés), el Perú tiene un problema educativo que afecta a los estudiantes, que es el bajo nivel de comprensión lectora y razonamiento matemático. Esto trata de dos competencias básicas del proceso de aprendizaje y si continúa este problema se verán limitados su desarrollo integral y sus oportunidades como adultos productivos y ciudadanos plenos.

Según *Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (2015)* (PISA siglas en inglés), el Perú ocupó el último lugar entre los 65 países que participaron en la evaluación en el 2012 con un resultado de 368 puntos, ubicando a los estudiantes en un nivel bajo, siendo así las peores calificaciones en los tres rubros examinados: matemática, comprensión lectora y ciencias, sin embargo, se destacó en mejorar de sus notas desde que comenzó a participar en estas pruebas, ahora con esta última evaluación, Perú se ubica en el penúltimo lugar entre los países de América Latina, superando solo a República Dominicana, y referente al área de matemática que obtuvimos 368 puntos en el 2012, ahora en la última evaluación, conseguimos 387 puntos, subiendo 19 puntos, de manera que el país subió al puesto 61, superando a Brasil que ocupa el puesto 64. En los resultados obtenidos en esta evaluación, se dice que un 46.7% de estudiantes de nuestro país Perú, se ubican entre los peores resultados, mientras que un 0.6% alcanza los más altos niveles de la evaluación.

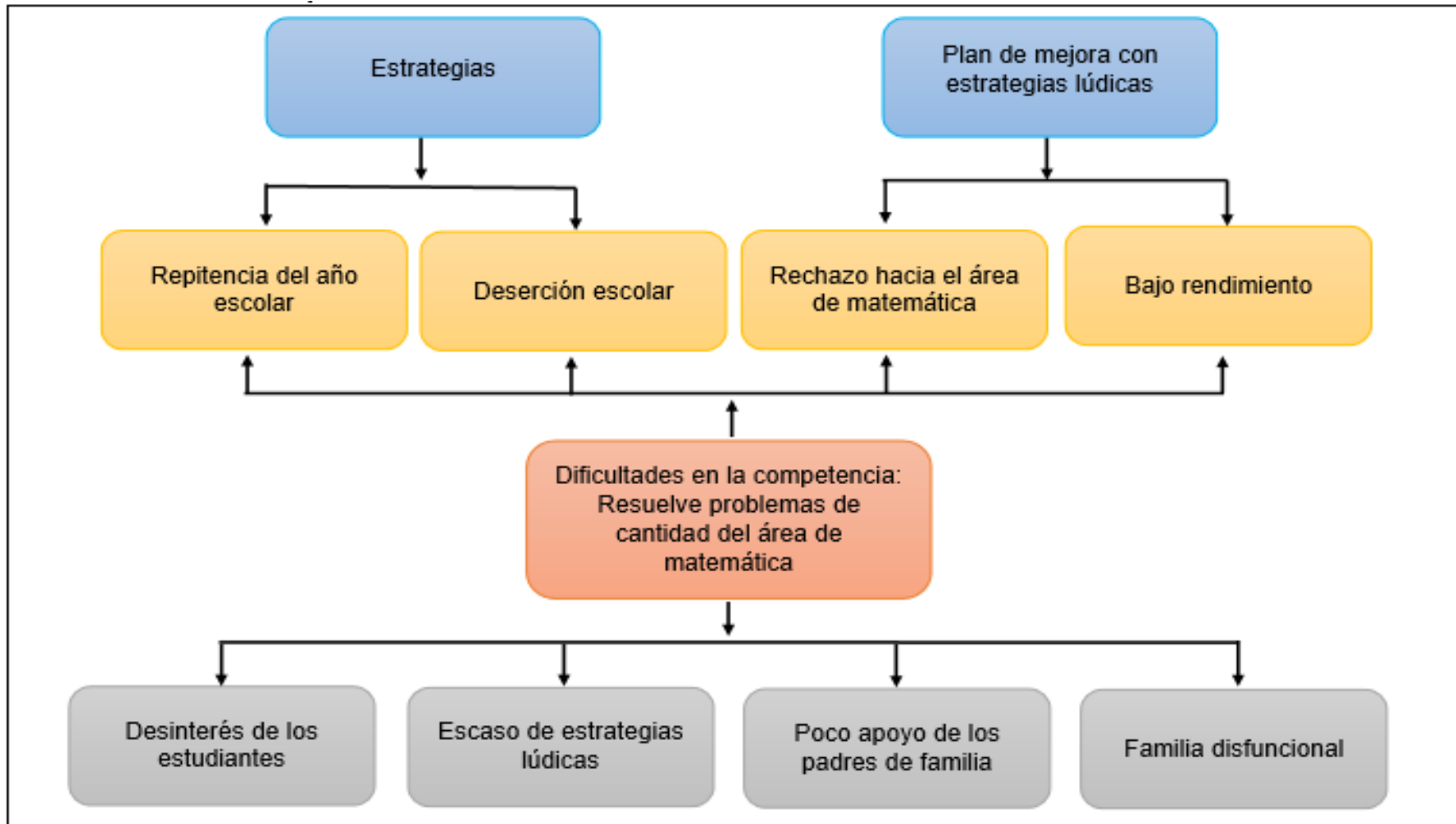
En el contexto mundial según *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO siglas en inglés)* indica que, en el área de matemática, los resultados que obtuvieron los estudiantes del Perú, fueron alentadores ya que en los grados de tercero elevó su desempeño pasando el puesto 12 al 7, mientras que los grados de sexto pasó del 12 al puesto 6. Esto se debe a que las políticas educativas que se aplican, han reforzado y consolidado en el aprendizaje y la formación educativa de los estudiantes.

1.2. Diagnóstico

Para establecer la línea basal de la problemática sobre la competencia: Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de Quinto grado “B” de Educación Primaria de la Institución Educativa 81025 “José Antonio Encinas” del distrito de Víctor Larco Herrera, se hace uso de la Matriz de Árbol de problemas del área de matemática.

Figura 1.1

Matriz de Árbol de problemas del área de matemática



Fuente: Elaboración propia

1.2.1. Análisis de las causas

Tabla 1.1

**Descripción de las causas sobre la competencia:
Resuelve problemas de cantidad.**

Categoría	¿Cómo genera?
Desinterés	Los estudiantes no toman interés por las clases en el aula, debido a muchas causas de su mismo entorno escolar y familiar, a la vez a la poca aplicación de estrategias lúdicas cuando desarrolla los contenidos del área de matemática.
Estrategias	En las clases que realiza la docente en el aula debería aplicar más estrategias lúdicas para que los estudiantes sientan más interés ante la realización de las clases y obtengan una aprendizaje significativo y vivencial. Así mismo la metodología tradicional debería cambiar a la actualidad para que los estudiantes obtengan los niveles de aprendizajes logrados.
Participación de la familia	El poco apoyo y la poca participación de los padres de familia hacia sus hijos durante el proceso educativo, origina que los estudiantes obtengan un bajo rendimiento académico trayendo así varias consecuencias.
Familia Disfuncional	Algunos estudiantes tienen sus padres separados o tienen otros compromisos, las cuales llegan a tener otros hijos, llegando así a descuidar durante el proceso educativo del estudiante ocasionando bajas calificaciones, entre otras causas.

Fuente: En basa a la figura 1.1

1.2.2. Análisis de las consecuencias

Tabla 1.2

**Descripción de las consecuencias sobre la competencia:
Resuelve problemas de cantidad.**

Categoría	¿Cómo amenaza?
Repitencia	Debido a las muchas causas que tienen los estudiantes según su contexto escolar y en especial el desinterés que tienen ante las clases que realiza la docente, se van descuidando en sus estudios obteniendo bajas calificaciones, llegando así conseguir que repitan de año.
Deserción	Según su contexto y a las diversas causas, los estudiantes toman decisiones de manera forzada en retirarse de la Institución Educativa debido a las necesidades que puedan tener.
Rechazo	Debido a la poca aplicación de estrategias lúdicas, los estudiantes tienen un rechazo hacia el área de matemática por lo que no toman interés durante la realización de las clases de la docente.
Rendimiento Bajo	Los estudiantes tienen un rendimiento académico bajo debido a la poca aplicación de estrategias lúdicas y al desinterés de los estudiantes por el área de matemática debido a las causas de su mismo entorno escolar, familiar, entre otras.

Fuente: En basa a la figura 1.1

Este problema afecta directamente a los niveles de logro de los estudiantes del Quinto grado “B” de Educación Primaria de la Institución Educativa 81025 “José Antonio Encinas” del distrito de Víctor Larco Herrera, con respecto al aprendizaje de la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática ya que no se aborda adecuadamente en el aspecto pedagógico, conducirá que los estudiantes rechacen el área de matemática, es decir que, si no examina dicho problema traerá consecuencias académicas en los estudiantes como son, rendimientos bajos, repitencias, deserción escolar, etc.

Es pertinente prevenir esta problemática, para ello se propone un plan de mejora para potenciar la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes de la Institución Educativa 81025 “José Antonio Encinas” del distrito Víctor Larco Herrera.

1.2.3. Pregunta Generadora

¿Cómo influye el plan de mejora en la aplicación de las Estrategias Lúdicas para mejorar la Competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes de Educación Primaria de la I. E. 81025 “José Antonio Encinas”?

1.2.4. Pregunta Orientadora

- a. ¿Cuál es el nivel de logro de la Competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes de Primaria, antes de la aplicación del Plan de Mejora?
- b. ¿Cuál es el nivel de logro de la Capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas del área de matemática en los estudiantes de Primaria?
- c. ¿Cuál es el nivel de logro de la Capacidad: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo del área de matemática en los estudiantes de Primaria?

- d. ¿Cómo diseñar e implementar un Plan de Mejora con Estrategias Lúdicas para mejorar el aprendizaje de la Competencia: Resuelve problema de cantidad?
- e. ¿Cuál es el nivel de logro de la Competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes de Primaria, después de la aplicación del Plan de Mejora?
- f. ¿Existe diferencia significativa al comparar las evaluaciones antes y después para determinar la influencia de las estrategias lúdicas?

1.3. Justificación

1.3.1. Espacial

En esta investigación está enfocado en la Institución Educativa 81025 “José Antonio Encinas”, trabajando con los estudiantes del grado 5to “B” del nivel primario, con un número de 16 estudiantes de ambos sexos, con edades comprendidas entre los diez y trece años. En cuanto a la estructura de dicha institución, observo que dispone de los espacios necesarios y adecuados, siendo un colegio con varios años que ha realizado remodelaciones para adaptarse a las demandas según el contexto en que se encuentra.

Esta institución dispone de tres niveles: inicial, primaria y secundaria, en el nivel inicial cuenta con 3, 4 y 5 años, en el nivel primario del 1° al 6° grado y en el nivel secundario 1° al 5°, laborando en los turnos de mañana y tarde, las aulas están organizadas por pabellones, algunas aulas tienen segundo nivel.

Dicha institución cuenta con un aula de computación para el nivel secundario y para el nivel primario las computadoras XO, una biblioteca con variedad de libros, tiene tres patios grandes distribuidos para cada nivel, una cancha de gras sintético, áreas verdes, aula de banda de músico integrados por los mismos estudiantes, aula de tutoría o también llamado TOBE, tres pabellones de servicios higiénicos,

despacho de dirección donde está la secretaría, subdirectora y director, cuatro trabajadores de limpieza, tres auxiliares en el nivel secundario, laboratorio, quiosco, fotocopidora.

La Institución educativa también brinda servicios al distrito de Víctor Larco Herrera como participar en actividades de dicho distrito, entre otras actividades y al igual que a otros distritos de su entorno que los estudiantes llegan a estudiar ahí, en su contexto se encuentra con otras Instituciones Educativas e instituciones públicas. Con respecto a las familias, por su mayoría tienen un nivel de estudios medio y su participación en el colegio es aceptable, pero debería ser siempre estar presentes en todo momento en el proceso educativo del estudiante.

1.3.2. Temporal

El siguiente trabajo de investigación comprende el año escolar 2017 en los meses de abril a diciembre, en dos fases:

En la primera fase comprende en la planificación en la modalidad del proyecto que consiste en: la observación y redacción del problema según la contextualización de manera de aula, institución, regional, nacional e internacional, objetivos e hipótesis, referenciales teóricos, variables, metodología, proceso estratégico, presupuesto, cronograma de actividades y la planificación del plan de mejora. Esto comprende al primer semestre que comprende de abril a julio.

En la segunda fase comprende en la ejecución de la investigación en la modalidad de desarrollo de tesis como es la realización del plan de mejora para mejorar el nivel de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad mediante 14 sesiones, tomando en cuenta la aplicación de los procesos pedagógicos del área de matemática, las cuales son: comprende el problema, busca estrategias, representa, formalización, reflexión y la transferencia, también se aplicará las estrategias lúdicas en los estudiantes del quinto grado de educación

primaria. Esto comprende al segundo semestre que comprende de agosto a diciembre.

1.3.3. Metodológica

La investigación en su proceso sigue la siguiente metodología:

- a. Exploramos el contexto del aula que permitirá tomar en cuenta la aplicación de las estrategias para obtener una mejor enseñanza de la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática para los estudiantes del Quinto grado “B” de la I.E 81025 “José Antonio Encinas”.
- b. Observamos la problemática en el desarrollo con respecto a la parte curricular, la cual identificamos que los estudiantes tienen dificultad para la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática para los estudiantes del Quinto grado “B”.
- c. Planificamos el plan de mejora en la cual aplicamos las estrategias, instrumentos y técnicas que permitan mejorar las estrategias, así mismo permiten planificar los procesos pedagógicos y didácticos respecto al área curricular.

La siguiente investigación sigue como proceso la siguiente metodología: Comprende el problema, busca estrategias, representa, formalización, reflexión y transferencia, basado en la propuesta del Ministerio de Educación (2015).

1.3.4. Teórica

En la investigación se tomará en cuenta teorías básicas, se tomará la propuesta en la parte pedagógica, donde Piaget y Polya proponen lo siguiente:

Según en la psicología de la Inteligencia de Piaget (1973), se encuentra la teoría cognitiva, donde el autor manifiesta que la mente no responde a los estímulos ambientales, sino a las representaciones que se forman en ellos y se procesa la información, se elaboran y transforman los datos que proceden del exterior para ellos y mencionó una serie de etapas y éstas son:

La primera etapa es la estructura de un conjunto de respuestas que adquiere el estudiante del exterior. La segunda etapa es la organización se refiere a conductas diferentes en situaciones específicas que permite al estudiante a conservar la interacción con el medio. En la tercera etapa es la asimilación que trata del aprendizaje del estudiante para relacionar en forma lógica los datos específicos con otros datos. La cuarta etapa es la acomodación que trata en modificar el contexto en que se vivió la primera ubicación en donde se realizó el aprendizaje, de esta manera el estudiante se adapta al medio. La quinta etapa es la adaptación en busca de estabilidad y en otros el cambio para lograr acoplarse con el medio. La sexta etapa es la interacción cuando la relación entre la herencia genética y el ambiente, la séptima etapa es la epistemología genética que se desarrolla el conocimiento en los estudiantes. Y la última etapa es la perspectiva cognitiva es donde las personas conocen, comprenden y piensan acerca del mundo.

Según Dewey (1890) en su teoría "Aprendizaje experimental" menciona que esta metodología pedagógica que aboga por intercambiar de un ser vivo con su medio ambiente físico y social en los sistemas educativos, sobre todo, en los más centrados en la adquisición de sus conocimientos y la evaluación de los mismos que adquieren los estudiantes con ellos. Esto logra una relación directa con las experiencias personales del estudiante y conocer la visión clara de su experiencia. Por lo tanto, se caracteriza por referirse a alguna experiencia actual del estudiante, es decir, el punto de partida debe ser alguna situación de su vida habitual.

Según George Polya en su libro *Cómo plantear y resolver problemas* (1965), muestra cuatro pasos para resolver problemas y éstas son:

Primer paso comprender el problema y para ello dispuso una lista de preguntas las cuales podrá el estudiante comprender el problema propuesto.

Como segundo paso es configurar un plan en donde el estudiante se dará cuenta que será fácil en resolver el problema propuesto.

El tercer paso es ejecutar el plan que es la elaboración del plan de solución para resolver un problema para que el estudiante obtenga los resultados correctos.

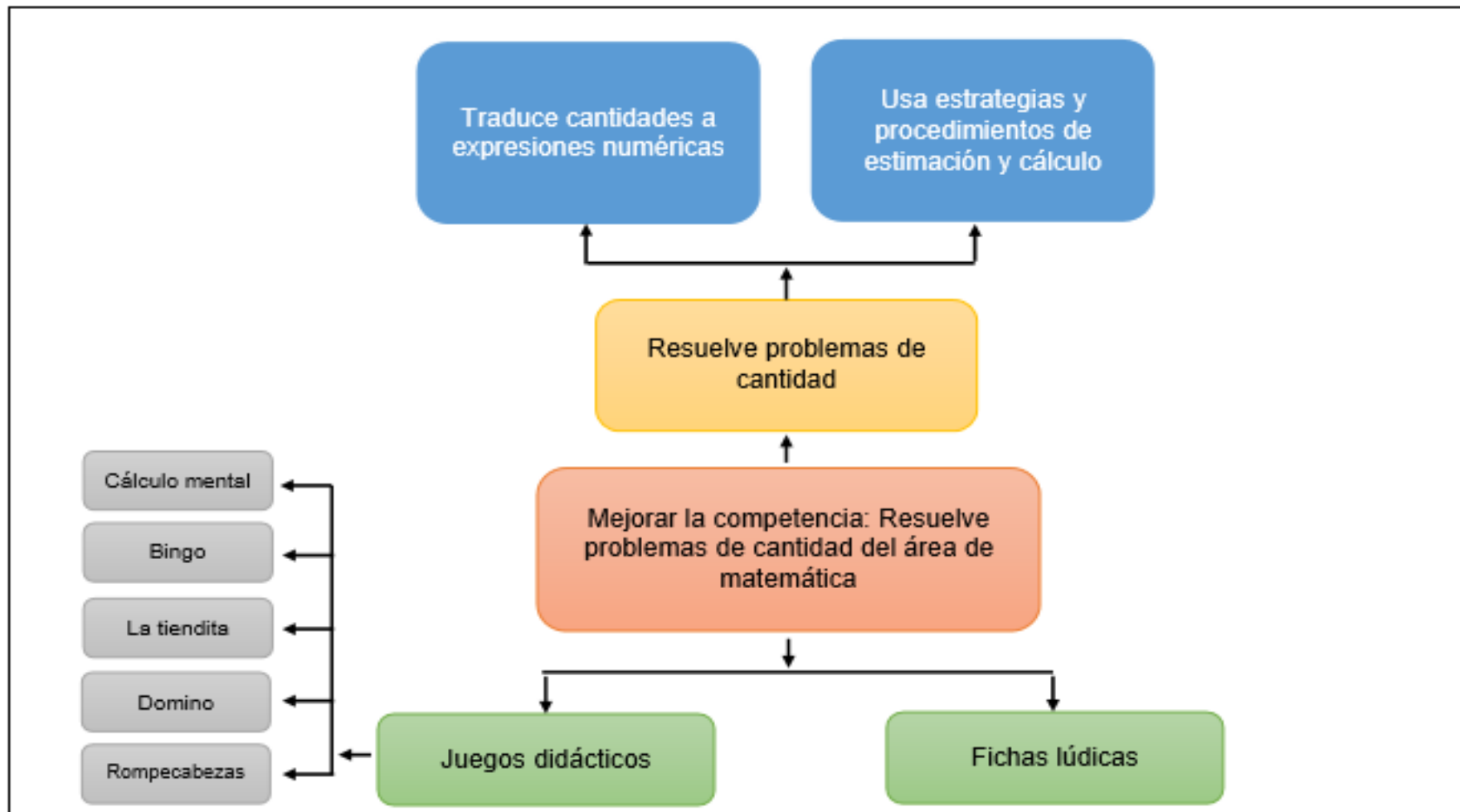
Y último, el cuarto paso es examinar la solución obtenida y para ello se emplea preguntas en donde el estudiante hace uso de estrategias para resolver el problema.

El autor George Polya nos brinda un método de cuatro pasos que permitirá a los estudiantes a comprender mejor el problema propuesto, analizar el tipo de problema que es y qué operación básica matemática realizar para poder ejecutar o resolver el problema planteado obteniendo un resultado correcto y por ultimo examinar y reflexionar si se ha realizado correctamente la ejecución del problema y en caso de no sea el resultado, debe buscar otra estrategia para obtener la solución correcta.

1.4. Objetivos de Acción

Figura 1.2

Matriz de propósito: árbol de objetivos



Fuente: Elaboración propia

1.4.1. Objetivo General

Determinar e interpretar que las Estrategias Lúdicas mejoran la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes del 5to “B” de Educación Primaria de la I.E 81025 “José Antonio Encinas”, Trujillo – 2017

1.4.2. Objetivos Específicos:

- a. Identificar el nivel de logro de la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes de Primaria, antes de la aplicación del Plan de Mejora.
- b. Identificar el nivel de logro de la capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas del área de matemática en los estudiantes de Primaria.
- c. Identificar el nivel de logro de la capacidad: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo del área de matemática en los estudiantes de Primaria.
- d. Identificar el nivel de logro de la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes de Primaria, después de la aplicación del Plan de Mejora.
- e. Diseñar e implementar el Plan de Mejora con Estrategias Lúdicas para mejorar el aprendizaje de la competencia.
- f. Comparar los resultados del antes y después para determinar la influencia de las estrategias lúdicas.

1.5. Campo de Acción

La investigación carácter de metodología mixta se desarrolla en las siguientes categorías y campos de acción.

Tabla 1.3:

Descripción de las dimensiones y desempeño

Competencias	Capacidades	Desempeño
Resuelve de problemas de cantidad.	Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Identifica la operación de adición en el problema.
		Identifica la operación de sustracción en el problema.
Resuelve de problemas de cantidad.	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Identifica la operación de multiplicación en el problema.
		Identifica la operación de división en el problema.
		Identifica las propiedades en operaciones combinadas en el problema.
		Identifica el ordenar de mayor a menor las cantidades en el problema.
		Utiliza el tablero de valor posicional para ubicar los datos de las operaciones de adición o sustracción.
		Emplea estrategias heurísticas que ayuden a resolver el problema.
		Emplea estrategias de estimación ante el problema.
		Emplea estrategias y procedimientos al resolver el problema.

Fuente: Elaboración Propio

CAPÍTULO II: ***MARCO TEÓRICO***

2.1. Referencial Teórico

Para abordar la problemática de determinar las dificultades en el aprendizaje en la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática, para ello se realizó una aproximación teórica desde diferentes puntos como: a nivel internacional, nacional y local.

2.1.1. Contexto Internacional

Cáceres. (2009) con la tesis denominada: “Estrategias de aprendizaje de matemáticas en estudiantes de tercer semestre de preparatoria” en la facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán. En esta investigación manifiesta lo siguiente:

Que el estudio del aprendizaje significativo, se concentra en reconocer los procesos de aprendizaje que el estudiante está teniendo. En esta investigación se han utilizado diferentes técnicas para establecer estos procesos educativos. La investigación es de tipo cuantitativo, con alcance descriptivo y correlacional, los instrumentos para recoger los datos, se aplicó el instrumento del “Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje” que comprendió con una escala de cinco opciones de respuesta tipo Likert. Los alumnos con un buen rendimiento académico, se pudo observar que utilizaron más estrategias, tuvieron más control emocional, motivación, selección, pensamiento crítico, transferencia, pensamiento creativo, y planificación/evaluación; a comparación de los estudiantes que tienen un bajo rendimiento quienes obtuvieron puntuación más bajo en las mismas estrategias.

Rodríguez. (2009) Con su tesis denominada “El Aprendizaje de la Matemática en el nivel Superior” para obtener el grado de doctorado en educación, manifiesta lo siguiente:

Los docentes tienen la capacidad de adecuar sus labores académicas según a los menesteres de los estudiantes con relación con los contenidos de las asignaturas a ejecutar en el salón, y a los múltiples itinerarios motivacionales de los estudiantes para obtener buenos resultados en los rendimientos de las diversas áreas. Además, se debe considerar las diversas metas para así lograr el objetivo académico.

Fica. (2004) en su tesis “Implementación de juegos educativos y materiales manipulativos para mejorar la disposición al aprendizaje de las matemáticas de los alumnos del cuarto grado de primaria del colegio particular Santa Cruz de la ciudad de Temuco, 2004”, este trabajo es de tipo pre experimental y se utilizó como instrumento el test con una muestra de 38 estudiantes, las cuales se llegó a las siguientes conclusiones:

La utilización óptima de los juegos educativos y la manipulación de los materiales en el área de matemática si llega a mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Con respecto a la utilización de materiales manipulativos es muy importante para la motivación y llegar al interés de los estudiantes. Y con relación a los recursos naturales que tiene la comunidad y la institución educativa, se deben hacer uso para la enseñanza ya que ayudará al mejoramiento de del rendimiento académico de los estudiantes.

2.1.2. Contexto Nacional

Gamez (1997) con la investigación denominada “Evaluación del rendimiento académico en la asignatura de Matemática en Educación Primaria”. Esta investigación fue realizada en instituciones públicas y privadas de Lima. Dicha investigación fue presentada para obtener el grado de Magíster en Ciencias de la Educación. En este trabajo de investigación se utilizó de tres instrumentos: una encuesta que comprendió de preguntas de manera genéricas referente a la actitud de los estudiantes y dos exámenes de conocimientos que contienen temas

del programa actual, las cuales se realizó un análisis de los datos obtenidos de los ítems y llegando así las siguientes conclusiones:

Para mejorar la enseñanza del área de matemática en Educación Básica Regular en los estudiantes, fue complicado debido al elevado número de estudiantes, así como también la cantidad de educadores que abandonan los salones por diferentes razones y para finalizar, el rendimiento promedio que se obtuvo fue de 11.8, por lo que se estima un nivel regular. En las encuestas finaliza que el 80% tuvo una actitud beneficiosa hacia el área de matemática y el 20% tuvo una actitud inadecuado.

Sulca (1997) en su investigación denominada “Evaluación del aprendizaje de la matemática en educación primaria”, siendo aplicada en escuelas estatales. Esta investigación es de tipo descriptivo – correlacional y hace mención de tres fases esenciales:

En la primera fase, se realizó un diagnóstico las cuales se demostró que los educadores del área de Matemática en la Educación Básica Regular, no realizan un trabajo severo en el diseño, ejecución y evaluación de los exámenes que aplican durante el año escolar. En la segunda fase se otorgaron unas pautas apropiadas para el planteamiento y elaboración de los ítems de las pruebas con relación a conocimiento. En la última fase y tercera, se construyeron las pruebas estandarizadas, las cuales se realizó con los requisitos de confiabilidad y validez para realizar un test, resultando con un nivel aceptable.

2.1.3. Contexto Local

Mendoza (2006) con su tesis “Programa basado en el empleo de materiales no estructurados para el logro de las capacidades y actitudes del área Lógico Matemático en los niños de primer grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 81002 Javier Heraud – Trujillo - 2006”. Esta investigación es de tipo pre experimental y se trabajó con

una muestra de 40 estudiantes, se hizo uso una prueba objetiva como instrumento de investigación. En la investigación se llegó las siguientes conclusiones:

El empleo de materiales educativos no estructurados en el área de lógico matemático mejoró notoriamente el aprendizaje de las capacidades en los estudiantes, siendo así muy efectivo ya que el grupo experimental obtuvieron 18 puntos, en cambio el grupo de control obtuvieron 11 puntos, siendo que existan diferencias sustanciales.

Tamayo (2006) en su tesis “Utilización de materiales educativos en el área del lógico matemático en tercer grado de primaria de la Institución Educativa N° 80031 Municipal de Florencia de Mora – Trujillo, 2006”. Esta investigación es de tipo descriptiva simple y se trabajó con una muestra de 32 estudiantes, utilizando como instrumento el cuestionario, las cuales se llegó a las siguientes conclusiones:

Los educadores que se entrevistaron presentaron conocimientos del enfoque constructivista para el área de matemática y los menesteres educativos de los estudiantes. Con respecto a la práctica pedagógica se pudo percibir que muestra desconocimiento ante el enfoque de la escasez educativa de los estudiantes que deben aprender y que el docente debe especificar en cada sesión de aprendizaje.

Oré y Ríos (2007) con su tesis titulada “Aplicación del programa “Construyendo los conceptos de multiplicación y división” para mejorar el rendimiento académico en el área de Lógico Matemático en las operaciones de multiplicación y división en los niños de cuarto grado de Educación Primaria de la I.E. N° 80041 “José Carlos Mariategui” del distrito de la Esperanza –Trujillo – La Libertad. Esta investigación es de tipo pre – experimental, la cual se trabajó con una muestra de 30 estudiantes, se utilizó el pre y post test. En la investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

En los errores y las diversas dificultades que los estudiantes tienen en las operaciones como es la suma, resta y en especial en la multiplicación y división. Durante el proceso, los estudiantes pasan por tres procesos: representación gráfica y conceptual simbólica, intuitivo, concreto.

2.2. Referente Epistemológico

Piaget, en su teoría la psicología genética refiere: “Partiendo de sus necesidades e intereses, interacción con el medio externo, el niño se autoconstruye y se convierte en el eje del proceso educativo”. (Piaget, J. Citado por Calero, M., en su libro Constructivismo pedagógica: teorías y aplicaciones básicas. 2008)

Los docentes deben tener en cuenta las necesidades e intereses que tiene cada uno de los estudiantes y adecuar los contenidos del área que tenga dificultad y aplicar estrategias en donde el estudiante se sienta en confort. Según Piaget, el desarrollo de la inteligencia se basa en cuatro etapas, pero la cual los estudiantes de esta investigación se encuentran es:

Etapa de operaciones concretas: Comprende desde los siete a doce años, cuenta como estadio: muestra el pensamiento lógico, muestra nuevos valores y sentimientos, operaciones lógicas concretas (seriación, mediación, etc)

En cada etapa el niño va desarrollando diversos aspectos sea en la parte física como mental, en esta investigación los estudiantes se encuentran en la etapa de operaciones concretas, aquí se hace referente a los estudiantes que tienen dificultades ante el área de matemática. La docente de aula del quinto grado, no desarrolla diversas estrategias lúdicas para que los estudiantes desarrollen la competencia: Resuelve problemas de cantidad como corresponde, en esta etapa los estudiantes deben desarrollar la habilidad de la lógica en el área de matemática, las

cuales les ayudará a que los estudiantes puedan resolver o brindan diversas soluciones a los diferentes tipos de problemas que encuentren en su mismo contexto.

2.3. Referente Filosófico

La siguiente investigación se sustenta en la corriente realismo platónico, en las palabras de Maddy, P (citado por Cano, L. 2003):

"El realismo es el que sostiene que la matemática es la ciencia de los números, conjuntos, funciones, etc. La matemática trata acerca de esos objetos, y es el modo en que tales objetos son lo que hace a los enunciados de la matemática verdaderos o falsos."

2.4. Referente Pedagógico

En esta investigación se sustenta por varios autores para enunciar las diversas definiciones.

2.4.1. Área de Matemática

Según Ministerio de Educación (2016), el área de matemática lo define:

Es el trabajo humano que llega a ocupar un puesto notable en el desarrollo del conocimiento y también en la cultura de nuestras sociedades, las cuales se localiza en constante crecimiento y que realmente son primordiales para el desarrollo integral del país. Esta área coopera en establecer nuevos ciudadanos que sean capaces de registrar, ordenar, sistematizar y examinar información, comprender el su propio contexto, tomar decisiones oportunas y pueda resolver problemas en los diversos contextos de manera creativa.

2.4.2. Importancia de la Matemática

A través de los años, la matemática a tomado un papel muy importante en la educación de las personas ya que esto les ayuda en la formación intelectual.

La matemática no solo ayudará en la formación intelectual sino también en diversos aspectos como la capacidad de analizar, creatividad, la búsqueda de nuevas soluciones, etc, a la vez ayuda a desarrollar la autoestima de la persona en este caso el estudiante ya que verá que es capaz de enfrentarse de manera autónoma.

2.4.3. Enfoque del Área de Matemática

Ministerio de Educación (2016), el enfoque está orientada a la enseñanza – aprendizaje de la Resolución de Problemas, el cual sostiene tres fuentes: La primera es la teoría de situaciones didácticas, la segunda es la educación matemática realista, y, por último, el tercer es el enfoque de resolución de problemas.

Es importante entender las situaciones como sucesos significativos, donde se planteen problemas cuya resolución permite desarrollar las ideas matemáticas, para poder ser matemáticos y no matemáticos, para que logren dar solución a retos, desafíos, dificultades u obstáculos, pero para los cuales no se sabe anticipadamente las estrategias o caminos de solución, para poder realizar los procesos de resolución y organización de la inteligencia matemático.

2.4.4. Competencia

Según Ministerio de Educación (2015), define:

La competencia es la capacidad que tiene cada persona para ejecutar responsablemente en la resolución de un problema o la realización de exigencias complicados, usando creativamente su inteligencia y sus destrezas, herramientas, así también con emociones, valores y actitudes. Así mismo, es un aprendizaje que implica la combinación y

transferencia adecuada de capacidades para lograr un propósito establecido, esto se da en reiteradas veces a lo largo del año escolar, permitiendo al estudiante lograr los niveles de desempeño.

2.4.5. Competencia Resuelve Problemas de Cantidad

En esta investigación se trabajará con la competencia resuelve problemas de cantidad, según Ministerio de Educación (2016), define:

Trata que el escolar llegue a solucionar problemas o que plantee nuevos problemas para construir y entender los principios de los números, también Implica comprender bien la solución buscada y para saber se debe seleccionar diversas estrategias, ejecutar apropiadamente los procedimientos y diferentes recursos.

En esta competencia implica cuatro capacidades, pero en esta investigación se trabajará con dos y éstas Ministerio de Educación (2016) define cada una de ellas:

- a. Traduce cantidades a expresiones numéricas:** En esta capacidad transforma el vínculo entre los datos y la situación de un problema. Acá el estudiante plantea diversos problemas según a una expresión numérica o una situación entregado. Además, incluye evaluar si realmente la expresión numérica propuesta o solución obtenido, realiza las condiciones del problema dado a la inicial.

- b. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo:** Es escoger, adecuar, mezclar o crear diversas estrategias y distintos procedimientos tanto como el cálculo mental como escrito, la aproximación y medición, la estimación, etc.

2.4.6. Niveles de Logro

En esta investigación se hará uso de los niveles de logro para evaluar los aprendizajes de los estudiantes del quinto grado de educación primaria. Según Ministerio de Educación (2005), menciona cuatro niveles de logro de manera literal y descriptiva, pero en esta investigación solo se considerarán tres y éstos son:

A: Logro previsto: (20 - 16)

Este nivel es cuando el estudiante demuestra el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo planificado.

B: En proceso (11 – 15)

Cuando el estudiante está en proceso de lograr los aprendizajes previstos, para ello se solicita acompañamiento en el tiempo racional para lograrlo.

C: En inicio: (0 – 10)

Este nivel es cuando el estudiante está evidenciando las dificultades para el desarrollo o iniciando a desarrollar los aprendizajes previstos, necesitando intervención del docente de acuerdo a su estilo de aprendizaje.

2.4.7. Procesos Didácticos

Ministerio de Educación (2015) nos brinda procesos didácticos para poder desarrollar las sesiones de aprendizajes, las cuales se van a utilizar en esta investigación y están son:

- a. Comprende el problema:** Este proceso didáctico el estudiante debe leer atentamente para llegar a analizar correctamente el problema para que luego sea capaz de expresarlo con sus propias palabras, logre explicar a sus compañeros sobre qué trata el problema y qué se está solicitando.

- b. Búsqueda de estrategias:** En este proceso didáctico implica hacer que el estudiante explore qué camino debe escoger para enfrentar a la situación planteada, esto puede ser de manera heurístico, cálculo mental o calculo escrito. El docente debe promover en los estudiantes el manejo de diversas estrategias, para que estas constituyan “herramientas” cuando se enfrente a situaciones nuevas.

- c. Representación:** este proceso didáctico el estudiante pasa a representar de lo concreto a lo simbólico y esto implica que el estudiante debe seleccionar, interpretar, traducir y usar diversos esquemas para expresar la situación. Esto empieza desde la manipulación y representación con material concreto hasta llegar a las representaciones gráficas y simbólicas.

- d. Formalización:** En este proceso permite al estudiante poner en común lo aprendido, comparte las definiciones y las maneras de expresar las propiedades matemáticas estudiadas.

- e. Reflexión:** Este proceso implica que el estudiante se ponga a pensar en lo que se ha realizado, los aciertos, dificultades y también en cómo mejorarlos por lo que deberá ser consciente de sus preferencias para aprender y las emociones experimentadas durante el proceso de solución. Las interrogantes bien formuladas constituyen la mejor estrategia para realizar el proceso de reflexión.

- f. Transferencia:** en este proceso los saberes matemáticos se llegan a adquirir por una práctica reflexiva, en situaciones retadoras que propician la ocasión de movilizar los saberes en situaciones nuevas haciendo uso de los saberes de situaciones de la vida cotidiana.

2.5. Referencial Metodológico

2.5.1. Estrategias Lúdicas

Según Calero (1998) son herramientas didácticas donde el docente sabe el valor importante que tiene el juego como un medio de la educación psicomotriz y para utilizarlo dentro de la clase. Es una herramienta para favorecer la enseñanza significativa que promueve el desarrollo de estrategias intelectuales y la socialización.

2.5.2. Juegos Didácticos

2.5.2.1. Juego

Piaget (1966) el juego es paradigma de la asimilación en cuanto que es la acción infantil, la actividad imprescindible mediante la que el niño interacciona con una realidad que le desborda.

2.5.2.2. Clasificación de juegos

Piaget, J. (1996) muestra el desarrollo del juego al niño en su vida, identificando esto en tres maneras:

- a. Juegos prácticos:** estos juegos se dan en la etapa sensoriomotora. Abarca desde los seis a los dieciocho meses y trata en la repetición de secuencias.

- b. Juegos simbólicos:** corresponde a la etapa pre-operacional, esto abarca desde los dos años aproximadamente, en estos juegos son en los que el niño divierte imitar las acciones de la vida diaria que observa, como comer, hablar por teléfono, bañarse, entre otros, mediante estos juegos el niño desarrolla la asociación, la socialización, la representación, el lenguaje y ayuda de medio para orientar sus emociones. En cambio, a los cuatro años aproximadamente estos juegos simbólicos empiezan a

hacerse menos usual, esto ocurre porque el niño entra a un ambiente real.

- c. Juegos de reglas:** esto se da en la etapa de operaciones concretas, que abarca desde los seis a once años aproximadamente. En esta etapa los juegos son más colectivos y están establecidas por reglas o determinadas que se desarrollan con dos o más personas. Con estos juegos como por ejemplo el juego de reglas llega a marcar al niño ya que estas actividades lúdicas ayuda que socialice con los demás, en cambio el juego simbólico, los niños juegan individualmente, sin preocuparse de las reglas de los demás.

En esta investigación se utilizará los siguientes juegos didácticos:

- a. Bingo.
- b. Cálculo mental.
- c. La tiendita.
- d. Domino.
- e. Rompecabezas.

2.5.2.3. Materiales no estructurados

Los materiales no estructurados son aquellos confeccionados con un objetivo definida. Estos materiales son encontrados y recolectados del entorno. Ejemplos de materiales que se pueden encontrar en el contexto: Pinzas de la ropa, barajas, pinceles, esponjas, rollos de papel, hueveras, cajas, botellas de plástico transparentes, cuerdas, cordones y cintas, papeles, latas, etc.

2.5.3. Fichas lúdicas

2.5.3.1. Ficha

Real Académica Española (2017) lo define a la ficha como: pieza pequeña, plana y delgada, que es utilizada para establecerlo en algunos juegos, asignándole un valor convenido, también se puede anotar datos generales, bibliográficos, jurídicos, económicos, policiales, etc.

2.5.3.2. Lúdica

Jiménez (2002) asume el juego con respecto a lo didáctico, conlleva que este sea utilizado en varios casos para manipular y controlar a los estudiantes, para que aprende jugando dentro de los ambientes escolares; forzando de esta forma las características y la esencia del juego como experiencia cultural y también como experiencia ligada a la vida.

2.5.4. Teoría que se basan en la matemática

Según en la psicología de la Inteligencia de Piaget (1973), dentro de éste, se encuentra la teoría cognitiva dice que la mente no responde a los estímulos ambientales, sino a las representaciones que se forman de ellos. Esto quiere decir que en la mente se procesa la información, se elaboran y transforman los datos que proceden del exterior para ellos dio a conocer una serie de etapas y éstas son:

La primera etapa es la estructura: son un conjunto de respuestas que tienen lugar luego que el estudiante haya adquirido ciertos elementos del exterior. Esto lo denomina la teoría de la fabricación de la inteligencia.

La segunda etapa es la organización: Está formada por las etapas de los conocimientos que llevan a conductas diferentes en situaciones específicas que permite al estudiante a conservar la interacción con el medio.

La tercera etapa es la asimilación: trata del aprendizaje en la cual depende de la capacidad general del estudiante para relacionar en forma lógica estos datos específicos con otros datos. Este aprendizaje se da a través de dos procesos mentales de desarrollo cognoscitivo y del equilibrio.

La cuarta etapa es la acomodación: es cuando se modifica el contexto en que se vivió la primera ubicación, ya sea más complejo o de variación de los contenidos concretos en que se realizó el aprendizaje, de esta manera el estudiante se adapta al medio.

La quinta etapa es la adaptación: Es el procedimiento de adaptación, en busca de algún momento de estabilidad y en otros el cambio, la función principal de esta etapa es que le permite al estudiante aproximarse y lograr acoplarse con el medio.

La sexta etapa es la interacción: Es la relación entre la herencia genética y el ambiente.

La séptima etapa es la epistemología genética: En esta etapa se desarrolla el conocimiento en los estudiantes. Y la última etapa es la perspectiva cognitiva: es la forma en que las personas conocen, comprenden y piensan acerca del mundo.

Según George Polya en su libro *Cómo plantear y resolver problemas* (1965), muestra cuatro pasos para resolver problemas y éstas son:

Como primer paso es: **Comprender el problema:** en dicho libro el autor pretende a alentar el pensamiento de la persona que confronta el problema y para ello dispuso una lista de preguntas y éstas son:

¿Cuál es la incógnita?, ¿Cuáles son los datos?, ¿Cuál es la condición?. Por lo general en esta etapa es una de las más complejas por superar para muchos jóvenes inexperto que buscan expresar procedimientos.

Como segundo paso es: **Configurar un plan:** según Polya en su libro propone que el estudiante descubra otro método de resolver el problema con algún problema similar al que se confronta. En este momento, el estudiante se dará cuenta que será fácil en resolver el problema propuesto.

El tercer paso es: **Ejecutar el plan:** Al elaborar el plan la solución, comprueba cada uno de los pasos, desde luego que el tiempo para resolver un problema es relativo pero la ejecución del plan hará que el estudiante obtenga los resultados correctos.

El cuarto paso es: **Examinar la solución obtenida:** para ello se emplea las siguientes preguntas: ¿Puedes verificar el resultado?, ¿Puedes obtener el resultado en forma diferente?, ¿Puedes emplear el resultado o el método en algún otro problema? Es en este paso es donde a través de la estrategia que ha utilizado el estudiante en resolver el problema da pie a un gran descubrimiento.

2.6. Hipótesis de Acción

Tabla 2.1

Dimensiones y Resultados

<i>Campo de Acción</i>	<i>Hipótesis de Acción</i>	<i>Acción</i>	<i>Resultados Esperados</i>
<i>La competencia: Resuelve problemas de cantidad.</i>	HG: Las estrategias lúdicas mejoran la competencia: Resuelve problemas de cantidad en el área de matemática en los estudiantes de 5to “B” de Educación Primaria.	Comprende el problema. Busca estrategias. Representa.	El 90% de los estudiantes mejoran en la competencia: Resuelve de problemas de cantidad en el área de matemática.
<i>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</i>	H₁: Las estrategias lúdicas mejoran la capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Formalización. Reflexión.	
<i>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</i>	H₂: Las estrategias lúdicas mejoran la capacidad: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Transferencia	

Fuente: Elaboración propia

2.7. Operacionalización de Variables

Tabla 2.2:
Variables de la investigación

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CATEGORÍA	INDICADORES	INSTRUMENTO
V.I: Estrategias Lúdicas.	Las estrategias lúdicas fueron realizadas mediante 14 sesiones, aplicando el instrumento de la guía de observación para analizar el cumplimiento de las actividades en esta investigación, utilizando los procesos didácticos de Matemáticas y el método de Polya que son: Comprender el problema, configurar un plan, ejecutar el plan y examinar la solución obtenida.	Juegos didácticos	Escucha las indicaciones Manipula los objetos. Ejecuta apropiadamente.	Guía de observación
V.D: La competencia: Resuelve problemas de cantidad.	La competencia: Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes, fue medida a través de una prueba escrita en los: A: Logro previsto (20 - 16) B: En proceso (15 - 11) C: En inicio (10 - 0)	Fichas lúdicas	Observa las fichas. Manipula apropiadamente. Desarrolla las fichas lúdicas.	n
		Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Identifica la operación de adición en el problema. Identifica la operación de sustracción en el problema. Identifica la operación de multiplicación en el problema.	Prueba escrita.

Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Identifica la operación de división en el problema.

Identifica las propiedades en operaciones combinadas en el problema.

Identifica el ordenar de mayor a menor las cantidades en el problema.

Utiliza el tablero de valor posicional para ubicar los datos de las operaciones de adición o sustracción.

Emplea estrategias heurísticas que ayuden a resolver el problema.

Emplea estrategias de estimación ante el problema.

Emplea estrategias y procedimientos al resolver el problema.

CAPÍTULO III: ***METODOLOGÍA***

3.1. Tipo de Investigación

Para alterar la realidad educativa relacionado al aprendizaje de los estudiantes del quinto grado “B” con relación de la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática, la investigación tiene las siguientes tipologías:

Por su naturaleza, la investigación es aplicada ya que busca participar con propuesta metodológica para innovar una realidad educativa respecto al desarrollo curricular y logro de competencias en los estudiantes.

Por su planteamiento y operacionalización de las variables de estudio, esta investigación es de tipo mixto, debido que los datos que se requieren averiguar y analizar, es necesario de un análisis cuantitativo y cualitativo para establecer los logros de aprendizaje en los estudiantes.

En razón al tiempo, el trabajo de investigación es de carácter diacrónica porque estudia el fenómeno y el hecho educativo en un período de largo plazo con el objeto de confirmar los cambios y transformaciones que se pueden causar con la intervención pedagógica propuesta. En relación al tiempo, esta investigación longitudinal porque examina a un conjunto de personas en un determinado tiempo que permite corroborar el efecto de una variable causal sobre la otra variable consecuente.

Por la modalidad de intervención y tratamiento de los datos e instrumentos, esta investigación es empírica, ya que la investigación se basa en la observación y la experimentación de una propuesta con estrategias para el cambio que necesita de una metodología cualitativa y cuantitativa.

3.2. Nivel

Según la zona intervenida, la investigación es de nivel micro, ya que se interceder en el salón del 5to grado "B" de educación primaria como aula - laboratorio y solo tiene valor interno para el grupo de muestra previsto. Sin embargo, los resultados que se obtengan, serán referentes para el diagnóstico para una investigación de nivel macro a nivel de Institución Educativa.

3.3. Modalidad

Por la forma de actuación de sus protagonistas, la investigación es de modalidad práctica, que fue centrada al cambio, obviamente desde la reflexión y acción de los actores involucrados en el proceso educativo cuyo propósito es optimizar su práctica académica tanto en el aprendizaje como en la enseñanza.

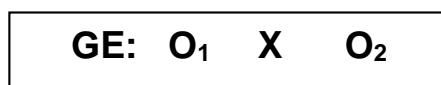
Por la condición de aceptar los retos y responsabilidades de los protagonistas, la investigación es de modalidad crítica, que estuvo centrada en el aspecto formativo y social según en la práctica educativa que busca optimizar el proceso enseñanza y aprendizaje desde el punto de la apreciación crítica de reflexión – acción. Por ser Investigación de modalidad práctica, estuvo focalizado a la toma de decisiones, cuyo propósito fue para fomentar la práctica de la toma de decisiones ante la problemática en el aula, la misma que toma un carácter ideográfico.

3.4. Diseño de Investigación:

La investigación de acuerdo a su naturaleza y modalidad tiene el diseño siguiente, según la muestra que se utilizó corresponde al grupo pre experimental con pre y post prueba con un solo grupo intacto.

Además, por la modalidad participativa de los padres tiene el diseño de investigación de acción. Hernández, Fernandez y Baptista (2010).

3.4.1. Diseño Cuantitativo



Donde:

GE: Representa a los estudiantes del 5to "B"

O₁: Son puntuaciones de entrada de la competencia:
Resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

X: Plan de mejora

O₂: Son puntuaciones de salida de competencia:
Resuelve problemas de cantidad del área de matemática.

3.4.2. Diseño Cualitativo

La investigación de acuerdo a su naturaleza y modalidad tiene el diseño siguiente:



Donde:

GE: Grupo de padres participantes y el docente.

R: Reflexión antes de la práctica pedagógica.

A: Actitudes realizadas en el aula.

R: Reflexión después de la aplicación del plan de mejora.

3.5. Actores

Los actores directos en esta investigación fueron los 16 estudiantes, hombres y mujeres del 5to grado “B”, que representa el 24.6 %, que fueron seleccionados de los 65 estudiantes del 5to grado de Educación Primaria de la Institución Educativa 81025 “José Antonio Encinas”, ubicado en el Distrito de Víctor Larco Herrera.

Así mismo la participación de los padres de familia en la investigación fueron en total de cinco madres colaboradoras del 5to grado “B” que pertenecen al 31.25 %, que estuvieron presentes en cada actividad de aprendizajes programadas en el Plan de Intervención Pedagógica.

La participación activa del investigador y la docente tutora del 5to grado “B”, fue clave en todas las actividades de la ejecución del Plan de Intervención Pedagógica.

Por la modalidad de organización corresponde al tipo de estudio de grupo. Este tipo de muestra se caracteriza por utilizar en muestras grandes de actores, la modalidad de muestreo se hará por selección directa no probabilística a criterio de conveniencia.

Las características del grupo muestral, son estudiantes que requieren mejorar los niveles de logro en las competencias del área de matemática correspondiente al 5to grado de educación primaria.

En el siguiente esquema mostraremos los actores que participarán en la investigación:

Tabla 3.1

Protagonista en la Investigación

Grado / Sección	Actores	H	M	T	Grado de Participación
5to "B"	Estudiantes	10	6	16	Directo
	Padres		5	5	Indirecto
	Investigadora		1	1	Directo
	Tutora de aula		1	1	Indirecto
	Asesor	1		1	Indirecto
Total		11	13	24	

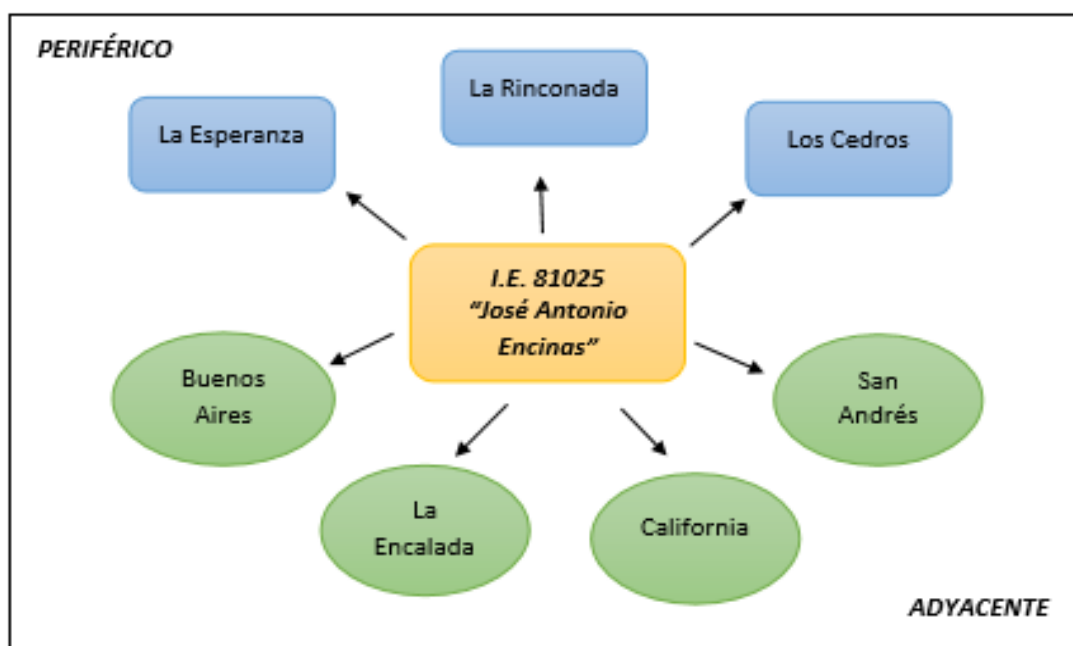
Fuente: Elaboración propia

3.6. Escenario

La investigación fue focalizada en el salón de 5to grado "B" localizada en el segundo patio en nivel 1, en la Institución Educativa 81025 "José Antonio Encinas", ubicada en la Avenida Bolivia N° 489, distrito de Víctor Larco Herrera, provincia de Trujillo, región La Libertad.

Figura 3.1

Influencia de los estudiantes a la I.E 81025 "José Antonio Encinas"



Fuente: Elaboración Propia

3.7. Métodos

3.7.1. Métodos Teóricos

De acuerdo a la naturaleza y modalidad del estudio, los métodos teóricos de investigación que se utilizaron, son los siguientes:

- a. Método Inductivo:** Este método fue necesario para la deconstrucción de la realidad problemática que partió desde el grupo del 5to grado, seguido del análisis institucional, regional, nacional por el cual nos permitió comprender mejor en la competencia del área de matemática en la educación primaria. Así mismo en la construcción de los antecedentes fue necesario el método inductivo que partió del contexto respecto a las investigaciones a la relación de la variable: competencia resuelve problemas de cantidad.
- b. Método Deductivo:** Este método orienta a la deducción desde lo general a lo particular. Se utilizó este método en la construcción del marco teórico en el cual se partió en las bases teóricas hasta los conceptos tanto como la competencia: Resuelve problemas de cantidad como las estrategias lúdicas.
- c. Método Analítico:** con este método pudimos realizar los análisis de las teorías de la información teórica de los diferentes autores que conforman al marco teórico de la investigación. Asimismo, para el análisis y discusión de resultados este método fue clave para poder determinar el efecto de la variable independiente: estrategias lúdicas sobre la variable dependiente: competencia: resuelve problemas de cantidad.
- d. Método Dialéctico:** La característica esencial de este método es que considera los fenómenos históricos y sociales en continuo movimiento. Por tanto, ayudará a establecer relación de causa - efecto para determinar los cambios y transformaciones entre lo real y lo ideal, entre el problema y el resultado, entre el input y output,

que a través de la práctica transformadora se tenga los resultados esperados.

- e. **Método Hermenéutico:** este método nos ayudó a realizar las interpretaciones y las significaciones de los hechos, fenómenos, símbolos, términos y otros elementos que se presentaron durante el proceso del trabajo en el aula para conocer sus interpretaciones desde la percepción de los actores

3.7.2. Métodos Empíricos de Investigación

Par la recolección de datos de campo necesarios en la investigación, será necesario utilizar técnicas e instrumentos suficientemente coherentes y válidos como los siguientes:

- a. **Técnica Delphi:** Consiste en el uso sistemático del juicio intuitivo de un grupo de expertos respecto a la revisión de instrumentos para obtener un consenso de opiniones informadas, lo cual resulta imprescindible que estas opiniones no se encuentren permeadas o influenciadas por criterios o intereses de algunos expertos sobre lo que se pretende validar una propuesta.

El instrumento que respalda a esta técnica, es una matriz de validez mediante el coeficiente de rango relacional de validación de instrumentos de carácter cerrado, mixto y abierto, los cuales darán origen a datos cuantitativos y cualitativos respectivamente.

- b. **La Experimentación:** Consiste en el estudio de un objeto, en el cual el investigador crea las condiciones necesarias y adecuadas para el esclarecimiento de las propiedades y relaciones del objeto, que son de utilidad en la investigación. Pone in situ la experiencia de una propuesta orientada a generar resultados verificables.

El instrumento que permitió en la investigación es el plan de mejora o denominado plan de acción implementado con las estrategias pertinentes para lograr objetivos propuestos, que permitió transformar la realidad de la dificultad en resolver problemas de cantidad.

- c. **Observación Participante:** Consiste en que el investigador se integra en un grupo de trabajo y actúa como un miembro más del grupo, su función es recoger todos los datos posibles sobre el tema y las categorías previstas para poder establecer las relaciones causales, pero sin influir sobre los datos o actividades y evitar toda distorsión posible.

Además, esta técnica permitió recoger datos relevantes de los actores directos que participaron en el proceso. El instrumento que permitió registrar los datos fue la guía de observación.

- d. **Prueba Escrita:** Es un instrumento para medir al estudiante el desarrollo progresivo de una destreza o habilidad o la adquisición de un aprendizaje cognoscitivo.

El instrumento es la prueba de desarrollo donde el estudiante va a desarrollar, demostrando sus habilidades que obtienen en las clases.

- e. **Análisis Documentales:** permitió recoger datos de las fuentes escritas (libros, revistas, tesis, libros electrónicos, etc). Los instrumentos que permitieron registrar estos datos fueron las fichas textuales, ficha de resumen, fichas bibliográficas, etc.

3.8. Métodos de Análisis de Datos

Para analizar los datos extraídos de los estudiantes respecto a la competencia: Resuelve de problemas de cantidad fue necesario el uso de la técnica estadísticas. Estas medidas estadísticas fueron las siguientes:

- a. **Tablas Estadísticas o Cuadros:** Se basa en la presentación ordenada de los datos, con el fin de permitir su lectura para luego realizar un análisis e interpretación.
- b. **Figuras o gráficos Estadísticos:** Procede de los datos y se expresan de manera visual los valores numéricos que se obtuvieron en las tablas, con el fin de lograr una comprensión directa y rápida de la información.
- c. **Medidas de posición como:**
 1. **La media aritmética:** deriva de la medida de tendencia central la cual se utiliza más y es el promedio aritmético de la distribución que se obtuvo de la suma de todos los valores, dividida entre el número de casos.

$$\bar{X} = \sum \frac{x_i}{n}$$

2. **La desviación estándar:** Viene ser el promedio de la desviación de las puntuaciones con relación a la media. La media expresa las unidades originales.

$$\sigma = \sqrt{\sum \frac{(x_i - \bar{X})^2}{n}}$$

3. Coeficiente de Variabilidad Porcentual: Ayuda para determinar si la distribución de los datos del grupo es homogénea o heterogénea. Con el fin de expresarse de manera de porcentaje.

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100$$

d. La “t” de student: Se utilizó para comparar dos medias y determinar si existe o no significatividad, usando el 0,05 como nivel de significancia.

$$H_o : u_{post} - u_{pre} = \bar{d}_o$$

Prueba de Hipótesis: $H_a : u_{post} - u_{pre} > \bar{d}_o$

Estadístico de Prueba:

$$\tau_o = \frac{\bar{d}}{S_a / \sqrt{\eta}}$$

3.9. Proceso Estratégico

Tabla 3.2
Plan de acción

<i>Categoría Didáctica</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Actividades</i>	<i>Logro Esperado</i>
<i>Currículo</i>	Mejorar la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática con el desarrollo de dos capacidades: traduce cantidades a expresiones numéricas y usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Selección de actividades	Desarrollar el 90% de las dos capacidades de la competencia: Resuelve de problemas de cantidad.
		Selección de capacidades. Sesiones de aprendizaje	
<i>Enseñanza</i>	Aplicar estrategias lúdicas para mejorar la competencia: Resuelve problemas de cantidad. Utilizar estrategias de mediación para mejorar el proceso formativo de los estudiantes.	Selección de estrategias para cada actividad de aprendizaje	Aplicar estrategias pertinentes que ayuden a mejorar la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática en los estudiantes.
		Aplicar estrategias lúdicas de juegos didácticos. Aplicar actividades guiadas. Utilizar fichas lúdicas Trabajo cooperativo	

Aprendizaje	Mejorar el nivel de logro de la competencia: Resuelve problemas de cantidad.	Resolución de problemas con adición.	
	Mejorar el nivel de logro de la capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Resolución de problemas con sustracción. Resolución de problemas con multiplicación.	Mejorar el 80% de la competencia: Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes.
	Mejorar el nivel de logro de la capacidad: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Resolución de problemas con división. Resolución de problemas con las cuatro operaciones. Resolución de problemas para ordenar cantidades de mayor a menor.	
Evaluación	Valorar los logros de aprendizaje en los procesos de desarrollo de las actividades.	Resolución de problemas con estimación. Evaluación escrita. Trabajos grupales. Trabajos individuales.	Mejorar al 90% los niveles de logros de los estudiantes en la competencia: Resuelve problemas de cantidad.

Fuente: Elaboración Propia

3.10. Referentes éticos

Esta investigación por ser de tipo mixta hará uso de las siguientes categorías ética:

La originalidad responde al proceso de hacer referencia que la investigación corresponde a nuestras auditoria dejando constancia que se ha cita correctamente a los autores sobre información teóricas con respecto a las variables de estudio.

El anonimato consiste en asegurar un procedimiento justo y el consentimiento informado de relación consentida entre la investigación y los participantes en la que es necesario que toda información sea de estricta confidencialidad.

La credibilidad consiste en la aproximación a la verdad de los resultados obtenidos y de las fuentes utilizadas para garantizar los resultados de la investigación.

La transferibilidad consiste que en la investigación puede ser aplicados a otros contextos de similares características tanto a nivel interno de la institución como nivel externo.

CAPÍTULO IV: ***RESULTADOS***

4.1. Resultados de los datos Cuantitativos, generados por la Prueba Escrita sobre la Competencia: Resuelve problemas de cantidad

Tabla 4.1

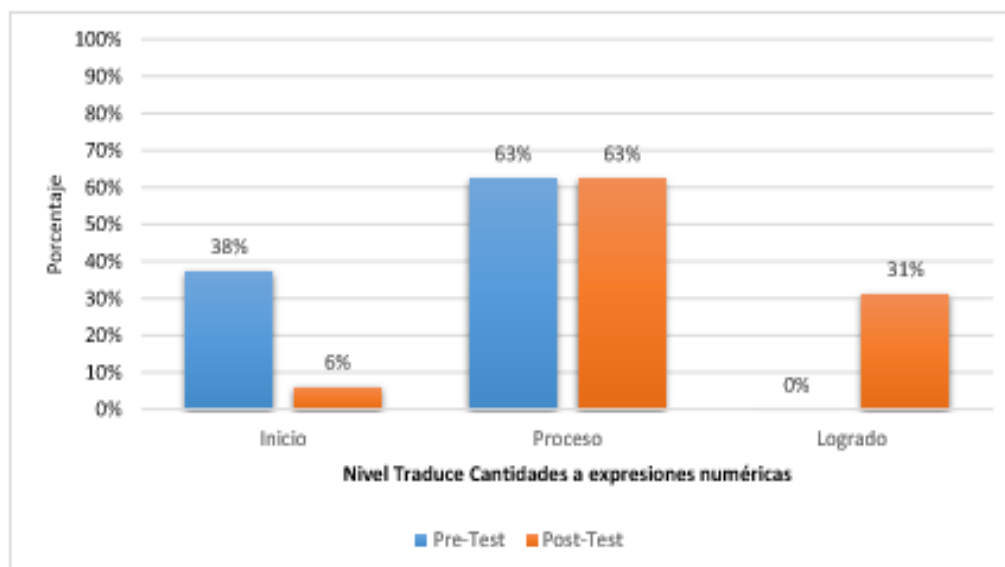
Nivel de los estudiantes sobre Traduce cantidades a expresiones numéricas, según grupo experimental.

Nivel Traduce cantidades a expresiones numéricas	Pre – Test		Post – Test	
	N°	%	N°	%
Inicio	6	38%	1	6%
Proceso	10	63%	10	63%
Logrado	0	0%	5	31%
Total	16	100%	16	100%

Fuente: Test de evaluación. I.E. “José Antonio Encinas” 5to “B”, Trujillo – 2017.

Figura 4.1

Nivel de los estudiantes sobre Traduce cantidades a expresiones numéricas, según grupo experimental.



Fuente: Tabla 4.1

Interpretación: En la *figura 4.1* se observa que en el pre – test el 63% de los estudiantes se encuentran en un nivel de Proceso respecto a Traducir cantidades a expresiones numéricas, en tanto que un 31% se encuentran en un nivel Logrado; después de haber aplicado las estrategias lúdicas; es decir, existe diferencia significativa.

Tabla 4.2

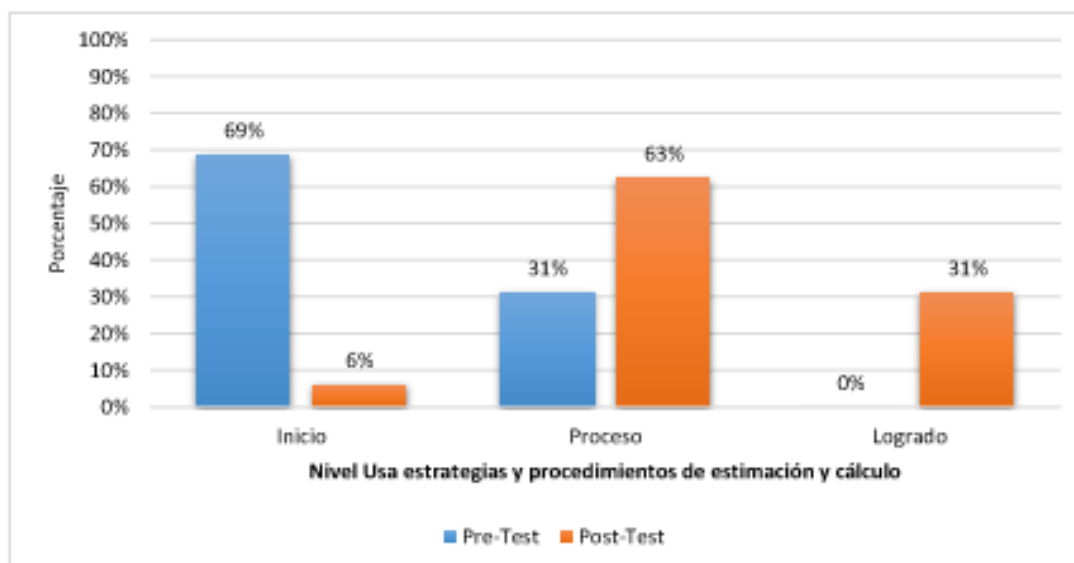
Nivel de los estudiantes sobre Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, según grupo experimental.

Nivel usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Pre – Test		Post – Test	
	N°	%	N°	%
Inicio	11	69%	1	6%
Proceso	5	31%	10	63%
Logrado	0	0%	5	31%
Total	16	100%	16	100%

Fuente: Test de evaluación. I.E. “José Antonio Encinas” 5to “B”, Trujillo – 2017.

Figura 4.2

Nivel de los estudiantes sobre Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, según grupo experimental.



Fuente: Tabla 4.2

Interpretación: En la *figura 4.2* se observa que en el pre – test el 69% de los estudiantes se encuentran en un nivel de Inicio respecto al Uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, en tanto que un 31% se encuentran en un nivel Logrado; después de haber aplicado las estrategias lúdicas; es decir, existe diferencia significativa.

Tabla 4.3

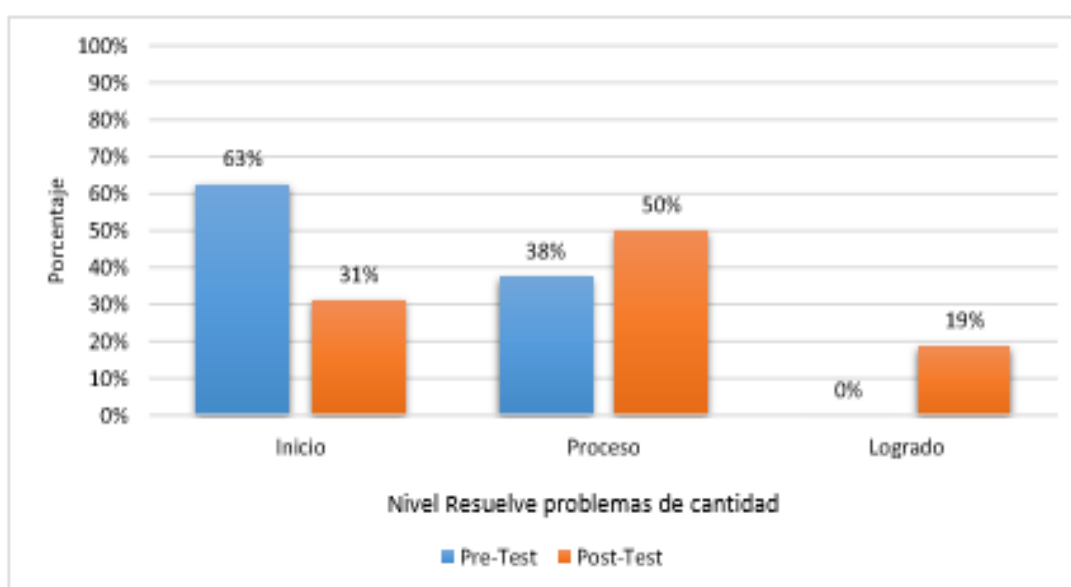
Nivel de los estudiantes sobre Resuelve problemas de cantidad, según grupo experimental.

Nivel Resuelve problemas de cantidad	Pre – Test		Post – Test	
	N°	%	N°	%
Inicio	10	63%	5	31%
Proceso	6	38%	8	50%
Logrado	0	0%	3	19%
Total	16	100%	16	100%

Fuente: Test de evaluación. I.E. “José Antonio Encinas” 5to “B”, Trujillo – 2017.

Figura 4.3

Nivel de los estudiantes sobre Resuelve problemas de cantidad, según grupo experimental



Fuente: Tabla 4.3

Interpretación: En la *figura 4.3* se observa que en el pre – test el 63% de los estudiantes se encuentran en un nivel de Inicio respecto a la resolución de problemas de cantidad, en tanto que un 50% se encuentran en un nivel de Proceso y un 19% alcanza el nivel Logrado; después de haber aplicado las estrategias lúdicas; es decir, existe diferencia significativa.

Tabla 4.4

Medidas de Tendencia Central

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Traduce Cantidades a Expresiones Numéricas Post_Test	7,44	16	2,337	,584
	Traduce Cantidades a Expresiones Numéricas Pre_Test	4,94	16	2,081	,520
Par 2	Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo Post_Test	4,56	16	2,476	,619
	Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo Pre_Test	3,06	16	1,914	,478

Tabla 4.5**Estadísticas de muestras emparejadas**

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Resuelve Problemas de Cantidades Post-Test	12,00	16	4,115	1,029
	Resuelve Problemas de Cantidades Pre-Test	8,00	16	3,615	,904

- Media de Traduce Cantidades en Expresiones Numéricas pre-test:

$$\bar{x} = \sum \frac{x_i}{n} = 4.94$$

Descripción:

Los estudiantes del 5to "B" del I.E. "José Antonio Encinas" tienen un promedio de 4.94, es decir, se encuentran en un nivel de Inicio.

- Desviación estándar de Traduce Cantidades en Expresiones Numéricas pre – test.

$$\sigma = \sqrt{\sum \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n}} = 2.081$$

- Coeficiente de Variación Traduce Cantidades en Expresiones Numéricas pre – test.

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100 = 42.12$$

- Media de Traduce Cantidades en Expresiones Numéricas post-test:

$$\bar{X} = \sum \frac{x_i}{n} = 7.44$$

Descripción:

Los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas” tienen un promedio de 7.44, es decir, se encuentran en un nivel de Proceso.

- Desviación estándar de Traduce Cantidades en Expresiones Numéricas post – test.

$$\sigma = \sqrt{\sum \frac{(x_i - \bar{X})^2}{n}} = 2.337$$

- Coeficiente de Traduce Cantidades en Expresiones Numéricas post – test.

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100 = 31.41$$

– Media de Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo pre test:

$$\bar{X} = \sum \frac{x_i}{n} = 3.06$$

Descripción:

Los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas” tienen un promedio de 3.06, es decir, se encuentran en un nivel de Inicio.

- Desviación estándar de Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo pre – test:

$$\sigma = \sqrt{\sum \frac{(x_i - \bar{X})^2}{n}} = 1.914$$

- Coeficiente de Variación Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo pre – test:

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100 = 62.55$$

– Media de Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo post test:

$$\bar{X} = \sum \frac{x_i}{n} = 4.56$$

Descripción:

Los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas” tienen un promedio de 7.44, es decir, se encuentran en un nivel de Proceso.

- Desviación estándar de Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo post – test:

$$\sigma = \sqrt{\sum \frac{(x_i - \bar{X})^2}{n}} = 2.476$$

- Coeficiente de Variación Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo post – test:

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100 = 54.30$$

- Media Resuelve Problemas de Cantidades pre – test:

$$\bar{X} = \sum \frac{x_i}{n} = 8.00$$

Descripción:

Los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas” tienen un promedio de 8.00, es decir, se encuentran en un nivel de Inicio.

- Desviación estándar de Resuelve Problemas de Cantidades pre – test:

$$\sigma = \sqrt{\sum \frac{(x_i - \bar{X})^2}{n}} = 3.615$$

- Coeficiente de Variación Resuelve Problemas de Cantidades pre – test:

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100 = 45.19$$

- Media Resuelve Problemas de Cantidades post – test:

$$\bar{X} = \sum \frac{x_i}{n} = 12.00$$

Descripción:

Los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas” tienen un promedio de 8.00, es decir, se encuentran en un nivel de Proceso.

- Desviación estándar de Resuelve Problemas de Cantidades post – test:

$$\sigma = \sqrt{\sum \frac{(x_i - \bar{X})^2}{n}} = 4.115$$

- Coeficiente de Variación Resuelve Problemas de Cantidades post – test:

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100 = 34.29$$

Tabla 4.6

Tabulación de Diferencias

POST – PRE	Diferencias emparejadas		
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Traduce_Cant_Expre_Num_Post - Traduce_Cant_Expre_Num_Pre	2,500	3,502	,876
Usa_Estra_Proced_Est_Cal_Post – Usa_Estra_Proced_Est_Cal_Pre	1,500	3,406	,851

Análisis de Significancia de la “T” de Student.

Hipótesis:

H₀: Las estrategias lúdicas no influye en las competencias: Resuelve problemas de cantidad, de los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas”, Trujillo - 2017.

H_a: Las estrategias lúdicas influye en las competencias: Resuelve problemasde cantidad, de los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas”, Trujillo - 2017.

$$H_o : u_{post} - u_{pre} = \bar{d}_o$$

$$H_a : u_{post} - u_{pre} > \bar{d}_o$$

Estadístico de Prueba:
$$t_o = \frac{\bar{d}}{S_d / \sqrt{n}}$$

Tabla 4.7

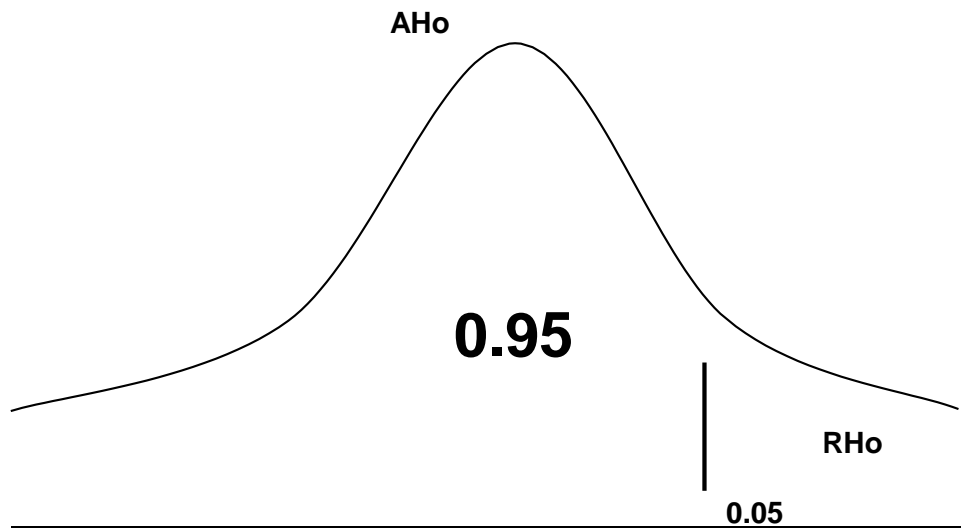
Resultados de la Hipótesis Estadística

		T	gl	Significancia
Par 1	Resuelve_Prob_Cant_Post Resuelve_Prob_Cant_Pre	2,682	15	,017

REGIÓN CRÍTICA:

Nivel de Significancia = 5%

Región Crítica de la Hipótesis Estadística



Descripción: Se observa que la probabilidad del estadístico $p = 0.017$ es mucho menor a 0.05 (t_0 cae en la región de rechazo de la hipótesis nula, aceptándose la hipótesis alternativa), se determina que las estrategias lúdicas influyen significativamente en la competencia: Resolver problemas de cantidad en los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas”, Trujillo - 2017.

4.2. Resultados de los datos Cualitativos, generados por los comentarios de las madres, tutora de aula e investigadora

Tabla 4.8

Categorización de las Unidades de Significado para los comentarios de las madres colaboradoras

<i>Unidades de significado</i>	<i>Código</i>	<i>Categorías</i>
1. Currículo y didáctico	1.1. CDM	Metodología de la enseñanza
	1.2. CDP	Programación de las actividades.
2. Aprendizaje y recursos educativos	2.1. ARE	Aprendizaje de los niños
	2.2. AREMD	Materiales didácticos
3. Afectividad y valores	3.1. AVM	Afecto y cariño
	3.2. AVTE	Trabajo en equipo

Fuente: Registro de comentarios sobre las experiencias directas en aula.

Tabla 4.9

Conceptualización e Interpretación de las Categorías de las madres colaboradoras

<i>Código</i>	<i>Comentario</i>	<i>Interpretación</i>
1.1.CDM	Los métodos que usted ha utilizado permiten que nuestros hijos aprendan con facilidad. Les da mucho apoyo.	Las madres participantes afirman que los métodos y las estrategias que se utilizan en el aula en una actividad de aprendizaje forman en el aprendizaje de los niños.
1.2.CDP	Tiene un buen desempeño con nuestros hijos con las tácticas de enseñanza que brinda usted en la clase.	Las madres asistentes perciben que el buen desempeño que se brinda en clase es lo necesario para que sus hijos aprendan mejor.
2.2.ARE	Las dinámicas que usted realiza en clase hace que	Las dinámicas que se realiza en clase, las madres colaboradoras les pareció bien para sus hijos, para que

nuestros niños entiendan y a la vez se diviertan aprendiendo. ellos aprendan y comprendan de manera divertida.

2.2.AREMD	Usted se deja entender en su clase utilizando diversos materiales y realiza sus dinámicas para el apoyo del aprendizaje de nuestros niños.	Las madres participantes afirman que los medios y materiales que se utiliza en la clase fueron necesarios para el apoyo y aprendizaje de sus niños.
3.1.AVM	Mediante sus actividades realizadas en clase, usted les incentiva los valores y les enseña con mucha paciencia y cariño.	Las madres asistentes perciben que está bien la enseñanza de los valores en sus hijos y que se trasmite en cada actividad a realizar en clase.
3.2.AVTE	Usted realiza en cada actividad que nuestros niños participen activamente en forma grupal como individual, demostrando así sus avances.	Las madres colaboradoras afirman que la participación constante en cada actividad de manera grupal e individual ayudar a sus hijos a trabajar en equipo y aprender también a ser autónomo.

Fuente: Categorización de las Unidades de Significado para los comentarios de las madres colaboradoras.

Tabla 4.10

Categorización de las Unidades de Significado de la tutora de aula

<i>Unidades de significado</i>	<i>Código</i>	<i>Categorías</i>
1. Currículo y didáctico	1.3. CDM	Metodología de la enseñanza.
	1.4. CDP	Programación de las actividades.
2. Aprendizaje y recursos educativos	4.1. ARE	Aprendizaje de los estudiantes.
	4.2. AREMD	Materiales didácticos.
	3.3. AVM	Valores.
3. Afectividad y valores	3.4. AVTE	Trabajo colectivo.

Fuente: Registro de comentarios sobre las experiencias directas en aula.

Tabla 4.11**Conceptualización e Interpretación de las Categorías de la tutora de aula**

Código	Comentario	Interpretación
1.1.CDM	Utiliza una metodología adecuada que permite que los niños pongan en práctica sus conocimientos en su vida diaria.	La docente percibe que la investigadora utiliza una buena metodología para que los niños obtengan un aprendizaje significativo.
1.2.CDP	Usa diversos métodos y formas para que los niños aprendan y los integra unos con otros.	La tutora de aula observa que la investigadora hace uso de diversos métodos para su aprendizaje para que los niños logren el objetivo en la clase.
2.2.ARE	Propone que los estudiantes adapten, crean muchas estrategias que les permitan solucionar los problemas propuestos.	La docente afirma que la investigadora realiza diversas actividades que permiten que los estudiantes creen diversas estrategias a emplear para solucionar problemas planteadas.
2.2.AREMD	Promueve que los estudiantes resuelvan problemas mediante la estrategia de simulación, usando material concreto no estructurado para representar los datos del problema.	La tutora de aula observa que la investigadora realiza diversas estrategias haciendo uso material didáctico, las cuales permiten que los estudiantes puedan resolver diferentes ejercicios.
3.1.AVM	Propicia un ambiente que permite que los niños participen activamente en el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje.	La docente de aula afirma que la investigadora permite que los estudiantes logren participan constantemente durante la clase.
3.2.AVTE	Permite que los alumnos intercambien ideas, conocimientos en la resolución de situaciones problemáticas.	La tutora de aula manifiesta que la investigadora realiza diversas actividades las cuales permiten que los estudiantes intercambien sus ideas para su desarrollo de enseñanza – aprendizaje.

Fuente: Categorización de las Unidades de Significado de la tutora de aula.

Tabla 4.12**Reflexión de la actuación de la investigadora en aula**

Categoría	Desempeño	Puntos Críticos	Propuesta de Mejora
Currículo	La programación del PIP fue implementado con estrategias lúdicas adecuadas mediante 14 actividades de aprendizajes para mejorar la competencia: Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 5° "B".	El tiempo era poco para la realización de algunas de las actividades programadas.	Para obtener mejores resultados se deben brindar más tiempo pedagógico para realizar más actividades de aprendizajes en el área de matemática.
Aprendizaje	Las actividades de aprendizajes programadas en el Plan de Intervención Pedagógico se ejecutaron cada una de ellas con las diversas estrategias lúdicas propuestas.	En dos actividades de aprendizajes se tuvo dificultades por motivo que los estudiantes no podían utilizar el material didáctico ya que no sabían muy bien las tablas de multiplicación y división.	Dar prioridad en el aprendizaje de las tablas de multiplicación y división con diversos materiales didácticos.
Enseñanza	Las estrategias lúdicas que se plantearon en cada actividad de aprendizaje fueron de gran utilidad para el aprendizaje de los estudiantes.	Las estrategias utilizadas durante la clase, fueron favorables para un buen porcentaje de estudiantes, un pequeño grupo de ellos no lograron el propósito.	Es necesario que las estrategias sean variadas para que puedan facilitar a los estudiantes que tienen diferente ritmo y estilos de aprendizaje.
Evaluación	Todas las actividades de aprendizajes se evaluaron de manera grupal e individual y actividades guiadas.	Se hizo difícil evaluar a los estudiantes que faltaron en clases ya que no tendrían nota de ese día.	Brindar tiempo extras para los estudiantes que faltan a clases para establecer el mismo nivel de los otros estudiante.

4.3. Discusión de Resultados

Después de presentar los resultados en la presente investigación, pasamos a realizar la discusión de los mismos.

1. En los resultados del pre test del grupo experimental encontramos que en lo que se refiere a la resolución de problemas de cantidad, 10 estudiantes (63%) se encuentran en un nivel de Inicio (Tabla N° 4.3).

Los resultados nos demuestran que los estudiantes presentan dificultades en su resolución de problemas de cantidad.

Al respecto **Gamez (1997)** con su investigación denominada “Evaluación del rendimiento académico en la asignatura de Matemática en Educación Primaria”, concluye:

Para mejorar la enseñanza del área de matemática en Educación Básica Regular en los estudiantes, fue complicado debido al elevado número de estudiantes, así como también la cantidad de educadores que abandonan los salones por diferentes razones y para finalizar, el rendimiento promedio que se obtuvo fue de 11.8, por lo que se estima un nivel regular. En las encuestas finaliza que el 80% tuvo una actitud beneficiosa hacia el área de matemática y el 20% tuvo una actitud inadecuada.

2. Los resultados del post test del grupo experimental encontramos que en lo que se refiere a la resolución de problemas de cantidad, 8 estudiantes (50%) alcanzaron el nivel de Proceso (Tabla N° 4.3).

Los resultados que anteceden nos indican que los estudiantes del grupo experimental han logrado mejorar significativamente su resolución de problemas de cantidad.

Fica (2004) en su tesis “Implementación de juegos educativos y materiales manipulativos para mejorar la disposición al aprendizaje de las matemáticas de los alumnos del cuarto grado de primaria del colegio particular Santa Cruz de la ciudad de Temuco, 2004”, llegó a las siguientes conclusiones:

La utilización óptima de los juegos educativos y la manipulación de los materiales en el área de matemática sí llega a mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Con respecto a la utilización de materiales manipulativos es muy importante para la motivación y llegar al interés de los estudiantes. Y con relación a los recursos naturales que tiene la comunidad y la institución educativa, se deben hacer uso para la enseñanza ya que ayudará al mejoramiento de del rendimiento académico de los estudiantes.

3. Los resultados de análisis de significancia que anteceden (Prueba T de Student) nos indican que los estudiantes del grupo experimental han logrado mejorar significativamente ($p=0.017$) su competencia de resolver problemas de cantidad.

Esto concuerda con lo que afirma **Piaget (1973)** la psicología de la Inteligencia se encuentra la teoría cognitiva, donde el autor manifiesta que la mente no responde a los estímulos ambientales, sino a las representaciones que se forman en ellos y se procesa la información, se elaboran y transforman los datos que proceden del exterior para ellos y mencionó una serie de etapas y éstas son:

La primera etapa: Estructura de un conjunto de respuestas que adquiere el estudiante del exterior. Segunda etapa: Organización se refiere a conductas diferentes en situaciones específicas que permite al estudiante a conservar la interacción con el medio. Tercera etapa:

asimilación que trata del aprendizaje del estudiante para relacionar en forma lógica los datos específicos con otros datos. Cuarta etapa: Acomodación que trata en modificar el contexto en que se vivió la primera ubicación en donde se realizó el aprendizaje, de esta manera el estudiante se adapta al medio. Quinta etapa: Adaptación en busca de estabilidad y en otros el cambio para lograr acoplarse con el medio. Sexta etapa: Interacción cuando la relación entre la herencia genética y el ambiente, la séptima etapa: Epistemología genética que se desarrolla el conocimiento en los estudiantes. Y la última etapa: Perspectiva cognitiva es donde las personas conocen, comprenden y piensan acerca del mundo.

4. Las estrategias lúdicas fueron planificadas en 14 actividades de aprendizajes, las cuales se utilizaron en cada una de ellas, diferentes tipos de materiales no estructurados, por lo que fueron de gran apoyo para la investigadora para la enseñanza - aprendizaje de los 16 estudiantes del 5to "B", siendo así satisfactorias para ellos.

Mendoza (2006) con su tesis "Programa basado en el empleo de materiales no estructurados para el logro de las capacidades y actitudes del área Lógico Matemático en los niños de primer grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 81002 Javier Heraud – Trujillo - 2006". Esta investigación es de tipo pre experimental y se trabajó con una muestra de 40 estudiantes, se hizo uso una prueba objetiva como instrumento de investigación. En la investigación se llegó las siguientes conclusiones:

El empleo de materiales educativos no estructurados en el área de lógico matemático mejoró notoriamente el aprendizaje de las capacidades en los estudiantes, siendo así muy efectivo ya que el grupo experimental obtuvieron 18

puntos, en cambio el grupo de control obtuvieron 11 puntos, siendo que existan diferencias sustanciales.

5. Las estrategias lúdicas que fueron planificadas en el Plan de Intervención Pedagógica se seleccionaron según las dificultades que tienen los estudiantes del 5to “B” que fue con relación en la competencia: Resuelve problemas de cantidad que interviene las cuatro operaciones básicas matemáticas. Estas estrategias lúdicas fueron aplicadas en cada actividad de aprendizaje haciendo uso de los procesos pedagógicos que brinda el MINEDU en el currículo.

Cáceres. (2009) con la tesis denominada: “Estrategias de aprendizaje de matemáticas en estudiantes de tercer semestre de preparatoria” en la facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán. En esta investigación manifiesta lo siguiente:

Que el estudio del aprendizaje significativo, se concentra en reconocer los procesos de aprendizaje que el estudiante está teniendo. En esta investigación se han utilizado diferentes técnicas para establecer estos procesos educativos. La investigación es de tipo cuantitativo, con alcance descriptivo y correlacional, los instrumentos para recoger los datos, se aplicó el instrumento del “Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje” que comprendió con una escala de cinco opciones de respuesta tipo Likert. Los alumnos con un buen rendimiento académico, se pudo observar que utilizaron más estrategias, tuvieron más control emocional, motivación, selección, pensamiento crítico, transferencia, pensamiento creativo, y planificación/evaluación; a comparación de los estudiantes que tienen un bajo rendimiento quienes obtuvieron puntuación más bajo en las mismas estrategias.

CAPÍTULO V: *CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS*

5.1. Conclusiones

Luego de haber presentado la discusión de los resultados establecemos las siguientes conclusiones:

- a. Los estudiantes del grupo experimental del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas”, según el Pre test se encuentran en un nivel de Inicio referente a la competencia: Resuelve problemas de cantidad.
- b. Los estudiantes del grupo experimental del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas”, según el Post test se encuentran en un nivel de Proceso referente la competencia: Resuelve problemas de cantidad.
- c. En el Plan de Intervención Pedagógico estuvo programada a través de 14 actividades de aprendizaje, las cuales cada una de las actividades se emplearon diversas estrategias lúdicas que ayudaron en el enseñanza - aprendizaje de los estudiantes.
- d. Las estrategias lúdicas han permitido mejorar significativamente la competencia: Resuelve problemas de cantidad en los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas”.
- e. Los comentarios proporcionados por las madres colaboradoras han permitido que se mejoren ciertos aspectos con relación al material utilizado y también los aspectos buenos que tiene la investigadora en las diversas actividades de aprendizaje con los estudiantes del 5to “B” del I.E. “José Antonio Encinas”.
- f. Los comentarios proporcionados por la tutora de aula han permitido demostrar los aspectos buenos a través de la metodología de trabajo, los valores hacia los estudiantes, los materiales didácticos que ha utilizado por parte de la investigadora mediante las distintas actividades propuestas en el PIP.

5.2. Sugerencias

Luego de haber establecido las conclusiones nos permitimos plantear las siguientes sugerencias, según la aplicación del presente trabajo de investigación, los resultados obtenidos y observando las realidades de las Instituciones educativas con relación a la Educación Primaria en nuestro país, recomendamos lo siguiente:

a. A los estudiantes:

- Los estudiantes del nivel Primario, siempre deben poner de su esfuerzo en las áreas con mayor dificultad como es en el área de matemáticas para lograr los objetivos propuestos.
- Deben practicar y repasar lo necesario las actividades realizadas en clases de las áreas que tienen dificultad.

b. A los padres de familia:

- Brindarles el apoyo constantemente a sus hijos en la enseñanza y aprendizaje.
- Comprometerse completamente en los estudios en sus hijos y más en las áreas que tienen dificultades.

c. A los docentes:

- Los y las docentes deben buscar maneras de aplicar lo enseñado en este trabajo de investigación en la enseñanza - aprendizaje de los estudiantes.
- Los y las docentes del nivel primario, deben utilizar diversas estrategias lúdicas ya que los estudiantes aprenden a través del juego y hace más fácil en su aprendizaje.
- Brindar más actividades de aprendizajes para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes que se encuentren un nivel bajo.

d. A la Institución Educativa:

- Sensibilizar a los estudiantes en la enseñanza en el área de matemática en los diversos grados de la I.E.
- Realizar diversos talleres utilizando diferentes estrategias lúdicas para motivar a los estudiantes en la enseñanza - aprendizaje de los estudiantes.
- Incluir en el PCE las estrategias lúdicas brindadas en este trabajo de investigación.

e. A los investigadores:

- Este trabajo de investigación ayudará en una nueva manera de enseñanza para los estudiantes con relación a la competencia: Resuelve problemas de cantidad en el área de matemática.
- Como futuros y futuras docentes permitirá fortalecer la enseñanza de los estudiantes mediante estrategias lúdicas en el área de matemática estableciendo un ambiente ameno a través del juego, el cual aportará en un gran paso a su siguiente etapa del nivel secundario.

f. Al Gobierno y Ministerio de Educación:

- Brindar materiales didácticos para las Instituciones Educativas para que los docentes de aula puedan facilitar la enseñanza de los estudiantes que tiene dificultades.
- Realizar diversos talleres.

**CAPÍTULO VI:
*REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS***

Cáceres, G. (2009). *Estrategias de aprendizaje de matemáticas en estudiantes de tercer semestre de preparatoria en las facultades de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Yucatán. México.

Calero, M. (2008). *Constructivismo pedagógica teorías y aplicaciones básicas*. Lima, Perú: San Marcos.

Fica, L. (2004). *Implementación de juegos educativos y materiales manipulativos para mejorar la disposición al aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes del cuarto grado de primaria del colegio particular "Santa Cruz" de la ciudad de Temuco – 2004*.

Gamez, A. (1997). *Evaluación del rendimiento académico en la asignatura de Matemática en educación primaria*". Tesis presentada para optar el grado académico de Magíster en Ciencias de la Educación en la UNE. Lima, Perú.

Hernández, Fernandez y Baptista. (2010). *Metodología de la Investigación*. Cuarta Edición - Mc Graw - Hill - Interamericana - Mexico

I Congreso de Educación Matemática de América Central y el Caribe. (2013). *Matemática Divertida: Una Estrategia para la enseñanza de la Matemática en la Educación Básica*. Santo Domingo, República Dominicana.

Ministerio de Educación. (2006). *Proyecto Educativo Nacional*. Lima.

Ministerio de Educación. (2010). *Proyecto Educativo Regional La Libertad*. Trujillo.

Monrroy, M. (2012). *Desempeño docente y rendimiento académico en matemática de los alumnos de una institución educativa de Ventanilla – Callao*.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
(2015)

Oré y Rios. (2007). *Aplicación del programa construyendo los conceptos de multiplicación y división para mejorar el rendimiento académico en el área Lógico Matemático en las operaciones de multiplicación y división en los niños del 4° grado de Educación Primaria de la I.E. n° 80041 “José Carlos Mariategui – la Esperanza – Trujillo”*

Piaget, J. (1973). *La psicología de la Inteligencia*. Crítica. Barcelona.

Pólya, G. (1965). *Cómo Plantear y Resolver Problemas*. Primera edición en español. México. Editorial: Trillas.

Rodríguez, G. (2009). *El Aprendizaje de la Matemática en el nivel Superior*. (Tesis Doctoral). Universidad de Madrid: Coruña.

Sulca, A. (1997). *Evaluación del aprendizaje de la matemática en educación primaria. Investigación de carácter ordinario para el Instituto de Investigación de la UNE*. Lima. Perú.

Tamayo, N. (2006). *Utilización de materiales educativos en el área de Lógico Matemática en tercer grado de la Institución Educativa N° 80031 “Municipal” de Florencia de Mora – Trujillo – 2006*.

LINKOGRAFÍA

América Latina y el Caribe. (2015). *Revisión Regional 2015 de la Educación para todos*. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002327/232701s.pdf>.

Revisado el agosto 2017.

Maddy, P. citada por Luis Miguel Ángel Cano P. (2003). *Frege y la nueva lógica*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Filosof%C3%ADa_de_las_matem%C3%A1ticas#Platonismo . Revisado el setiembre 2017.

Ministerio de Educación. (2005). *Evaluación de los Aprendizajes de los Estudiantes en la Educación Básica Regular*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/directivas/DIR-004-2005-VMGP.pdf>. Lima. Revisado el junio 2017.

Ministerio de Educación. (2015). *Rutas de aprendizaje*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/ADLELAHEL/procesos-didcticos-y-pedaggicos-de-una-sesin-de-matemtica> . Revisado el junio 2017.

Ministerio de Educación. (2015). *Rutas de aprendizaje del área curricular de matemática, V ciclo*. Lima, Perú. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/DeInteres/pdf/documentos-primaria-matematica-v.pdf> . Revisado el julio 2017.

Ministerio de Educación. (2016). *Programa curricular de Educación Primaria*. Lima. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-nivel-primaria-ebr.pdf> . Revisado el setiembre 2017.

Teorías Humanista. (2011). Obtenido de <http://teoria-humanista3.blogspot.pe/2011/01/john-dewey-1859-1952.html> . Revisado el agosto 2017.

ANEXOS

ANEXO 1: Instrumento

ANEXO 2: Plan de Intervención Pedagógica

ANEXO 3: Actividades desarrolladas

ANEXO 4: Registro de Experiencias

ANEXO 5: Base de Datos del Pre y Post test

ANEXO 6: Constancia de permiso y aplicación

ANEXO 1: Instrumento

PRUEBA ESCRITA

PROPÓSITO: La presente prueba tiene como propósito para medir el nivel del logro de la Competencia: Resuelve problemas de cantidad, en los estudiantes para una investigación que se realiza en la Universidad César Vallejo de la carrera de Educación Primaria – 2017.

Ord.	INDICADORES/ITEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		
		0	1	2
Traduce cantidades a expresiones numéricas				
1.	Identifica la operación de adición en el problema.			
2.	Identifica la operación de sustracción en el problema			
3.	Identifica la operación de multiplicación en el problema.			
4.	Identifica la operación de división en el problema.			
5.	Identifica las propiedades en operaciones combinadas en el problema.			
6.	Identifica el ordenar de mayor a menor las cantidades en el problema.			
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.				
7.	Utiliza el tablero de valor posicional para ubicar los datos de las operaciones de adición o sustracción.			
8.	Emplea estrategias heurísticas que ayuden a resolver el problema.			
9.	Emplea estrategias de estimación ante el problema.			
10.	Emplea estrategias y procedimientos al resolver el problema.			

PRUEBA ESCRITA PARA RESOLVER PROBLEMAS DE CANTIDAD

PROPÓSITO: La presente prueba tiene como propósito: medir el nivel del logro de la competencia: Resuelve problemas de cantidad, en los estudiantes para una investigación que se realiza en la Universidad César Vallejo de la carrera de Educación Primaria – 2017.

INSTRUCCIONES: Estimados estudiantes lean cuidadosamente los siguientes problemas a resolver, teniendo en cuenta las dimensiones que se trabajarán en esta investigación: Traduce cantidades a expresiones numéricas y usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Dimensión: Traduce cantidades a expresiones numéricas

1. Un grupo de jóvenes voluntarios ayudaron a 21 240 personas del Distrito de Buenos Aires y luego se fueron al Distrito de La Esperanza donde ayudaron a 13 204 personas más **¿Cuántas personas ayudaron en total el grupo de jóvenes? (2 puntos)**

2. El Alcalde del Distrito de Víctor Larco Herrera, en una entrevista manifestó que existen un aproximado de 20 432 casas, como resultado del último acontecimiento se reportó que se derrumbaron 1 897 casas. **¿Cuántas casas no sufrieron daños por este desastre? (2 puntos)**

3. En una camioneta del Estado vinieron a entregar víveres para las personas del sur de Perú para esta temporada de frío. Las personas de ese lugar observaron que tenían 1 248 cajas con víveres en la camioneta, si a cada familia se entregaron 3 cajas **¿Cuántas familias recibieron las cajas con víveres? (2 puntos)**

4. Una fábrica donó una cantidad de paquetes de pañales para los bebés de la sierra, si a cada familia le dieron 8 paquetes y fueron 824 familias beneficiadas. **¿Cuántos paquetes de pañales donó la fábrica? (2 puntos)**

5. Marcos ayer fue a la tienda “Mi cielito” y compró una camiseta de 15 soles y una mochila de 23 soles, pero le hicieron un descuento y, en total, solo pagó 35 soles. **¿Cuánto fue el descuento que le hicieron a Marcos? (2 puntos)**

6. En un grupo de amigos del barrio se habían encontrado y comentaron que han recibido su sueldo por fin de mes, Juan dice: he recibido 2 430 soles, Tomas: he recibido 1 540 soles, Martin: he recibido 3 320 soles, Ángel: he recibido 1 870 soles, Daniel: he recibido 2 560 y Pedro: he recibido 3 350 soles. Si colocamos los sueldos de manera ordenada de mayor a menos **¿Quién ganó más y quien gana menos? (2 puntos)**

Dimensión: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

7. En la Tabla de Valor Posicional, Felipe colocó los números 42 893, Pedro agregó abajo el número 13 934. Al terminar de colocarlos los números, Carlos se hizo la pregunta **¿Cuál es el resultado de la suma total de los números colocados en la T.V.P? (2 puntos)**

8. Un hombre tiene que cruzar un río en un bote con un lobo, un conejo y una zanahoria, en la que solo puede ir él y uno de los tres mencionados, teniendo en cuenta que, si no está el hombre delante, el lobo se come al conejo y el conejo se come la zanahoria. **¿Cómo el hombre consigue transportarlos cada uno de los tres al otro lado del río? (2 puntos)**
9. El Distrito de la Esperanza estima tener 80 388 habitantes, el Distrito de Víctor Larco Herrera estima 20 167 habitantes. **¿Cuánto es la estimación total de los dos distritos? (2 puntos)**
10. El Comité de Defensa Civil donó 1230 carpas para las personas damnificadas, pero por motivos de falta de personal solo se entregaron 1084 carpas ¿Cuántas carpas faltan entregar a las personas damnificadas? **(2 puntos)**

DATOS	OPERACIÓN	COMPROBACIÓN	RESPUESTA

¡MUCHA SUERTE!

FICHA TÉCNICA DE LA PRUEBA ESCRITA BAREMACIÓN DE LA PRUEBA

1. DESCRIPCIÓN

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
Nombre del Test	Prueba escrita para resolver problemas de cantidad.
Dimensiones que mide	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.
Total de indicadores/ítems	10
Tipo de puntuación	Numérica/opción: 0,1,2
Valor total de la prueba	20 puntos
Tipo de administración	Directa Individual /sin apoyo
Tiempo de administración	60 minutos
Autor	Milagros Ramirez Villacorta
Editor	Sin editor
Fecha de elaboración	Junio 2017
Constructo que se evalúa	Competencia: Resuelve problemas de cantidad
Área de aplicación	Pedagógica
Base teórica	Teoría de psicopedagógica de Piaget
Soporte	Lápiz y papel impreso

2. CALIFICACIÓN GENERAL

VARIABLE	TOTAL ÍTEMS	VALOR DE ÍTEMS	ESCALA	VALORACIÓN
Resuelve problemas de cantidad.	10	Mínimo 0 puntos Máximo 20 puntos	0 – 10	Inicio
			11 – 15	Proceso
			16 – 20	Logrado

3. Calificación Dimensional

Categoría	Ítems	Valor Total Ítems	Escala	Valoración
Traduce cantidades a expresiones numéricas.	1,2,3,4,5,6	Mínimo 0 Máxima 12	0 – 4	Inicio
			5 – 8	Proceso
			9 - 12	Logrado
Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	7, 8, 9,10	Mínimo 0 Máxima 8	0 – 2	Inicio
			3 - 5	Proceso
			6 – 8	Logrado

4. Valoración

Características	Valoración Cualitativa	Puntuación (Min=0 Max=5)
Calidad de redacción		
Fundamentación teórica		
Análisis de los ítems		
Validez de contenido		
Validez de constructo		
Validez predictiva		
Fiabilidad de equivalencia		
Fiabilidad de consistencia interna		
Fiabilidad de estabilidad		

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR LOS EXPERTOS

Para la validez del Instrumento de Investigación, se necesitaron de tres expertos, los cuales dieron su opinión con relación al documento.

N°	Experto	Instrumento Validado	Opinión
1	Dra. Ramírez Sarmiento, Carola A.	Prueba Escrita	Aplicable
2	Mg. Ropón Maza, Domingo Agustín	Prueba Escrita	Aplicable
3	Mg. Narváez Aranda, Mary Luz	Prueba Escrita	Aplicable

PROTOCOLO DE VALIDACIÓN DE LA PRUEBA ESCRITA PARA RESOLVER PROBLEMAS DE CANTIDAD

1. Descripción: Después que la encuesta ha pasado por el proceso de validación por juicio de tres expertos ($J=3$), fue sometido al proceso estadístico del Coeficiente de Proporción de Rangos (CPRc), tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Dim	Ítems	Evaluadores			Sri	Promedio ri	Proporción de Rangos de cada ítem	Pe
		1	2	3				
I	1,2,3,4,5,6	3	3	3		9	3	1.00
II	7,8,9,10	3	3	3		9	3.000	1.00
	TOTALES	6	6	6	0	18	6.000	2.00

CPR 1.000
CPRc 0.926 **Muy Alta**

J= 3 (Número de expertos)

2. **Contrastación:** El coeficiente de correlación por rangos (CPRc) tiene un valor de 1.000, al ser contrastado con el protocolo de validez y concordancia es **Muy Alta**

Protocolo de validez y concordancia del CPRc

Mayor que	Menor igual que	Validez y concordancia
0	0,4	Baja
0,4	0,6	Moderada
0,6	0,8	Alta
0,8	1	Muy Alta

3. Conclusión: Se decide que la prueba escrita denominada “Resolver problemas de cantidad” es válida, en consecuencia, puede aplicarse en cualquier grupo muestra que conserva las mismas características.

ANEXO 2: PLAN DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICO

1. Denominación:

**NOS DIVERTIMOS APLICANDO
LAS ESTRATEGIAS LÚDICAS**

2. Identificación:

Institución Educativa: 81025 “José Antonio Encinas”

Lugar: Av. Bolivia # 489 – Buenos Aires Sur.

Distrito: Víctor Larco Herrera

Provincia: Trujillo

Región: La Libertad

Duración:

Inicio: agosto 2017

Término: octubre 2017

Actores directos:

Responsable: Ramírez Villacorta, Milagros

Beneficiarios: Los 16 estudiantes del Quinto grado “B”

Colaboradores: Cinco madres

- 3. Finalidad:** El siguiente programa tiene como finalidad en fortalecer los niveles de logro de la competencia: Resuelve problemas de cantidad, a través del desarrollo de 14 actividades significativas, referentes a resolver problemas de la vida cotidiana, utilizando de muestra a los 16 estudiantes del quinto grado “B” de Educación Primaria de la I.E 81025 “José Antonio Encinas” del Distrito de Víctor Larco Herrera.

REVISADO
Milagros
Milagros Villacorta Ramírez
2017/08/20

4. Justificación:

a. Práctica: Los 16 estudiantes, conformado por 6 niñas y 10 niños, del Quinto grado “B” de Educación primaria de la Institución Educativa 81025 “José Antonio Encinas” con dirección Av. Bolivia # 489, ubicado en el Distrito de Víctor Larco Herrera, presentan dificultades en la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática, dentro de aula las clases se desarrollan con pocas estrategias lúdicas por lo que desarrollan los problemas y ejercicios propuestos sin analizar bien para que ellos puedan desarrollarlos, esto genera que los estudiantes no logren analizar y desarrollar correctamente los ejercicios y problemas con relación a esta competencia siendo así que no se cumpla con el propósito y objetivos de esta competencia.

La competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de Matemática es importante ya que al estudiante le permitirá para conocer, analizar, comparar, explicar, describir, entre otras cosas de su mismo contexto de los estudiantes.

b. Metodología: Para solucionar la problemática explicado anteriormente se diseñará, se aplicará y se evaluará un programa con estrategias lúdicas que ayuden a los 16 estudiantes del Quinto grado “B” de la Institución Educativa 81025 “José Antonio Encinas” del Distrito de Víctor Larco Herrera a mejorar en la competencia: Resuelve problemas de cantidad en el área de matemática, trabajando con esta competencia y solo se trabajará con dos, estas son: traduce cantidades a expresiones numéricas y usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

Los procesos didácticos que se utilizaran en cada una de las sesiones, son: Comprende el problema, busca estrategias, representa, formalización, reflexión y transferencia.

c. Teórico: El Plan de Intervención Pedagógica, se fundamenta con la resolución de problemas de Polya, quien manifiesta que para resolver problemas debe realizar cuatro pasos y éstos son: Comprender el problema, configurar un plan, ejecutar el plan y examinar la solución obtenida.

5. Características del Plan de Intervención: El Plan de intervención pedagógica respecto al área de matemática.

a. Mejorar:

La competencia: Resuelve problemas de cantidad en los 16 estudiantes del Quinto grado “B” de Educación primaria de la Institución Educativa 81025 “José Antonio Encinas” del Distrito de Víctor Larco Herrera.

b. Tipo:

Teórico – práctico.

c. Duración:

Ocho semanas académicas.

d. Actividades:

Se realizarán catorce actividades vivenciales.

e. Tiempo de la realización de las Actividades: Cada actividad es de dos horas pedagógicas.

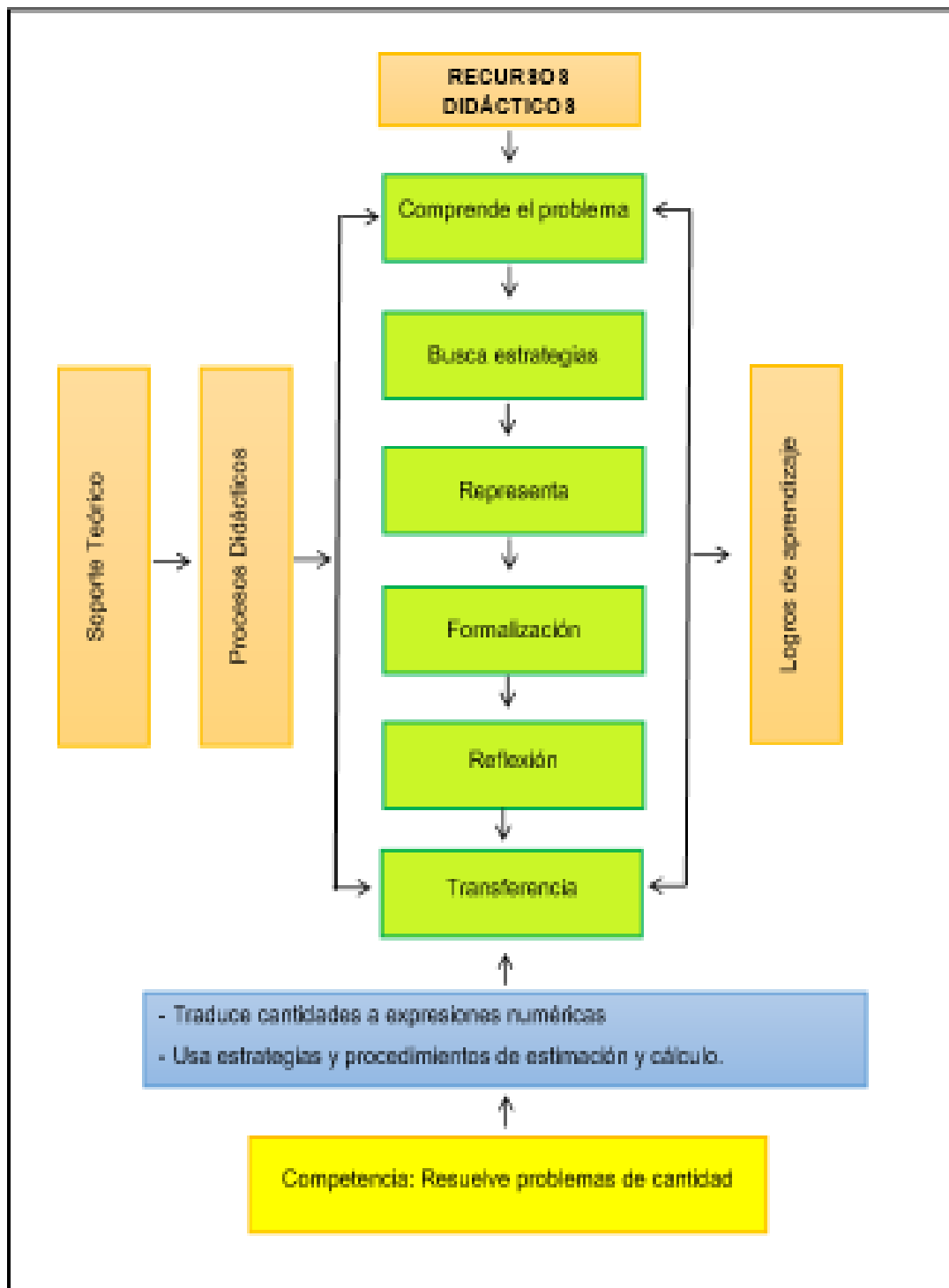
f. Responsable del plan:

- ✓ Directa de la investigadora.
- ✓ Acompañamiento de la docente de aula, el asesor metodólogo y madres de familia.

g. El Plan contempla:

- ✓ Prueba de entrada.
- ✓ Desarrollo de actividades de aprendizaje directas.
- ✓ Evaluación de los desempeños progresivos y diferenciados, incidiendo en la evaluación sumativa.

6. Diseño Metodológico del Plan:



Fuente: Elaboración propia

7. Soporte Curricular:

Competencias	Capacidades	Desempeño
<i>Resuelve de problemas de cantidad.</i>	<i>Traduce cantidades a expresiones numéricas.</i>	Identifica la operación de adición en el problema.
		Identifica la operación de sustracción en el problema.
		Identifica la operación de multiplicación en el problema.
		Identifica la operación de división en el problema.
		Identifica las propiedades en operaciones combinadas en el problema.
	<i>Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</i>	Identifica el ordenar de mayor a menor las cantidades en el problema.
		Utiliza el tablero de valor posicional para ubicar los datos de las operaciones de adición o sustracción.
		Emplea estrategias heurísticas que ayuden a resolver el problema.
		Emplea estrategias de estimación ante el problema.
		Emplea estrategias y procedimientos al resolver el problema.

8. Objetivos:

8.1. Objetivo General:

Mejorar el nivel de logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes de Quinto grado “B” de Educación primaria de la I.E 81025 “José Antonio Encinas” del Distrito de Víctor Larco Herrera.

8.2. Objetivos Específicos:

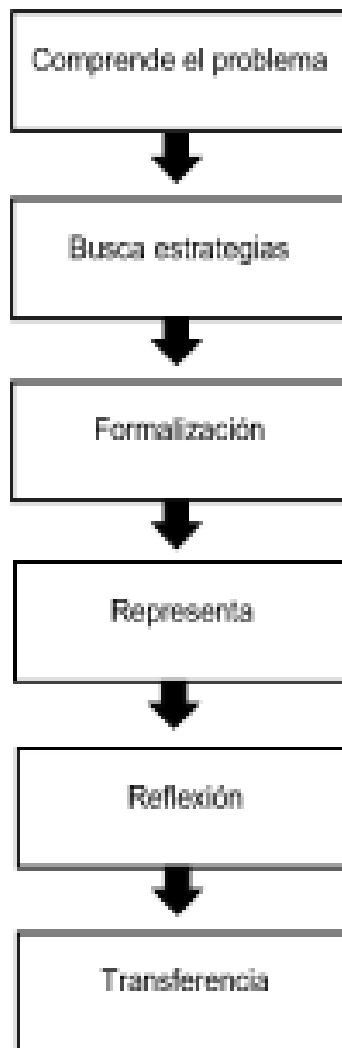
- a. Mejorar la competencia: Resuelve problemas de cantidad del área de matemática con el desarrollo de dos capacidades: traduce cantidades a expresiones numéricas y usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.
- b. Aplicar estrategias lúdicas para mejorar la competencia: Resuelve problemas de cantidad.
- c. Utilizar estrategias de mediación para mejorar el proceso formativo de los estudiantes.
- d. Mejorar el nivel de logro de la competencia: Resuelve problemas de cantidad.
- e. Mejorar el nivel de logro de la capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas.
- f. Mejorar el nivel de logro de la capacidad: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.
- g. Valorar los logros de aprendizaje en los procesos de desarrollo de las actividades.

9. Metas:

Ejecutar 14 sesiones, las cuales se dividirá de la siguiente manera:

Acciones	Metas	Actividades
<i>Actividades para desarrollar la capacidad: Traduce cantidades a expresiones numéricas.</i>	7 sesiones	“Resolvemos Problemas con Adición”
		“Resolvemos Problemas con Sustracción”
		“Resolvemos Problemas con Multiplicación”
		“Resolvemos Problemas con División”
		“Jugamos con las Cuatro Operaciones”
		“Jugamos a Ordenar Cantidades de Mayor a Menor”
		“Realizamos Estimaciones”
<i>Actividades para desarrollar la capacidad: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</i>	7 sesiones	“Jugamos Resolviendo Problemas”
		“Nos Divertimos Resolviendo Problemas”
		“Nos Entretenemos Resolviendo Problemas”
		“Jugamos Desarrollamos Problemas”
		“Divertiprobemas con las Cuatro Operaciones”
		“Jugamos a Resolver Problemas de Mayo a Menor”
		“Jugamos a Estimar los Números”

10. Proceso Didáctico:



11. Estrategias:

- ✓ Solicitar permiso a la dirección de la institución.
- ✓ Negociar las actividades del plan en aula.
- ✓ Diseñar el plan específico del área de matemática en la competencia: Resuelve problemas de cantidad.
- ✓ Implementar el plan con los recursos requeridos.
- ✓ Establecer normas y metas de trabajo a cumplir.

Plan: Nos divertimos aplicando Estrategias Lúdicas

	Utilización de material concreto para resolver problemas con división.										X					
	Utilización de material concreto para resolver problemas con los cuatros operaciones.											X				
	Utilización de material concreto para resolver problemas y ordenar de mayor a menor los resultados.													X		
	Utilización de material concreto para resolver problemas para estimar.															X

13. Recursos:

a. Humanos:

- Los 16 estudiantes del Quinto grado "B"
- Madres de familia.
- Docente de aula.
- Asesor de investigación.

b. Materiales:

- Impresiones, papel bond, material no estructurado, cartón, otros.

c. Financieros:

- La investigadora aportará con un aproximado de S/. 500

14. Evaluación:

Referentes	% Cumplimiento	Descripción
1. Objetivos programados	85%	No se llegó al 100% de los objetivos por motivo del rendimiento académico y faltas de algunos estudiantes.
2. Estrategias previstas	90%	El 10% de estrategias no fueron aplicadas por motivos de tiempo.
3. Metas trazadas	100%	Las metas que están trazadas en el Plan de Intervención Pedagógica, se realizaron todas con satisfacción.
4. Actividades programadas	100%	Todas las actividades se llegaron a ejecutar como están programadas.
5. Recursos utilizados	80 %	Los recursos que se llegaron a utilizar se sobrepasó con lo que estaba programado.
6. Tiempo empleado	85 %	El 15% del tiempo empleado faltó para el 100% por motivos de actividades institucionales por aniversario y otras actividades programadas.

15. Puntos Críticos para Mejorar:

Aspecto	Categoría a mejorar	Estrategias	Compromiso
Dificultad en comprensión información	Comprensión de lectura	Que la docente trabaje más en la comprensión de lectura, a través de lecturas, cuentos, etc.	Refuerzo vacacionales con lecturas para comprensión.
Trabajo en grupo	Trabajo colectivo	Asignar roles para cada uno de los integrantes del grupo para trabajar más organizados.	Realizar más trabajos de manera colectiva en cada clase.
Autoestima	Aumentar la autoestima	Participar en diversas dinámicas para fortalecer el autoestima de cada estudiante.	En la próxima investigación trabajar con relación de autoestima de los estudiantes.
Escritura	Mejorar la caligrafía	Dedicarse una hora académica en trabajar con un cuadernillo de caligrafía.	Realizar más trabajos en cuadernillos de caligrafía en vacacional.

16. Referencias bibliográficas

Ministerio de Educación (2015). Rutas de aprendizaje.

<https://es.slideshare.net/ADLELAHEL/procesos-didcticos-y-pedaggicos-de-una-sesin-de-matemtica>

Ministerio de Educación (2016). Programa curricular de Educación Primaria. Lima.

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-nivel-primaria-ebr.pdf>

REVISADO
Mary Soledad Aranda
2016/02/20

FICHA PARA EVALUAR DISEÑO DEL PLAN DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA

Estimado validador: La presente constituye un instrumento de soporte técnico que evalúa la pertinencia temática, coherencia interna, metodología y la calidad de redacción del Plan de Intervención Pedagógica denominado: “Me divierto aplicando las estrategias lúdicas” Evalúe cada ítem desde **0** que no es pertinente a **2** que es totalmente pertinente.

	ÍTEMS	0	1	2
Datos informativos	1. Considera nombre de la institución educativa.			X
	2. Señala el lugar en donde se realizará el plan.			X
	3. Señala edad y grupo de los niños beneficiarios.		X	
	4. Considera la responsable de la ejecución del plan.			X
	5. Señala el tiempo de duración del plan previsto.			X
Fundamentación	6. Explica las razones del porqué amerita el plan.		X	
	7. Precisa para qué es necesario ejecutar el plan			X
	8. Señala el fundamento teórico que sustenta el plan.			X
	9. Considera el aporte metodológico que tributa el plan.			X
Objetivos	10. El objetivo general del plan, es claro, preciso y medible.			X
	11. En el objetivo general del plan, se especifica la muestra.		X	
	12. En el objetivo general del plan, se especifica el contexto.		X	
	13. Los objetivos específicos están claramente redactados.			X
	14. Los objetivos específicos responden a las tareas a realizar.			X
Parte curricular	15. Considera el aspecto curricular vigente.			X
	16. Considera estrategias adecuadas.			X
	17. Cuenta una muestra de sesión.		X	
Metodología	18. Precisa la metodología a utilizar indicando tiempos.			X
	19. Considera los instrumentos a utilizar.			X
	20. Explica cuántas sesiones se utilizarán para el taller.			X
	21. Precisa el tiempo de duración de cada sesión.			X
	22. Señala de qué manera medirá las normas de convivencia antes y después del proyecto.	X		

Plan: Nos divertimos aplicando Estrategias Lúdicas

Recursos	23. Señala los recursos que utilizar para realizar el taller.			X
	24. Los recursos son adecuados.			X
	25. Los recursos son suficientes.			X
	26. El cronograma de actividades es pertinente.		X	
Evaluación	27. Considera la evaluación de los objetivos.			X
	28. Considera los recursos a emplear.			X
	29. Considera el tiempo a emplear.			X
	30. Considera las estrategias en emplear.			X
Sub Total				
Total				52

Conclusión: El Plan de Intervención Pedagógica presenta un 90 % de aceptación, es decir, es muy adecuado para su aplicación.

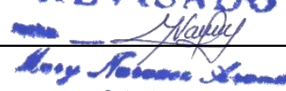
Revisado por: Mary Luz Narváez Aranda

Grado académico: Magister en Educación

Ocupación: Docente de aula

DNI: 18036985

Fecha: 14 – 07 - 17

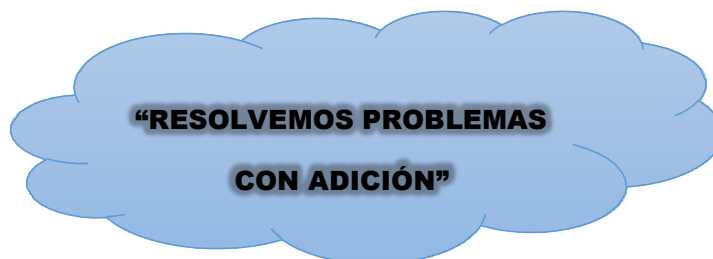
REVISADO

Mary Luz Narváez Aranda

Escala	Valoración
46 – 60	Muy adecuado
31 – 45	Adecuado
16 – 30	Poco adecuado
00 - 15	No adecuado

ANEXO 3: SESIONES DESARROLLADAS

ACTIVIDAD N° 1

1. DENOMINACIÓN:



2. DATOS GENERALES:

2.1. Institución Educativa: 81025 “José Antonio Encinas”

2.2. Ciclo/Grado/Sección: V / 5° “B”

2.3. Duración: 90 min

2.4. Fecha: 12 / 09 / 17

2.5. Actores:

Investigadora: Milagros Ramírez Villacorta

Docente de aula: Mary Narváez Aranda



Colaboradores: Madres de familia

3. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS:

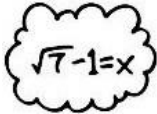





ÁREA CURRICULAR: Matemática			
Competencia	Capacidad	Indicador de Desempeño	Campo Temático
1. Resuelve problemas de cantidad	1.1. Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta los problemas propuestos mediante imágenes.	Resolución de problemas de adición.
		Propone otros problemas con los datos propuestos a través de una lluvia de ideas.	
		Resuelve problemas con adición de números naturales mediante una práctica	

REVISADO
Mary Narváez Aranda
12/09/2017

4. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Proceso	INICIO Actividades / Estrategias	Tiempo	Recursos Didácticos
<p>Motivación</p>  <p>Conflicto cognitivo</p> <p>Propósito</p>	<p>Problematización: Los estudiantes a través de sus experiencias resolverán problemas de la vida cotidiana haciendo uso del símbolo de la adición.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencionan las normas de convivencia del aula. ✓ Observan las imágenes en la pizarra. (Anexo 01) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es lo que observan? - ¿De qué creen que se tratará las imágenes? - ¿Qué podemos crear con estas imágenes? - ¿Con estos números podemos crear más problemas? - ¿Qué símbolos matemáticos básicos podemos utilizar? <p>El docente comunica a los estudiantes el propósito de la sesión: la clase de hoy será para resolver problemas de la vida cotidiana utilizando el símbolo de la adición.</p>	<p>15 min</p>	<p>Recurso verbal</p> <p>Material impreso</p>
<p>DESARROLLO Actividades / Estrategias</p>			
<p>COMPRENDE EL PROBLEMA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observan en la pizarra un problema propuesto. (Anexo 02) ✓ Responde a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿De qué trata el problema? - ¿Será fácil o difícil resolver este problema? ¿Por qué? - ¿Cómo podemos resolver este problema? - ¿Cómo descubrieron el símbolo matemático para este problema? 	<p>65 min</p>	<p>La tiendita</p> <p>Material impreso</p> <p>Papelógrafo</p>

Plan: Nos divertimos aplicando Estrategias Lúdicas

<p align="center"><u>BUSCA ESTRATEGIAS</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manifiestan sus ideas ante el problema. ✓ Desarrollan el problema propuesto utilizando los símbolos matemáticos básicos. ✓ Realizan la dinámica: “El rey manda” (Anexo 03) ✓ Forman grupos para realizar la siguiente actividad. 		
<p align="center"><u>REPRESENTA</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reciben el material impreso (Anexo 04) ✓ Resuelven los problemas del material impreso de manera grupal. ✓ Escriben en un papelote los problemas resueltos. 		
<p align="center"><u>FORMALIZACIÓN</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exponen un representante de cada grupo los resultados. ✓ Corrigen los errores cometidos. ✓ Resuelven un problema sugerido aplicando el método Polya. 		
<p align="center"><u>REFLEXIÓN</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo han logrado resolver los problemas? - ¿Fue fácil o difícil resolver problemas? ¿Por qué? - ¿Les gustó resolver los problemas? - ¿Les gustaría resolver más? ¿Por qué? 		
<p align="center"><u>TRANSFERENCIA</u></p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crean problemas de la vida cotidiana utilizando el símbolo de la adición. 		
SALIDA Actividades / Estrategias			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son evaluados con una práctica” (Anexo 05) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hemos aprendido? - ¿Cómo hemos aprendido? - ¿Por qué lo hemos aprendido? - ¿Cómo te sentiste? 	10 min	Cuaderno

5. VALORES Y ACTITUDES

- Respeto.
- Responsabilidad.
- Creatividad.
- Competitividad.

6. EVALUACIÓN:

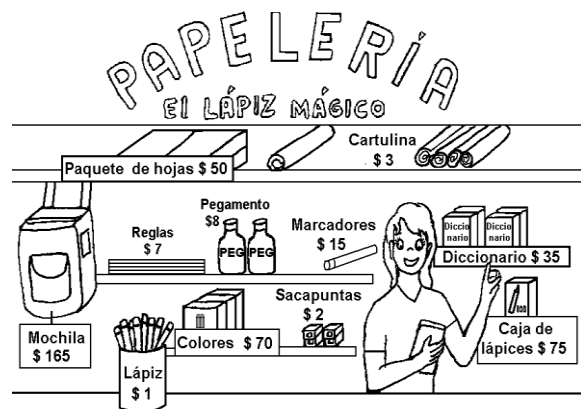
COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TIPO		
					A	C	H
1. Resuelve problemas de cantidad	1.1. Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta los problemas propuestos mediante imágenes.	Observación sistemática	Guía de observación			
		Propone otros problemas con los datos propuestos a través de una lluvia de ideas.					
		Resuelve problemas con adición de números naturales mediante una práctica					X

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

MINEDU. “PROGRAMA CURRICULAR DE EDUCACIÓN PRIMARIA”. 2016

8. ANEXO

ANEXO 1



ANEXO 2

Problema pegado en la pizarra para resolver con los estudiantes.

El Comité de Defensa Civil donó 1230 carpas para las personas damnificadas, pero el Ministro de Viviendas donó 1084 carpas más.

¿Cuántas carpas se entregaron en total a las personas damnificadas?

Datos

Donó CDC: 1230

carpas Donó MV:

1084 carpas

RESPUESTA: Se entregaron en total 2314 carpas a las personas damnificadas.

ANEXO 3

EL REY MANDA

(DINÁMICA)

Descripción:

Quien dirige el juego es el Rey quien es escogido de los participantes, el resto de participantes formarán un semicírculo en el centro del lugar asignado. El Rey estará al frente de los demás para realizar su objetivo. El resto de personas tienen que hacer caso a las órdenes que hará el Rey en voz alta, por ejemplo: "¿Quién me trae un reloj?". El primero que corra a buscar el objeto y entrega lo que pidió el Rey es el ganador. También puede que el Rey ordene que se formen en grupos para poder trabajar alguna actividad.



Duración: 5 a 10 min

Participantes: Todos

ANEXO 4
RESOLVEMOS

1. Don Luchito vende ropa en su tienda “El morochito”. El primer día vendió 70 polos, 6 pantalones y 38 par de medias, el segundo día 60 pantalones, 20 polos y 26 par de medias y el tercero día 83 polos, 35 pantalones y 15 par de medias. **¿Cuántos vendió en total cada una de las prendas?**

2. La vecina Angie compró para su cumpleaños de su hermano Manuel un pastel de chocolate de S/. 40 soles. Luego Angie vio que le faltaba dinero, pero recordó que también compró platos y cubiertos que le costaron por ambos S/. 30 soles, también recordó que compró como regalo una laptop que le costó S/. 1 450. **¿Cuánto gastó Angie en el cumpleaños de su hermano Manuel?**

3. Pepe es un corredor profesional, él se está preparando para una maratón por lo que decide correr 5 días: el primer día corrió 1 349 metros, el segundo día 2 753 metros, el tercer día 1 284 metros, el cuarto día 2 946 metros y por último día corrió 3 640 metros. **¿Cuántos metros corrió Pepe en su entrenamiento para el maratón?**

ANEXO 5

PRÁCTICA N° 1

NOMBRE: _____

1. Lee y desarrolla los siguientes problemas:

- a. En cantante J. Balvin tuvo dos presentaciones en Lima y Trujillo, en la cual en la primera presentación asistieron 23 583 personas y en la segunda 14 795 personas. **¿Cuántas personas asistieron en las dos presentaciones?**

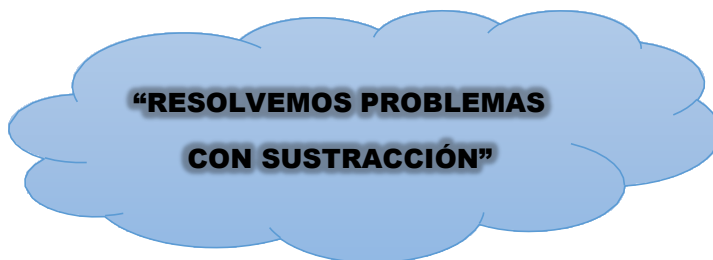
- b. En una actividad muy importante del Distrito, el comedor popular compró 15 439 paquetes de arroz para realizar el almuerzo para los invitados y luego vieron que no iba a alcanzar por lo que compraron 12 329 paquetes de arroz más. Para hacer el guiso necesitaron 2 365 paquetes de menestra y nos les alcanzó por lo que compraron 1 034 paquetes. **¿Cuántos paquetes de arroz se compró en total? ¿Cuántos paquetes de menestra se usó para hacer el guiso?**

- c. La Municipalidad de Víctor Larco H. tiene para repartir 251 496 bolsas de víveres para las personas damnificadas, también el Gobierno vino a repartir 953 204 bolsas de víveres. **¿Cuántas bolsas de víveres se repartieron?**

REVISADO
[Firma]
Luz Marina Arana
maestro

ACTIVIDAD N° 2

1. DENOMINACIÓN:



2. DATOS GENERALES:

2.1. Institución Educativa: 81025 "José Antonio Encinas"

2.2. Ciclo/Grado/Sección: V / 5° "B"

2.3. Duración: 90 min

2.4. Fecha: 19 / 09 / 17

2.5. Actores:

Investigadora: Milagros Ramírez Villacorta

Docente de aula: Mary Narváez Aranda

Colaboradores: Madre de familia



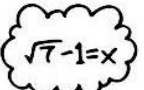
3. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA CURRICULAR: Matemática			
Competencia	Capacidad	Indicador de Desempeño	Campo Temático
1. Resuelve problemas de cantidad	1.1. Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta problemas propuestos mediante fichas lúdicas.	Resolución de problemas de sustracción.
		Propone otros problemas con los datos propuestos a través de una lluvia de ideas.	
		Resuelve problemas con sustracción de números naturales mediante una práctica.	






REVISADO

Mary Narváez Aranda

4. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Proceso	INICIO Actividades / Estrategias	Tiempo	Recursos Didácticos
<p>Motivación</p>  <p>Conflicto cognitivo</p> <p>Propósito</p>	<p>Problematización: Los estudiantes a través de sus experiencias resolverán problemas de la vida cotidiana haciendo uso del símbolo de la sustracción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencionan las normas de convivencia del aula. ✓ Realizan la dinámica: “Busco mis piezas” (Anexo 01) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es lo que observan? - ¿Qué han logrado formar con las piezas? - ¿Cómo ha logrado unir las piezas? - ¿Cómo ha logrado resolver este problema? - ¿Qué operación matemática han utilizado para resolverlo? <p>El docente comunica a los estudiantes el propósito de la sesión: la clase de hoy será para resolver problemas de la vida cotidiana utilizando el símbolo de la sustracción.</p>	<p>15 min</p>	<p>Recurso verbal Rompecabezas</p>
<p>DESARROLLO Actividades / Estrategias</p>			
<p>COMPRENDE EL PROBLEMA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuerdan los problemas de la actividad anterior. ✓ Responde a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿De qué trató los problemas? - ¿Fue fácil o difícil resolver los problemas en piezas? ¿Por qué? - ¿Cómo descubrieron el símbolo matemático para los problema? 		<p>Material impreso</p>
<p>BUSCA ESTRATEGIAS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manifiestan sus ideas ante el problema. ✓ Forman grupos según su ubicación para realizar la siguiente actividad. ✓ Observan dos imágenes en la pizarra (Anexo 02) 		<p>Tarjetas numéricas</p>

Plan: Nos divertimos aplicando estrategias Lúdicas

<p align="center">REPRESENTA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollan los problemas propuestos utilizando el símbolo de la sustracción aplicando el método Polya. 	<p align="center">65 min</p>		
<p align="center">FORMALIZACIÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reciben tarjetas numéricas para resolver el problema propuesto de manera grupal. (Anexo 03) ✓ Intercambian ideas cada grupo sobre los resultados obtenidos. ✓ Corrigen los errores cometidos. 			
<p align="center">REFLEXIÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo han logrado resolver los problemas? - ¿Fue fácil o difícil resolver problemas? - ¿Por qué? - ¿Les gustó resolver los problemas? - ¿Les gustaría resolver más? ¿Por qué? 			
<p align="center">TRANSFERENCIA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Crean problemas de la vida cotidiana utilizando el símbolo de la sustracción. 			
<p align="center">SALIDA Actividades / Estrategias</p>				
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son evaluados con una práctica (Anexo 04) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hemos aprendido? - ¿Cómo hemos aprendido? - ¿Por qué lo hemos aprendido? - ¿Cómo te sentiste? 	<p align="center">10 min</p>	<p align="center">Cuaderno</p>	

5. VALORES Y ACTITUDES

- Respeto.
- Responsabilidad.
- Creatividad.
- Competitividad.

6. EVALUACIÓN:

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TIPO		
					A	C	H
1. Resuelve problemas de cantidad	1.1. Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta problemas propuestos mediante fichas lúdicas.	Prueba objetiva	Prueba escrita			
		Propone otros problemas con los datos propuestos a través de una lluvia de ideas.					
		Resuelve problemas con sustracción de números naturales mediante una práctica.					X

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

MINEDU. "PROGRAMA CURRICULAR DE EDUCACIÓN PRIMARIA". 2016

8. ANEXO

ANEXO 1

The image shows two interlocking puzzle pieces. The left piece contains a math problem about planting trees, and the right piece contains a math problem about a supermarket's inventory of soft drinks.

Left puzzle piece:
 En el huerto de Don Lucho se plantaron 123 784 árboles entre arces, álamos y robles. Si 16 328 son álamos y 4 369 son robles. **¿Cuántos árboles son arces?**

Right puzzle piece:
 En un supermercado reconocido, en su almacén contenía 20 835 gaseosas, el primer día se vendieron 3 569 y el segundo día 6 378. **¿Cuántas gaseosas quedaron en el almacén?**

ANEXO 2

Problema pegado en la pizarra para resolver con los estudiantes.

En las elecciones regionales, en una región votaron 139 503 personas. Si votaron 53 461 mujeres. **¿Cuántos hombres votaron en estas elecciones?**

Datos

Votaron

total:

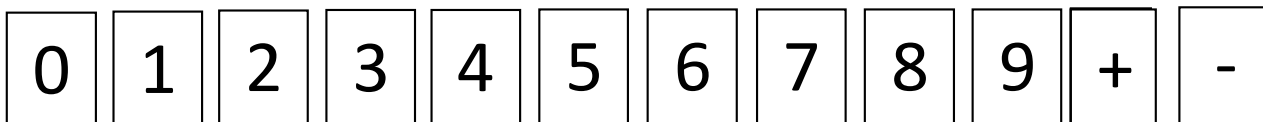
Mujeres

votaron

RESPUESTA: Votaron 86 042 hombres en las elecciones.

ANEXO 3

Los estudiantes resolverán el problema propuesto primero de manera mental para luego recibir las fichas numéricas para obtener el resultado correcto demostrándolo con las fichas.



EJEMPLO:

Resultados de los dos problemas propuestos en la pizarra.

1°

8	6
---	---

0	4	2
---	---	---

2°

1	3	5
---	---	---

ANEXO 4
PRÁCTICA N° 2

NOMBRE: _____

1. Lee y desarrolla los siguientes problemas:

- a) Juan quiere llenar sus dos álbumes favoritos de Dragón Ball GT y Dragón Ball Z, ahí le pide que colecciona 1 354 figuras por ambos álbumes, las cuales ya ha pegado 189 figuras en uno de los álbumes. **¿Cuántos le falta a Juan para completar sus dos álbumes?**
- b) En un camión puede cargar 18 350 cajas de duraznos, cada caja contiene 1 356 duraznos y solo llevó 4 204 cajas, en el camino en una caja se malograron 247 duraznos. **¿Cuántas cajas le falta llevar el camión? ¿Cuántos duraznos llegaron bien en esa caja?**
- c) Mi tía Adele tiene su tienda “La flaquita” hay 32 748 paquetes de sal, las cuales 234 paquetes se abrieron su empaque, 130 están con la fecha vencida por lo que no se puede vender y 2 453 fueron vendidas. **¿Cuántos paquetes le queda a mi tía por vender?**

REVISADO
Mary
Mary Patricia Linares
maestra

ACTIVIDAD N° 3

1. DENOMINACIÓN:



2. DATOS GENERALES:

2.1. Institución Educativa: 81025“José Antonio Encinas”

2.2. Ciclo/Grado/Sección: V / 5° “B”

2.3. Duración: 90 min

2.4. Fecha: 29 / 09 / 17

2.5. Actores:

Investigadora: Milagros Ramírez Villacorta

Docente de aula: Mary Narváez Aranda



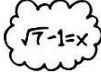
Colaboradores: Madre de familia

3. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS:






ÁREA CURRICULAR: Matemática			
Competencia	Capacidad	Indicador de Desempeño	Campo Temático
1. Resuelve problemas de cantidad	1.3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias para resolver el problema propuesto mediante una dinámica.	Resolución de problemas de multiplicación.
		Desarrolla problemas de multiplicación utilizando tarjetas numéricas.	
		Desarrolla multiplicaciones a través del cuadro multiplicador.	

REVISADO
Mary Narváez Aranda

4. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Proceso	INICIO Actividades / Estrategias	Tiempo	Recursos Didácticos
<p>Motivación</p>  <p>Conflicto cognitivo</p> <p>Propósito</p>	<p>Problematización: Los estudiantes a través de sus experiencias de la vida cotidiana, resolverán problemas de multiplicación haciendo uso del material didáctico para llegar al resultado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencionan las normas de convivencia del aula. ✓ Realizan la dinámica: “El dominó multiplicador”. (Anexo 01) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué les ha parecido la dinámica? - ¿Qué símbolos matemáticos básicos hemos utilizado para hallar el resultado? - ¿Qué pasos has realizado para realizar la dinámica? - ¿Podemos realizar de otra manera esta actividad? <p>El docente comunica a los estudiantes el propósito de la sesión: la clase de hoy será para resolverán problemas de multiplicación haciendo uso del material didáctico.</p>	<p>15 min</p>	<p>Recurso verbal</p> <p>Material impreso</p>
<p>DESARROLLO Actividades / Estrategias</p>			
<p>COMPRENDE EL PROBLEMA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observan el problema en la pizarra. (Anexo 02) ✓ Responde a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿De qué trata el problema? - ¿Cómo podemos resolver este problema? - ¿Qué símbolo matemático podemos utilizar? 		
<p>BUSCA ESTRATEGIAS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizan el problema para resolverlo. ✓ Expresan sus ideas ante el problema. 		<p>Material impreso</p>

Plan: Nos divertimos aplicando estrategias Lúdicas

<p>REPRESENTA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observan un cuadro pegado en la pizarra (Anexo 03) ✓ Reciben tarjetas numéricas. (Anexo 04) ✓ Colocan donde corresponde las tarjetas. 	<p>65 min</p>		
<p>FORMALIZACIÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Corrigen los errores cometidos. ✓ Copian en su cuaderno la actividad realizada. 			
<p>REFLEXIÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo hemos logrado resolver los problemas? - ¿Qué pasos hemos utilizado para resolver los problemas? - ¿Les gustó resolver los problemas propuestos? - ¿Les gustaría resolver más? ¿Por qué? 			
<p>TRANSFERENCIA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuerdan los aprendido. ✓ Crean problemas con multiplicación aplicando el método Polya. 			
<p>SALIDA Actividades / Estrategias</p>				
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son evaluados con el instrumento "Guía de observación" (Anexo 05) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hemos aprendido? - ¿Cómo hemos aprendido? - ¿Por qué lo hemos aprendido? - ¿Cómo te sentiste? 	<p>10 min</p>	<p>Cuaderno</p>	

VALORES Y ACTITUDES:

- Respeto.
- Solidaridad.
- Creatividad.
- Competitividad.

6. EVALUACIÓN:

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TIPO		
					A	C	H
1. Resuelve problemas de cantidad	1.3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias para resolver el problema propuesto mediante una dinámica.	Observación sistemática	Guía de observación			
		Desarrolla problemas de multiplicación utilizando tarjetas numéricas.					x
		Desarrolla multiplicaciones a través del cuadro multiplicador.					

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

MINEDU. “PROGRAMA CURRICULAR DE EDUCACIÓN PRIMARIA”. 2016

8. ANEXO

ANEXO 1

EI DOMINÓ MULTIPLICADOR

Los estudiantes recibirán un juego de dominós las cuales contiene la multiplicación y el resultado de la ficha anterior, ellos tendrán que colocar la multiplicación con el resultado correctamente.

3×2	3×3	3×4	3×5	3×6	3×7	3×8	3×9
18	27	36	45	54	63	72	81
4×2	4×3	4×4	4×5	4×6	4×7	4×8	4×9
16	24	32	40	48	56	64	72

ANEXO 2

PROBLEMA PROPUESTO

En una caja grande hay 563 cuadernos. **¿Cuántos cuadernos habrá en 24 cajas?**

Datos

Una caja grande:

563 24 cajas

RESPUESTA:

En 24 cajas habrá 13 512 cuadernos.

ANEXO 3

CUADRO MULTIPLICADOR

Los estudiantes, primero observarán y analizarán lo que van a realizar en este cuadro.

x	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											

ANEXO 04

luego colocarán estas fichas en el cuadro multiplicador como corresponde

4	8	16	15	33	90	18	27	24	25
42	81	16	49	20	56	22	44	55	80

ANEXO 5
GUÍA DE OBSERVACIÓN

NOMBRE DE LA SESIÓN: “Nos entretenemos resolviendo problemas”

GRADO Y SECCIÓN: 5° “B”

FECHA: 29 / 09 / 17

PRACTICANTE: Ramírez Villacorta, Milagros.

ÁREA: Matemática

CAPACIDAD: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

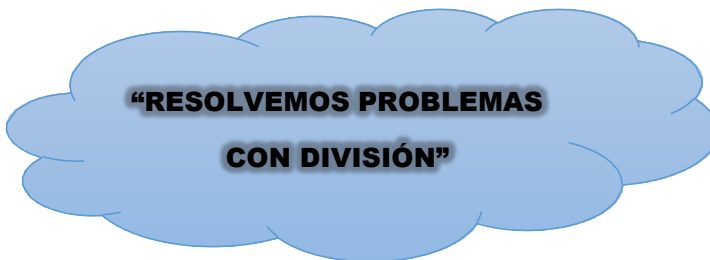
INDICADORES	
1. Emplea estrategias para resolver el problema propuesto mediante una dinámica.	
2. Desarrolla problemas de multiplicación utilizando tarjetas numéricas.	
3. Desarrolla multiplicaciones a través del cuadro multiplicador.	

Indicadores.	1			2			3			OBSERVACIONES
	Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca	
Apellidos y Nombres										
1. BAILON MINA, Génesis Gloria										
2. CHERO BARTOLO, Gabriel Enrique										
3. CRUZADO LARA, Ana Paula										
4. GUERRERO RAMIREZ, Jose Victor										
5. PALACIOS FATAMA, Francisco David										
6. PORTOCARRERO FIGUEROA, Rose Emely										
7. PORTOCARRERO MOSTACERO, Fernando										
8. RODRIGUEZ GAMBOA, Jose Carlos										
9. RODRIGUEZ SEVILLANO, Criseida										
10. TAPIA GARCIA, Andrey Solanch										
11. TORIBIO CORALES, Jose Armando										
12. TORRES LEON, Mauri Alain										
13. VILLEGAS GONZALES, Alessandro Oliver										
14. YARLEQUÉ POZO Julissa Tatiana										
15. VILLARREAL FLORES, Erick Jeampiere										
16. VILLAVICENCIO ROSALES, Wigner M.										

REVISADO
Milagros Villacorta
Milagros Villacorta
2017/09/29

ACTIVIDAD N° 4

1. DENOMINACIÓN:



2. DATOS GENERALES:

2.1. Institución Educativa: 81025 "José Antonio Encinas"

2.2. Ciclo/Grado/Sección: V / 5° "B"

2.3. Duración: 90 min

2.4. Fecha: 04 / 10 / 17

2.5. Actores:

Investigadora: Milagros Ramírez Villacorta



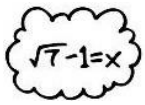

Docente de aula: Mary Narváez Aranda

Colaboradores: Madre de familia

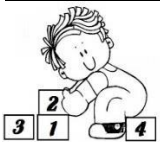



3. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA CURRICULAR: Matemática			
Competencia	Capacidad	Indicador de Desempeño	Campo Temático
1. Resuelve problemas de Cantidad	1.1. Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta problemas mediante imagen.	Resolución de problemas de división.
		Crean problemas con división de manera grupal.	
		Resuelve problemas con división mediante una práctica.	

4. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Proceso	INICIO Actividades / Estrategias	Tiempo	Recursos Didácticos
<p>Motivación</p>  <p>Conflicto cognitivo</p> <p>Propósito</p>	<p>Problematización: Los estudiantes resolverán problemas de la vida cotidiana haciendo uso del símbolo de la división.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencionan las normas de convivencia del aula. ✓ Observan las imágenes (Anexo 01) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué observamos? - ¿Qué operación matemática podemos utilizar para resolver estas imágenes? - ¿Cómo podemos resolverlo? - ¿Qué pasos utilizaremos para resolver estos problemas propuestos? <p>El docente comunica a los estudiantes el propósito de la sesión: la clase de hoy será para resolver problemas de la vida cotidiana utilizando el símbolo de la división.</p>	15 min	<p>Recurso verbal</p> <p>Material impreso</p>
DESARROLLO Actividades / Estrategias			
<p>Comprende el Problema</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reciben fichas con divisiones (Anexo 02) ✓ Responde a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo podemos resolver estas fichas lúdicas? - ¿Podemos crear problemas con división? - ¿Qué pasos debemos realizar para realizar un problema con división? ✓ Manifiestan sus ideas ante el problema. 	65 min	<p>Material impreso</p> <p>Fichas lúdicas</p>
<p>Busca estrategias</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resuelven en su cuaderno las fichas lúdicas. 		
<p>Representa</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Forman grupos según la ubicación de sus carpetas. ✓ Crean 2 problemas con divisiones. ✓ Escriben en el papelógrafo. 		

Plan: Nos divertimos aplicando estrategias Lúdicas

<p>Formalización</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollan en su cuaderno los problemas creados. ✓ Corrigen los errores cometidos. 		
<p>Reflexión</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué actividades hemos realizado? - ¿Les gustó resolver los problemas con división? - ¿Crearían más problemas con división? ¿Por qué? 		
<p>Transferencia</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crean problemas de la vida cotidiana utilizando el símbolo de la división. 		
SALIDA Actividades / Estrategias			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son evaluados con una práctica aplicando el método Polya (Anexo 03) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hemos aprendido? - ¿Cómo hemos aprendido? - ¿Por qué lo hemos aprendido? - ¿Cómo te sentiste? 	10 min	Cuaderno

5. VALORES Y ACTITUDES

- Respeto.
- Responsabilidad.
- Creatividad.
- Competitividad.

6. EVALUACIÓN:

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TIPO		
					A	C	H
1. Resuelve problemas de cantidad	1.1. Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta problemas mediante imagen.	Prueba objetiva	Prueba escrita			
		Crean problemas con división de manera grupal.					X
		Resuelve problemas con división mediante una práctica.					

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

MINEDU. “PROGRAMA CURRICULAR DE EDUCACIÓN PRIMARIA”. 2016

8. ANEXO

ANEXO 1

Un productor de frutas hará un envío a un mercado de Arequipa. Este es el registro de la cosecha y la cantidad de cajas que dispone para alistar manzanas y peras.



Frutas	Cantidad	Cajas disponibles
Manzanas	680	5
Peras	384	6

El productor quiere colocar en cada caja la misma cantidad de frutas. ¿Cuántas manzanas debe poner en cada caja?, ¿cuántas peras debe poner en cada caja?

ANEXO 2

$$355 \div 5$$

$$246 \div 6$$

$$432 \div 4$$

ANEXO 3

PRÁCTICA N° 3

NOMBRE: _____

1. Lee y desarrolla los siguientes problemas:

- a) Manuelito tiene que repartir 250 canicas entre sus 5 hermanos. **¿Cuántas canicas recibirá cada hermano?**

- b) Pedro tiene 460 dulces, los cuales debe guardar por igual en 4 pomos. **¿Cuántos dulces debe colocar Pedro en cada pomo?**

- c) Josué tiene 66 plátanos y debe repartirlos por igual entre sus 11 amigos. **¿Cuántos plátanos recibirá cada amigo de Josué?**

- d) La empresaria Teresa tiene 756 carteras y desea repartirlos entre las 7 tiendas que tiene. **¿Cuántas carteras entregará a cada tienda?**

REVISADO
Mary Subana Aranda
2023

ACTIVIDAD N° 5

1. DENOMINACIÓN:



2. DATOS GENERALES:

2.1. Institución Educativa: 81025 "José Antonio Encinas"

2.2. Ciclo/Grado/Sección: V / 5° "B"

2.3. Duración: 90 min

2.4. Fecha: 11 / 10 / 17

2.5. Actores:

Investigadora: Milagros Ramírez Villacorta

Docente de aula: Mary Narváez Aranda



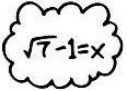

Colaboradores: Madre de familia

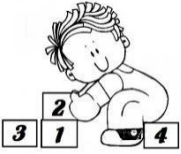



3. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA CURRICULAR: Matemática			
Competencia	Capacidad	Indicador de Desempeño	Campo Temático
1. Resuelve problemas de cantidad	1.1. Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta problemas a través de imágenes.	Resolución de problemas con las cuatro operaciones.
		Crean problemas con las cuatro operaciones de manera grupal.	
		Resuelve problemas con las cuatro operaciones a través de una práctica.	

REVISADO
Mary Narváez Aranda

4. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Proceso	INICIO Actividades / Estrategias	Tiempo	Recursos Didácticos
<p>Motivación</p>  <p>Conflicto cognitivo</p> <p>Propósito</p>	<p>Problematización: Los estudiantes resolverán problemas de la vida cotidiana haciendo uso de las cuatro operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencionan las normas de convivencia del aula. ✓ Observan las imágenes (Anexo 01) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué podemos observar? - ¿Qué operación matemática podemos utilizar para resolver estas imágenes? - ¿Qué símbolos básicos matemáticos podemos utilizar? <p>El docente comunica a los estudiantes el propósito de la sesión: la clase de hoy será para resolver problemas de la vida cotidiana utilizando las cuatro operaciones.</p>	15 min	<p>Recurso verbal</p> <p>Material impreso</p>
DESARROLLO			
<p>Comprende el Problema</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crean un problema mentalmente. ✓ Mencionan el problema creado. ✓ Responde a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo podemos resolver este problema? - ¿Qué pasos debemos realizar para resolver este problema? - ¿Qué símbolos básicos matemáticos utilizaremos? 	65 min	<p>Material impreso</p> <p>Papelógrafo</p>
<p>Busca estrategias</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manifiestan sus ideas ante el problema. ✓ Participan voluntariamente en desarrollar el problemas. 		
<p>Representa</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Forman grupos según la ubicación de sus carpetas. ✓ Crean dos problemas utilizando las cuatro operaciones. ✓ Escriben en el papelógrafo. 		

<p>Formalización</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollan en su cuaderno los problemas creados. ✓ Corrigen los errores cometidos. 		
<p>Reflexión</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué actividades hemos realizado el día de hoy? - ¿Les gustó resolver los problemas con las cuatro operaciones? 		
<p>Transferencia</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crean problemas de la vida cotidiana utilizando las cuatro operaciones. 		
<p>SALIDA Actividades / Estrategias</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son evaluados con una práctica aplicando el método Polya (Anexo 02) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hemos aprendido? - ¿Cómo hemos aprendido? - ¿Por qué lo hemos aprendido? - ¿Cómo te sentiste? 	<p>10 min</p>	<p>Cuaderno</p>

5. VALORES Y ACTITUDES

- Respeto.
- Responsabilidad.
- Creatividad.
- Competitividad.

6. EVALUACIÓN:

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TIPO		
					A	C	H
1.Resuelve problemas de cantidad	1.1.Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta problemas a través de imágenes.	Prueba objetiva	Prueba escrita			
		Crean problemas con las cuatro operaciones de manera grupal.					X
		Resuelve problemas con las cuatro operaciones a través de una práctica.					

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

MINEDU. “PROGRAMA CURRICULAR DE EDUCACIÓN PRIMARIA”. 2016

8. ANEXO

ANEXO 1

$15 + 23 - 35 = 3$ → Le hicieron 3 euros de descuento

Ejemplo:

Eduardo compró un pantalón de 15 euros y una casaca de 23 euros, pero pidió que le hagan un descuento porque en total no le alcanzaba, él pagó 35 euros. ¿Cuánto fue el descuento que le hicieron?

$40 \times 5 \times 3 = 600$ → En total han montado 600 niños

ANEXO 2

PRÁCTICA N° 4

NOMBRE: _____

2. Lee y desarrolla los siguientes problemas:

- a) Felipe colecciona estampillas. Las guarda en un álbum que tiene 14 páginas. Cada página tiene 2 filas con 8 espacios cada una. Si completa su álbum. **¿cuántas estampillas tiene en él?**
- b) A Macarena le encantan los aros. Si los guarda en 4 cajas y en cada una tiene 8 pares y en una de ellas tiene además un solo aro. **¿Cuántos pares de aros tiene en total Macarena?**
- c) Javiera plantó 7 bulbos de tulipanes y 2 de liliium. Si salen 5 tulipanes de cada bulbo, **¿Cuántos tulipanes florecerán en el jardín de Javiera?**
- d) Chile es uno de los dos países del mundo que producen lapislázuli. Esta piedra se exporta generalmente en forma elaborada, como joyas o elementos de ornamentación. Un joyero logra hacer 32 collares de lapislázuli en una semana, los cuales empaca en cajas donde caben 4. **¿Cuántas cajas necesitará para empacar los 32 collares?**

REVISADO
Mary Patricia Zamora
Mary Patricia Zamora
MORAGA

ACTIVIDAD N° 6

1. DENOMINACIÓN:

**“DIVERTIPROBLEMAS CON
LAS CUATRO OPERACIONES”**

2. DATOS GENERALES:

2.1. Institución Educativa: 81025“José Antonio Encinas”

2.2. Ciclo/Grado/Sección: V / 5° “B”

2.3. Duración: 90 min

2.4. Fecha: 13 / 10 / 17

2.5. Actores:

Investigadora: Milagros Ramírez Villacorta

Docente de aula: Mary Narváez Aranda



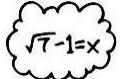
Colaboradores: Madre de familia





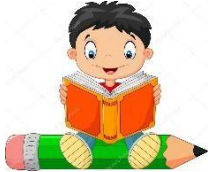
3. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS

ÁREA CURRICULAR: Matemática			
Competencia	Capacidad	Indicador de Desempeño	Campo Temático
1. Resuelve problemas de cantidad	1.3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias para resolver el problema propuesto mediante una dinámica.	Resolución de problemas con las cuatro operaciones.
		Crean problemas con las cuatro operaciones mediante una imagen.	
		Desarrolla ejercicios con las cuatro Operaciones mediante fichas numéricas.	

REVISADO
Mary Narváez Aranda

4. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Proceso	INICIO Actividades / Estrategias	Tiempo	Recursos Didácticos
<p>Motivación</p>  <p>Conflicto cognitivo</p> <p>Propósito</p>	<p>Problematización: A través de sus experiencias en su vida cotidiana por lo que van a resolver problemas utilizando las cuatro operaciones haciendo uso del material didáctico para llegar al resultado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencionan las normas de convivencia del aula. ✓ Realizan la dinámica: “Calculadora mental”. (Anexo 01) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué les ha parecido la dinámica? - ¿Qué símbolos matemáticos básicos hemos utilizado en esta dinámica? - ¿Cómo han logrado obtener el resultado? - ¿Podemos realizar de otra manera esta actividad? <p>El docente comunica a los estudiantes el propósito de la sesión: la clase de hoy será para resolverán problemas con las cuatro operaciones haciendo uso del material didáctico.</p>	<p>15 min</p>	<p>Recurso verbal</p> <p>Material impreso</p>
<p>DESARROLLO Actividades / Estrategias</p>			
<p>COMPRENDE EL PROBLEMA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observan el problema en la pizarra. (Anexo 02) ✓ Responde a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué podemos realizar con esta operación? - ¿Qué símbolo matemático podemos utilizar? - ¿Cómo podemos crear un problema con esta operación? 		<p>Material impreso</p>
<p>BUSCA ESTRATEGIAS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizan la operación para resolverlo. ✓ Expresan sus ideas ante el problema. 		

<p>REPRESENTA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crean un problema con la operación propuesta ✓ Reciben papelografos para resolver el problema creado. 	<p>65 min</p>		
<p>FORMALIZACIÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reciben fichas numéricas. (Anexo 03) ✓ Resuelven la operación con fichas numéricas. ✓ Corrigen los errores cometidos. ✓ Copian en su cuaderno la actividad realizada. 			
<p>REFLEXIÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo hemos resuelto el problema? - ¿Qué pasos hemos utilizado para resolver el problema? - ¿Les gustó las actividades realizadas? - ¿Les gustaría resolver más problemas de este tipo? ¿Por qué? 			
<p>TRANSFERENCIA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuerdan los aprendido. 			
<p>SALIDA Actividades / Estrategias</p>				
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son evaluados con el instrumento “Guía de observación” (Anexo 04) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hemos aprendido? - ¿Cómo hemos aprendido? - ¿Por qué lo hemos aprendido? - ¿Cómo te sentiste? 	<p>10 min</p>	<p>Cuaderno</p>	

5. VALORES Y ACTITUDES

- Respeto.
- Solidaridad.
- Creatividad.
- Competitividad.

6. EVALUACIÓN:

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TIPO		
					A	C	H
1. Resuelve problemas de cantidad	1.3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias para resolver el problema propuesto mediante una dinámica.	Observación sistemática	Guía de observación			
		Crean problemas con las cuatro operaciones mediante una imagen.					X
		Desarrolla ejercicios con las cuatro operaciones mediante fichas numéricas.					

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

MINEDU. “PROGRAMA CURRICULAR DE EDUCACIÓN PRIMARIA”. 2016

8. ANEXO

ANEXO 1

Los estudiantes tendrán que resolver mentalmente los ejercicios con operaciones combinadas que dictará oralmente la docente.

Se dictarán 3 ejercicios aumentando la dificultad para demostrar que si pueden lograr resolver mentalmente los ejercicios.

Ejemplo: $5 \times 3 + 12 - 10$

El estudiante en su mente realizará la ejecución del desarrollo del ejercicio y el resultado lo mencionará en voz alta.

Al concluir los tres ejercicios, se parará a resolver los ejercicios mencionados oralmente para comprobar los resultados obtenidos.

ANEXO 2

Los estudiantes deberán crear un problema con este ejercicio y al tener el problema, resolverán el ejercicio y al concluir deberán exponer el resultado para intercambiar ideas sobre ellos.

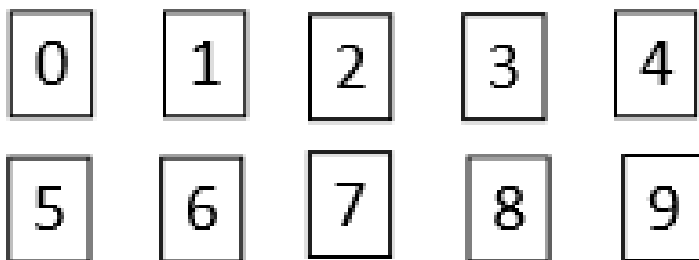
$$108 + 9 \times 4 - 120 \div 2$$

ANEXO 3

FICHAS NUMÉRICAS

DESCRIPCIÓN:

Los estudiantes recibirán unas tarjetas escritas con los números del 0 al 9, ellos resolverán unos problemas en las cuales deben resolver y con los números que tienen en sus manos formará el número del resultado del problema. El que obtenga todos los resultados bien, el grupo será el ganador.



ANEXO 4
GUÍA DE OBSERVACIÓN

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Divertiproblemas con las cuatro operaciones”

GRADO Y SECCIÓN: 5° “B” **FECHA:** 13 / 10 / 17

PRACTICANTE: Ramírez Villacorta, Milagros.

ÁREA: Matemática

CAPACIDAD: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

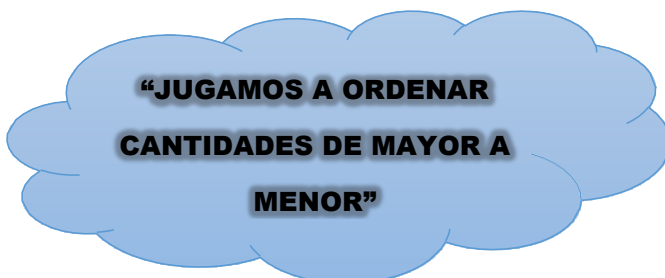
INDICADORES		
1. Emplea estrategias para resolver el problema propuesto mediante una dinámica.		
2. Crean problemas con las cuatro operaciones mediante una imagen.		
3. Desarrolla ejercicios con las cuatro operaciones mediante fichas numéricas.		

Indicadores.	1			2			3			OBSERVACIONES
	Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca	
Apellidos y Nombres										
1. BAILON MINA, Génesis Gloria										
2. CHERO BARTOLO, Gabriel Enrique										
3. CRUZADO LARA, Ana Paula										
4. GUERRERO RAMIREZ, Jose Víctor										
5. PALACIOS FATAMA, Francisco David										
6. PORTOCARRERO FIGUEROA, Rose Emely										
7. PORTOCARRERO MOSTACERO, Fernando										
8. RODRIGUEZ GAMBOA, Jose Carlos										
9. RODRIGUEZ SEVILLANO, Criseida										
10. TAPIA GARCIA, Andrey Solanch										
11. TORIBIO CORALES, Jose Armando										
12. TORRES LEON, Mauri Alain										
13. VILLEGAS GONZALES, Alessandro Oliver										
14. YARLEQUÉ POZO Julissa Tatiana										
15. VILLARREAL FLORES, Erick Jeampiere										
16. VILLAVICENCIO ROSALES, Wigner M.										

REVISADO
Milagros Ramírez Villacorta
Milagros Ramírez Villacorta

ACTIVIDAD N° 7

1. DENOMINACIÓN:



2. DATOS GENERALES:

2.1. Institución Educativa: 81025 “José Antonio Encinas”

2.2. Ciclo/Grado/Sección: V / 5° “B”

2.3. Duración: 90 min

2.4. Fecha: 18 / 10 / 17

2.5. Actores:

Investigadora: Milagros Ramírez Villacorta

Docente de aula: Mary Narváez Aranda



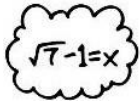

Colaboradores: Madre de familia





3. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA CURRICULAR: Matemática			
Competencia	Capacidad	Indicador de Desempeño	Campo Temático
1. Resuelve problemas de cantidad	1.1. Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta problemas a través de lluvia de ideas.	Resolución de problemas para ordenar de mayor a menor de cantidades.
		Participa en la resolución de problemas de mayor a menor mediante fichas lúdicas.	
		Resuelve problemas de mayor a menor a través de una práctica.	

REVISADO
Mary Narváez Aranda
18/10/2017

4. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Proceso	INICIO Actividades / Estrategias	Tiempo	Recursos Didácticos
<p>Motivación</p>  <p>Conflicto cognitivo</p> <p>Propósito</p>	<p>Problematización: Resuelven problemas de la vida cotidiana ordenando cantidades de mayor a menor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencionan las normas de convivencia del aula. ✓ Proponen diversos números para la pizarra. ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es lo que hemos realizado? - ¿Qué podemos realizar con estos números? - ¿Podemos crear un problema con estos números? <p>Escuchan el propósito de la sesión: la clase de hoy será para resolver problemas de la vida cotidiana para ordenar cantidades de mayor a menor.</p>	15 min	Recurso verbal
DESARROLLO			
Actividades / Estrategias			
<p>Comprende el Problema</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crean un problema mentalmente con los números propuestos. ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo podemos resolver este problema? - ¿Qué pasos debemos realizar para resolver este problema? 	65 min	Material impreso
<p>Busca estrategias</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manifiestan sus ideas ante el problema. ✓ Participan voluntariamente en desarrollar el problema. ✓ Ordenan de mayor a menor del problema propuesto. 		
<p>Representa</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Forman grupos según la ubicación de sus carpetas. ✓ Crean un problema de forma grupal. ✓ Escriben el problema en el papelógrafo. 		

<p>Formalización</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observan los diversos problemas de cada grupo. ✓ Corrigen los errores cometidos. ✓ Desarrollan en su cuaderno los problemas creados. 		
<p>Reflexión</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué actividades hemos realizado el día de hoy? - ¿Les gustó resolver los problemas ordenando cantidades de mayor a menor? 		
<p>Transferencia</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crean problemas de la vida cotidiana ordenando cantidades de mayor a menor. 		
<p>SALIDA Actividades / Estrategias</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son evaluados con una práctica aplicando el método Polya (Anexo 01) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hemos aprendido? - ¿Cómo hemos aprendido? - ¿Por qué lo hemos aprendido? - ¿Cómo te sentiste? 	<p>10 min</p>	<p>Cuaderno</p>

VALORES Y ACTITUDES:

- Respeto.
- Responsabilidad.
- Creatividad.
- Competitividad.

6. EVALUACIÓN:

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TIPO		
					A	C	H
1.Resuelve problemas de cantidad	1.1.Traduce cantidades a expresiones numéricas	Interpreta problemas a través de lluvia de ideas.	Prueba objetiva	Prueba escrita			
		Participa en la resolución de problemas de mayor a menor mediante fichas lúdicas.					X
		Resuelve problemas de mayor a menor a través de una práctica.					

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

MINEDU. “PROGRAMA CURRICULAR DE EDUCACIÓN PRIMARIA”. 2016

8. ANEXO

ANEXO 1

PRÁCTICA N° 5

NOMBRE: _____

1. Ordena de mayor a menor los siguientes números:

a) 15 028 – 39 276 – 2 435 – 40 932 – 520 892 - 6 340

b) 5 142 – 96 214 – 8 536 – 1 356 – 24 245 – 8 452

2. Lee y desarrolla los siguientes problemas:

a) Paul compró para su cuarto: un televisor de 2 538 soles, una laptop con su funda de 3 890 soles, un ropero de 959 soles, un juego de entretenimiento de 1 580 soles y una cama Queen y dos juegos de sabanas de 357 soles por ambas. **¿Qué producto le costó más? ¿Qué producto gastó menos?**

b) En un grupo de amigos comentaron que han recibido su sueldo, Juan dice: he recibí 2 430 soles, Tomas: he recibido 1 540 soles, Martin: he recibido 3 320 soles, Ángel: he recibido 1 870 soles, Daniel: he recibido 2 560 y Pedro: he recibido 3 350 soles. **¿Quién ganó más y quien gano menos?**

REVISADO

Mary Fabiana Aranda
MATERIA

ACTIVIDAD N° 8

1. DENOMINACIÓN:

**“Jugamos a Estimar
los Números”**

2. DATOS GENERALES:

2.1. Institución Educativa: 81025“José Antonio Encinas”

2.2. Ciclo/Grado/Sección: V / 5° “B”

2.3. Duración: 90 min

2.4. Fecha: 27 / 10 / 17

2.5. Actores:

Investigadora: Milagros Ramírez Villacorta

Docente de aula: Mary Narváez Aranda

Colaboradores: Madre de familia



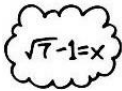

3. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES ESPERADOS:





ÁREA CURRICULAR: Matemática			
Competencia	Capacidad	Indicador de Desempeño	Campo Temático
1. Resuelve problemas de cantidad	1.3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias para resolver el problema con estimación mediante una imagen.	Resolución de problemas con estimación
		Desarrolla ejercicios con estimación mediante fichas lúdicas.	
		Crean problemas con estimación mediante	

REVISADO

Mary Narváez Aranda
Mary Narváez Aranda

4. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Proceso	INICIO Actividades / Estrategias	Tiempo	Recursos Didácticos
<p>Motivación</p>  <p>Conflicto cognitivo</p> <p>Propósito</p>	<p>Problematización: A través de sus experiencias en su vida cotidiana, resuelven problemas con estimación haciendo uso del material didáctico para llegar al resultado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencionan las normas de convivencia del aula. ✓ Observan una imagen. (Anexo 01) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué podemos observar? - ¿Sobre qué trata el problema? - ¿Cómo podemos resolver este problema? - ¿Qué pasos debemos seguir? <p>Escuchan el propósito de la sesión: la clase de hoy será para resolver problemas con estimación haciendo uso del material didáctico.</p>	<p>15 min</p>	<p>Recurso verbal</p> <p>Material impreso</p>
<p>DESARROLLO Actividades / Estrategias</p>			
<p>COMPRENDE EL PROBLEMA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resuelven la imagen en la pizarra. ✓ Observan un cuadro en la pizarra. (Anexo 02) ✓ Responde a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo podemos resolver este cuadro? - ¿Podemos crear un problema con estos números?, ¿Cómo sería? 		
<p>BUSCA ESTRATEGIAS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizan los números para resolverlo. ✓ Expresan sus ideas ante el desarrollo de la actividad. 		<p>Material impreso</p>
<p>REPRESENTA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resuelven la imagen en la pizarra. ✓ Reciben fichas para resolver los números en la pizarra. (Anexo 03) ✓ Corrigen los errores cometidos. ✓ Forman grupos según la colocación de sus carpetas. 	<p>65 min</p>	

<p>FORMALIZACIÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crean un problema con estimación con dos números propuestos. ✓ Escriben en el papelografo el problema creado. ✓ Resuelven los problemas creados en tu cuaderno. ✓ Corrigen los errores cometidos. 		
<p>REFLEXIÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo hemos resuelto las actividades? - ¿Qué pasos hemos utilizado para resolver las actividades? - ¿Les gustó las actividades realizadas? - ¿Les gustaría resolver más problemas de este tipo? ¿Por qué? 		
<p>TRANSFERENCIA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuerdan los aprendido. 		
<p>SALIDA Actividades / Estrategias</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son evaluados con el instrumento "Guía de observación" (Anexo 04) ✓ Responden a las siguientes interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hemos aprendido? - ¿Cómo hemos aprendido? - ¿Por qué lo hemos aprendido? - ¿Cómo te sentiste? 	<p>10 min</p>	<p>Cuaderno</p>

VALORES Y ACTITUDES:

- Respeto.
- Solidaridad.
- Creatividad.
- Competitividad.

6. EVALUACIÓN:

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TIPO		
					A	C	H
1. Resuelve problemas de cantidad	1.3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias para resolver el problema con estimación mediante una imagen.	Observación sistemática	Guía de observación			
		Desarrolla ejercicios con estimación mediante fichas lúdicas.					X
		Crean problemas con estimación de manera grupal.					

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

MINEDU. "PROGRAMA CURRICULAR DE EDUCACIÓN PRIMARIA". 2016

8. ANEXO

ANEXO 1

Estima la resta 823 – 298

823 ----- 800 (se estimó hacia la centena)

298 ---- 300 (se estimó hacia la centena)

Se restará las estimaciones:

$$800 - 300 = 500$$

Respuesta:

Quedan 500 árboles aproximadamente.

ANEXO 2

NÚMERO	CENTENA	DECENA
642		
386		
124		
858		
571		
435		
217		
743		

ANEXO 3

640	600
390	400
120	100
960	1 000
570	600
440	500

ANEXO 4

GUÍA DE OBSERVACIÓN

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Jugamos a estimar los números”

GRADO Y SECCIÓN: 5° “B” **FECHA:** 27 / 10 / 17

PRACTICANTE: Ramírez Villacorta, Milagros.

ÁREA: Matemática

CAPACIDAD: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.

INDICADORES

- | |
|---|
| 1. Emplea estrategias para resolver el problema con estimación mediante una imagen. |
| 2. Desarrolla ejercicios con estimación mediante fichas lúdicas. |
| 3. Crean problemas con estimación mediante grupal. |

Indicadores. Criterios.	1			2			3			OBSERVACIONES
	Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca	Siempre	A veces	Nunca	
Apellidos y Nombres										
1. BAILON MINA, Génesis Gloria										
2. CHERO BAROLO, Gabriel Enrique										
3. CRUZADO LARA, Ana Paula										
4. GUERRERO RAMIREZ, Jose Victor										
5. PALACIOS FATAMA, Francisco David										
6. PORTOCARRERO FIGUEROA, Rose Emely										
7. PORTOCARRERO MOSTACERO, Fernando										
8. RODRIGUEZ GAMBOA, Jose Carlos										
9. RODRIGUEZ SEVILLANO, Criseida										
10. TAPIA GARCIA, Andrey Solanch										
11. TORIBIO CORALES, Jose Armando										
12. TORRES LEON, Mauri Alain										
13. VILLEGAS GONZALES, Alessandro Oliver										
14. YARLEQUÉ POZO Julissa Tatiana										
15. VILLARREAL FLORES, Erick Jeampiere										
16. VILLAVICENCIO ROSALES, Wigner M.										

REVISADO


ANEXO 4: REGISTRO DE EXPERIENCIA

“Nos divertimos aplicando las Estrategias Lúdicas”

INVESTIGADORA: Milagros Ramírez Villacorta GRADO: 5^{TO} SECCIÓN: “B”

RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES APLICADAS														
DIM	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2
Ord.	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
1	12	16	14	17	14	17	18	16	14	17	18	15	17	16
2	16	17	14	17	18	18	19	17	18	19	19	18	19	19
3	16	17	16	16	14	13	17	18	18	18	17	18	19	19
4	11	13	12	14	7	13	14	16	9	16	15	10	16	15
5	16	14	13	16	16	14	16	15	8	16	16	14	10	16
6	14	16	15	17	18	19	17	18	16	18	19	18	19	19
7	12	14	16	16	10	16	16	17	14	16	16	14	10	16
8	12	16	16	16	7	16	17	14	8	15	14	16	16	15
9	17	18	17	18	19	18	18	19	20	19	19	18	19	19
10	17	18	17	18	17	16	18	20	19	19	19	18	19	20
11	16	17	18	17	19	18	19	20	19	19	20	19	19	20
12	12	13	10	13	8	14	9	14	8	16	15	16	16	15
13	11	13	9	16	10	14	8	16	9	15	16	14	16	15
14	14	16	17	17	18	18	19	20	19	19	18	19	19	20
15	12	13	8	16	14	13	9	13	8	15	14	16	15	14
16	16	14	13	14	16	14	17	14	15	15	14	17	16	15

D1: Dimensión Traduce cantidades a expresiones numéricas

D2: Dimensión Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo

A: Actividad de aprendizaje.

REGISTRO DE COMENTARIOS

INVESTIGADORA: Milagros Ramírez Villacorta **GRADO:** 5^{TO} **SECCIÓN:** "B"

ORD. ACT.	COMENTARIOS	
A 01	DOCENTE	Utiliza estrategias que permiten la participación activa de todos los estudiantes.
	PP.FF	Motiva a nuestros hijos para que sigan saliendo adelante.
A 02	DOCENTE	Plantea preguntas en forma oportuna para que los estudiantes expliquen qué estrategia utilizaron en la solución de los problemas planteados.
	PP.FF	Me parece muy bien el apoyo hacia los niños en el aula, tiene facilidad para llegar a ellos, les explica muy bien, lo importante es que los niños entiendan.
A 03	DOCENTE	Comunica con claridad la metodología a emplear en la resolución de los problemas planteados.
	PP.FF	Permite que nuestros hijos se relacionen mutuamente entre ellos.
A 04	DOCENTE	Propicia la participación activa de todos los alumnos al pedirles que crean situaciones problemáticas de la vida diaria.
	PP.FF	Hace que los niños participen activamente en forma grupal, los integra y los niños muestran sus avances.
A 05	DOCENTE	Permite que los alumnos intercambien ideas, conocimientos en la resolución de situaciones problemáticas.
	PP.FF	Conversa con los alumnos y les ayuda a entender muy bien sus labores escolares.
A 06	DOCENTE	Motiva a los alumnos a resolver problemas utilizando material concreto, lo que facilita solucionar los problemas planteados.
	PP.FF	Es una buena maestra que usa dinámicas para que los niños entiendan y a la vez se diviertan aprendiendo.
A 07	DOCENTE	Promueve que los estudiantes resuelvan problemas mediante la estrategia de simulación, usando material concreto no estructurado para representar los datos del problema.

	PP.FF	Permite a través de sus métodos de enseñanza que nuestros hijos aprendan con facilidad y les da mucho apoyo.
A 08	DOCENTE	Propone que los estudiantes adapten, creen muchas estrategias que les permitan solucionar los problemas propuestos.
	PP.FF	Usa diversos métodos y formas para que los niños aprendan y los integra unos con otros, les enseña con esto a ser solidarios.
A 09	DOCENTE	Propicia un ambiente que permite que los niños participen activamente en el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje.
	PP.FF	Estoy agradecida por la paciencia que tiene para nuestros hijos.
A 10	DOCENTE	Propicia el dialogo y la participación activa de todos los alumnos al resolver problemas con las cuatro operaciones fundamentales.
	PP.FF	Me parece muy bien su apoyo con los niños, se deja entender en su clase con sus dinámicas.
A 11	DOCENTE	Desarrolla estrategias que permiten movilizar a los alumnos en el desarrollo de las actividades matemáticas propuestas
	PP.FF	Les incentiva a los niños a salir adelante con mucho cariño y paciencia.
A 12	DOCENTE	Promueve la participación activa de todos los estudiantes.
	PP.FF	Les inculca valores y les enseña con mucha paciencia y cariño.
A 13	DOCENTE	Utiliza una metodología adecuada que permite que los niños pongan en práctica sus conocimientos en su vida diaria.
	PP.FF	Les enseña hacer solidarios con sus compañeros y compañeras.
A 14	DOCENTE	Utiliza estrategias que permiten que los alumnos participen activamente en el desarrollo de sus aprendizajes.
	PP.FF	La señorita Milagros tiene buen desempeño con sus tácticas de enseñanza.

A: Actividad de aprendizaje

PP. FF: Padres de familia

ANEXO 5: BASE DE DATOS

CUADRO BASE DE DATOS																										
<i>VARIABLE: Resuelve problemas de cantidad</i>																										
PRE – TEST													POS - TEST													
<i>Ord.</i>	<i>Traduce Cantidades a Expresiones Numéricas</i>							<i>Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo</i>					<i>Total General</i>	<i>Traduce Cantidades a Expresiones Numéricas</i>							<i>Usa Estrategias y Procedimientos de Estimación y Cálculo</i>					<i>Total General</i>
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	Subtotal	I7	I8	I9	I10	Subtotal		I1	I2	I3	I4	I5	I6	Subtotal	I7	I8	I9	I10	Subtotal	
1.	2	2	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	5	2	2	0	0	1	2	7	1	1	1	2	5	12
2.	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	3	2	2	0	1	1	2	8	2	1	2	2	7	15
3.	2	1	2	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	2	2	0	0	2	2	8	2	1	2	2	7	15
4.	2	2	0	1	0	2	7	1	1	1	2	5	12	2	1	0	0	1	1	5	2	1	2	2	7	12
5.	2	0	2	0	1	2	7	1	0	1	2	4	11	2	2	0	0	0	2	6	2	0	0	2	4	10
6.	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	3	2	2	0	2	2	2	10	1	1	1	2	5	15
7.	2	2	0	0	1	2	7	1	1	1	2	5	12	2	2	0	2	0	1	7	1	0	1	0	2	9
8.	2	2	0	0	1	2	7	2	1	1	2	6	13	2	2	0	0	0	2	6	1	0	2	2	5	11
9.	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	3	2	2	0	2	2	2	10	1	1	2	2	6	16
10.	2	2	0	0	1	2	7	1	0	1	1	3	10	2	2	0	2	2	2	10	2	1	2	2	7	17
11.	2	2	0	0	0	2	6	1	0	0	1	2	8	2	2	0	0	2	2	8	2	1	2	2	7	15
12.	2	2	0	0	0	1	5	1	0	1	1	3	8	2	1	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0	5
13.	2	2	0	0	0	0	4	1	0	0	1	2	6	2	2	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	5
14.	1	1	0	0	1	2	5	2	1	1	2	6	11	2	2	2	2	2	2	12	2	1	2	1	6	18
15.	2	1	0	0	0	0	3	1	0	1	1	3	6	2	2	0	0	0	1	5	1	0	1	1	3	8
16.	2	2	0	0	1	2	7	1	1	1	2	5	12	2	2	2	0	1	2	9	2	0	0	0	2	11

ANEXO 6: CONSTANCIA

Constancia de permiso para Aplicación



INSTITUCION EDUCATIVA N° 81025
"JOSE ANTONIO ENCINAS"

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

LA DIRECTORA (e) DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 81025 "JOSE ANTONIO ENCINAS" DEL DISTRITO DE VICTOR LARCO HERRERA, PROVINCIA DE TRUJILLO, REGION LA LIBERTAD;
Que suscribe otorga la:

CONSTANCIA

Por la presente hace constar que la Srta. Milagros Ysabel Ramírez Villacorta, con DNI N° 70013385, estudiante del Noveno Ciclo de la Facultad de Educación e Idiomas, viene realizando en el presente año sus prácticas pre profesionales en nuestra Institución Educativa, razón por la cual se le autoriza la aplicación de su Tesis denominado: "Estrategias Lúdicas para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de Educación Primaria- Trujillo-2017", a partir del mes de agosto a diciembre del presente año lectivo.

Se expide la presente, a petición de la interesada, para los fines que crea conveniente.

Victor Larco, 11 de julio del 2017.

ATTE (e)
JMS/S



Milagros Ysabel Ramírez Villacorta
Milagros Ysabel Ramírez Villacorta
DIRECTORA (e)

AV. BOLIVIA N° 489 - BUENOS AIRES
VÍCTOR LARCO - TRUJILLO
TELÉFONO: 044-664844

Constancia de Conclusión de la Aplicación



INSTITUCION EDUCATIVA N° 81025
"JOSE ANTONIO ENCINAS"

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 81025 "JOSÉ ANTONIO ENCINAS" DEL DISTRITO DE VÍCTOR LARCO HERRERA, PROVINCIA DE TRUJILLO, REGION LA LIBERTAD;

QUE SUSCRIBE:

HACE CONSTAR:

Que, la Srta. Milagros Ysabel Ramírez Villacorta, con DNI N° 70013385, estudiante del Décimo-Ciclo de la Facultad de Educación e Idiomas de la Universidad César Vallejo, ha concluido satisfactoriamente la Aplicación de su Tesis denominado: "Estrategias Lúdicas para mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de Educación Primaria- Trujillo-2017", con los estudiantes del 5° grado "B" del nivel primaria de ésta casa de estudios, durante los meses de setiembre y octubre del presente año lectivo.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada, para los fines que crea conveniente.

Victor Larco, 02 de noviembre del 2017.

EMISS
JMS/S



[Firma]
Prof. José Luis Maqui Iglesias
DIRECTOR
IE 81025 JOSÉ ANTONIO ENCINAS

AV. BOLIVIA N° 425 - BUENOS AIRES
VÍCTOR LARCO - TRUJILLO
TELÉFONO: 044-664544