



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**APLICACIÓN DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS BASADOS EN EL ENFOQUE SIGNIFICATIVO UTILIZANDO MATERIAL CONCRETO, MEJORA EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL 2°DO GRADO DEL NIVEL PRIMARIO DE LA I.E. “VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE” EN EL AÑO 2017.**

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

**AUTORA**

**COTRINA ZAVALA, FANY**

**ORCID: 0000-0002-3320-3758**

**ASESOR**

**AMAYA SAUCEDA, ROSAS AMADEO**

**ORCID: 0000-0002-8638-6834**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2019**

**EQUIPO DE TRABAJO**

**AUTORA:**

Cotrina Zavaleta, Fany

ORCID: 0000-0002-3320-3758

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

**ASESOR:**

Dr. Amaya Saucedo, Rosas Amadeo

ORCID: 0000-0002-8638-6834

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

**JURADO:**

Mendoza Reyes Domingo Pascual

ORCID: 0000-0002-2426-476X

Zavala Chávez Elsa Margot

ORCID: 0000-0001-7890-2918

Jacinto Reinoso Milagros

ORCID: 0000-0002-6616-4070

## **HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR**

Dr. Mendoza Reyes, Domingo Pascual

Presidente

Mgtr. Zavala Chávez, Elsa Margot

Miembro

Dra. Jacinto Reinoso, Milagros

Miembro

Dr. Amaya Saucedo, Rosas Amadeo  
Aseso

## DEDICATORIA

*En primer lugar, este trabajo lo dedico a Dios  
por que el me ha iluminado mi vida para seguir adelante.*

*En segundo lugar, lo dedico a mi familia  
por ser el motor y la fuerza para seguir adelante  
con las metas que me he trazado.*

*En tercer lugar, lo dedico a todos los docentes  
por la formación académica que me han brindado  
día a día porque sin su apoyo no hubiera llegado  
a estas instancias de mis estudios.*

*Muchas gracias.*

## AGRADECIMIENTO

*En primer lugar, agradezco a Dios  
por guiarme y darme la fuerza que  
yo necesito para seguir adelante cada día,  
trazar mi camino y ser mi luz que ilumina mi vida día a día.*

*En segundo lugar, agradezco a mi familia por ser el  
motor y mi inspiración para seguir siempre  
adelante, por su apoyo y su fuerza que  
siempre me transmiten para seguir  
luchando y hacer realidad mi sueño.*

## RESUMEN

La presente investigación ha tiene como propósito determinar si influye la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario, de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año -2017 Trujillo. Este estudio corresponde a una investigación explicativa, la cual se utilizó para determinar la influencia de la variable dependiente en la variable independiente, dicha investigación se realizó con 17 niños. Para el procesamiento de datos se utilizó la estadística e inferencial para la interpretación de las variables, de acuerdo a los objetivos de la investigación. En la prueba de hipótesis se utilizó el estadístico de la prueba t student,  $t = - 13.323 < 1.740$ , es decir existe una diferencia significativa en el logro de aprendizaje obtenidos en el pre test y post test. Por lo tanto, se concluye que la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática, en los estudiantes del 2°do grado del nivel primario, de la I.E “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año -2017.

**Palabras clave:** Juegos didácticos, material concreto, logro de aprendizaje.

## **ABSTRACT**

The purpose of this research is to determine whether the application of educational games based on the meaningful approach using concrete material influences, improves the achievement of learning in the area of mathematics of students in the 2nd grade of the primary level. IE “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el -2017 Trujillo. This study corresponds to an explanatory investigation, which was used to determine the influence of the dependent variable on the independent variable, said investigation was carried out with 17 children. For the data processing, statistics and inferential were used for the interpretation of the variables, according to the objectives of the investigation. In the hypothesis test, the t-student test statistic was used,  $t = -13,323 < 1,740$ , that is, there is a significant difference in the learning achievement obtained in the pretest and posttest. Therefore, it is concluded that the application of educational games based on the meaningful approach using concrete material, improves the achievement of learning in the area of mathematics, in the students of 2nd grade of the primary level, of the EI “Victor Raúl Haya de la Torre” en el año -2017.

Keywords: Didactic games, concrete material, learning achievement.

## INDICE GENERAL

EQUIPO DE TRABAJO.....	ii
HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INDICE DE TABLAS .....	viii
INDICE DE GRAFICOS .....	ix
I.INTRODUCCIÓN.....	1
II. Revisión de la literatura.....	7
2.1. Antecedentes .....	7
2.2. Bases teóricas.....	12
2.2.1. Juegos didácticos.....	12
2.2.1.1. Los juegos didácticos .....	13
2.2.1.2. Características de los juegos didácticos.....	14
2.2.1.3. Aportes fundamentales de los juegos didácticos.....	15
2.2.1.4. Clasificación de los juegos.....	15
2.2.1.4. Clasificación basada en la teoría de Piaget: .....	16
2.2.1.5. Clasificación basada en la experiencia docente .....	17
2.2.1.6. Objetivos del juego didáctico.....	18
2.2.1.7. Dimensiones del juego .....	19
2.2.2. Aprendizaje: .....	19
2.2.2.1. Aprendizaje significativo: .....	20
2.2.2.2. Características del aprendizaje significativo según Ausubel .....	20



2.2.2.3. Condiciones para el aprendizaje significativo.....	22
2.2.2.4. Recurso como soporte de aprendizaje.....	23
2.2.2.5. Enfoque del área de matemática: .....	24
2.2.2.6. Enseñanza de la matemática.....	24
2.2.2.7. Escala de calificación:.....	25
2.2.2.8. El profesor de matemáticas .....	25
III. HIPÓTESIS .....	26
IV. METODOLOGÍA .....	27
4.1. Diseño de investigación .....	27
4.2. Población y muestra .....	28
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores .....	29
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
4.4.1. Observación.....	31
4.4.2. Lista de cotejo .....	31
4.5. Plan de análisis .....	32
4.6. Matriz de consistencia.....	32
4.7. Principios éticos .....	34
V-RESULTADOS.....	36
5.1. Resultados .....	36
5.2. Análisis de resultados.....	51
Recomendaciones.....	56
VI. CONCLUSIONES .....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS.....	62

## INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Población .....	28
Tabla N° 2 muestra.....	29
Tabla N° 3. Escala de calificación .....	30
Tabla N° 4 matriz de consistencia.....	33
Tabla N° 5 Puntuaciones de los niños de la muestra en el pre test. ....	36
Tabla N°6 Puntuaciones de los niños y niñas de la muestra sesión primera.....	37
Tabla N° 7. Puntuaciones de los niños de la muestra segunda sesión .....	38
Tabla N° 8. Puntuaciones de los niños de la muestra tercera sesión.....	39
Tabla N°9. Porcentaje de los niños de la muestra cuarta sesión .....	40
Tabla N°10. Puntuaciones de los niños de la muestra quinta sesión .....	41
Tabla N°11. Puntuaciones de los niños de la muestra sexta sesión .....	42
Tabla N°12. Puntuaciones de los niños de la muestra séptima sesión .....	43
Tabla N°13. Puntuaciones de los niños de la muestra octava sesión .....	44
Tabla N°14. Puntuaciones de los niños de la muestra novena sesión .....	45
Tabla N° 15. Puntuaciones de los niños de la muestra décima sesión .....	46
Tabla N° 16. Puntuaciones de los niños de la muestra onceava sesión .....	47
Tabla N°17. Puntuaciones de los niños de la muestra doceava sesión .....	48
Tabla N°18. Puntuaciones de los niños de la muestra post test .....	49

## INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1. Porcentaje de los niños de la muestra en el pre test .....	37
Gráfico N° 2 . Porcentaje de la población en estudio muestra primera sesión .....	38
Gráfico N° 3. Porcentaje de los niños de la muestra segunda sesión.....	39
Gráfico N° 4. Porcentaje de los niños de la muestra tercera sesión.....	39
Gráfico N° 5. Porcentaje de los niños de la muestra cuarta sesión .....	41
Gráfico N° 6. Porcentaje de los niños de la muestra quinta sesión.....	42
Gráfico N° 7. Porcentaje de los niños de la muestra sexta sesión.....	42
Gráfico N° 8 . Porcentaje de los niños de la muestra séptima sesión .....	43
Gráfico N° 9. Porcentaje de los niños de la muestra octava sesión .....	45
Gráfico N° 10. Porcentaje de los niños de la muestra novena sesión .....	46
Gráfico N° 11. Porcentaje de los niños de la muestra decima sesión .....	47
Gráfico N° 12 Porcentaje de los niños de la muestra onceava sesión.....	48
Gráfico N° 13 Porcentaje de los niños de la muestra doceava sesión.....	49
Gráfico N° 14. Porcentaje de los niños de la muestra post test.....	50

## I.INTRODUCCIÓN

El juego es una actividad propia del ser humano, se presenta en todos los niños, aunque su contenido varíe de acuerdo a la influencia cultural que los distintos grupos sociales ejercen. A esto se suma el hecho de que los seres humanos mantienen la capacidad de jugar más allá de la infancia.

El juego en nuestra vida diaria es como un camino fundamental para el desarrollo del aprendizaje. Vygotsky (1997) afirma: “Que los niños tienen un aprendizaje espontáneo y lo debemos utilizar a nuestro favor incorporando un juego en su rutina diaria en la cual demandaríamos un aprendizaje de una forma significativa” (p.121)

A través del juego el niño irá descubriendo y conociendo el placer de hacer cosas y estar con otros. “Esto significa que el juego es el medio más importante que tiene para expresar sus más variados sentimientos, intereses y aficiones. Está vinculado a la creatividad, la solución de problemas, al desarrollo del lenguaje o de papeles sociales, es decir con numerosos fenómenos cognoscitivos y sociales. Tiene, entre otras, una clara función educativa, en cuanto que ayuda al niño a desarrollar sus capacidades motoras, mentales, sociales, afectivas y emocionales; además de estimular su interés y su espíritu de observación y exploración para conocer lo que le rodea” (Chamorr 2010, p. 21).

Según López y Delgado (2013) nos da un aporte sobre el juego como el eje central y su importancia como generador de aprendizaje, siendo una estrategia pedagógica fundamental y significativa dentro de la construcción de conocimientos de los niños y niñas en edad preescolar. Es por ello que planteo que el juego es una estrategia muy útil y significativa para lograr el

desarrollo del aprendizaje en los estudiantes puesto que mediante el juego lograríamos captar la atención y la concentración del estudiante para el desarrollo de sus conocimientos matemáticos.

Moyles (1990) aporta sobre el juego dentro de situación educativa nos dice que el juego no solo proporciona un auténtico medio de aprendizaje si no que permite que el adulto adquiera conocimiento respecto a los niños y sus necesidades en el contexto escolar ,esto significa que los profesores deben ser capaces de comprender en qué nivel de aprendizaje están los niños y en su desarrollo general, lo cual nos indica el campo cognitivo como en el afectivo en la cual mediante el juego también podemos conocer al educando de una forma divertida.(p.13)

Montero (2017) afirma que la sociedad ha evolucionado y esto también incluye a la educación, las metodologías tradicionales (conductistas) ya no generan el deseo de aprender sino más bien aburrimiento y desmotivación por lo que es necesario llevar a cabo nuevas y mejores estrategias para el proceso de enseñanza – aprendizaje, uno de estos métodos es por medio de la aplicación de los juegos educativos en los salones de clase. (p.75)

PISA (2015) según la evaluación aplicada a estudiantes, en educación primaria, en cuanto a la calidad de educación primaria, Perú se ubica en la posición 131 siendo uno de los últimos en la región es por ello que: Asia, Pacífico, Singapur y Nueva Zelanda son los que lideran la región, y México y Chile acompañan al Perú en los últimos lugares, al ocupar los puestos 114 y 111, respectivamente.

Frente a lo expuesto, es una necesidad lograr que en el nivel primario, los estudiantes tengan un aprendizaje significativo, lo que motiva a los docentes a interactuar; por tal motivo se considera imprescindible el diseño e implementación de nuevos programas asociados a la problemática de la realidad en que posibiliten el desarrollo integral de los niños y niñas, posibilitando así que se dé un proceso abierto, dinámico y permanente de reflexión y teorización en el campo profesional de la educación primaria, una adecuada formación de carácter que responda a nuevos retos y a las necesidades de la sociedad.

Desde la experiencia educativa como observe en la Institución Educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2017. Detectó que en los niños y niñas hay poca participación durante las sesiones de aprendizaje y actividades de socialización dando como resultado un bajos rendimiento en cuanto al área de matemática, incluso los niños del segundo grado que son la población estudiada con un total de 17 niños y niñas, muestra problema al momento de resolver sus ejercicios matemáticos, poca comprensión y aburrimiento al momento de desarrollar sus actividades matemáticas como suma, resta ,multiplicación, división, etc.

La presente investigación se sustenta en postulados, estudios y conceptos planteados desde diversos estudios realizados, que proponen la incorporación de conocimientos referentes a la aplicación de juegos didácticos con la finalidad de mejorar el aprendizaje en matemática, en los resultados y las conclusiones sistematizadas convenientemente.

La parte metodológica de la presente investigación, permite constatar si la aplicación de juegos didácticos basados en el enfoque significativo, permiten contribuir con la mejora del aprendizaje en matemática en los estudiantes.

Aguirre y Coaguila (2015) realizó un trabajo de tesis denominado. “Estrategia didáctica a través de juegos para la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa 7044 San Martín de Porres del distrito de Chorrillos-Lima.” el cual tuvo como objetivo general contribuir en el desarrollo de la resolución de problemas matemáticos en la enseñanza-aprendizaje, llegando a una de las conclusiones que a través de juegos mejoran significativamente el logro de resolución de problemas en el área de matemática previo a estos estudios realizado planteo mi interrogante.

¿Cómo la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año -2017?

¿Determinar la influencia de la aplicación del programa de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año -2017?

Identificar el nivel de rendimiento de aprendizaje en el área de matemática a través de un pre test en los niños del 2°do grado del nivel primario, de la I. E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año -2017.

Diseñar y aplicar el programa de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año -2017.

Compara los resultados de la ejecución de pre test y post tes, después de haber ejecutado el programa de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I. E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año -2017.

Evaluar los resultados del pre tes y post test del aprendizaje en el área de matemática después de la aplicación del programa de juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I. E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año -2017.

Esta investigación se elaboró con el fin de mejorar el logro de aprendizaje en el área de matemática, haciendo uso de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo partiendo de la importancia que tiene ésta áreas, en donde se involucra la matemática como proceso de construcción poniendo énfasis en los beneficios que trae las matemáticas no solo en la edad presente sino para el futuro.



El trabajo de investigación fue de gran utilidad y de gran trascendencia para la sociedad por qué permitió desarrollara las capacidades, habilidades y destrezas en el individuo como suma, resta, multiplicación división y resolución de problemas de una forma divertida y entretenida. Asimismo, ayudo a estimular el desarrollo de la inteligencia dando un contacto lúdico a la matemática.

En lo práctica: El trabajo de investigación permitió mejorar y despertará expectativas en el aula, tanto en los alumnos como en la docente, ya que se logró conocer e identificar diversas actividades, aportando a las estrategias didácticas utilizadas por la docente, como forma de motivación en los niños y niñas.

En lo teórico, el trabajo de investigación tuvo como propósito mejorar los procesos de aprendizaje en la escuela. Por lo que fue motivo de enrumbar acciones de investigación y colaborar con la formación de los nuevos ciudadanos.

En lo metodológica: El trabajo se apoyó en la investigación basada el programa de juegos didácticos para alcanzar un nivel del aprendizaje en el área de matemática.

Por ello, podemos decir que la investigación es de vital importancia ya que va a permitir desarrollar diferentes destrezas y actividades, que van a motivar y permitir construir el desempeño satisfactorio de la habilidad matemáticas de los niños y niñas, bajo el enfoque significativo utilizando material concreto.

## **II. Revisión de la literatura**

### **2.1. Antecedentes**

García (2017) en su trabajo de investigación titulado: “Material didáctico para el área de matemática y su influencia en el proceso de aprendizaje de niños y niñas del primer año de educación básica de la unidad educativa “Gabriela Mistral” de la ciudad de Latacunga, en el año 2016” el objetivo general es el diseño de material didáctico, que permita mejorar la enseñanza de una manera innovadora, para el área de matemáticas, en el primer año de educación básica de la unidad educativa “Gabriela Mistral”, en la ciudad de Latacunga, provincia de Cotopaxi con una población de 12 niños y niñas de educación básica y una docente, el tipo de investigación corresponde a un estudio descriptivo y explicativo, cuantitativo, en la cual se concluye que se pudo satisfacer la necesidad que tiene la institución, que es un material didáctico tridimensional con el cuál se logrará que los estudiantes no se cansen en la clase de matemática y que, por el contrario, los contenidos sean motivadores y agradables a la vista. Es decir, las ilustraciones están enfocadas a los niños como constructores de su propio conocimiento, y a los docentes como orientadores del mismo, para mejorar la comprensión y adquisición de conocimientos que conduzcan a un aprendizaje significativo.

Rodríguez (2017) en su trabajo de investigación: “Estrategias didácticas de aprendizaje en matemáticas” en la cual tiene como objetivo general estrategias didácticas diferentes y poco utilizadas como el cine, el juego, la resolución de problemas, la modelación y la utilización de programas de computación. Estas herramientas facilitan el aprendizaje y la asimilación de conceptos matemáticos que tienen alto grado de dificultad para la comprensión en muchos estudiantes Colombianos con una población de 30 estudiante de educación básica el tipo de investigación corresponde a un estudio descriptivo y explicativo, cuantitativo, en la cual llega

a las siguientes conclusiones que la enseñanza, por tanto, debe convertirse en un proceso que proporcione aprendizaje comprensivo y relevante a los estudiantes y el docente no se puede desposar con un único modelo didáctico sino por el contrario estará en la capacidad de adoptar cualquier modelo y estrategia dependiendo de las necesidades del medio y de los recursos que disponga. El docente de matemáticas debe partir de una motivación previa antes de abordar cualquier tema, quitando o disminuyendo las tensiones, las predisposiciones o la apatía que el estudiante tenga hacia la materia. La forma como el docente logre enganchar las primeras veces a sus estudiantes, manifestando agrado alegría y buena disposición será un factor determinante en el manejo de la clase que posteriormente favorecerá los resultados en la misma.

Vargas (2015) en su tesis. “Estrategia didáctica a través del juego para la resolución de problemas aritméticos aditivos en los niños del segundo grado” en el cual su objetivo es diseñar una estrategia didáctica a través del juego para mejorar los procesos de resolución de problemas aritméticos aditivos, la muestra es un grupo intacto donde participan cinco estudiantes y el docente de aula. Para la investigación se utilizó el método de investigación explicativo, concluyéndose que existen dificultades en las cuatro fases de resolución del problema y en el manejo de estrategias. Por lo cual se propone una estrategia didáctica mediante el método de la modelación, unificándose diversas teorías científicas, diseñándose para ello diversos juegos y a partir de esta situación generar aprendizajes significativos, sustentados en el enfoque constructivista con los aportes psicológicos Jean Piaget, David Ausubel, Jerome Bruner y los aportes de las teorías de la didáctica de la matemática. Llego a la siguiente conclusión que la propuesta pedagógica a través del juego puede mejorar con éxito los procesos de resolución de problemas aritméticos aditivos en los estudiantes.

Arias y García (2016) en su investigación. “Los juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de preescolar de la Institución Educativa el Jardín de Ibagué – 2015” tuvo como objetivo principal, determinar de qué manera los juegos didácticos influyen en el pensamiento lógico matemático, con una población de 60 estudiantes del grado preescolar de la Institución Educativa Técnica el Jardín de Ibagué-Lima. Él diseño de la investigación es experimental, utilizando un instrumento de observación diseñado por los investigadores, que fue aplicado al grupo control y experimental, en las cuales llego a las siguientes conclusiones en la que los juegos didácticos influyen positivamente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los estudiantes de preescolar, debido a que estimulan en ellos la clasificación, seriación, concepto de número y conservación de cantidad , efectivamente los juegos didácticos influyen positivamente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Quispe (2017) en su investigación. “Uso del juego en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos del 5° grado de educación primaria en la Institución Educativa Corazón de Jesús, UGEL N.º 06 Vitarte, 2014” tuvo como objetivo principal: Determinar la relación que existe entre el uso del juego y el aprendizaje del área de matemáticas de los alumnos de 5° grado de educación primaria en la Institución Educativa Corazón De Jesús-2014. La metodología utilizada fue de tipo básica, con un nivel descriptivo – correlacional, el método utilizado fue el hipotético – deductivo, y el diseño fue no experimental, transversal. Los instrumentos utilizados para medir la frecuencia del uso del juego y el aprendizaje de la matemática fueron los cuestionarios para ambas variables, con una población de 15 estudiantes. Por lo cual concluye

que evidenciaron que el uso del juego se relaciona significativamente con el aprendizaje de la matemática y que mediante la aplicación de los juegos se logra un aprendizaje esperado. En consecuencia, se verifica que: El uso del juego se relaciona significativamente con el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de 5° grado de educación primaria en la Institución Educativa Corazón de Jesús- 2014.

Gastelu y Padilla, (2017) en su trabajo de investigación relacionado a la “Influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos de la Institución Educativa, Huaycán” objetivo determinar la influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos de la Institución Educativa, Huaycán. El diseño de investigación es el cuasi experimental por cuanto en este tipo de estudio existe la causa y el efecto entre las variables, para ello participaron 58 estudiantes de ambos sexos, cuyas edades eran entre los 6 y 7 años. En el cual los autores llegan a la siguiente conclusión, los juegos didácticos sí influyen en el aprendizaje del área de matemática, por lo tanto, generan motivación y mayor disponibilidad para aprender contenidos y formas, tamaños, clasificación, seriación, secuencia y noción de número.

Salazar (2017) en su investigación. “Juegos didácticos como estrategia metodológica en el aprendizaje de las operaciones matemáticas en alumnos de primaria de la I.E. N° 7080, 2016” tuvo como objetivo general determinar el efecto de los Juegos didácticos en el aprendizaje de las operaciones matemáticas de los alumnos de primaria de la I.E. N° 7080, 2016 La investigación fue de tipo aplicado con un nivel descriptivo, de enfoque cuantitativo, el diseño experimental y método hipotético deductivo. La muestra estará conformada por 25 alumnos de

la sección A que conformaron el grupo experimental. Se concluye que la aplicación del programa juegos didácticos tienen un efecto significativo en el aprendizaje de las operaciones matemáticas de los estudiantes de la I.E N.º 7080, 2016.

Pinedo (2018) en su trabajo de investigación titulado: “Aplicación de juegos didácticos para mejorar la resolución de problemas matemáticos de los estudiantes de segundo grado de la I.E.P. Santo Domingo de Guzmán del distrito de Moche - 2017” en la cual el objetivo es logrará mejorar la resolución de problemas matemáticos que incrementará significativamente y contribuirá a hacer más eficaz el proceso de la enseñanza aprendizaje de la matemática, el tipo de investigación corresponde a un estudio descriptivo y explicativo, cuantitativo, en la cual se concluyó en que el uso de juegos didácticos permite desarrollar conocimientos, capacidades y habilidades en la solución de problemas intra y extra matemáticos en la adquisición de los conocimientos. Contribuyendo a formar hábitos, habilidades y destreza para resolver problemas de vida real desarrollando las potencialidades personales de los estudiantes, dando respuesta a las necesidades del perfil de un alumno de segundo grado del nivel primaria y de esta forma contribuir y prepararlo para la vida y su necesaria transformación.

Quispe (2018) en su investigación “Juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. San Gerardo Trujillo 2017” el objetivo general es determinar en qué medida la aplicación del programa de juegos didácticos mejora el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la I.E. San Gerardo. El estudio corresponde a una investigación explicativa, se determinó la influencia de la variable independiente en la variable dependiente, el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial

para la interpretación de las variables, de acuerdo a los objetivos de la investigación. Se concluye que la aplicación de juegos didácticos mejoró el logro del aprendizaje.

## **2.2. Bases teóricas.**

### **2.2.1. Juegos didácticos**

Juegos didácticos se dice que es una técnica participativa de la enseñanza encaminado a desarrollar en los niños métodos de dirección y conducta correcta, estimulando así la disciplina con un adecuado nivel de decisión y autodeterminación según. Vial (1988) afirma: “Que los juegos didácticos despiertan el interés del niño y le ofrece ocasiones para observar, para fortalecer su atención y su voluntad, para asociar y juzgar, para enriquecer sus impresiones ordenarlas combinarlas y establecer relaciones con otras (p. 116) .

Del mismo modo. Chacón (2008) define: Que el juego didáctico es una estrategia que se puede utilizar en cual quiere nivel o modalidad educativa, pero por lo general el docente lo utiliza muy poco por que desconoce sus múltiples ventajas. El juego que posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que influye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivo de enseñanza curriculares, cuyo objetivo último es la apropiación por parte del jugador, de los contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad y el aprendizaje. (p.1-2).

De tal manera podemos decir que los juegos didácticos son aquellos que permiten desarrolla un proceso de enseñanza y aprendizaje. A medida que el participante juega a la disciplina en cuestión, aprende diversas nociones y adquiere conceptos o habilidades de manera casi inconsciente, ya que no estará pensando en la asimilación de los conocimientos sino en la propia dinámica del juego.

Si bien es cierto para Rodríguez (2003) afirma: “Que el juego es un recurso que permite al niño hacer por si solo aprendizajes significativos y le ayuda a proponer y alcanzar metas concretas de forma relajada y con una actitud equilibrada, tranquila y de disfrute”(p.19) es por ello que podemos decir que el juego permite a los niños comunicar ideas y entender a los demás mediante la interacción social, sentando las bases para construir un conocimiento más profundo y unas relaciones más sólidas.

Cuando los niños deciden jugar, no piensan: “Voy a aprender algo de esta actividad”, pero su juego crea potentes oportunidades de aprendizaje en todas las áreas de desarrollo. El desarrollo y el aprendizaje son de naturaleza compleja y holística; sin embargo, a través del juego pueden incentivarse todos los ámbitos del desarrollo, incluidas las competencias motoras, cognitivas, sociales y emocionales.

Si bien es cierto el niño durante el juego desarrollo su capacidad y su inteligencia por lo que él no espera algo positivo sino es divertirse y aprende de una manera no esperada. A si mismo Nieto (1990) : Afirma “que mediante el juego el niño se hace más inteligente, creativo, imaginativo, expresivo y a su vez adquiere un mayor repertorio de conductas” (p.114). es por ello que el juego no tiene que estar instrumentalizado necesariamente, basta con que el niño juegue libremente para que aprenda. Es importante tener en cuenta que adultos y pequeños aprendemos como consecuencia del juego, no jugamos para aprender.

#### **2.2.1.1. Los juegos didácticos**

Son muy amplias y numerosas descripciones afirmadas por varios autores, pero en este caso nos vamos a basar en un punto de vista social o cultural, de desarrollo o estructural. Tomando como referencia a Ericsson E, considera el grado de socialización para el juego sirve para



clasificar los diversos tipos desde una perspectiva estructuralista; este autor señala que los juegos se desarrollan sexto en la auto esfera que consiste en la exploración de las propias sensaciones corporales, después en la micro esfera constituido por el entorno próximo del niño, y finalmente en la macro esfera social. Afirma Marcelli (2007).

Según Colmenares (2012) afirma: Que los juegos didácticos como estrategia, son una vía para introducir elementos de aprendizajes académicos y sociales, permiten el proceso de adquisición de saber y aprendizaje como objeto de conocimiento en un clima agradable y un alto nivel de motivación partiendo del hecho de que el juego fundamenta la sociabilidad mediante la interacción del trabajo en equipo. Cabe señalar la importancia de implicar al niño y niña dentro de estas actividades que conlleven al intercambio y apropiación de saberes con alegría y optimismo, condiciones necesarias para la convivencia social. (p.17)

#### **2.2.1.2. Características de los juegos didácticos.**

Ortiz (2005) describe las siguientes características del juego didáctico.

Despiertan el interés hacia las asignaturas.

Provocan la necesidad de adoptar decisiones.

Crean en los estudiantes las habilidades del trabajo interrelacionado de colaboración mutua en el cumplimiento conjunto de tareas.

Se utilizan para fortalecer y comprobar los conocimientos adquiridos en clases demostrativas y para el desarrollo de habilidades.

Constituyen actividades pedagógicas dinámicas, con limitación en el tiempo y conjugación de variantes.

Aceleran la adaptación de los estudiantes a los procesos sociales dinámicos de su vida.

Rompen con los esquemas del aula, del papel autoritario e informador del profesor, ya que se liberan las potencialidades creativas de los estudiantes.

### **2.2.1.3. Aportes fundamentales de los juegos didácticos**

Según la definición de Euceda, T (2007) y otros autores que nos hablan sobre juegos didácticos podemos dar un punto de vista muy importante ya que, mediante estudios realizados, nos dan a entender que tiene muchas ventajas fundamentales para el logro de su desarrollo y su aprendizaje de cada estudiante es por ello que vamos a enumerar algunas ventajas de los juegos didácticos:

Garantizan en el estudiante hábitos de elaboración colectiva de decisiones.

Aumentan el interés de los estudiantes y su motivación por las asignaturas.

Permiten comprobar el nivel de conocimiento alcanzado por los estudiantes, éstos rectifican las acciones erróneas y señalan las correctas.

Permiten solucionar los problemas de correlación de las actividades de dirección y control de los profesores, así como el autocontrol colectivo de los estudiantes.

Desarrollan habilidades generalizadas y capacidades en el orden práctico.

Permiten la adquisición, ampliación, profundización e intercambio de conocimientos, combinando la teoría con la práctica de manera vivencial, activa y dinámica.

### **2.2.1.4. Clasificación de los juegos**

Según Colmenares y E. (2012) aportan que todo juego debe perseguir un fin, y es por esto que se han clasificados según su naturaleza, en si todos tienen su basamento pedagógico así podemos encontrar. (p.32)

- Juegos de inicio o rompe hielo.
- Juegos sensoriales.
- Juegos de reto.
- Juegos de resolver problemas.
- Juegos de interés Psicosocial.
- Juegos pasivos de cierre.
- Juegos de destreza motriz.

#### **2.2.1.4. Clasificación basada en la teoría de Piaget:**

Según Piaget y Úrdales (1998) presentan una clasificación en donde hay una respuesta al orden cronológico de aparición de juegos a partir del nacimiento del niño, incluyendo elementos relativos a tipos de juegos en función de realidades evolutivas y juguetes empleados por la alusión a cómo éstos encajan en la etapa concreta del desarrollo que se presenta. (P.259-260)

##### **a). Juegos sensorio-motores**

Este dividido en período la inteligencia del niño es fundamentalmente práctica, ligada a lo sensorial y a la acción motora. Los logros más destacados son el establecimiento de la conducta intencional, la construcción del concepto permanente y de las primeras representaciones, y el acceso a la función simbólica. En este período son comunes los juegos del niño en donde emplea su propio cuerpo (dobla brazos y piernas, se balancea, produce ruidos, se observa ante los espejos...), pero también manipula con otros objetos: sonajeros, cascabeles, móviles, instrumentos musicales sencillos, arroja objetos, rasga papeles, arrastra muñecos y peluches, conduce carritos.

## **b). Juegos simbólicos, de imitación o ficción**

En este período, niños y niñas utilizan objetos para “convertirlos” en otros elementos: una caja de cerillas en una casa, una escoba en un caballo, debajo de una mesa como una casita, etc., al tiempo que también imitan escenas o situaciones: hacen como si hablan por teléfono, como si leen, como si duermen.

Más ejemplos de sus juegos y los objetos utilizamos en la manifestación de sus conductas lúdicas son: disfrutan con trenes, construcciones de cubos, rompecabezas de elementos simples, muñecos, instrumentos musicales con músicas regrabadas o notas simples que ellos ejecutan, xilófonos.

## **C. Juegos de reglas**

Se estructuran en función de unas reglas establecidas por agentes externos al propio sujeto, o propuestas por los propios jugadores, reglas que deben seguirse para la buena marcha del juego.

Entre los 6 y los 9 años se consolida la inteligencia abstracta y la asocialidad en éstos. Los juegos más representativos de esta época son: canicas, cartas, juegos didácticos (de letras o números), rompecabezas con cierta dificultad.

Más tarde, entre los 9 y los 12 años, niños y niñas viven una época tranquila en la que valoran enormemente el compañerismo y los amigos, cierta forma de relaciones en donde también empieza a haber desavenencias, liderazgos, riñas, muy propias de las formas de esta etapa.

### **2.2.1.5. Clasificación basada en la experiencia docente**

Desde la experiencia docente diferentes opiniones y según muchas encuestas afirman que los juegos didácticos influyen en el aprendizaje del conocimiento en el estudiante ya que es un

medio para poder llegar al a construir un aprendizaje significativo sin presionar y si estresar al educando sino más bien un aprendizaje fructífero y muy motivado. García, (2013)

#### **2.2.1.6. Objetivos del juego didáctico**

Según Chacón, P (2011) un juego didáctico debería contar con una serie de objetivos que le permitirán al docente establecer las metas que se desean lograr con los alumnos de mismo modo un juego didáctico.

Ofrecer un medio para trabajar en equipo de una manera agradable y satisfactoria.

Reforzar habilidades que el niño necesitará más adelante.

Educar porque constituye un medio para familiarizar a los jugadores con las ideas y datos de numerosas asignaturas.

Brindar un ambiente de estímulo tanto para la creatividad intelectual como para la emocional y finalmente desarrollar destrezas en donde el niño posee mayor dificultad.

De tal manera se puede decir que el objetivo de los juegos didácticos es contribuir en el aprendizaje de los estudiantes, pero de una manera más fácil y divertida precisando el aprendizaje que se quiere lograr de un modo más claro y preciso.

En cada juego didáctico se destacan tres elementos muy importantes:

El objetivo didáctico: Es el que precisa el juego y su contenido.

Las acciones lúdicas: Constituyen un elemento imprescindible del juego didáctico.

Estas acciones deben manifestarse claramente y, si no están presentes, no hay un juego, sino tan solo un ejercicio didáctico.

Estimulan la actividad, hacen más ameno el proceso de la enseñanza y acrecientan la atención voluntaria de los educandos.

Un rasgo característico de la acción lúdica es la manifestación de la actividad con fines lúdicos; por ejemplo, cuando arman un rompecabezas ellos van a reconocer qué cambios se han producido con las partes que lo forman.

#### **2.2.1.7. Dimensiones del juego**

Ministerio de educación y cultura (2008) el juego tiene dos componentes, uno de entretenimiento y otro educativo. Cuando los niños juegan se divierten y también se educan, aunque se haga sin intención. Es el adulto el que programa actividades lúdicas con determinados objetivos.

En la dimensión social: El juego introduce al niño en formas sociales, al principio juega solo, luego con sus padres y posteriormente con otros niños compartiendo el juego supera el egocentrismo y comprende el punto de vista de los demás. Posee el sentimiento de pertenencia a un grupo.

En la dimensión cognitiva: Se constata que la acción sobre los juguetes permite conocerlos e ir adquiriendo las estructuras cognitivas básicas a través del juego simbólico se pone en funcionamiento la capacidad de representación y se desarrolla el pensamiento.

En el juego se crean multitud de situaciones que suponen verdaderos conflictos cognitivos. Contribuye a la formación del lenguaje, favorece la comunicación.

El juego simbólico desarrolla el pensamiento.

#### **2.2.2. Aprendizaje:**

El aprendizaje “es un proceso de adquisición cognoscitiva que explica, en parte, el enriquecimiento y la transformación de las estructuras internas, de las potencialidades del

individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad” afirma González, V. (2006).

Según Zapata (2015) afirma: Que el aprendizaje es el proceso o conjunto de procesos a través del cual o de los cuales, se adquieren o se modifican ideas, habilidades, destrezas, conductas o valores, como resultado o con el concurso del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento o la observación.

#### **2.2.2.1. Aprendizaje significativo:**

Según Viglia (2007) afirma: “Que el aprendizaje significativo se produce cuando el alumno es capaz de establecer relaciones entre los nuevos conocimientos y los que ya conoce en el cual el punto central es la enseñanza.” (p.34). Es por ello que se dice aprendizaje significativo es lo que el niño aprende si precisión si no de una manera agradable y divertida.

#### **2.2.2.2. Características del aprendizaje significativo según Ausubel**

##### **a). Aprendizaje significativo.**

Aprendizaje significativo es el proceso por el cual un individuo elabora e internaliza conocimientos (haciendo referencia no sólo a conocimientos, sino también a habilidades, destrezas) sobre la base de experiencias anteriores relacionadas con sus propios intereses y necesidades, según Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo representaciones, de conceptos, de proposiciones. Alan F. (2008)

##### **b). Aprendizaje de representaciones**

Es el aprendizaje más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto Ausubel dice: Ocurre cuando

se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan Ausubel. (1983) Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra "pelota", ocurre cuando el significado de esa palabra representa, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto, sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva. Alan F. (2011)

### **c) Aprendizaje de conceptos**

Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos" partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación.

En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior puede decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra "pelota", ese símbolo sirve también como significante para el concepto cultural "pelota", en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes. De allí que los niños aprendan el concepto de "pelota" a través de varios encuentros con su pelota y las de otros niños.

El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las



combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y formas. Según Alan, F. (2008).

#### **d) Aprendizaje de preposiciones.**

Este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva.

#### **2.2.2.3. Condiciones para el aprendizaje significativo.**

En general, los requisitos para que se produzca un aprendizaje significativo son más exigentes. Comprender es más complejo que memorizar es por ello que es necesario que, los contenidos como los aprendices, cumplan ciertas condiciones para que los aprendizajes realizados por el alumno deben incorporarse a su estructura de conocimiento de modo significativo, es decir que las nuevas adquisiciones se relacionen con lo que él ya sabe, siguiendo una lógica, con sentido, y no arbitrariamente, según Ausubel, es preciso reunir las siguientes condiciones:

El contenido propuesto como objeto de aprendizaje debe estar bien organizado, de manera que se facilite al alumno su asimilación el establecimiento de relaciones entre aquél y los conocimientos que ya posee. Junto con una buena organización de los contenidos, se precisa además de una adecuada presentación por parte del docente, que favorezca la atribución de significado a los mismos por el alumno. Recordando que el aprendizaje debe ser congruente

con el nivel de desarrollo del educando, se toma como punto de partida el hecho fundamental e incontrovertible de que hay una relación entre determinado nivel de desarrollo y la capacidad potencial del aprendizaje. Es preciso además que el alumno haga un esfuerzo por asimilarlo, es decir, que manifieste una buena disposición ante el aprendizaje propuesto. Por tanto, debe estar motivado para ello, tener interés y creer que puede hacerlo.

Las condiciones anteriores no garantizan por sí solas que el alumno pueda realizar aprendizajes significativos, si no cuenta en su estructura cognoscitiva con los conocimientos previos necesarios y dispuestos (activados), donde enlazar los nuevos aprendizajes propuestos. De manera que se requiere una base previa suficiente para acercarse al aprendizaje en un primer momento y que haga posible establecer las relaciones necesarias (Moreno. F.2013)

#### **2.2.2.4. Recurso como soporte de aprendizaje.**

Se considera que los recursos didácticos son mediadores para el desarrollo y enriquecimiento del proceso de enseñanza - aprendizaje, que cualifican su dinámica desde las dimensiones formativa, individual, preventiva, correctiva y compensatoria, que expresan interacciones comunicativas concretas para el diseño y diversificación de la actuación del docente y su orientación operativa hacia la atención a la diversidad de alumnos que aprenden, que potencian la adecuación de la respuesta educativa a la situación de aprendizaje, con el fin de elevar la calidad y eficiencia de las acciones pedagógicas.

Esta visión de los recursos didácticos como mediadores para el desarrollo y enriquecimiento del proceso de enseñanza - aprendizaje hace singular su inserción como herramienta cognitiva – conceptual, procedimental – metodológica y actitudinal – formativa valorativa; cuya eficiencia depende de la preparación del docente y de sus habilidades profesionales; el

planteamiento de que cualifican la dinámica del proceso de enseñanza - aprendizaje desde las dimensiones formativa, individual, preventiva y correctiva – compensatoria Manuel (2012)

#### **2.2.2.5. Enfoque del área de matemática:**

Es importante considerar que: La matemática es un producto cultural dinámico, cambiante, en constante desarrollo y reajuste.

Toda actividad matemática tiene como escenario la resolución de problemas planteados a partir de cuatro situaciones<sup>1</sup> fenomenológicas: cantidad; regularidad, equivalencia y cambio; forma, movimiento y localización; y gestión de datos e incertidumbre.

El aprendizaje de la matemática es un proceso de indagación y reflexión social e individual en el que se construye y reconstruye los conocimientos durante la resolución de problemas, esto implica relacionar y organizar ideas y conceptos matemáticos, que irán aumentando en grado de complejidad.

Dirección General (Ministerio de Educación, 2016)

#### **2.2.2.6. Enseñanza de la matemática.**

Las prácticas de la enseñanza en matemáticas, ha venido cambiando a partir de los planteamientos didácticos, esta vinculadas con las reformas educativas enseñanza de las matemáticas epistemología practica epistemología espontanea pg16.

Donde se ha propuesto los propósitos de la enseñanza en matemáticas, principalmente a través de la memorización lógica de los procedimientos lógicos de las operaciones matemáticas, que deben desarrollar los alumnos y los maestros en el proceso de enseñanza-aprendizaje Ávila (2000).

La enseñanza de las matemáticas, deja en claro que conocer no es adivinar, que el conocimiento no es un producto auto engendrado o producto de una acción improvisada, sino que es producto de una disciplina intelectual donde el sujeto cognoscente se apropia de un conocimiento lógico de la realidad objetiva, mediante una serie de procedimientos o actividades armónicamente vinculados y que posibilitan la integración de los saberes de manera lógica. (Prez Gerardo)

#### **2.2.2.7. Escala de calificación:**

Tipo de calificación: Literal y descriptiva.

**Logro destacado (AD):** Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.

**Logro previsto(A):** Cuando el estudiante evidencia un logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.

**En proceso (B):** Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

**En inicio(C):** Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención de acuerdo con su.

#### **2.2.2.8. El profesor de matemáticas**

Deben de enseñar y comprender la matemática como una disciplina con sus características propias donde están presentes la inducción y la deducción, la particularización y la abstracción. Así mismo, entender la matemática en su desarrollo histórico, cuyos principios y teorías han ido surgiendo de acuerdo a las exigencias tanto espirituales como materiales de las sociedades

de las distintas épocas así mismo debe busca el desarrollo de habilidades y destrezas matemáticas en el manejo de axiomáticas, técnicas, esquemas de razonamiento válidos y principios y métodos propios de la teoría matemática, para garantizar el eficiente desempeño profesional del educando.( Instituto Pedagógico de Maturín. 2009)

### **III. HIPÓTESIS**

La aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática, de los estudiantes del segundo grado del nivel primario de la I. E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2017.

#### **a). Hipótesis alterna**

H(a): La ejecución del programa de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo haciendo uso de material concreto mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los niños de segundo grado de educación primaria, de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2017.

#### **b). Hipótesis nula**

H(o): La aplicación del programa de juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto no mejora el logro el de aprendizaje en el área de matemática de los niños del segundo grado de educación primaria, de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2017.

## IV. METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo cuantitativo, ya que cuantifica o mide numéricamente las variables estudiadas.

El nivel de investigación es explicativo porque es un estudio que van más allá de la descripción de conceptos.

### 4.1. Diseño de investigación

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014) en esta investigación se utiliza el diseño Preexperimental con pre test y post-test a un solo grupo, ya que la población a estudiar está constituida por un grupo social reducido, en este caso se menciona de forma específica el grado, la sección y el área con la que se trabajará.

Por la naturaleza del diseño se utilizará el siguiente esquema:



Dónde: GE = Grupo experimental

01 = Pre - test al grupo experimental

X= Aplicación de juegos didácticos basado en un enfoque significativo utilizando material concreto.

O2 = Post-test al grupo experimental

## 4.2. Población y muestra.

### 4.2.1. Población.

Está conformada por 216 niños de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2017.

**Tabla N° 1 Población**

<b>Institución Educativa</b>	<b>Grados</b>	<b>Estudiantes</b>
<b>“Víctor Raúl Haya de la Torre”</b>	<b>1°A</b>	<b>20</b>
	<b>1°B</b>	<b>16</b>
	<b>2°A</b>	<b>18</b>
	<b>2°B</b>	<b>17</b>
	<b>3°A</b>	<b>21</b>
	<b>3°B</b>	<b>19</b>
	<b>4°A</b>	<b>16</b>
	<b>4°B</b>	<b>18</b>
	<b>5°A</b>	<b>17</b>
	<b>5°B</b>	<b>16</b>
	<b>6°A</b>	<b>21</b>
	<b>6°B</b>	<b>18</b>
<b>Total</b>		<b>216</b>

**Fuente: Nómina de matrícula.**

#### 4.2.2. Muestra

Está conformada por los niños del segundo grado de primaria de la Institución Educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2017.

**Tabla N° 2 muestra**

DISTRITO	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	GRADO Y SESIÓN	NUMERO DE ESTUDIANTES	
			Hombres	Mujeres
Buenos Aires	“Víctor Raúl Haya de la Torre”	Segundo grado (B)		
			11	6
Total			17	

Fuente: registros de asistencia

#### Criterios de inclusión:

Se trabaja con niños y niñas regulares que estén en segundo grado de educación primaria de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2017.

#### Criterios de exclusión

Se excluyó a los alumnos que se incorporaron a la Institución Educativa después de iniciar el programa.

#### 4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

Variable independiente: Juegos didácticos

Brayan (2017) define los juegos didácticos como “una técnica participativa encaminada a desarrollar en los alumnos métodos de dirección y conducta correcta, estimulando así la



disciplina con un alto nivel de decisión y de auto determinación” (p.77). esta es una definición que explica muy bien lo que es un juego didáctico, debido a que no solo se enfoca en lo que desarrolla en el estudiante, sino que también abarca otros logros si son utilizados en el aula.

Variable dependiente: Logro de aprendizaje

Según Correll, W. (2003) Son pautas para analizar el proceso de aprendizaje. Ayudan a reflejar capacidades que deben ser evaluadas oportunamente para identificar dominio o dificultad. Frente a la dificultad es necesaria la retroalimentación del proceso para reconocer la causa de esta y poder superarla con eficiencia. Esta retroalimentación requiere de las capacidades del docente para identificar la dificultad y ayudar al estudiante a reconocerla.

**Tabla N° 3. Escala de calificación**

Tipo de calificación	Escala de calificación	Descripción
Literal y descriptiva.	<p style="text-align: center;"><b>AD</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Logro destacado</b></p>	<p>Quando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Logro previsto</b></p>	<p>Quando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <p style="text-align: center;"><b>En proceso</b></p>	<p>Quando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>C</b></p> <p style="text-align: center;"><b>En inicio</b></p>	<p>Quando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de éstos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.</p>

**Fuente:** Escala de calificación de los aprendizajes en la Educación Básica Regular propuesta por el DCN. Y las rutas de aprendizaje.

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Luego de haber seleccionado el diseño de investigación y la muestra en función de los objetivos que pretende alcanzar la investigación, se procedió a escoger la técnica de recolección de datos. Las técnicas de recolección de datos, son las distintas formas de obtener información, los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información (Arias, 1999, p. 53).

##### **4.4.1. Observación**

Ludewig, Rodríguez y Zambrano (2008) señala que la observación es una técnica que una persona realiza al examinar atentamente un hecho, un objeto o lo realizado por otro sujeto. En la práctica educativa, la observación es uno de los recursos más ricos que cuenta el docente para evaluar y recoger información sobre las capacidades y actitudes de los estudiantes, ya sea de manera grupal o personal, dentro o fuera del aula. De acuerdo a esta técnica el instrumento que se utilizará es la lista de cotejo.

##### **4.4.2. Lista de cotejo**

Consiste en un listado de aspectos a evaluar (contenidos, capacidades, habilidades, conductas), al lado de los cuales se puede calificar, un puntaje, una nota o un concepto.

Ludewig, Rodríguez y Zambrano (2008) señala que es entendido básicamente como un instrumento de verificación. Es decir, actúa como un mecanismo de revisión durante el proceso de enseñanza aprendizaje de ciertos indicadores prefijados y la revisión de su logro o de la ausencia del mismo. Puede evaluar cualitativa o cuantitativamente, dependiendo del enfoque que se le quiera asignar. O bien, puede evaluar con mayor o menor grado de precisión o de profundidad. También es un instrumento que permite intervenir durante el proceso de enseñanza- aprendizaje, ya que puede graficar estados de avance o tareas pendientes. En el

trabajo directo en el aula se sabrá qué y cuánto se quiere evaluar. Las tablas de cotejo pueden ser de gran ayuda en la transformación de los criterios cualitativos en cuantitativos, siempre y cuando dichas decisiones respondan a los requerimientos efectivos en el aula.

#### **4.5. Plan de análisis**

Una vez recopilados los datos, por medio del instrumento diseñado para la investigación, fueron procesados, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico nos permitió llegar a conclusiones en relación con la hipótesis planteada, no bastó con recolectar los datos, ni con cuantificarlos adecuadamente. Una simple colección de datos no constituye una investigación. Fue necesario analizarlos, compararlos y presentarlos de manera que realmente lleven a la confirmación o el rechazo de la hipótesis. El procesamiento de datos, cualquiera que sea la técnica empleada para ello, no es otra cosa, que el registro de los datos obtenidos, por los instrumentos empleados, mediante una técnica analítica en la cual se comprueba la hipótesis y se obtienen las conclusiones. Por lo tanto, se trató de especificar el tratamiento que se dio a los datos: ver si se podían clasificar, codificar y establecer categorías precisas entre ellos. El procesamiento, implica un tratamiento luego de haber tabulado los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos, a los sujetos del estudio, con la finalidad de estimar si la aplicación de juegos didácticos mejoro el logro de aprendizaje de los estudiantes de la muestra. En esta fase del estudio se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para la interpretación de las variables, de acuerdo a los objetivos de la investigación. Asimismo, se utilizó la estadística no paramétrica, la prueba de T de Student para comparar la mediana de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas, se utilizó para la contratación de la hipótesis, es decir si se acepta o se rechaza. Cabe señalar que la variable dependiente es de naturaleza ordinal y lo que se pretende es estimar la causa y el efecto producido en esta.

#### **4.6. Matriz de consistencia**

**Tabla N° 4 matriz de consistencia**

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones e indicadores	Escala valorativa.
<p>¿Cómo la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre en el año 2017?</p>	<p>Determinar la influencia de la aplicación del programa de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre en el año 2017.</p> <p><b>-Objetivos específicos:</b></p> <p>-Identificar el nivel de rendimiento de aprendizaje en el área de matemática a través de un pretest en los niños del 2°do grado del nivel primario, de la I. E. “Víctor Raúl Haya de la Torre”</p> <p>-Diseñar y Aplicar el programa de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre en el año 2017.</p> <p>-Compara los resultados de la ejecución de pre test y post tes, después de haber ejecutado el programa de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I. E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2017.</p> <p>-Evaluar los resultados de la aplicación del programa de estrategias didácticas mediante el (pre test y post test).</p>	<p>La aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática, de los estudiantes del segundo grado del nivel primario de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2017.</p>	<p><b>Variable:</b> <b>Independiente</b></p> <p>Juegos didácticos</p>	<p><b>Cognitiva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliza los juegos didácticos de manera creativa en el aula.</li> <li>-Establece relaciones con el medio que lo rodea.</li> <li>-Permanecen atentos durante la explicación en la clase.</li> </ul> <p><b>Social:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Explica a sus compañeros utilizando los juegos didácticos durante la clase.</li> <li>-Reconoce sus errores durante la clase.</li> <li>-Se socializa fácilmente en el aula.</li> <li>-Participa activamente en el aula.</li> </ul>	<p>AD</p> <p>(Logro destacado)</p> <p>A</p> <p>(Logro previsto)</p>
			<p><b>Variable:</b> <b>Dependiente</b></p> <p>Logro de aprendizaje</p>	<p><b>Razonamiento y Demostración:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpreta las relaciones “mayor que”, “menor que”, “igual que “números naturales de hasta tres cifras.</li> <li>-Ordena números naturales de hasta tres cifras.</li> <li>-Interpreta y ordena números naturales de hasta tres cifras en forma creciente y decreciente.</li> </ul> <p><b>Resolución de problemas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelve problemas de adición y sustracción con números naturales de hasta tres cifras teniendo en cuenta situaciones de su entorno.</li> </ul>	<p>B</p> <p>(En proceso)</p> <p>C</p> <p>(En inicio)</p>

#### **4.7. Principios éticos**

En el presente trabajo se hace hincapié a los principios éticos de confidencialidad, respeto a la dignidad de la persona y respeto a la propiedad intelectual, así mismo se reconoce que toda información utilizada en el presente trabajo ha sido utilizada para fines académicos exclusivamente es por ello que se ponen presente a los siguientes principios. Uladech (2016)

**Protección a las personas.** - La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesitan cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio.

En el ámbito de la investigación se respeta la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. Este principio no solamente implicará que las personas que son sujetos de investigación participen voluntariamente en la investigación y dispongan de información adecuada, sino también involucrará el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en particular si se encuentran en situación de especial vulnerabilidad.

**Beneficencia y no maleficencia.** - Se asegura el bienestar de las personas que participan en la investigación. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: No causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

**Justicia.** - En esta investigación se establece un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la

justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación.

**Integridad científica.** - La integridad o rectitud deben regir no sólo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional. La integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, deberá mantenerse la integridad científica al declarar los conflictos de interés que pudieran afectar el curso de un estudio o la comunicación de sus resultados.

**Consentimiento informado y expreso.** - En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigadores o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto. (p.3-4).

## V-RESULTADOS

La siguiente investigación tuvo como objetivo general determinar la influencia de la los Juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto en la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre”

En el estudio también se determinó el valor estadístico de la variable programa de juegos didácticos didáctica que comprende tres dimensiones como son la planificación, la ejecución y la evaluación.

Los resultados se presentan teniendo en cuenta los objetivos específicos y la hipótesis de la investigación.

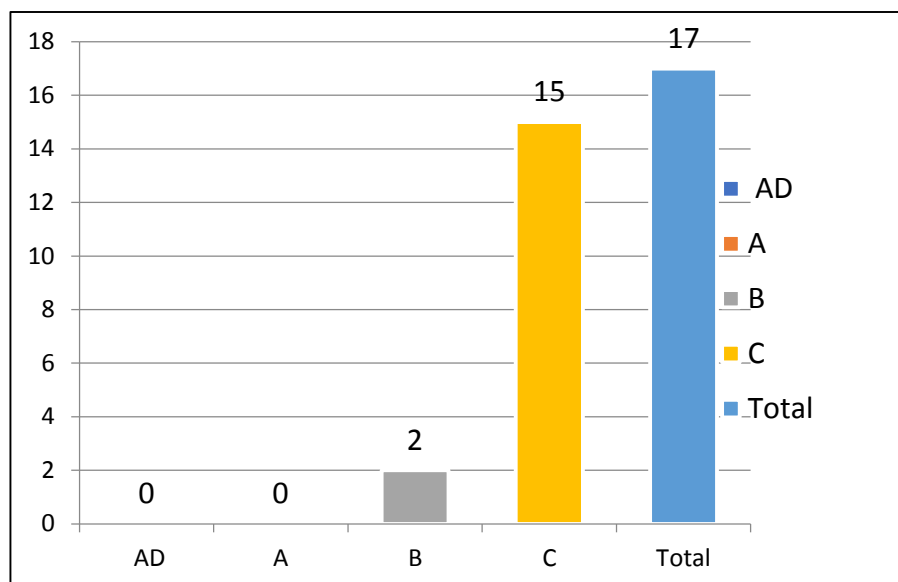
### 5.1. Resultados

**Tabla N° 5 Puntuaciones de los niños de la muestra en el pre test.**

<b>Escala de calificación</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>AD</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>A</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>B</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>C</b>	<b>15</b>	<b>44</b>
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente:** *Matriz de datos*

**Gráfico N°1. Porcentaje de los niños de la muestra en el pre test**



**Fuente: Tabla N°05**

Se observa que el 0% de la población en estudio han obtenido A, y el 0% de dicha población tuvieron AD además el 6% de la población obtuvieron un B y el 44% han obtenido C.

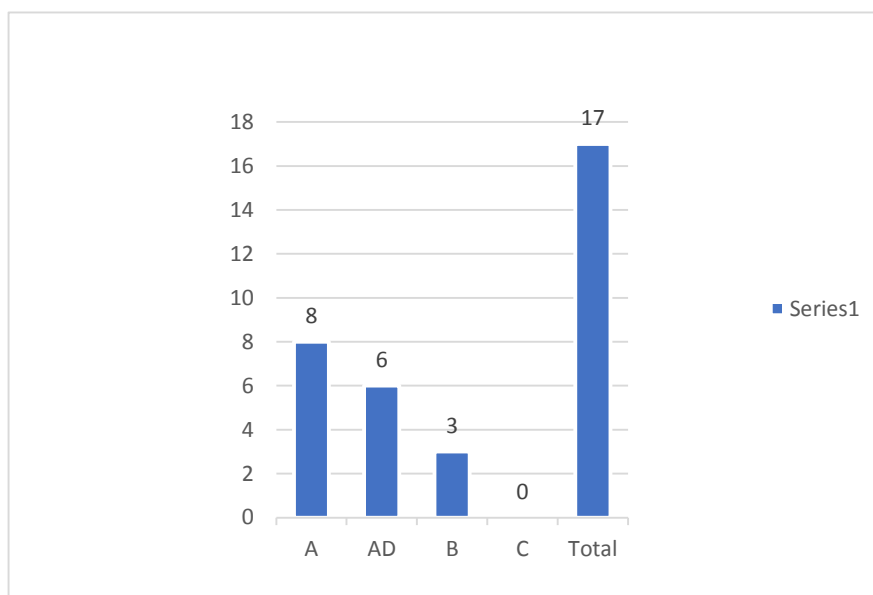
**Tabla N° 6 Puntuaciones de los niños y niñas de la muestra sesión primera.**

Nivel aprendizaje	Fi	%
<b>AD</b>	<b>13</b>	<b>18%</b>
<b>A</b>	<b>3</b>	<b>23%</b>
<b>B</b>	<b>1</b>	<b>9%</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente: Notas de la lista de cotejo**



**Gráfico N° 2 . Porcentaje de la población en estudio muestra primera sesión**



**Fuente:** Tabla N° 06

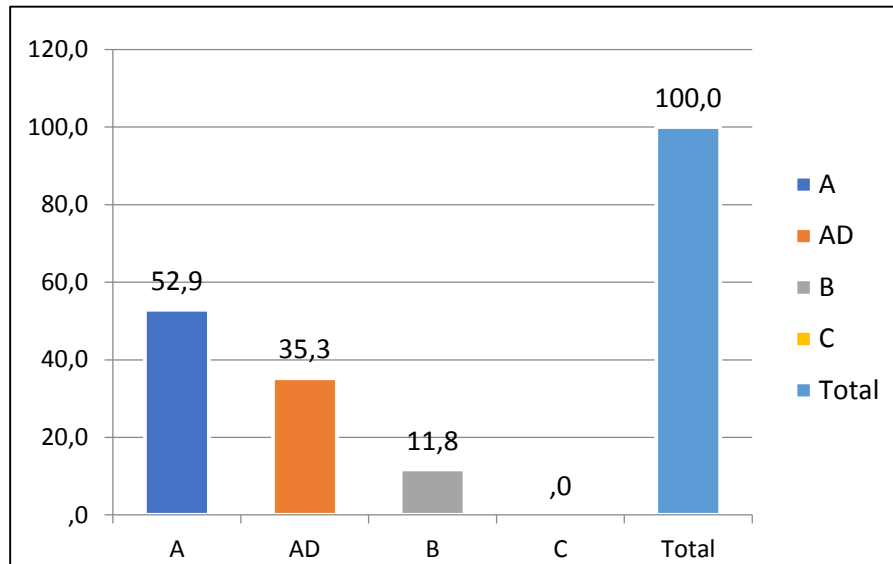
Se detalla que el 23% de los niños y niñas en estudio obtuvieron A, y el 18% de dicha población tuvieron AD y un 9% de los niños y niñas obtuvieron B además el 0% tuvieron C

**Tabla N° 7. Puntuaciones de los niños de la muestra segunda sesión**

<b>Escala calificación</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
<b>AD</b>	<b>3</b>	<b>18%</b>
<b>A</b>	<b>10</b>	<b>26%</b>
<b>B</b>	<b>4</b>	<b>6%</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** *Notas de la lista de cotejo.*

**Gráfico N° 3. Porcentaje de los niños de la muestra segunda sesión.**



**Fuente: Tabla N° 07**

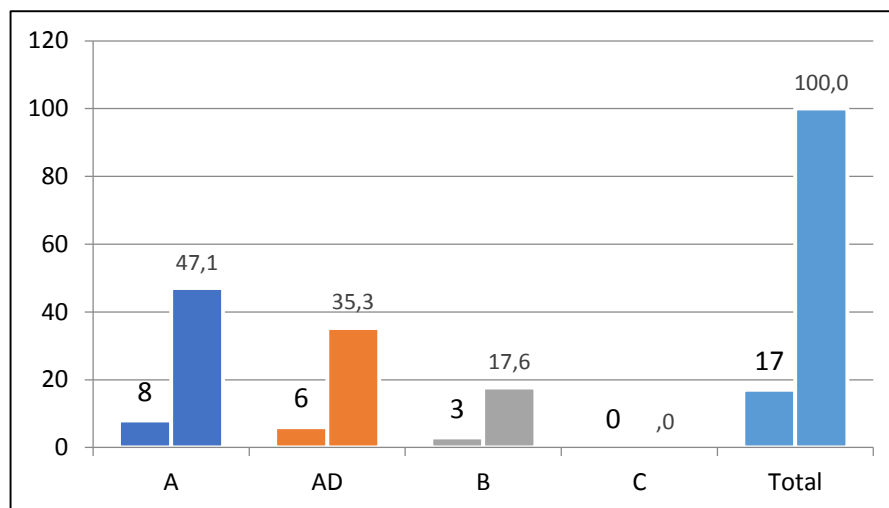
Se detalla que el 26 % de los niños han obtenido A, el 18% de los niños han obtenido AD y un 6% de los niños obtuvieron B y el 0% han obtenido C.

**Tabla N° 8. Puntuaciones de los niños de la muestra tercera sesión**

Escala calificación	Fi	%
<b>AD</b>	<b>8</b>	<b>23</b>
<b>A</b>	<b>6</b>	<b>15</b>
<b>B</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente: Notas de la lista de cotejo**

**Gráfico N° 4. Porcentaje de los niños de la muestra tercera sesión**



**Fuente: Tabla N° 8**

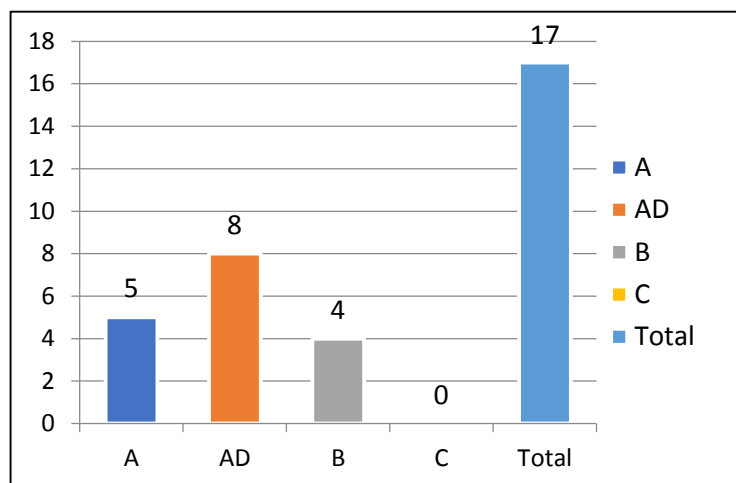
Se observa que el 23 % de la población en estudio han obtenido A, y el 18% de dicha población tuvieron AD el 9% de los niños ha obtenido B y el 0% han obtenido C.

**Tabla N° 9. Porcentaje de los niños de la muestra cuarta sesión**

Escala calificación	Fi	%
AD	8	23
A	6	15
B	3	12
C	0	0
Total	17	100

**Fuente: Notas de la lista de cotejo**

**Gráfico N° 5. Porcentaje de los niños de la muestra cuarta sesión**



**Fuente:** Tabla N° 9

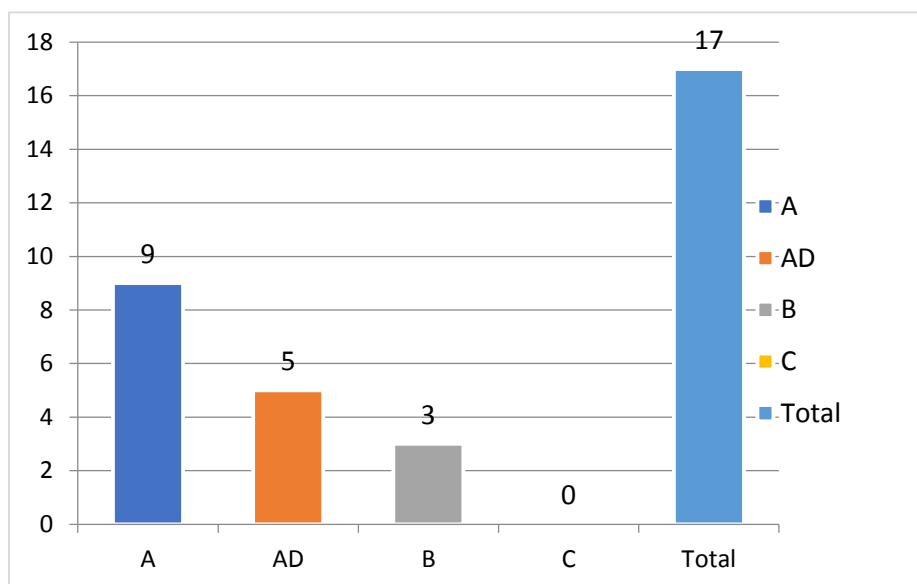
Se detalla que el 15 % de la población en estudio ha obtenido A, el 23% de la población ha obtenido AD el 12% B y el 0% han obtenido C.

**Tabla N°10. Puntuaciones de los niños de la muestra quinta sesión**

Escala calificación	Fi	%
AD	5	15
A	10	26
B	2	9
C	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente:** *Notas de la lista de cotejo.*

**Gráfico 6. Porcentaje de los niños de la muestra quinta sesión**



**Fuente: Tabla N° 10**

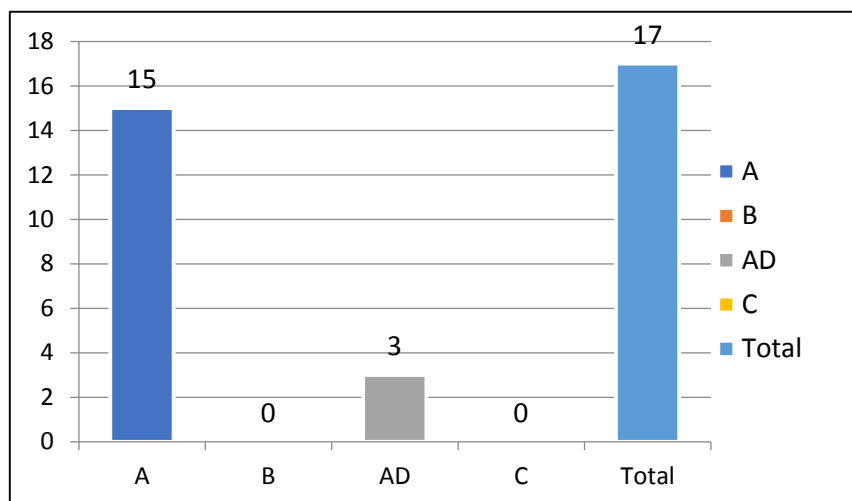
Se detalla que el 26 % de la población en estudio han obtenido A, el 15% de dicha población ha obtenido AD el 9% ha obtenido B y el 0% han obtenido C.

**Tabla N° 11. Puntuaciones de los niños de la muestra sexta sesión**

Escala calificación.	fi	%
AD	3	6
A	15	44
B	0	0
C	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente: Notas de la lista de cotejo**

**Gráfico N°7. Porcentaje de los niños de la muestra sexta sesión**



**Fuente: Tabla 11**

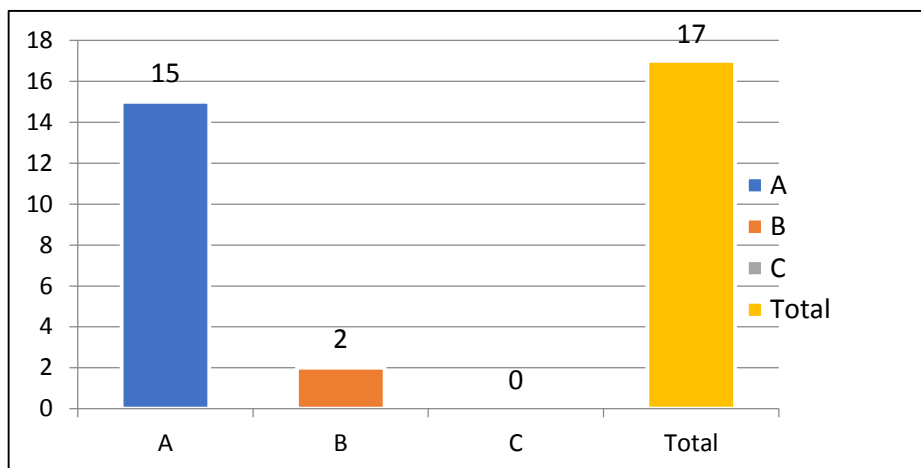
Se detalla que el 43 % de la población en estudio ha obtenido A, el 9% de dicha población ha obtenido AD el 0% de la población ha obtenido B y el 0% han obtenido C

**Tabla N° 12. Puntuaciones de los niños de la muestra séptima sesión**

Escala calificación.	Fi	%
<b>AD</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>A</b>	<b>10</b>	<b>44</b>
<b>B</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente: Notas de la lista de cotejo**

**Gráfico N° 8 . Porcentaje de los niños de la muestra séptima sesión**



**Fuente:** Tabla 12

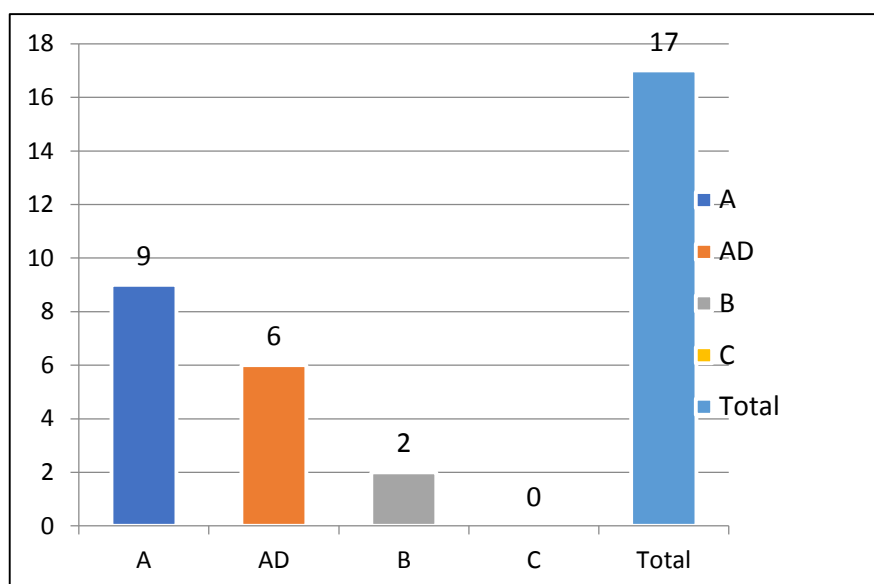
Se detalla que el 44 % de la población en estudio ha obtenido A, el 0% de dicha población ha obtenido AD y el 6% de la población ha obtenido B y el 0% han obtenido C.

**Tabla N° 13. Puntuaciones de los niños de la muestra octava sesión**

<b>Escala calificación</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
<b>AD</b>	<b>6</b>	<b>18</b>
<b>A</b>	<b>10</b>	<b>26</b>
<b>B</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente:** *Notas de la lista de cotejo*

**Gráfico N° 9. Porcentaje de los niños de la muestra octava sesión**



**Fuente:** Tabla 13

Se detalla que el 26 % de la población en estudio han obtenido A, y el 18% de dicha población ha obtenido AD, el 6% de la población ha obtenido B y el 0% han obtenido C

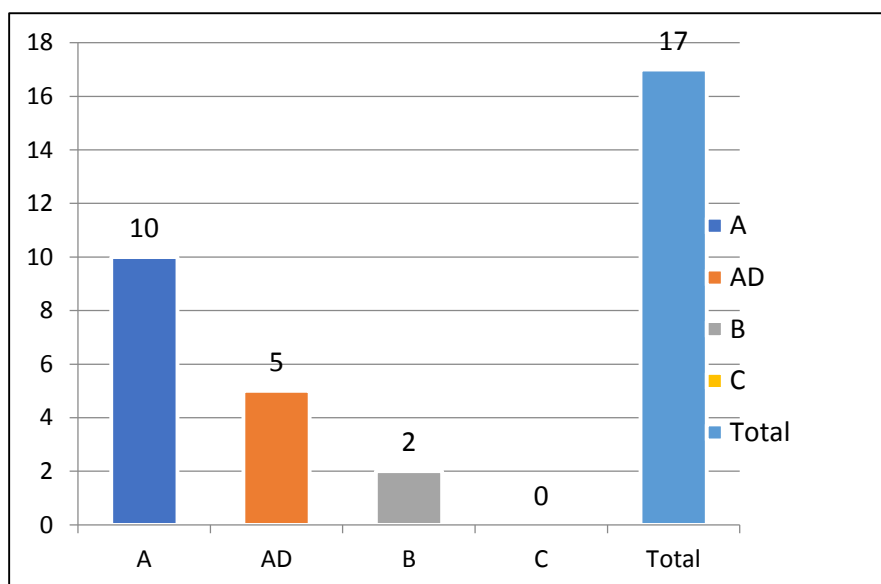
**Tabla N°14. Puntuaciones de los niños de la muestra novena sesión**

<b>Escala calificación</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>AD</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
<b>A</b>	<b>10</b>	<b>29</b>
<b>B</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Matriz de notas



**Gráfico N°10. Porcentaje de los niños de la muestra novena sesión**



**Fuente:** Tabla N°14

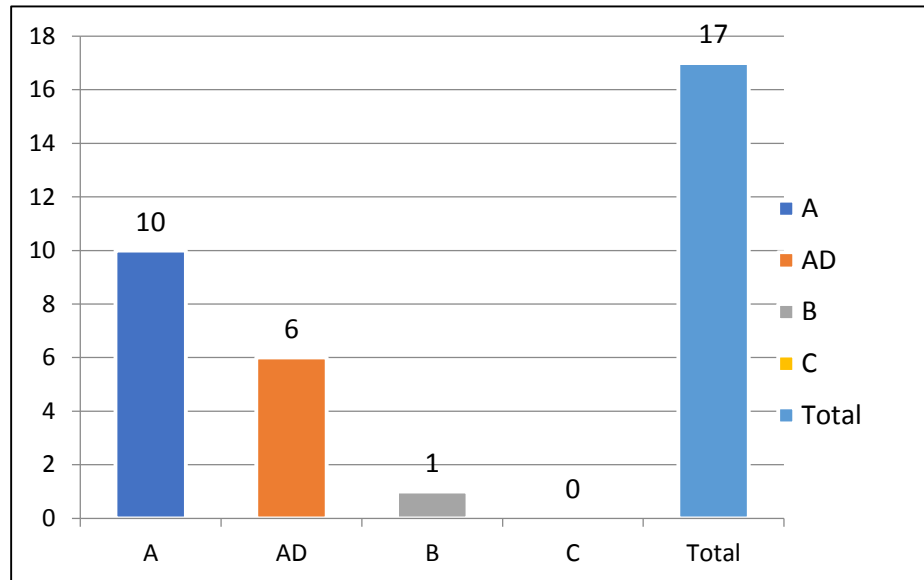
Se observa que el 29 % de los niños y niñas han obtenido A, el 15% de los niños y niñas han obtenido AD el 6% de los niños y niñas ha obtenido B y el 0% han obtenido

**Tabla N° 15. Puntuaciones de los niños de la muestra décima sesión**

<b>Escala de calificación</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
<b>AD</b>	<b>6</b>	<b>18</b>
<b>A</b>	<b>10</b>	<b>29</b>
<b>B</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente:** *Notas de la lista de cotejo*

**Gráfico N° 11. Porcentaje de los niños de la muestra decima sesión**



**Fuente: Tabla 15**

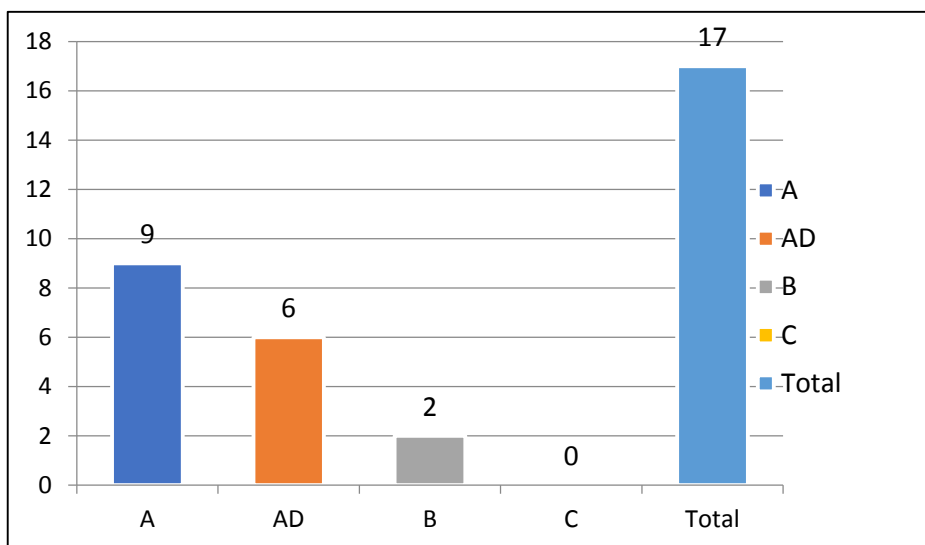
Se detalla que el 23 % de la población en estudio ha obtenido A, el 18% de dicha población ha obtenido AD y el 9% de la población ha obtenido B y el 0% han obtenido C.

**Tabla N° 16. Puntuaciones de los niños de la muestra onceava sesión**

Escala de calificación	fi	%
AD	6	18
A	10	26
B	2	6
C	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente: Notas de la lista de cotejo.**

**Gráfico 12 Porcentaje de los niños de la muestra onceava sesión**



**Fuente:** Tabla 16

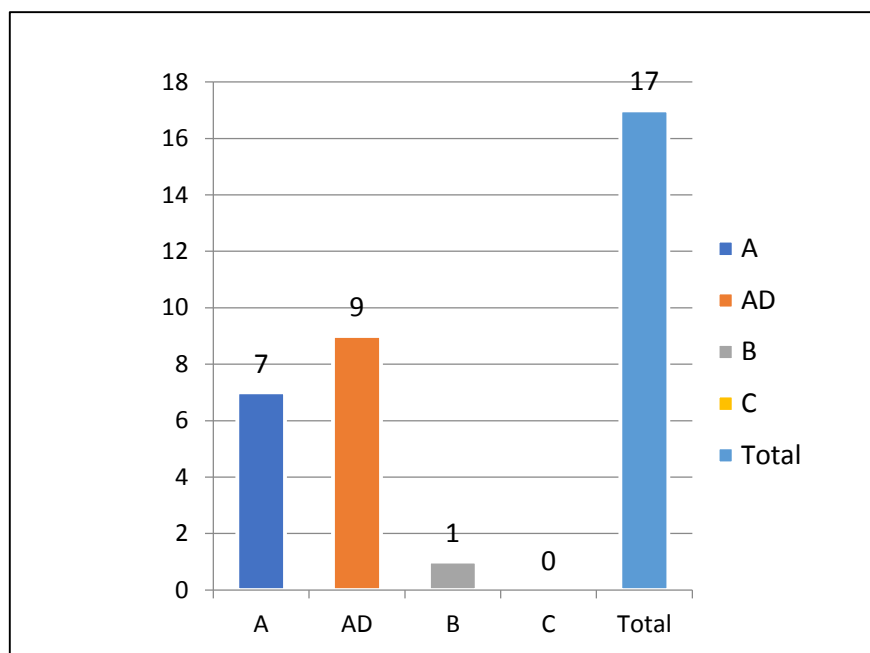
Se detalla que el 26 % de la población han obtenido A, el 18% de dicha población han obtenido AD y el 6% de la población ha obtenido B y el 0% han obtenido C.

**Tabla N° 17. Puntuaciones de los niños de la muestra doceava sesión**

Escala de calificación	Fi	%
AD	9	26
A	7	21
B	1	3
C	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente:** *Notas de la lista de cotejo*

**Gráfico N°13 Porcentaje de los niños de la muestra doceava sesión**



**Fuente:** Tabla 17

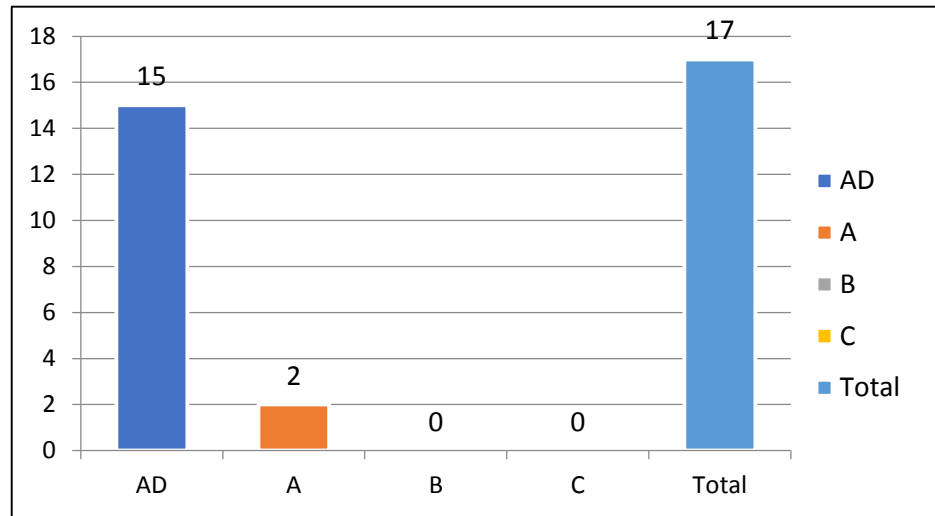
Se detalla que el 21 % de la población ha obtenido A, el 26% de dicha población ha obtenido AD y el 3% de la población ha obtenido B y el 0% han obtenido C.

**Tabla N° 18. Puntuaciones de los niños de la muestra post test**

<b>Escala de calificación</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
<b>AD</b>	<b>15</b>	<b>44</b>
<b>A</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>B</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>C</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Nota

**Gráfico N°14. Porcentaje de los niños de la muestra post test**



**Fuente:** Tabla 18

Se detalla que el 6 % de la población ha obtenido A, y el 44% de dicha población ha obtenido AD el 0% de la población ha obtenido B y el 0% han obtenido C.

**Hipótesis nula:**

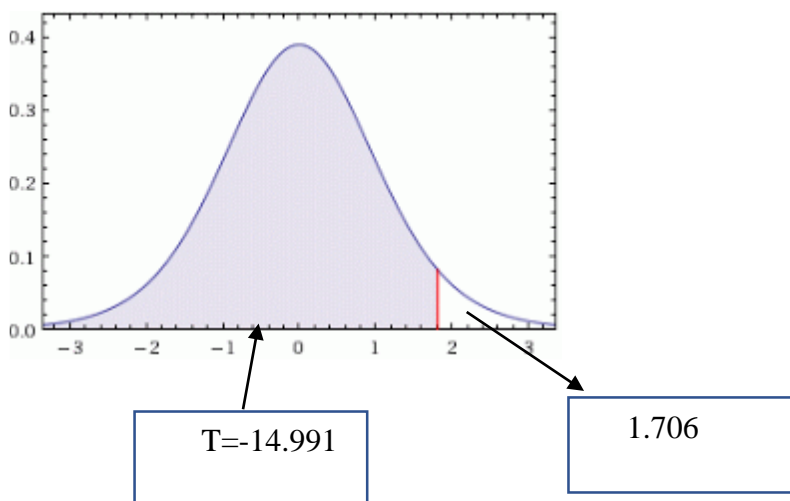
No hay diferencia entre los grupos

**Hipótesis alternativa**

Hay diferencia entre dos grupos

NIVEL DE SIGNIFICACIA  $\alpha=0.05$

**ESTADÍSTICA DE PRUEBA:** Prueba T de Wilcoxon

**REGIONES:****5.2. Análisis de resultados**

En esta parte del trabajo de investigación se analizaron los resultados presentados respecto a las Estrategias didácticas utilizadas por el docente y logro de aprendizaje de los estudiantes del nivel primario de I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre “en el año 2017

La comparación de esta investigación está plasmada según los objetivos específicos que se ven reflejados en los resultados obtenidos a través del pre-test y post- test respectivamente, para finalizar se tendrá a la hipótesis de investigación la cual se analizará buscando antecedentes o referentes teóricos que afiancen o rechacen los resultados obtenidos.

Respecto al primer objetivo específico: Conocer el logro de aprendizaje en los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre”. Al ejecutar nuestro instrumento de investigación, los resultados del pre-test demostraron que el 0% de los estudiantes tienen un nivel Logro de destacado; es decir AD; el 0% de niños y niñas obtuvieron un nivel de logro previsto; A además un 6 % niños y niñas tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso; B, y un 44 % obtuvieron un nivel de aprendizaje en inicio; C , todo esto es debido a la falta del uso de estrategias didácticas y la poca implementación de materiales didácticos que fomente el interés del niño.

Todas estas calificaciones están en total acuerdo con el Ministerio de Educación. (2016), este nivel se presenta cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención de acuerdo con su ritmo y su aprendizaje.

Del mismo modo mencionar que los resultados bajos que se han obtenido de los estudiantes demuestran que no han desarrollado la capacidad básica propuesta, la cual se debería a que los docentes no realizan actividades significativas que generen expectativa en los estudiantes, siendo corroborado por Godino, J. y Batanero, C. y Font, V. (2003). En su investigación sobre, "Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros", en la cual se concluye que es de suma importancia que los docentes.

Torres C. (2002), el juego es una estrategia importante para conducir al estudiante al mundo del conocimiento teniendo un origen en Grecia desde entonces se ha tomado como una de las formas más adaptadas a la edad, las necesidades, las expectativas de los niños.

Loras A, (2017) nos afirma sobre la importancia que tiene usar el juego como un recurso fundamental en el aula de matemática.

En la cual se concluye que los docentes tengan una visión clara acerca de los objetivos de la matemática y ver la forma de llegar al estudiante para poder construir un aprendizaje significativo.

Respecto al segundo objetivo: Identificar los juegos didácticos realizados en los estudiantes del segundo grado de la institución educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre.

Tal como se afirma en la tabla del pre test, a través de la tabla 5 y gráfico 1; los estudiantes demostraron no poseer, habilidades para las matemáticas. En donde el 44% de los estudiantes obtuvieron un nivel de logro de aprendizaje C, que significa que están en inicio del aprendizaje, debido a la falta de uso de las estrategias didácticas y la falta de interés de los estudiantes en desarrollar las habilidades de la meta cognitivas. Este resultado se relaciona con la investigación realizada por Gil, E. (2060), “Influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje de la matemática”,

Respecto al tercer objetivo: Diseñar y aplicar los talleres de juegos didácticos basados en el enfoque significativo en los estudiantes del segundo grado de la institución educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2018. al ejecutar el instrumento de investigación a manera de post- test, los obtuvimos un resultado en la cual el 44% de los estudiantes tienen un nivel de Logro de aprendizaje destacado ; de AD ; el 6% de los estudiantes tienen un nivel de logro de aprendizaje previsto; es decir A, un 0% de los estudiantes tienen un nivel de logro de aprendizaje en proceso; es decir B, y un 0% tienen un nivel de logro de aprendizaje en inicio decir C; Entonces se puede determinar que la aplicación de los juegos didácticos, mejora el aprendizaje en el área de Matemática, de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria, de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el 2018 los resultados obtenidos en el post -test corroboran lo planteado por Ausubel, quién señala que el juego es un instrumento



para que el maestro logre aprendizajes significativos. Asimismo, cabe mencionar a Aberastury, A. (2010). Los juegos didácticos son clasificados de acuerdo a la edad cada uno con un modo de operar y de distintos perfeccionamientos. El sexto paso viene desde el hogar con la enseñanza, luego pasan a manos de los educadores que participan en conjunto integrando sus juegos.

Respecto al cuarto objetivo específico: Compara los resultados de la aplicación de pretest y postes, después de haber ejecutado la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la Institución Educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el año 2018. Al aplicar el instrumento de investigación el cuestionario a manera de pre test cómo podemos observar que la mayoría los estudiantes demostraron que el 44% tienen un nivel de aprendizaje C, en cambio en el pos- test, los resultados fueron diferentes, demostraron que el 44% de los estudiantes tienen un nivel de logro de aprendizaje destacado AD. Es así, como la aplicación de juegos didácticos mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática, de los estudiantes del segundo grado de educación primaria los resultados.

Cabe mencionar a García, A. & Llull, J. (2009), quien considera que los juegos didácticos tienden a desarrollar funciones mentales como la atención, la memoria y comprensión y que además son juegos de interior, es decir, pueden ser individuales o colectivos, como una de sus características es que utilizan materiales sencillos que permitan llegar a conocimientos más abstractos, siendo su objetivo primordial el desarrollo de competencias y capacidades.

En lo referido al enfoque de aprendizaje utilizado, es necesario resaltar su vital importancia en los resultados obtenidos que muestran una mejora significativa del 92% en el nivel de logro

aprendizaje de los estudiantes, esto demuestra que el buen uso del enfoque significativo permite que el estudiante relacione sus conocimientos previos de una manera sustancial con los nuevos conocimientos, el cual es defendido por Ausubel, D. y Novak, J. (1990), quien plantea que la esencia del aprendizaje significativo reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario, sino sustancial con lo que el alumno ya sabe; señaladamente algún aspecto esencial de su estructura de conocimiento.

Respecto a la hipótesis de la investigación: La aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora significativamente el logro de aprendizaje en el área de matemática, de los niños del segundo grado de la institución educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el 2017 se determinó que hay una diferencia significativa entre la aplicación del programa de los juegos didácticos en el área de matemática, la cual se puede apreciar que según el estadístico de contraste para dos muestras relacionadas la prueba no paramétrica de Wilcoxon que el valor de  $P = 0,006 < 0,05$ , es decir, el programa aplicado mejoró el aprendizaje en el área de matemática, de los estudiantes segundo grado de la I.E. “Víctor Raúl Haya de la Torre” en el 2017; Lo descrito se relaciona con los resultados, Minerva, C. (2007) en su tesis titulado “Los juegos didácticos como estrategia pedagógica para mejorar el rendimiento en la multiplicación y división llegó las siguientes conclusiones: Que las múltiples funciones que tiene el juego, hace que sea valorado como estrategia pedagógica, y con la incorporación de juegos didácticos se lograron aprendizajes, ya que éstos favorecen la integración alumnado, mejoran la autoestima y las relaciones interpersonales; además los juegos aseguran la atención y participación de todos los alumnos.

La aplicación de los juegos didácticos en el proceso de construcción del aprendizaje causa efectos positivos en los estudiantes ya que permite una mejora en el aprendizaje, es importante

señalar que para que esto se lleve a cabo también influye. El aprendizaje el cual permite que los estudiantes construyan su propio aprendizaje a partir de sus ideas previas, siendo esta teoría Gutiérrez, Y. (2010), en su trabajo de investigación”. Aplicación de los juegos para lograr el aprendizaje significativo en el área de matemática de los educandos del segundo grado de educación primaria, llegó a las siguientes conclusiones: Que al utilizar el juego didáctico para mejorar el aprendizaje en el área de matemática se incrementa la capacidad de interpretación gráfica y expresiones simbólicas. Por su parte Ausubel, D. & Novak, J. (2000), sostiene que los niños obtienen mayor número de experiencias y aprendizajes espontáneos, por el juego. Por lo que el juego resulta un instrumento operativo ideal para que el maestro realice aprendizajes significativos en sus alumnos.

### **Recomendaciones**

Teniendo en cuenta los resultados adquiridos se hace un énfasis en el uso de los juegos didácticos ya que nuestra finalidad como docente es brindara una educación de calidad a los niños y con una estrategia innovadora para que de esta manera el aprendizaje sea más significativo y motivador en la cual él es estudiante ya no sienta esa presión de aprender su no al contrario se busca que el estudiante tenga la necesidad de querer aprender más porque se divierte aprendiendo y de esta manera llegar a subir nuestro nivel de educación en lo que respecta a matemática.

A los docentes se les recomienda que hagan usos de estos materiales ya que mediante esta investigación tenemos más información clara y precisa para estar más cerca de las necesidades que se nos presentan generado expectativas en el estudiante buscando una mejora continua en nuestra educación.

Cabe recordar a los docentes que ya es el momento de aplicar nuevas estrategias en los estudiantes para que de esa manera podamos alcanzar un nivel de aprendizaje óptimo.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. Se conoce el logro de aprendizajes en el área de matemática a través de un pre- test, el 44 % de los estudiantes presentan un nivel de logro de aprendizaje en inicio, es decir C, siendo esto un reflejo de que la metodología, utilizada no se relaciona con la configuración del logro de aprendizaje de los alumnos, generando que ellos no se sientan motivados para lograr el desarrollo de habilidades necesarias que les con llevaran a la mejora sustancial de las capacidades propuestas para el área.

2. El logro previsto de la aplicación de juegos didácticos que realizan los niños en la tabla N° 5 se observa que el 0% (0) de los estudiantes ha obtenido una calificación de A y el 6% (2) de estudiantes ha obtenido una calificación B y el 44% (15) obtuvo C, es decir los niños no tienen conocimiento de los juegos didácticos y su nivel de logro de aprendizaje es bajo.

3. Los resultados del diseño y aplicación de los juegos didácticos basadas en un enfoque significativo en el cual se aprecia en la tabla 17 que conforme aplicábamos el programa de juegos didácticos basados en el enfoque significativo iban mejorando su logro de aprendizaje.

4. después de aplicar los juegos didácticos, basados en un enfoque significativo podemos comparar el logro de aprendizaje de los estudiantes a través del pre test y pos test obteniendo los siguientes resultados En la tabla 5 se aprecia las calificaciones del nivel de logro de aprendizaje en los estudiantes del cual es de un 6 % con la calificación de B, en la tabla 18 el 44 % obtuvieron la calificación de AD.

5. Se afirma que se acepta la hipótesis de la investigación, cabe señalar que los resultados de la prueba estadística T de student a un nivel de significancia.0.05 100 (5%) es decir la aplicación de juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejor de logro de aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Víctor Raúl Haya de la Torre-2017.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

### Referencias

(s.f.).

ARIAS TOVAR, C. M., & GARCIA MENDOZA, L. (2016). *“LOS JUEGOS DIDÁCTICOS Y SU INFLUENCIA EN EL PENSAMIENTO*. Lima: UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER.

López Imbacuán, E. C., & Delgado Sotelo, A. (2013). El juego como generador de aprendizaje en preescolar. *Revista Criterios*, 20(1), 203-218.

Accilio Escandon, L. N., Chacpa Vizcarra, M. E., & Gonzales Giraldo, F. C. (2017). *Efectos de la aplicación del juego en el aprendizaje del*. Lima: ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE.

Aguirre Chavez , F., & Coaguila Manero, L. (2015). *Estrategia didáctica a través de juegos para la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del segundo grado de primaria*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola. Obtenido de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/2137>

Arias Tovar, C. M. (2016). *LOS JUEGOS DIDÁCTICOS Y SU INFLUENCIA EN EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE PREESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL JARDÍN DE IBAGUÉ*. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener.

Arias Tovar, C. M. (2016). *LOS JUEGOS DIDÁCTICOS Y SU INFLUENCIA EN EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE PREESCOLAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL JARDÍN DE IBAGUÉ*. Norbert Wiener, Lima.

- Casas Garcia, W. O., & Vargas Fernández, M. (2015). *Estrategia didáctica a través del juego para la resolución de problemas aritméticos aditivos en los niños del segundo grado*. Cusco: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Chacon, P. (2008). *El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje*. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Chamorr, I. L. (2010). El juego en la educación infantil y primaria. *Autodidactica*, 1(3), 19-37.
- Chiliquinga García, A. I. (2017). "*Material didáctico para el área de matemática y su influencia en*. Ecuador : Univercidad Tecnica de Ambato.
- Colmenares G, Y. E. (27 de enero de 2012). *Los Juegos Didácticos como Estrategia para la Enseñanza*. Obtenido de <http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/6292/1/COMPLETO%20.pdf>
- Gonzales Bernable, M. D., Huancayo Romero, S. B., & Quispe Serrano, C. E. (2014). *EL MATERIAL DIDÁCTICO Y SU INFLUENCIA EN EL*. Lima: Enrique Guzmán y Valle.
- Luz, N. C. (2014). *Influencia del juego didáctico en las dificultades de aprendizaje en el área de matemática en los alumnos(as) del 3° grado de la Institución Educativo Público 21015 - Mala - Cañete*. Cañete: Enrique Guzmán y Valle.
- Marcela, V. S. (2007). *Ciencias nauturales y aprendizaje significativos*. Buenos aires : Educativa y material didáctico.
- Margarita, N. B. (1990). El juego como recurso didácticos . *una reflexión educativa* , 113-122.
- Montero,Herrera, B. (2017). Aplicación de juegos didácticos como metodología de enseñanza. *Pensamiento matematic*, VII(1), 75-92. Obtenido de [file:///C:/Users/Fany/Downloads/Dialnet-AplicacionDeJuegosDidacticosComoMetodologiaDeEnsen-6000065%20\(6\).pdf](file:///C:/Users/Fany/Downloads/Dialnet-AplicacionDeJuegosDidacticosComoMetodologiaDeEnsen-6000065%20(6).pdf)

- Moyles, J. (1990). *El juego en la educación infantil y primaria*. Madrid: Morata.
- Ortiz Ocaña, A. L. (2005). *Jugando también se aprende*. Obtenido de monografía:  
<https://www.monografias.com/trabajos26/didactica-ludica/didactica-ludica.shtml>
- P, G. (2013). *Juegos educativos para el aprendizaje de la matemática*. Quetzaltenango.  
Guatemala.: Universidad Rafael Landivar.
- Paula, C. (2008). El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje. *Nueva Aula Abierta n° 16*, 1-8.
- PINEDO, S. S. (2018). “*aplicación de juegos didácticos para mejorar la resolución de problemas matemáticos de los estudiantes de segundo grado de la i.e.p. santo domingo de guzmán del distrito de moche - 2017*”. Trujillo: Univercidad Catolica Los Angeles de Chimbote.
- Quispe Urcuhuaranga, K. M. (2017). *Uso del juego en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos del 5° grado de educación primaria en la Institución Educativa Corazón de Jesús, UGEL N° 06* . Lima: Enríque Gusmán y Valle.
- Quispe, C. E. (2018). *juegos didácticos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 5 años de la i.e. san gerardo trujillo 2017*. Trujillo: Univercidad Catolica los Angeles de chimbote.
- Rodríguez, J. M. (2003). *Aprender y jugar* . Madrid: Univercidad de Castilla-la mancha 1°ed.
- Rodríguez, W. C. (2017). *ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DE APRENDIZAJE EN*. Bogotá, Colombia.
- Salazar, G. V. (2017). *Juegos didácticos como estrategia metodológica en el*. Peru: Univercidad Sesar Vallejo.
- Vial, J. (1988). *El juego y la educación*. Madrit: Akal, S.A.,.



Vygotsky, L. (1997). *sus aportes para el siglo XXI*. las vegas: Luis Ugaldi,s.j.

Zapata Ros, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje. *Education in the Knowledge Society*, 16(1), 69-102.

## **ANEXOS**

### **Anexo N° 1.**

## Pre test y pos test

Nombre y apellido: .....

Grado: ..... Fecha: ...../..... /... Sección: Única

### Indicaciones:

1. Encierra con un círculo el antecesor del número 78

Antecesor: 56; 24; 77; 69.

2. Encierra con un círculo al sucesor del siguiente número 78.

Sucesor: 79; 64; 80; 69.

3. Escribe falso o verdadero en los siguientes números.

$18 > 45$  ( )

$48 < 56$  ( )

$59 > 45$  ( )

4. Hallar el número que falta.

$28 + \dots = 38$

$38 - \dots = 28$

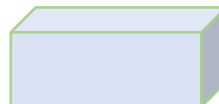
$65 + \dots = 72$

5. Completa ; Qué números siguen?

2; 4; ..... ; 8 ; 10 ..... ; ..... ; 16

12; 14; ..... ; 18 ; 20 ..... ; ..... ; 26

6. Encierra en con un círculo los objetos planos que tengan forma cuadrada y rectangular.



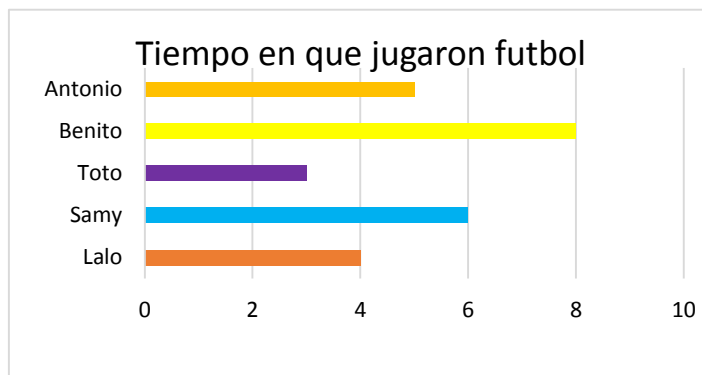
**7. Marca la respuesta correcta**

- a) El cuadro tiene 3 lados.
- b) El rectángulo tiene 4 lados iguales
- c) El cuadrado tiene 4 lados iguales.

**8. Realiza las siguientes sumas en forma vertical**

- a)  $232 + 45 = \text{-----}$
- b)  $45 + 456 = \text{-----}$

**9. Observa este gráfico y responde**



. ¿Quién jugo dos horas más que Lalo?

.....

. ¿Cuántas horas más juega Antonio que Toto?

.....

**10. Marca la V si la respuesta es correcta y F si la respuesta no es correcta.**

Toto juega más tiempo que Samy. ( )

Antonio juega menos que Lalo. ( )

Benito juega más tiempo que Lalo. ( )


## Anexo N°2. Confiabilidad del experto

Universidad Católica Los Ángeles - Chimbote

Fecha de validación

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES CHIMBOTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES CHIMBOTE

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

1. Título del proyecto de investigación:

APLICACIÓN DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS BASADOS EN EL ENFOQUE SIGNIFICATIVO UTILIZANDO MATERIAL CONCRETO, MEJORA EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL 2°DO GRADO DEL NIVEL PRIMARIO DE LA I.E. "VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE" EN EL AÑO 2017

2. Instrumento:  
Prueba de desarrollo


3. Experto 01:

3.1. Apellidos y nombres : Liliana Marcela Mendoza Montoya  
3.2. Título : Licenciada en Educación  
3.3. Grado académico : Magister en Educación  
3.4. Nro. De colegiatura :

4. Lugar y fecha de validación : UNT-16 de junio de 2017

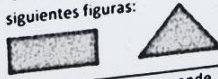
5. Criterios de valoración:

Criterios	
Adecuado	X
Medianamente adecuado	
No adecuado	

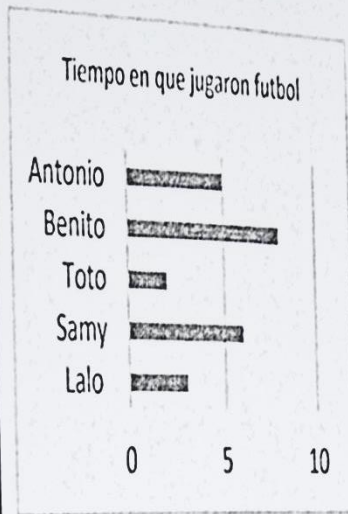


Firma y sello del experto evaluador.  
DNI: 18102524

6. MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	OPCIÓN DE RESPUESTA.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN										OBSERVACION	
					RELACION ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSION.		RELACION ENTRE DIMENSION Y EL INDICADOR		RELACION ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACION ENTRE ÍTEM Y OPCIÓN DE RESPUESTA		LA REDACCIONES CLARAS Y COMPRESIBLES.			
					SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA	Números, relaciones y operaciones	Identifica en antecesor y sucesor de un número	1. Encierra con un círculo el antecesor y sucesor del siguiente número 78 Antecesor: 56 ; 24 ; 77 ; 69 Sucesor: 76 ; 64 ; 80 ; 69		/	/	/	/	/	/	/	/	/			
		Establece relaciones "mayor que", "menor que", "igual que"	2. Escribe falso o verdadero en: 18 > 45 ( ) 48 < 56 ( ) 59 > 45 ( ) 49 < 39 ( )		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Identifica e interpreta patrones aditivos.	3. Hallar: 28 + ..... = 38 38 - ..... = 28 65 + ..... = 72 72 - ..... = 65		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Interpreta y formula secuencias finitas.	4. ¿Qué números siguen? 2 ; 4 ; ..... ; 8 ; 10 ; ..... ; ..... ; 16		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	Geometría y medición	Representa gráficamente figuras geométricas planas.	5. Dibujar objetos planos que tengan forma cuadrada y rectangular		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Identifica, diferencia y relaciona figuras planas.	6. El cuadrado tiene ..... lados El triángulo tiene ..... lados		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Mide objetos, superficies y tiempo.	7. Halla la estatura de tu compañero utilizando el tallmetro.		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		Resuelve problemas que involucran medición y comparación de longitudes	8. Usa tu regla y mide el contorno de las siguientes figuras: 		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		Interpreta y elabora esquemas de Clasificación.	9. Mira este gráfico y responde		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	Estadística	Interpreta relaciones entre datos numéricos en gráfico de barras en Cuadrículas.	10. Mira el gráfico y responde: ¿Quién jugo dos horas más que Lalo? .....		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

¿Cuántas horas más jugo Antonio que Tito?



	<p>¿Cuántas horas más jugo Antonio que Tito?</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> </table>																					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																							
<p>Representa relaciones entre datos numéricos en grafico de barras en Cuadriculas.</p>	<p>11. Grafica el siguiente problema: En una feria navideña los asistentes reciben regalos cada vez que compran: por un angelito regalan 3 bolitas decoradas y por cada bolita decorada 3 canicas. Expresa tu idea en un gráfico de barras.</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> </table>																					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																							
<p>Identifica en situaciones concretas la ocurrencia de sucesos.</p>	<p>12. Tengo un pantalón y cuatro polos. De cuantas maneras me puedo vestir:</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr> </table>																					/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																							

### ANEXSO N°3

#### INFORME DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

**Cuestionario específico: práctica de valores en los estudiantes de 2° grado de primaria**

**N.º de preguntas: 20**

**N.º de sujetos de la muestra piloto : 17estudiantes de 2° grado de primaria**

Se ha usado el **método de alfa Cronbach**, debido a que cada ítem o proposición de la encuesta tiene varias opciones o alternativas ordinales de respuesta, el método de alfa Cronbach Solo se necesita una aplicación del instrumento a un grupo de sujetos y el valor de alfa se basa en las varianzas de los puntajes totales y los de cada ítem, cuales se les asigna los valores 1 y 0 según la respuesta sea en sentido afirmativo o negativo, para proceder a la validación, calculando la confiabilidad del instrumento con la siguiente fórmula .

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K = número de ítemes

$S_i^2$  = varianza de los puntajes por cada ítem

$S_T^2$  = varianza de los puntajes totales

El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica.

La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231)

Según los datos tenemos el coeficiente de alfa de Cronbach es  $> 0.9$  es excelente

#### **Cálculo de la confiabilidad:**

Reemplazando datos en la fórmula se obtiene:

$$\alpha = (17 / 17 - 1)[1 - (8,45 / 75.33)]$$

$$\alpha = 0,90$$





ANEXO: N°4

DATOS PARA CALCULAR  $\alpha$

indicadores n° participantes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total	
1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	33	
2	1	1	0	1	2	2	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	2	2	19	
3	1	1	1	1	0	0	0	1	0	2	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	14	
4	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	31	
5	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	7	
6	1	0	0	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	2	13	
7	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	2	11	
8	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	0	1	1	1	2	2	1	2	2	30	
9	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	11	
10	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	32	
11	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	10	
12	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	8	
13	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	14	
14	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	2	10	
15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	2	11	
16	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	13	
17	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	12	
18	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	0	1	0	1	2	1	2	2	25	
19	1	1	0	0	0	2	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	18	
20	2	1	2	2	1	1	0	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	30	
21	1	1	2	2	1	2	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	20	
22	2	1	1	2	1	2	0	0	1	1	1	0	0	1	1	2	2	2	2	2	24	
	25	14	18	19	18	24	12	13	18	25	23	5	6	18	17	23	26	25	29	38		
varianza por items	0.22	0.34	0.63	0.69	0.73	0.56	0.64	0.44	0.54	0.5	0.52	0.18	0.21	0.25	0.28	0.43	0.35	0.31	0.42	0.21	8.4545	
																						varianza total
																						75.333333

Anexo N° 5.

## SOLICITUD DE PERMISO



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

Trujillo 14 de septiembre del 2017

Dir. a): Elizabeth Montell Aburto

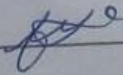
**Presente:**  
Asunto solicito permiso para la aplicación de un pre tés y un pos tés a los niños del segundo grado de educación primaria.


**De mi especial consideración:**

Me dirijo a usted para expresarle mi cordial saludo y a su vez comunicarle que estoy elaborando un proyecto de investigación denominado "APLICACIÓN DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS BASADOS EN EL ENFOQUE SIGNIFICATIVO UTILIZANDO MATERIAL CONCRETO, MEJORA EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL 2°do GRADO DEL NIVEL PRIMARIO" en la facultad de educación primaria de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote.

El presente es para solicitarle el permiso adecuado para aplicar el pre tés y pos tés a los niños del segundo grado de educación primaria, de la institución educativa que usted dirige, la cual me serviría de apoyo a la recolección de datos de dicho proyecto.

A la espera de ser atendida de su parte me despido de usted sin antes expresarle mi consideración especial.

Atentamente: \_\_\_\_\_ 



## SOLICITUD DE PERMISO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

Trujillo 14 de septiembre del 2014

Dir. a): Elizabet Mantilla Alvarado

**Presente:**  
Asunto solicito permiso para la aplicación de 15 sesiones de aprendizaje a los niños del segundo grado de educación primaria.  
En el horario de 7 am a 8.30 am por un lapso de dos semanas.

**De mi especial consideración:**

Me dirijo a usted para expresarle mi cordial saludo y a su vez comunicarle que estoy elaborando un proyecto de investigación denominado "APLICACIÓN DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS BASADOS EN EL ENFOQUE SIGNIFICATIVO UTILIZANDO MATERIAL CONCRETO, MEJORA EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL 2°do GRADO DEL NIVEL PRIMARIO" en la facultad de educación primaria de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote.

El presente es para solicitarle el permiso adecuado para aplicar las sesiones de aprendizaje a los niños del segundo grado de educación primaria, de la institución educativa que usted dirige, la cual me serviría de apoyo a la recolección de datos de dicho proyecto.

A la espera de ser atendida de su parte me despido de usted sin antes expresarle mi consideración especial.

Atentamente: [Firma]



ANEXO NOMIMA DE MATRICULA DEL 2017.



## NÓMINA DE MATRÍCULA - 2017

El reporte de matrícula se emite haciendo uso de la Norma de Matrícula del aplicativo informático SIAGE (Sistema de Información de Gestión a la Gestión de Institución Educativa) disponible en <http://siage.minedu.gob.pe>. Este reporte es de responsabilidad del Director de la I. E. y TIENE CARÁCTER CONFIDENCIAL.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo				Ubicación Geográfica									
Número y/o Nombre		VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE		Derecho <sup>(1)</sup> PGB		Inicio 12/07/2017		Fin 21/12/2017		Dpto. LA LIBERTAD									
Código 1 1 3 0 0 1 1 8		Código Modular 0 6 9 0 3 0 5		Categoría <sup>(2)</sup> PC Programa <sup>(3)</sup>		Datos del Estudiante				Prov. TRUJILLO									
Nombre de la DRE - UGEL UGEL 03 - Trujillo Nor Oeste		Resolución de Creación N° 335-M		Forma <sup>(4)</sup> Est		Situación de Inmatriculación <sup>(5)</sup> Pasa <sup>(6)</sup> Sí / No Abandona <sup>(6)</sup> Sí / No Lengua Materna <sup>(7)</sup> Segunda Lengua <sup>(8)</sup> Trabaja el Español <sup>(9)</sup> Sí / No Horas semanales que labora <sup>(10)</sup> Escolaridad de la Madre <sup>(11)</sup> Nivel de Registro <sup>(12)</sup> SU/NO Tipo de Discapacidad <sup>(14)</sup>				Dist. VICTOR LARCO HERRERA									
Nivel/Ciclo <sup>(1)</sup>		Nivel/Ciclo <sup>(1)</sup> PRI		Grado/Educ <sup>(2)</sup> 7						Sección <sup>(3)</sup> B		Turno <sup>(4)</sup> M		Centro Político					
Modalidad <sup>(2)</sup>		EBR		Nombre Sección (Solo Inicial)										VICTOR LARCO HERRERA					
N° Orden		Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)								Fecha de Nacimiento				Institución Educativa de procedencia <sup>(15)</sup>					
N° de D.N.I. o Código del Estudiante <sup>(16)</sup>						Día Mes Año				Código Modular Número y/o Nombre									
1	D.N.I. 8 1 1 0 0 1 1 7 2	ALFARO SALDANA, Mariana Del Pilar				01	04	2009	M	P	S	S	C	NO	S	S	0 3 6 6 2 9 4	81021 JOSÉ ANTONIO ENCALA	
2	D.N.I. 7 6 1 1 3 0 9 4	ANTICONA CASTILLO, Jhon Ezra				10	02	2011	H	P	P	S	S	C	NO	S	S		
3	D.N.I. 6 2 4 3 0 1 5 7	BAYONA BENITEZ, Jaime Sebastian Arturo				06	05	2010	H	P	P	S	S	C	NO	S	S		
4	D.N.I. 6 2 6 1 2 6 7 8	CASTILLO ALFARO, Sislter Smith				06	10	2010	M	P	P	S	S	C	NO	S	S		
5	D.N.I. 7 5 0 2 7 5 3 0	CASTILLO ZAVALETA, Janice Brigitte				08	10	2010	M	P	P	S	S	C	NO	S	S		
6	D.N.I. 7 7 6 4 3 8 0 2	CHALAN ROJAS, Rouse Mariú Lizbeth				31	03	2011	M	P	P	S	S	C	NO	S	S		
7	D.N.I. 7 7 9 8 2 9 9 4	CHUQUIMANGO ROMERO, Orana Celeste				16	07	2010	M	P	P	S	S	C	NO	S	S		
8	D.N.I. 6 1 7 5 8 6 0 0	CORDO CACERES, Jean Carlos				14	04	2009	H	P	P	S	S	C	NO	S	S	0 8 2 2 2 9 6	8178 DINO JGUT
9	D.N.I. 7 8 1 0 1 3 3 6	FERNANDEZ RAMAL, Jhorlan Michael				16	01	2011	H	P	P	S	S	C	NO	S	S		
10	D.N.I. 6 2 4 3 0 2 4 3	HONORES SIFUENTES, Bayro Antonio				03	06	2010	H	P	P	S	S	C	NO	S	S		
11	D.N.I. 7 5 2 9 9 8 6 4	RAMIREZ GONZALES, Alexa Melina				21	12	2010	M	P	P	S	S	C	NO	S	S		
12	D.N.I. 6 3 2 7 9 5 7 8	REYES ZAVALETA, Angel Gabriel				20	12	2010	H	P	P	NO	S	C	NO	S	S	0 3 6 6 0 7 0	8001 CESAR VALLEJO MENDOZA
13	D.N.I. 6 2 7 2 6 5 1 6	ROJAS MEZA, Aldair Rodrigo				30	11	2010	H	P	P	S	S	C	NO	S	S	1 2 8 2 0 7 8	8190 NIÑO JGUT
14	D.N.I. 7 4 6 6 1 5 2 8	ROMERO ALVARADO, Ever Steven				29	09	2010	H	P	P	S	S	C	NO	S	S		
15	D.N.I. 6 2 4 3 0 2 4 2	SIFUENTES VASQUEZ, Ciro Noemi				11	06	2010	M	P	P	S	S	C	NO	S	S		
16	D.N.I. 7 5 0 4 0 1 2 3	UCHOFEN MENDOZA, Xiana Yesabel				09	10	2010	M	P	P	S	S	C	NO	S	S		
17	D.N.I. 6 2 2 3 0 3 8 0	URBINA ROJAS, Fernanda Rosemarini				31	07	2010	M	P	P	S	S	C	NO	S	S		
18	D.N.I. 7 4 6 7 7 9 9 1	VEGA RUJ, Marta De Los Angeles				28	07	2010	M	P	P	NO	S	C	NO	S	S		
19																			
20																			
21																			

(1) Nivel / Ciclo: Para el caso EBR/E: (N) Inicial (PRI) Primaria (SEC) Secundaria Para el caso EBA: (N) Inicial, (MT) Intermedio, (AVA) Avanzado (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.

(2) Modalidad: En caso de E: Inicial, regular, Educ. (1, 2, 3, 4, 5). En el caso de EBA: C, Inicial, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°. En el caso de EBR: C, Inicial, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°. En el caso de EBR: C, Inicial, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°. En el caso de EBR: C, Inicial, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°.

(3) Programa: (P) PEBANA, (PE) Prog. de Educ. Básica Alternativa de Niños y Adolescentes (P) PEBANA, (PE) Prog. de Educ. Básica Alternativa de Niños y Adolescentes (P) PEBANA, (PE) Prog. de Educ. Básica Alternativa de Niños y Adolescentes.

(4) Forma: (E) Escolarizado, (NOE) No Escolarizado Para el caso EBA: (P) Presencial, (SP) Semipresencial (AD) A distancia.

(5) Situación de Inmatriculación: (S) Sí, (N) No.

(6) Pasa/Abandona: (S) Sí, (N) No.

(7) Lengua: (L) Lengua materna, (S) Segunda lengua.

(8) Segunda Lengua: (S) Sí, (N) No.

(9) Trabaja el Español: (S) Sí, (N) No.

(10) Horas semanales que labora: (S) Sí, (N) No.

(11) Escolaridad de la Madre: (S) Sí, (N) No.

(12) Tipo de Registro: (SU) Superior, (NO) No.

(13) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(14) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(15) Institución Educativa de procedencia: (S) Sí, (N) No.

(16) Código del Estudiante: (S) Sí, (N) No.

(1) Turno: (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche.

(2) Situación de Matrícula: (S) Inmatriculado, (P) Promovido, (R) Regularizado, (RE) Reintegrado. Solo en el caso de EBA: (RE) Regularizado.

(3) País: (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Bolivia, (Ch) Chile, (CT) Costa Rica, (Q) Ecuador, (A) Argentina, (OT) Otro extranjero.

(4) Escolaridad de la Madre: (S) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, (SP) Superior.

(5) Tipo de Registro: (SU) Superior, (NO) No.

(6) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(7) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(8) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(9) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(10) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(11) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(12) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(13) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(14) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(15) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

(16) Tipo de Discapacidad: (S) Sí, (N) No.

## **DESARROLLO DEL PROGRAMA**

TITULO: “APLICACIÓN DE LOS JUEGOS DIDÁCTICOS BASADOS EN EL ENFOQUE SIGNIFICATIVO UTILIZANDO MATERIAL CONCRETO, MEJORA EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL 2°DO GRADO DEL NIVEL PRIMARIO DE LA I.E. “VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE” EN EL AÑO 2017.

### **1.FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

El presente proyecto de investigación pretende demostrar que los juegos didácticos es un medio muy importante para llegar al estudiante de una manera divertida y emocionante, van a permitir el desarrollo o mejora del aprendizaje en cuanto a las matemáticas ayudando al estudiante a ser más evolutivo y aportándole un aprendizaje significativo.

Así mismo con la aplicación de este proyecto se pretende difundir de manera entendible las diferentes estrategias para que los docentes lo pongan en práctica al momento de realizar su sesión de clases y puedan llegar al niño de una manera más clara y motivadora.

En el aspecto teórico se obtendrán contenidos, que permitirá la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo para mejorar el logro de aprendizaje en el área de matemática en los niños y niñas. Por lo tanto, el proyecto de juegos didácticos es de vital importancia ya que ayudara a que se pueda mejorar el logro de aprendizaje en el área de matemática.

### **2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA:**

¿Cómo la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática de los estudiantes del 2°do grado del nivel primario de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre en el año 2017?

### **3.SECUENCIA DIDACTICA**

La presente secuencia didáctica muestra una sucesión sistematizada y organizada de las etapas y recursos que se utilizarán en la práctica educativa, con la finalidad de brindar conocimientos y facilitar el aprendizaje de los niños. Esta secuencia didáctica contemplará tres momentos de actividades.

#### **INICIO:**

Es un tipo de actividad llamada también la motivación donde se realiza con la finalidad de captar la atención del alumno, en este momento se trabaja creativamente y libremente para que así al alumno le interese el tema; puede ser una dinámica, una canción, un cuento, etc.; después de realizar la motivación vienen las preguntas de saberes previos donde recolectaremos información de los mismos niños, en las preguntas también tiene que haber una pregunta donde les haga reflexionar, razonar un poco más; ese momento se llama conflicto cognitivo.

#### **PROCESO:**

En este momento es continuado de la pregunta del conflicto cognitivo, llamado proceso porque es donde la docente aplicará las técnicas y estrategias para hacer el aprendizaje significativo del alumno, después de realizar la clase los alumnos realizarán una actividad donde se constatará que si se logró desarrollar el aprendizaje en el alumno; en esta última parte del momento del proceso el alumno tiene que realizar y demostrar que verdaderamente aprendió la sesión educativa.

## **CIERRE:**

Como último momento tenemos el cierre y como el mismo nombre lo dice es la etapa final de la secuencia didáctica y en este momento se realizará la metacognición; la metacognición consiste en realizar preguntas al niño para descubrir lo que aprendió del tema, como lo hizo, si le gusto trabajar en grupo y preguntas semejantes a esta. En toda secuencia didáctica existe la transferencia que es una actividad para realizarla en la casa con la ayuda de los padres; puede ser también que averiguan un tema y siempre será actividades para practicarla en casita. Plan de aprendizaje: Está constituido por 15 sesiones de aprendizaje las cuales son:

## **ANEXSO N°6**

## SESION DE APRENDIZAJE N°01

### I. DATOS INFORMATIVOS:

1.Institucion Educativa: "Víctor Raúl Haya de la Torre"

2.Grado: Segundo grado.

3.Area: Matemática.

4.Ciclo: III

5.Tema: La centena

6.Profesora: Cotrina Zavaleta Fany

7 duración:90 minutos

<b>Área curricular de matemática</b>		
<b>Competencias, capacidades, desempeños a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Desempeños</b>
Numero relación y operación.	-Identifica y representa números de hasta tres cifras y expresa el valor posicional de sus cifras en el sistema de numeración decimal.	-Utiliza descomposiciones aditivas y el tablero de valor posicional para expresar los números naturales hasta tres cifras.

### II-SECUENCIA DIDACTICA DE LA SECCION



Momentos	Procesos pedagógicos /aprendizaje	Recursos	Tiempo
<b>Inicio</b>	<p>Motivación y recolección de saberes previos.</p> <p>Responden a las interrogantes: ¿niños buenos días? ¿Cómo están hoy? ¿Qué día es hoy? ¿Quién faltó hoy?</p>	<p>Palabras habladas</p>	<b>10 m.</b>
<b>Desarrollo</b>	<p>Cuántos dígitos tienen los números presentados en la rueda giratoria?, ¿Será importante conocer los números de tres cifras? Dialogan con sus compañeros sobre la utilidad de los números en la vida.</p> <p>Descubren el tema a tratar "Ubicación de la Centena en el tablero de valor posicional". Reciben el material informativo sobre el tema "La Centena" -Analizan la información realizando una lectura silenciosa. -Participan del juego la ruleta de los números, utilizando fichas numéricas, y material multibase, en un tablero de valor posicional ubican el número que la ruleta indica. -Se agrupan en equipos de dos integrantes.</p> <p>Elaboran sus propios ejemplos</p>	<p>Material informativo Fichas numéricas Material motivase Pizarra acrílica. plumones Cuaderno Lápiz Rueda giratoria con números.</p>	<b>55m.</b>

	<p>haciendo uso de las tarjetas numéricas y de la rueda giratoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aportan a conclusiones con ayuda del docente.</li> <li>- Transcriben en su cuaderno los ejemplos que han elaborado.</li> </ul>		
<b>cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición.</li> </ul> <p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué aprendí hoy?</li> <li>- ¿Cómo lo aprendí?</li> <li>- ¿Les gustó el tema?</li> <li>- ¿Qué dificultades encontré?</li> <li>- ¿Qué hice para superar las dificultades?</li> </ul>	<p><b>Material impreso.</b></p> <p><b>Palabras orales.</b></p>	<b>25m</b>

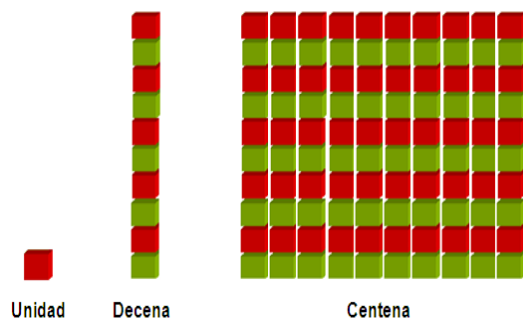
#### **IV-. BIBLIOGRAFÍA**

MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

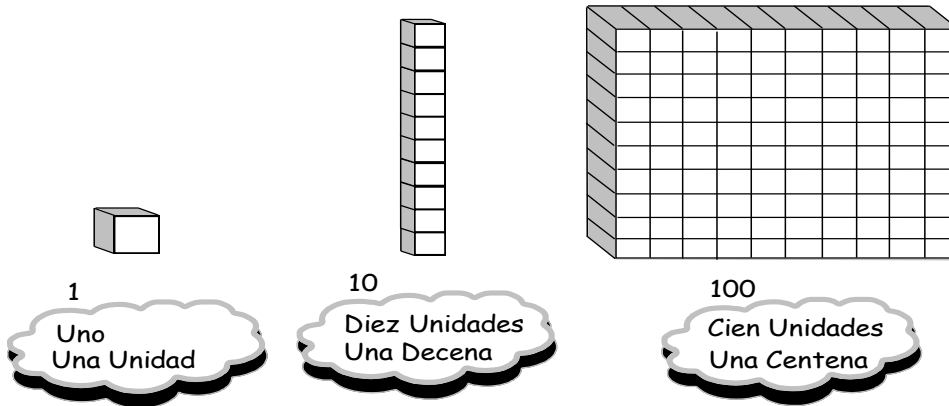
MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú.

## Jugo la rueda giratoria

**Desarrollo del juego:** La docente entrega 4 juegos de tarjetas con dígitos del 0 al nueve, indica que deberán reunirse en parejas, a uno se le entregará fichas numéricas y al otro material multibase para formar los números. Luego se procederá a girar la ruleta para ubicar el número en el tablero de valor posicional, el estudiante que tiene las fichas numéricas las ubicará en el tablero y el otro estudiante hará lo mismo solo que utilizará el material multibase, por ejemplo, la placa que indica las centenas, una decena y la unidad que es reconocida por un cuadradito.



## Practico el Valor pasional de los números.



- El sistema de numeración decimal es el sistema que tiene por base 10.  
Los símbolos 0 numerales que se emplean son: {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}

Ejemplos:

- 10 unidades (U) forman una decena (D)
  - 10 decenas, forman una centena (C)
- El valor de una cifra en un número depende de la posición que ocupa dicha cifra.  
En el tablero posicional su orden se indica:

3° ORDEN	2° ORDEN		1° ORDEN
C	D		U

Recuerda :

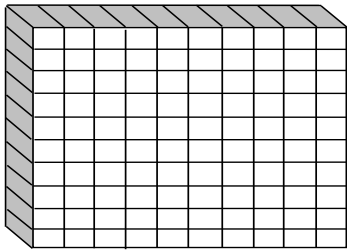


1 decena = \_\_\_\_\_ unidades

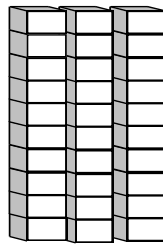
10 decenas = \_\_\_\_\_ centenas

1

Escribe el número de centenas, decenas y unidades.



\_\_\_\_\_ centena

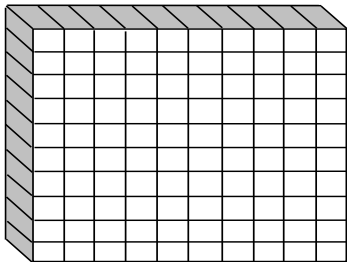


\_\_\_\_\_ decenas

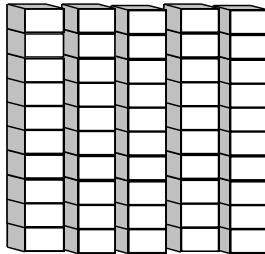


\_\_\_\_\_ unidades

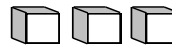
C	D	U



\_\_\_\_\_ centena

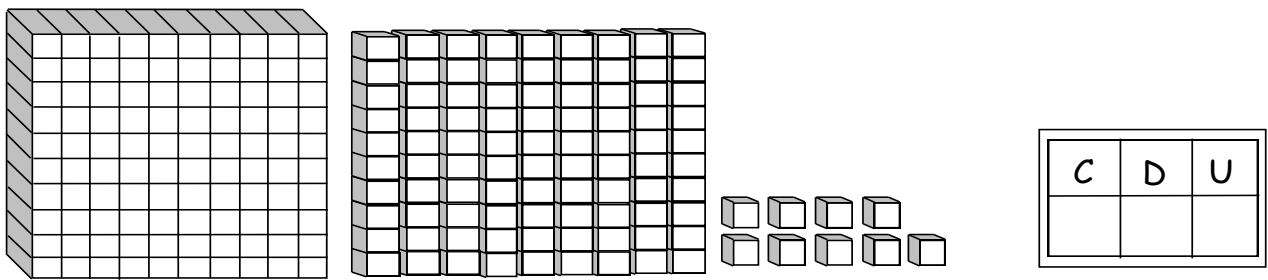


\_\_\_\_\_ decenas



\_\_\_\_\_ unidades

C	D	U

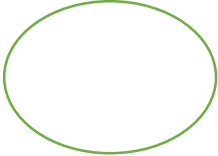


\_\_\_\_\_ centena    \_\_\_\_\_ decenas    \_\_\_\_\_ unidades

**Reforzamos lo aprendido**

Nombre y apellido .....Calificación

Grado.....fecha...../..... /.....



**1 observa el ejemplo y completa.**

- $5C + 1D + 5U = 515$       •  $443 = 400 + 40 + 3$
- $6C + CD + 6U = \dots\dots\dots$       •  $651 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
- $8C + 3D + 8U = \dots\dots\dots$       •  $872 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$
- $4C + 5D = \dots\dots\dots$       •  $980 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

**2 observa los números coloreados e indica su valor de posición:**

- 792 → 9 decenas    536 → 6 unidades
- 986 → .....463 → .....
- 349 → .....670 → .....
- 650 → ..... 286 → .....
- 605 → ..... 842 → .....
- 572 → ..... 798 → .....

**3.completa:**

$$300 + 400 = 700 = 7 \text{ centenas}$$

$$500 + \dots = 800 = \dots \text{ centenas}$$

$$200 + \dots = 700 = \dots \text{ centenas}$$

$$100 + \dots = 900 = \dots \text{ centenas}$$

$$600 + \dots = 900 = \dots$$

$$800 + \dots = 900 = \dots$$

$$400 + \dots = 600 = \dots$$

$$700 + \dots = 900 = \dots$$

#### 4. Descubre el número y escríbelos:

A. Tengo 6D, 2U, Y 3 C = -----

B. Tengo 4C, 6D, Y 7U = -----

C. Tengo 5U, 8C Y 4D = -----

d. Tengo 8U, 2C Y 1D = -----

Nombre de la actividad: La centena

Competencia: Número operación y relación.

Desempeños	Aprovecha sus errores para mejorar su trabajo		Apoya Asus compañeros que le solicitan ayuda		Participa activo durante la clase.		Ordenas las cifras indicadas.		puntaje	
Nombre de los alumnos.	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1-Alfaro Saldaña, Mariana Del Pilar										
2-Anticona Castillo, Jhon Evra										
3-Bayona Benítez, Jaime Sebastián Arturo										
4-Castillo Alfaro, Sleiter Smith										
5-Castillo Zavaleta, Jaricza Brigitte										
6-Chalan Rojas, Rouse Marilu Lizbetr										
7-Chuquimango Romero, Oriana Celeste.										
8-Coro Cáceres, Jean Carlos										



9-Romero Alvarado, Ever Stiven										
10-Sifuentes Vázquez, Cris Noemí Honores Sifuentes, Bayro Antonio										
11-Uchofen Mendoza, Xiara Ysabel										
12-Urbina Rojas, Fernanda Roximariam										
13-Vega Ruiz, María de los Ángeles										
14-Camacho Tapia, Luis										
15-Rojas Mesa, Rodrigo										
16-Davila Roncal, Mariana Nicol										
17-Mariños Reboza Naomi.										

## SESION DE APRENDIZAJE N°02

### I. DATOS INFORMATIVOS:

1. Institucion Educativa: "Víctor Raúl Haya de la Torre"

2. Grado: Segundo grado.

3. Area: Matemática.

4. Ciclo: III

5. Tema: El antecesor y sucesor de un número.

6. Profesora: Cotrina Zavaleta Fany

7. Duración: 90 minutos

### I-APRENDIZAJE ESPERADO.

<b>Área curricular de matemática</b>		
<b>Competencias, capacidades, desempeños a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Desempeños</b>
Resuelve problemas de situaciones cotidianas en las que identifica situaciones numéricas realizando con autonomía y confianza.	-Identifica el antecesor y sucesor de un número natural de has tres cifras.	-Escribe si equivocarse el antecesor de un numero natural de hasta tres cifras. -Indica con precisión el sucesor de un nuero natura de hasta tres cifras.

## II-SECUENCIA DIDACTICA DE LA SECCION

Momentos	Procesos pedagógicos /aprendizaje	Recursos	Tiempo
<b>Inicio</b>	<p>Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico "El gusanito y los números", luego responden a las interrogantes: ¿Qué números no se encuentran en el gusanito?, ¿Conoces ubicación de los números que no se encuentran en el gusanito?, ¿Conoces el valor que tiene cada uno de los números faltantes?</p> <p>Recojo de saberes previos ¿Conoces la ubicación que tienen los números en el gusanito?</p> <p>-Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria y el valor que cada uno de ellos posee.</p>	<p>Palabra hablada</p> <p>Papelote.</p> <p>Cartulina</p>	<b>10 m.</b>
	-La docente provee del material informativo y muestra un papelote con contenido de antecesor y sucesor.	-Material Informativo. -Fichas	

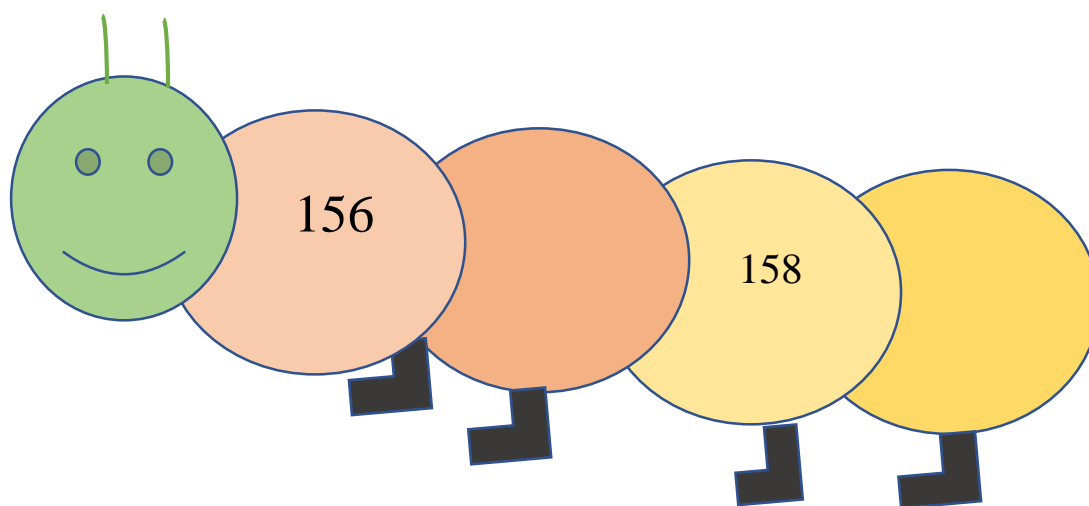
<b>Desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer el antecesor y sucesor de los números.</li> <li>-Los estudiantes arriban a sus propias conclusiones con ayuda del docente.</li> </ul>	<p>numéricas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pizarra acrílica.</li> <li>-plumones</li> <li>-Cuaderno</li> <li>-Lápiz</li> <li>-papelote.</li> </ul>	<b>55m.</b>
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Toman apuntes en su cuaderno.</li> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición. Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</li> <li>- ¿Qué aprendí hoy?</li> <li>- ¿Cómo lo aprendí?</li> <li>- ¿Les gustó el tema?</li> <li>- ¿Qué dificultades encontré?</li> <li>- ¿Qué hice para superar las dificultades?</li> </ul>	<p><b>Material impreso.</b></p> <p><b>Palabras orales.</b></p>	<b>25m</b>

#### IV-. BIBLIOGRAFÍA

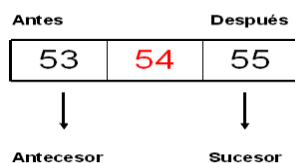
MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú  
 MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

**NOMBRE DEL JUEGO:** El gusanito y los números.

**DESARROLLO DEL JUEGO:** El juego se desarrollará teniendo como escenario el aula, se colocará en la pizarra un dibujo de un gusano en el cual existe un inicio y un final, en su cuerpo existirá espacios vacíos en los cuales se entregará a los estudiantes que se encuentran divididos en dos grupos una fichas conteniendo diversos números que serán colocados en los lugares vacíos que se encuentran en el gusanito, los grupos deberán estar atentos en el momento que consideren que el número que tienen en sus manos es el que continúa en la secuencia, una vez que se ha completado el gusanito el grupo ganador se llevará el un premio.



El antecesor de un número es el número que está justo antes de él y el sucesor es el número que está después de él. Ejemplo.



# Reforzamos lo aprendido

Nombre y apellido .....Calificación

Grado.....fecha...../..... /.....



1. Ahora hay que escribir el sucesor de los siguientes números:

1 156 →

1 247 →

1 376 →

1 489 →

1 599 →

2. Escribe el antecesor de los siguientes números:

350 787 1040 1332 1046 1031

--	--	--	--	--	--

## SESION DE APRENDIZAJE N°03

### I. DATOS INFORMATIVOS:

1. Institucion Educativa: "Víctor Raúl Haya de la Torre"
2. Grado: Segundo grado.
3. Area: Matemática.
4. Ciclo: III
5. Tema: Relación entre menor y mayor igual que.
6. Profesora: Cotrina Zavaleta Fany
7. Duración: 90 minutos

### II. PROPÓSITOS DEL APRENDIZAJE.

Área curricular de matemática		
Competencias, capacidades, desempeños a trabajar en la sesión.		
Competencias	Capacidades	Desempeños
Resuelve situaciones cotidianas que requieran de comparación y los utiliza usando un ambiente propicio del estudiante.	-Interpreta relación "mayor que" "menor que" iguala que y ordena números naturales de hasta 3 cifras.	-Encierra el número menor en un grupo de número naturales. -Emplea los símbolos de comparación en números naturales de hasta tres cifras.

### III-MOMENTOS DE LA SECCION

<b>Momentos</b>	<b>Procesos pedagógicos /aprendizaje</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Inicio</b>	<p>Se inicia la clase con la realización de un juego didáctico "Ordena las tarjetas", luego responden a las interrogantes:  ¿Qué número es el más mayor dentro de todas las tarjetas?,  ¿Conoces la ubicación del número más menor dentro de las tarjetas?</p> <p>-Se da a conocer el tema y los estudiantes reconocen la importancia de los números en su vida diaria y el valor que cada uno de ellos posee.</p>	<p>Palabra hablada</p> <p>Cartulina</p>	<b>10 m.</b>
<b>Desarrollo</b>	<p>-La docente provee del material informativo y muestra un papelote con contenido de los símbolos, "mayor que "menor que" iguala que"</p> <p>-Los estudiantes socializan y comentan con sus compañeros sus experiencias al reconocer los símbolos "mayor que "menor que" iguala que de los números naturales de hasta tres cifras.</p>	<p>-Material Informativo.</p> <p>-Fichas numéricas</p> <p>-Pizarra acrílica.</p> <p>-plumones</p> <p>-Cuaderno</p>	<b>55m.</b>



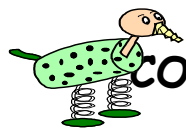
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Los estudiantes arriban a sus propias conclusiones con ayuda del docente.</li> <li>-participan de forma colaborativa en la pizarra comparando y colocando los símbolos a los siguientes números.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lápiz</li> <li>-papelote.</li> </ul>	
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Toman apuntes en su cuaderno.</li> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición.</li> </ul> <p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué aprendí hoy?</li> <li>- ¿Cómo lo aprendí?</li> <li>- ¿Les gustó el tema?</li> <li>- ¿Qué dificultades encontré?</li> <li>- ¿Qué hice para superar las dificultades?</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Material impreso.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Palabras orales.</b></p>	<b>25m</b>

#### **IV-. BIBLIOGRAFÍA**

MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

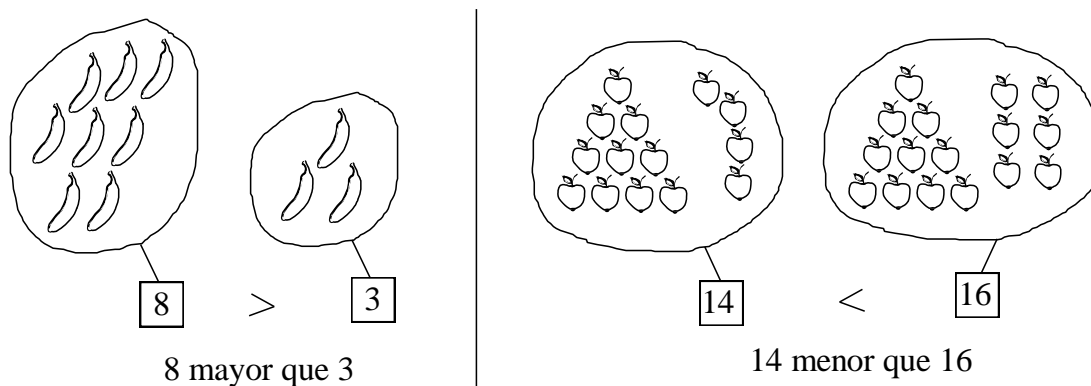
MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú.

# PRACTICA DE CLASE 9



## COMPARACION DE NUMEROS NATURALE

1 Observa los gráficos y lee:



2 Comparar dos números significa, determinar si son iguales o si no uno de ellos es mayor que el otro.

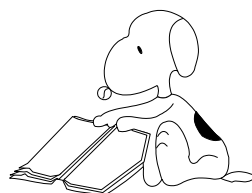
Para comparar 2 números de 3 cifras, se comparan sucesivamente las centenas, decenas y unidades. Cuando encuentres las primeras cifras diferentes, no es necesario continuar la comparación.

Utilizamos los símbolos:

> mayor que

< menor que

= igual



## **SESION DE APRENDIZAJE N°04**

### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

1. Institucion Educativa: "Víctor Raúl Haya de la Torre"

2. Grado: Segundo grado "B"

3. Area: Matemática.

4. Ciclo: III

5. Tema: Secuencia con patrones aditivos.

6. Profesora: Cotrina Zavaleta Fany

7. Duración: 90 minutos

### **I-APRENDIZAJE ESPERADO.**

<b>Área curricular de matemática.</b>		
<b>Competencia, capacidad e indicador a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Desempeño</b>
Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	-Elabora y usa estrategias.	-Emplea procedimientos de conteo o de cálculo para ampliar, completar o crear patrones aditivos,

### **II-MOMENTOS DE LA SECCION**

Momentos	Procesos pedagógicos /aprendizaje	Recursos	Tiempo
<b>Inicio</b>	<p>Recoge los saberes previos de los niños y las niñas conversando sobre la sesión anterior. Pregúntales: ¿qué temas trabajamos ¿En que nos ayuda la comparación de números?</p> <p>Realizamos un juego llamado llega a la cima, se explica en que consiste dicho juego, luego de ello se comunica el propósito de la sesión. "Hoy crearemos secuencias con patrones aditivos crecientes y decrecientes, con números de hasta dos cifras". Nos pondremos de acuerdo con los estudiantes las normas de convivencia que nos ayudará a trabajar en un ambiente favorable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Respetar la opinión de los demás.</li> <li>-Mantener el orden y la limpieza.</li> </ul>	<p>Palabras habladas</p> <p>Papelote.</p> <p>Plumones.</p>	<b>10 m.</b>
<b>Desarrollo</b>	<p>-Se organiza a las niñas y niños en dos grupos. Luego, plantea el siguiente problema:</p> <p>Se le entregará los sobres de colores en los cuales habrá indicaciones para crear secuencias, deben crear la secuencia de acuerdo a los datos que están escritos, todos tendrán 9 términos o espacios para</p>	<p>-papel bon de color. - plumones</p>	

	<p>colocar los números, luego lo comparten con sus compañeros.</p> <p><b>Indicaciones de los sobres:</b></p> <p>Sobre naranja: inicia desde el 40 retrocede de 2 en 2.</p> <p>Sobre rosado: inicia desde el 7 avanza de 5 en 5.</p> <p>-Invita a un niño o niña de cada grupo para que saque cualquiera de los dos sobres, de tal manera que un grupo trabaje una secuencia creciente, y el otro, una secuencia decreciente.</p> <p>Luego se formula algunas preguntas para asegurar la comprensión del problema: ¿De qué trata el problema? ¿Qué deben hacer para jugar? ¿Qué deben crear? ¿Qué deben tener en cuenta? ¿Cuántos términos debe tener la secuencia? ¿Cuál es la regla de formación que te ha tocado para hacer tu secuencia? ¿De cuánto en cuánto avanzará tu secuencia? ¿De cuánto en cuánto retrocederá tu secuencia? ¿Qué significa esa regla de formación?</p> <p>Se conversa con ellos y se le pregunta, por ejemplo: ¿Qué harán para crear la secuencia? ¿Qué deben tener en cuenta para crear la secuencia?, ¿por qué? ¿Con qué número iniciará tu secuencia? ¿Qué</p>	<p>de</p> <p>colores.</p> <p>.</p> <p>-</p> <p>papelote</p> <p>s.</p> <p>-</p> <p>Cuadern</p> <p>o</p> <p>-Lápiz</p>	<p><b>55m</b></p>
--	--	--	-------------------

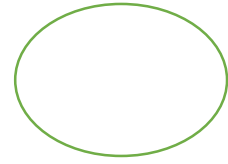
	<p>tienes que hacer para saber qué número sigue? ¿Qué operación realizarás?</p> <p>Se les facilita los papelotes y se le pide que dibujen libremente el gráfico para su secuencia. luego, se pregunta: ¿Cuántos términos tendrá la secuencia?</p> <p>Se le acompaña en el proceso de resolución del problema, aclarando sus dudas y dando respuesta a sus interrogantes.</p> <p>. Se le pregunta, en la secuencia que creaste, cuál es el número que siempre se repite. Se les pide a los estudiantes que verbalice los números que siempre se repiten e identifiquen que en un caso el patrón aditivo disminuye en 2 y en el otro caso el patrón aditivo crece en 5. Si aún no se dan cuenta, invítalos a revisar las construcciones con el material concreto o el gráfico que han realizado. Se les ayuda a concluir que, para crear secuencias con patrones aditivos, es necesario tener el número con el que debes iniciar, asimismo, saber qué regla de formación trabajar, ya sea creciente o decreciente. La regla de formación permite completar los números siguientes, porque siempre se repetirá la misma cantidad.</p>		
--	--	--	--

	Para reforzar el conocimiento se les dará una hoja práctica.		
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición.</li> </ul> <p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué aprendí hoy?</li> <li>- ¿Cómo lo aprendí?</li> <li>- ¿Les gustó el tema?</li> <li>- ¿Qué dificultades encontré?</li> <li>- ¿Qué hice para superar las dificultades?</li> </ul>	<b>Material impreso.</b>  <b>Palabras orales.</b>	<b>25m</b>

Reforzamos lo aprendido

Nombre y apellido .....Calificación

Grado.....fecha.../..... /.....



**SUCESIONES DE NÚMEROS**

1. Sucesiones en forma creciente:

957	967				
1040	1065				

2. Sucesiones en forma decreciente:

1357	1247			
1040	1020			

3. Completa el cuadro en forma creciente y decreciente:

720	820	920							
1130	1200	1270							
1345	1330	1315							
1666	1656	1646							
1830	1950	1920							

2-. De mayor a menor:

	350	787	1040	1332	1046	1031
	┘┘	┘┘	┘┘	┘┘	┘┘	┘┘





## **SESION DE APRENDIZAJE N°05**

### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

1. Institucion Educativa: "V́ctor Raúl Haya de la Torre"

2. Grado: Segundo grado "B"

3. Area: Matemática.

4. Ciclo: III

5. Tema: Notación desarrollada de un número natural hasta 999.

6. Profesora: Cotrina Zavaleta Fany

7. Duración: 90 minutos

### **I-APRENDIZAJE ESPERADO.**

<b>Área curricular de matemática.</b>		
<b>Competencia, capacidad e indicador a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Indicador</b>
Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	-Interpreta y representa números de hasta tres cifras y expresa el valor posicional de sus cifras en el sistema de numeración.	-Descompone números naturales en sumandos de unidad según su valor posicional hasta la centena.

### **II-MOMENTOS DE LA SECCION**

Momentos	Procesos pedagógicos /aprendizaje	Recursos	Tiempo
<b>Inicio</b>	<p>Recoge los saberes previos de los niños y las niñas conversando sobre la sesión anterior. Pregúntales: ¿qué temas trabajamos ¿En que nos ayuda la comparación de números?</p> <p>-Participan en el juego didáctico llamado triángulos a las unidades cuadrados a las decenas y círculos a la centena.</p>	<p>Palabra hablada</p> <p>Plumones y cartulina.</p>	<p><b>10 m.</b></p>
<b>Desarrollo</b>	<p>-Se organiza a las niñas y niños en tres grupos. Luego, plantea el siguiente problema:</p> <p>Se le entregará los materiales Didácticos como, triángulos, cuadrados y círculos. Se le pedirá que cada estudiante muestre su figura que le ha tocado y se les explicara que el triángulo pertenece a la unidad el cuadrado a la decena y el círculo a la centena y se le invitara pasar en forma ordenada a ubicarlos en el tablero multibase que tenemos.</p> <p>Se declara el tema hoy trabajaremos la ubicación de los</p>	<p>- figuras de cartulina.</p> <p>- plumones de colores.</p> <p>Cuaderno</p> <p>-Lápiz</p>	<p><b>55m</b></p>

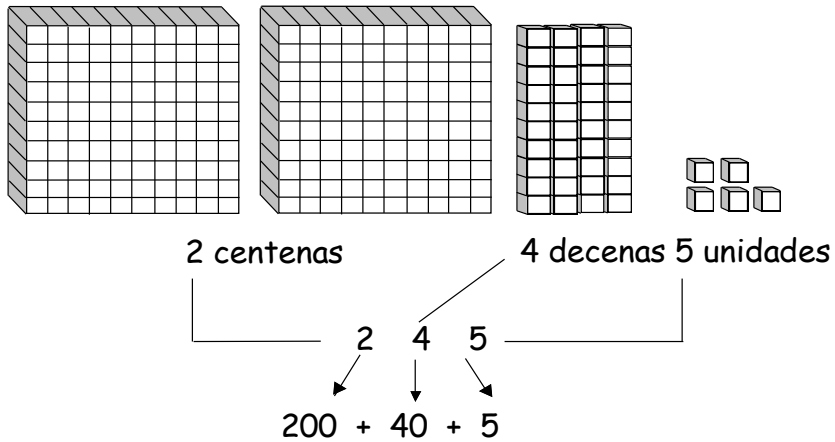
	<p>números naturales en el tablero de valor posicional.</p> <p>Y aprenderemos cuánto vale el número dependiendo el orden que lleve en el tablero de valor posicional.</p> <p>Se le entrega material con información para reforzar el tema y aclaramos dudas.</p> <p>Reconocen la importancia de los números en su vida diaria y el valor que cada uno de ellos posee.</p>		
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición.</li> </ul> <p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué aprendí hoy?</li> <li>- ¿Cómo lo aprendí?</li> <li>- ¿Les gustó el tema?</li> <li>- ¿Qué dificultades encontré?</li> <li>- ¿Qué hice para superar las dificultades?</li> </ul>	<p>Material impreso.</p> <p>Palabras orales.</p>	<b>25m</b>

#### IV-. BIBLIOGRAFÍA

MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

## NOTACIÓN DESARROLLADA.



$200 + 40 + 5$  es la notación desarrollada de 245.

$$245 = 200 + 40 + 5$$

•Notación desarrollada de un número natural es la suma indicada del valor posicional de cada una de sus cifras.

•Se expresa en forma desarrollada los números que consta de dos o más cifras.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r}
 1 \quad 37 = 300 + 70 + 5 \\
 \cdot \quad 5 \\
 \quad 52 = 500 + 20 + 3 \\
 \quad 3 \\
 \hline
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 37 \\
 5 \\
 \cdot 52 \\
 3 \\
 \hline
 89 \\
 8
 \end{array}$$

$$2 \quad 74 = 70 + 4$$

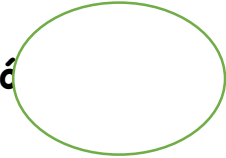
$$3 \quad 359 = 300 + 50 + 9$$

$7D + 4U$

$3C + 5D + 9U$

### Reforzamos lo aprendido

Nombre y apellido .....Calificación



Grado.....fecha...../..... /.....

①

Escribe la notación desarrollada, según el ejemplo:

$246 = 200 + 40 + 6 = 2C + 4D + 6U$

$195 = \dots\dots\dots$

$382 = \dots\dots\dots$

$436 = \dots\dots\dots$

$280 = \dots\dots\dots$

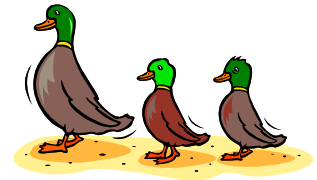
$539 = \dots\dots\dots$

$650 = \dots\dots\dots$

$305 = \dots\dots\dots$

$596 = \dots\dots\dots$

$270 = \dots\dots\dots$



②

Descomponer en sumandos de unidades los números dados y ubica en el T. V. P.

$465 = 400 + 60 + 5$

$4C + 6D + 5U$

$372 = \text{-----}$

C	D	U
4	6	5

529 =-----

392 =-----


## **SESION DE APRENDIZAJE N°06**

### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

1.Institucion Educativa: "V́ctor Raúl Haya de la Torre"

2.Grado: Segundo grado "B"

3.Area: Matemática.

4.Ciclo: III

5.Tema: patrones aditivos hasta el 999


6.Profesora: Cotrina Zavaleta Fany

7. Duración:90 minutos

### **I-APRENDIZAJE ESPERADO.**

<b>Área curricular de matemática.</b>		
<b>Competencia, capacidad e indicador a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Indicador</b>
Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	-Comunica y representa ideas matemáticas.	-Realiza representaciones de patrones aditivos hasta 999, de forma concreta, pictórica, gráfica y simbólica.

### **II-MOMENTOS DE LA SECCION**

Momentos	Procesos pedagógicos /aprendizaje	Recursos	Tiempo																				
<b>Inicio</b>	<p>Actividades permanentes: Luego se le Plateamos la siguiente situación: Marcela quiere hacer una pulsera con canicas de colores, pero en cantidades diferentes. La vendedora le muestra los siguientes colores.</p>  <p>-Hoy aprenderán a representar patrones aditivos utilizando material concreto y mediante dibujos y símbolos.</p> <p>Acordamos con los estudiantes las normas de convivencia que nos permitirán aprender en un ambiente favorable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conversar para llegar a acuerdos en armonía.</li> <li>- Escuchar y guardar silencio mientras hablan los demás.</li> </ul>	<p>Palabra hablada</p> <p>Plumones y cartulina.</p>	<b>10 m.</b>																				
<b>Desarrollo</b>	<p>Se plantea el siguiente problema Juan jugó Bingo con su familia. Fue el primero en llenar esta cartilla</p> <table border="1" data-bbox="431 1556 846 1833"> <thead> <tr> <th colspan="4">BINGO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>57</td> <td>581</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td>84</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>59</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>3</td> <td>96</td> <td>99</td> </tr> </tbody> </table>	BINGO				57	581	5	5	8		84	87	59	59	5	5	0	3	96	99	<p>- figuras de cartulina.</p> <p>- plumones</p>	<b>55m</b>
BINGO																							
57	581	5	5																				
8		84	87																				
59	59	5	5																				
0	3	96	99																				

	<p style="text-align: center;"> <span style="background-color: yellow;">60</span>    <span style="background-color: yellow;">60</span>    <span style="background-color: yellow;">6</span>    <span style="background-color: yellow;">6</span>  <span style="background-color: yellow;">2</span>    <span style="background-color: yellow;">5</span>    <span style="background-color: yellow;">08</span>    <span style="background-color: yellow;">11</span> </p> <p>Realizamos una explicación corta y explicamos el tema luego preguntamos ¿de cuánto en cuanto Juan ha llenado la cartilla? ¿qué secuencia a seguido?</p> <p>Elaboren otras cartillas donde los números lleven la secuencia de 5 en 5.</p> <p>Promuevo la búsqueda de estrategias a través de estas preguntas: ¿han elaborado una cartilla antes?, ¿todas las cartillas son iguales?, ¿qué pasaría si lo fueran?, ¿qué es lo primero que deberán hacer para elaborar una nueva cartilla? Atiendo las respuestas de los estudiantes para comprobar si tienen clara la situación presentada y saben lo que deben realizar. Antes de dar solución al problema, propongo actividades que los conduzcan al desarrollo de aprendizajes que permitan abordar la situación propuesta y encontrar la forma de elaborar otra cartilla.</p> <p>Se comunican que van a utilizar materiales concretos y también dibujos y símbolos para representar patrones. desarrollando varias actividades.</p>	<p>s de colores. Cuad erno - Lápiz</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta</li> </ul>	<p>Mate rial</p>	



<b>Cierre</b>	cognición. Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas: - ¿Qué aprendí hoy? - ¿Cómo lo aprendí? - ¿Les gustó el tema? - ¿Qué dificultades encontré? - ¿Qué hice para superar las dificultades?	impreso . Palabras orales.	<b>25m</b>
---------------	---	----------------------------------	------------

**IV-. BIBLIOGRAFÍA**

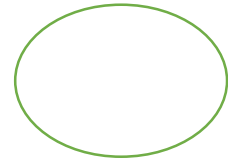
MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Per

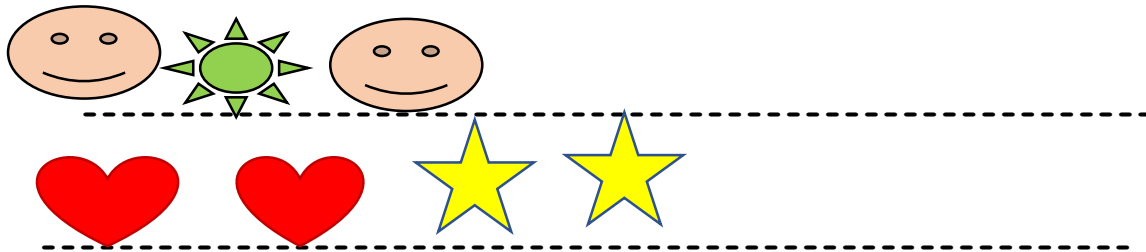
Reforzamos lo aprendido

Nombre y apellido .....Calificación

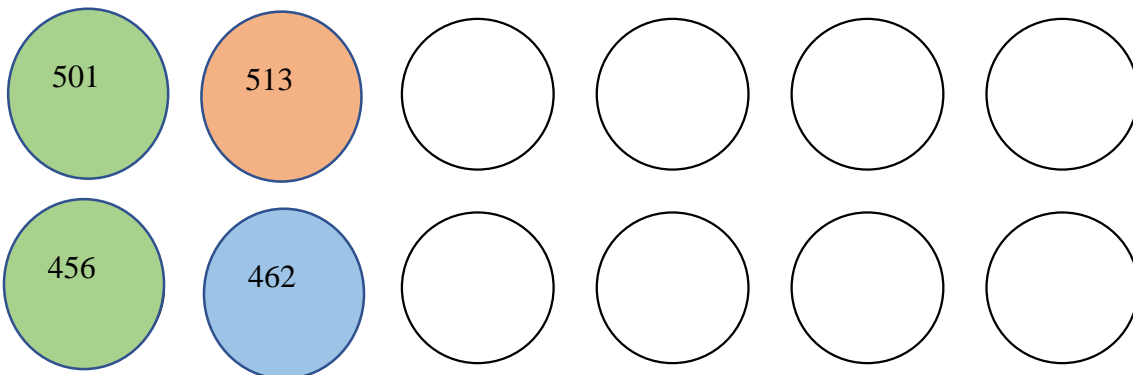
Grado.....fecha...../...../.....



1-Sige dibujando los siguientes patrones aditivos.



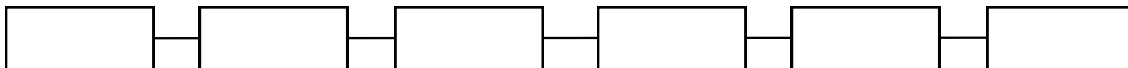
2-sige el siguiente patrón aditivo que se te indica.

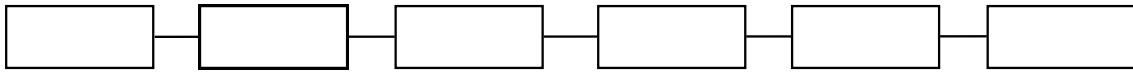


3-Halla el número que falta y complétalo.



4-Forma tu propia secuencia en las siguientes figuras.





## **SESION DE APRENDIZAJE N°07**

### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

1. Institucion Educativa: "Víctor Raúl Haya de la Torre"

2. Grado: Segundo grado "B"

3. Area: Matemática.

4. Ciclo: III

5. Tema: Figuras geométricas planas.

6. Profesora: Cotrina Zavaleta Fany

7. Duración: 90 minutos

### **I-APRENDIZAJE ESPERADO.**

<b>Área curricular de matemática.</b>		
<b>Competencia, capacidad e indicador a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Indicador</b>
Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización.	Comunica y representa ideas matemáticas.	-Representa los objetos de su entorno de forma bidimensional o plana con material gráfico-plástico con el modelo presente a partir de sus elementos esenciales.  Expresa los elementos esenciales de las formas bidimensionales (puntas, lados, líneas rectas, líneas curvas, etc.)

### **II-MOMENTOS DE LA SECCION**

Momentos	Procesos pedagógicos /aprendizaje	Recursos	Tiempo
<b>Inicio</b>	Se recoge los saberes previos de los niños y las niñas. Se les pide observar las ventanas del aula y verificar con ellos que tipo de figura forman se les preguntas conocen a las figuras geométricas planas como (rectángulo, cuadrado, triángulo y círculo) señaladas en los objetos estén correctamente identificadas.	Palabra hablada	<b>10 m.</b>
<b>Desarrollo</b>	-Se organiza a las niñas y niños en tres grupos. Luego, plantea el siguiente problema: Se les entrega a los estudiantes palitos de fósforo y sorbetes. se le pide que formen figuras cerradas de 3 y 4 lados. Luego, formula preguntas: ¿qué nombre recibe cada una de las figuras formadas?, Sé comunica hoy aprenderán a reconocer las figuras geométricas planas como rectángulo, cuadrado, triángulo y círculo, y a representar objetos mediante figuras y con material concreto se le	- figuras de cartulina plumones de colores. Cuaderno -Lápiz - palitos	<b>55m</b>

	<p>pide que formen algunas figuras planas utilizando un modelo.</p> <p>Toman apuntes en sus cuadernos sobre las partes que tienen las figuras geométricas planas.</p> <p>-Se le entrega una hoja práctica con ejercicios para que resuelvan.</p>	<p>de fósforos sorbetes.</p>	
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición. Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué aprendí hoy?</li> <li>- ¿Cómo lo aprendí?</li> <li>- ¿Les gustó el tema?</li> <li>- ¿Qué dificultades encontré?</li> <li>- ¿Qué hice para superar las dificultades?</li> </ul> </li> </ul>	<p>Material impreso.</p> <p>Palabras orales.</p>	<b>25m</b>

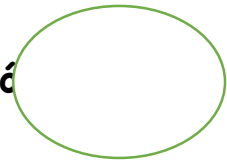
#### IV-. BIBLIOGRAFÍA

MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

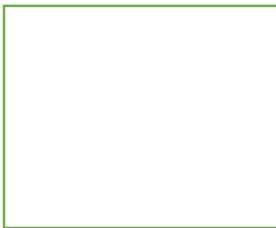
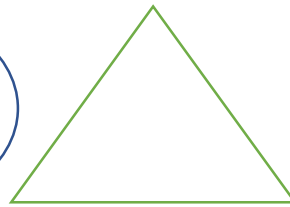
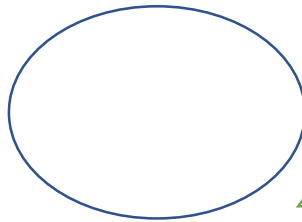
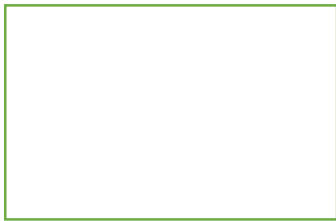
**Reforzamos lo aprendido**

Nombre y apellido .....Calificaci3n

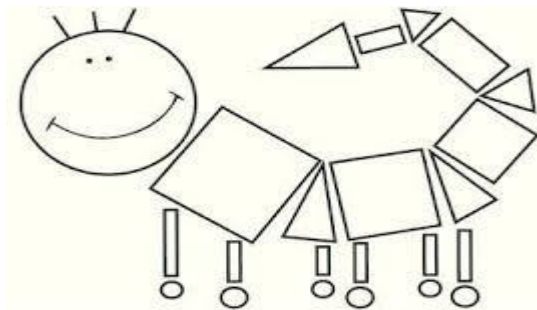
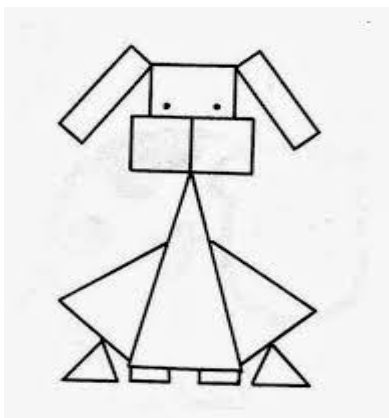


Grado.....fecha...../..... /.....

1-Coloca su nombre a cada figura geom3trica plana.



2-En la siguiente figura pinta a los tri3ngulos que encuentres.



3-Con las figuras que hemos mencionado dibuja un dibujo

## SESION DE APRENDIZAJE N°08

### I. DATOS INFORMATIVOS:

1. Institucion Educativa: "Víctor Raúl Haya de la Torre"

2. Grado: Segundo grado "B"

3. Area: Matemática.

4. Ciclo: III

5. Tema: Ubicación de los números en el tablero de valor posicional.

6. Profesora: Cotrina Zavaleta Fany

7. Duración: 90 minutos

### I- APRENDIZAJE ESPERADO

<b>Área curricular de matemática.</b>		
<b>Competencia, capacidad e indicador a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Indicador</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.</li><li>• Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interpreta y representa números de hasta tres cifras y expresa el valor posicional de sus cifras en el tablero de valor posicional.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plantea y explica diversas representaciones de la decena a partir de la organización de los alimentos saludables en centenas.</li><li>- Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico</li></ul>



		(números, signos y expresiones verbales) su comprensión de la centena y el valor posicional de tres cifras en el tablero.
--	--	---

## II-MOMENTOS DE LA SECCION

Mom entos	Procesos pedagógicos /aprendizaje	Recur sos	Tie mpo
<b>Inici o</b>	<p>Recoge los saberes previos de los niños y las niñas conversando sobre la sesión anterior. Pregúntales: ¿qué temas trabajamos ¿En que nos ayuda la ubicación de números en el tablero de valor posicional?</p> <p>-Participan en el juego didáctico llamado ubica tu número a las unidades a las decenas y a la centena.</p>	<p>Palabra hablada</p> <p>Plumones y papelote.</p>	<b>10 m.</b>

<p><b>Desarrollo</b></p>	<p>Se le entregará los materiales didácticos como tarjetas numéricas a cada estudiante. Se le pedirá que cada estudiante coloque su número que le toca en el tablero de valor posicional y se les explicara que el</p> <p>a la unidad el cuadrado a la decena y el circulo a la centena y se le invitara pasar en forma ordenada a ubicarlos en el tablero multibase que tenemos.</p> <p>Se declara el tema hoy trabajaremos la ubicación de los números naturales en el tablero de valor posicional.</p> <p>Y aprenderemos cuánto vale el número dependiendo el orden que lleve en el tablero de valor pasional.</p> <p>Se le entrega material con información para reforzar el tema y aclaramos dudas.</p>	<p>- figuras de cartulina . - plumones de colores. Cuade rno -Lápiz</p>	<p><b>55m</b></p>
--------------------------	--	---	-------------------

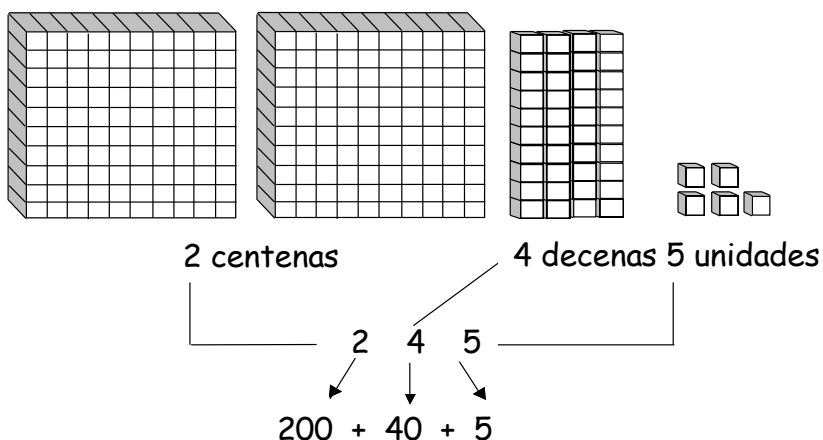
	Reconocen la importancia de los números en su vida diaria y el valor que cada uno de ellos posee.		
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición.</li> </ul> <p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué aprendí hoy?</li> <li>- ¿Cómo lo aprendí?</li> <li>- ¿Les gustó el tema?</li> <li>- ¿Qué dificultades encontré?</li> <li>- ¿Qué hice para superar las dificultades?</li> </ul>	<p>Material impreso.</p> <p>Palabras orales.</p>	<b>25m</b>

#### IV-. BIBLIOGRAFÍA

MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

## NOTACIÓN DESARROLLADA.



$200 + 40 + 5$  es la notación desarrollada de 245.

$$245 = 200 + 40 + 5$$

- Notación desarrollada de un número natural es la suma indicada del valor posicional de cada una de sus cifras.
- Se expresa en forma desarrollada los números que consta de dos o más cifras.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r}
 1 \quad 37 = 300 + 70 + 5 \\
 \cdot \quad 5 \\
 \quad 52 = 500 + 20 + 3 \quad \rightarrow \quad \cdot \quad 52 \\
 \quad 3 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 800 + 90 + 8 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 89 \\
 \quad \quad \quad 8
 \end{array}$$

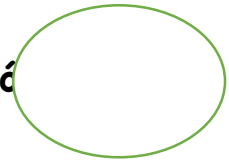
$$\begin{array}{r}
 2 \quad 74 = 70 + 4 \\
 \cdot \\
 \quad 7D + 4U
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 3 \quad 359 = 300 + 50 + 9 \\
 \cdot \\
 \quad 3C + 5D + 9U
 \end{array}$$



A la cifra de las centenas se le agrega 2 ceros y a la de las decenas un cero.

**Reforzamos lo aprendido**

Nombre y apellido .....Calificaci3n

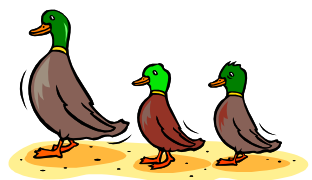


Grado.....fecha...../..... /.....

1

Escribe la notaci3n desarrollada, seg3n el ejemplo:

- 2 4 6 = 200 + 40 + 6 = 2 C + 4 D + 6 U
- 1 9 5 = .....
- 3 8 2 = .....
- 4 3 6 = .....
- 2 8 0 = .....
- 5 3 9 = .....
- 6 5 0 = .....
- 3 0 5 = .....
- 5 9 6 = .....
- 2 7 0 = .....



2

Descomponer en sumandos de unidades los n3meros dados y ubica en el T. V. P.

- 465 = 400 + 60 + 5  
4C + 6D + 5U
- 372 = -----
- 529 = -----
- 392 = -----

C	D	U
4	6	5

## **SESION DE APRENDIZAJE 09**

### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

1. Institucion Educativa: "V́ctor Raúl Haya de la Torre"

2. Grado: Segundo grado "B"

3. Area: Matemática.

4. Ciclo: III

5. Tema: adición de centenas.

6. Profesora: Cotrina Zavaleta, Fany

7. Duración: 90 minutos

### **8I- APRENDIZAJE ESPERADO.**

<b>Área curricular de matemática.</b>		
<b>Competencia, capacidad e indicador a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Indicador</b>
Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	-Elabora y usa estrategias. Razona y argumenta generando ideas matemáticas.	-Desarrolla operaciones de adición con centena.

### **II- MOMENTOS DE LA SECCION**

<b>Mome ntos</b>	<b>Procesos pedagógicos /aprendizaje</b>	<b>Recu rsos</b>	<b>Tie mpo</b>
----------------------	--	----------------------	--------------------

<p><b>Inicio</b></p>	<p>¿Niños buenos días?; ¿Cómo están hoy?; ¿Qué día es hoy?; ¿Quién faltó hoy?; ¿Alguien sabe por qué faltó el niño? ¿Saben que área nos toca desarrollar?, ¿Qué clase hicimos la semana pasada? Se elige a dos niños quienes serán los encargados de atrapar a los demás niños. Responden a las interrogantes ¿Qué grupo tiene más niños o niñas? ¿En qué grupo hay diez niños o más? ¿Cómo podemos saber que hay diez niños? ¿Diez niños serán igual a diez unidades de niños?</p> <p>Se les proporciona un montón de sorbetes y se les pide que hagan grupos de diez sorbetes cada uno.</p>	<p>Palabra hablada</p> <p>Plumones y cartulina.</p>	<p><b>10 m.</b></p>
<p><b>Desarrollo</b></p>	<p>Responden a interrogantes: ¿Cuántos sorbetes hay en cada paquete? ¿Cuántos sorbetes tendrán una decena? Se les hace observar que cada grupo de sorbetes tiene una decena y se les va incidiendo que 2 grupos son dos decenas y que 5 grupos de sorbetes forman una</p>	<p>- figuras de cartulina.</p> <p>- plumones</p>	<p><b>55m</b></p>

	<p>centena ¿Cuántas unidades forman una centena? Entonces se dice que 100 unidades forman una centena. Utilizan el material multibase para representar números del 999 al 6, se les indica por ejemplo representa el número 563, el 64 y así sucesivamente. Representan en el tablero de valor posicional el número formado con el material multibase</p> <p>Descubren el tema hoy conoceremos la "Adición de centenas" copian en su cuaderno algunos apuntes de la pizarra.</p> <p>Resuelven fichas de reforzamiento. Relacionadas adiciones de unidades decenas y centenas.</p>	<p>s de colores.</p> <p>Cuaderno</p> <p>-</p> <p>Lápiz</p>	
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición.</li> </ul> <p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las</p>	<p>Material impreso</p> <p>.</p>	<b>25m</b>



	siguientes preguntas: - ¿Qué aprendí hoy? - ¿Cómo lo aprendí? - ¿Les gustó el tema? - ¿Qué dificultades encontré? - ¿Qué hice para superar las dificultades?	Palabras orales.	
--	---	---------------------	--

**IV-. BIBLIOGRAFÍA**

MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

**Reforzamos lo aprendido**

**Nombre y apellido** ..... **Calificación**

**Grado**..... **fecha**...../..... /.....



I-Ordena cada número en el tablero de valor posicional y súmalo.

2U 4D 8C + 6U 1C 2D =

C	D	U

1U 3C 4D +2C 4D 5U=

C	D	U

$$7C \ 1U \ 2D + 7U \ 2D \ 3C =$$

C	D	U

$$2C \ 3D \ 2U + 7C \ 2U \ 5D =$$

C	D	U

$$7D \ 4U \ 1D + 3D \ 5U \ 3C =$$

C	D	U

II-Observa los números coloreados e indica su valor de posición:

**7 9 2** → 9 decenas **5 3 6** → 6 unidades

**9 8 6** → ..... **4 6 3** → .....

**3 4 9** → ..... **6 7 0** → .....

**6 5 0** → ..... **2 8 6** → .....

**6 0 5** → ..... **8 4 2** → .....

**5 7 2** → ..... **7 9 8** → .....

## **SESION DE APRENDIZAJE 10**

### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

1. Institucion Educativa: "V́ctor Raúl Haya de la Torre"

2. Grado: Segundo grado "B"

3. Area: Matemática.

4. Ciclo: III

5. Tema: Sustracción de centenas

6. Profesora: Cotrina Zavaleta, Fany

7. Duración: 90 minutos

### **I-APRENDIZAJE ESPERADO.**

<b>Área curricular de matemática.</b>		
<b>Competencia, capacidad e indicador a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Indicador</b>
Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.	-Resuelve problemas de adición y sustracción con números de hasta tres cifras.	-Desarrolla operaciones de sustracción con centena.

### **II-MOMENTOS DE LA SECCION**

<b>Mome ntos</b>	<b>Procesos pedagógicos /aprendizaje</b>	<b>Recu rsos</b>	<b>Tie mpo</b>
----------------------	--	----------------------	--------------------

<b>Inicio</b>	<p>¿Niños buenos días?; ¿Cómo están hoy?; ¿Qué día es hoy?; ¿Quién faltó hoy?; ¿Alguien sabe por qué faltó el niño? ¿Saben que área nos toca desarrollar?, ¿Qué clase hicimos la semana pasada?</p> <p>Realizamos un juego llamado encuentra mi respuesta para ello se les muestra material base con diferentes sustracciones por resolver el niño que logro resolver la sustracción pasara al pote de respuestas y encontrara la chapa con la respuesta correcta y la colocara donde corresponda.</p> <p>Se declara el tema a trabajar hoy aprenderemos a restar hasta la centena.</p>	<p>Palabra hablada</p> <p>Material bases.</p> <p>Estudiantes.</p>	<p>10 m.</p>
		<p>papel ote.</p>	



<p><b>Desarrollo</b></p>	<p>Se les refuerza la clase se les pregunta que hicimos para llegar a la respuesta en el juego anterior.</p> <p>¿Qué operación estaré resolviendo? ¿suma o resta?</p> <p>Se les da una conclusión clara y concreta de los que se trabajara se les pide que escriban el contenido en su cuaderno además que.</p> <p>Elaboran sus propios ejemplos de problemas de los objetos que hay en su aula.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comentan la experiencia vivida.</li> <li>- Arriban a conclusiones con ayuda de la docente.</li> <li>- Transcriben en su cuaderno los ejemplos que han elaborado.</li> </ul>	<p>plumo nes de colores. Cuad erno - Lápiz</p>	<p><b>55m</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición.</li> </ul> <p>Realizan el proceso de</p>	<p>Mate rial impreso</p>	<p><b>25m</b></p>

<b>Cierre</b>	meta cognición a través de las siguientes preguntas: - ¿Qué aprendí hoy? - ¿Cómo lo aprendí? - ¿Les gustó el tema? - ¿Qué dificultades encontré? - ¿Qué hice para superar las dificultades?	Palab ras orales.	
---------------	--	-------------------------	--

#### IV-. BIBLIOGRAFÍA

MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

## Definición de la sustracción

La resta, también conocida como sustracción, es una operación que consiste en sacar, recortar, reducir o separar algo de un todo. Restar es una de las operaciones esenciales de la matemática y que es de mucha importancia para el desarrollo de las personas.

## Partes de la sustracción

Signo  
menos.

$$\begin{array}{r} - \quad 7589 \rightarrow \text{minuendo} \\ \quad 3712 \rightarrow \text{sustraendo} \\ \hline \quad 3877 \rightarrow \text{resto o} \\ \quad \quad \quad \text{diferencia} \end{array}$$

Ejemplo:

Al 678 le  
quito 45  
¿cuánto me

C	D	U	-
6	7	8	
	4	5	

## **SESION DE APRENDIZAJE 11**

### **I. DATOS INFORMATIVOS:**

1. Institucion Educativa: "Víctor Raúl Haya de la Torre"

2. Grado: Segundo grado "B"

3. Area: Matemática.

4. Ciclo: III

5. Tema: problemas de adicción.

6. Profesora: Cotrina Zavaleta, Fany

7. Duración: 90 minutos


### **I- APRENDIZAJE ESPERADO.**

<b>Área curricular de matemática.</b>		
<b>Competencia, capacidad e indicador a trabajar en la sesión.</b>		
<b>Competencias</b>	<b>Capacidades</b>	<b>Indicador</b>
Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	- Matematiza situaciones.	-Plantea soluciones frente a un problema de adicción dándole una solución con



	-Elabora y usa estrategias.	cantidades de hasta tres cifras.  -Emplea estrategias positivas al resolver un problema de adición con cantidades de tres cifras.
--	-----------------------------	---

## II-MOMENTOS DE LA SECCION

Momentos	Procesos pedagógicos /aprendizaje	Recursos	Tiempo
<b>Inicio</b>	<p>Recoge los saberes previos para ello, propón un problema en un papelote.</p> <p>Roberto y maría compran una cesta de manzana  si Roberto tiene 134 nuevos s/y maría 42 nuevos</p>	<p>Palabra hablada</p>	<b>10 m.</b>

	<p>s/ al comprar la cesta de manzana se quedaron sin un sol.</p> <p>¿Cuánto cuesta la cesta de manzana?</p>	<p>papel</p> <p>ote.</p> <p>Estu</p> <p>diantes.</p>	
<p><b>Desarrollo</b></p>	<p>Se les refuerza la clase se les pregunta que aremos para saber Cuánto cuesta la cesta de manzana</p> <p>¿Qué operación debemos realizar? ¿suma o resta?</p> <p>Se declara el tema a tratar hoy aprenderemos a resolver problemas con adición.</p> <p>Se les da una conclusión clara y concreta de los que se trabajara se les pide que escriban el contenido en su cuaderno, además.</p>	<p>papel</p> <p>ote.</p> <p>plumo</p> <p>nes de</p> <p>colores.</p> <p>Cuad</p> <p>erno</p> <p>-</p> <p>Lápiz</p>	<p><b>55m</b></p>

	<p>Plantearémos más problemas con los objetos que hay en el aula.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comentan la experiencia vivida.</li> <li>- Arriban a conclusiones con ayuda de la docente.</li> <li>- Transcriben en su cuaderno los ejemplos que han elaborado.</li> </ul>		
<b>Cierre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reciben la hoja de práctica.</li> <li>-Resuelven la hoja práctica.</li> <li>- Desarrollan una ficha de meta cognición.</li> </ul> <p>Realizan el proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué aprendí hoy?</li> <li>- ¿Cómo lo aprendí?</li> <li>- ¿Les gustó el tema?</li> <li>- ¿Qué dificultades encontré?</li> </ul>	<p>Mate rial impreso .  Palab ras orales.</p>	<b>25m</b>

	- ¿Qué hice para superar las dificultades?		
--	--	--	--

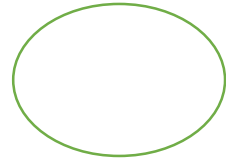
#### **IV-. BIBLIOGRAFÍA**

MED (2017) 2 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú.

MED (2012) DCN de Educación Básica Regular Lima Perú

Reforzamos lo aprendido

Nombre y apellido .....Calificación



Grado.....fecha...../...../.....

1. Rosa tiene 340 conejos, si le regalan 600 conejos luego. ¿Cuántos conejos tiene en total?

Datos

Operación

Respuesta

2. Luisa tiene 678 pelotas, y en el camino de regreso a casa encontró 234 pelotas ¿Cuántos pelotas tiene en total?

Datos

Operación

Respuesta

3. En una planta de naranja hay 456 naranjas, y en el suelo hay 266 naranjas. ¿Cuántas naranjas hay en total?

Datos

Operación

Respuesta

4. En una jaula hay 55 palomas, si cada paloma tiene una cría

¿Cuántas palomas hay en la jaula en total?

Datos

Operación

Respuesta

## Anexo evidencias



