



FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

**"El juego para mejorar el aprendizaje de la matemática en el aula del
5to grado A de primaria de la I.E Carlos Duran Hernández Paita 2013."**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA DE EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTORA:

Bachiller: María Isabel Maza Pingo de Vivas

ASESOR:

Lic. Pedro Miguel Fiestas Eche

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y evaluación

PIURA –PERÚ

2017

PÁGINA DEL JURADO

Mg. Carmen Isaura Díaz Álvarez
Presidente

Lic. Pedro Miguel Fiestas Eche.
Secretario

Lic. Mariluz Rocío Palacios Cruz
Vocal

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por ser forjador de mi vida, por habérmela dado y cuidado de ella.

A mi padre que desde el cielo me cuida y me Guía .A mi madre que ante tanta adversidad de la vida, me demostró que si se puede seguir adelante.

A mis hijos y esposo porque siempre estuvieron presentes acompañándome incondicionalmente en mi formación integral y por su apoyo que me brindaron en mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco de todo corazón a la Universidad Cesar Vallejo. Por mi formación recibida siendo así que nos brindó a profesionales competentes y muy bien calificados capaces de fortalecer mi vocación de profesor.

Al colegio Carlos Durand Hernández donde Realice mis prácticas profesionales .Así Tener la oportunidad de investigación para mejorar la educación.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo María Isabel Maza Pingo de Vivas. Con DNI N° 03500168, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Educación e Idiomas, Escuela de primaria, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Piura, 09 de setiembre del 2017

María Isabel Maza Pingo de Vivas

Presentación

Señores miembros de Jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada “El juego para mejorar el aprendizaje de la matemática en los alumnos de 5to “B” de la I.E Carlos Durand Hernández”, con la finalidad de Determinar en qué medidas el juego favorecen en el aprendizajes de las capacidades matemáticas en los niños y niñas de 5to grado A de la I.E Carlos Durand Hernández, en cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de licenciada en educación Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La autora.

INDICE

Página del jurado.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaración de Autenticidad.....	v
Presentación.....	vi
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I INTRODUCCIÓN.....	11
II PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	27
2.1. Aproximación Temática.....	28
2.2. Formulación del Problema de Investigación.....	32
2.3 Justificación.....	32
2.4 Relevancia.....	33
2.5 Contribución.....	33
2.6 Objetivos.....	33
2.6.1 General.....	33
2.6.2 Específicos.....	33
2.7 Hipótesis.....	33
III. MARCO METODOLÓGICO.....	34
3.1 Metodología.....	35
3.1.1. Tipo de estudio.....	35
3.1.2. Diseño del estudio.....	35
3.2. Escenario del estudio.....	35
3.3.Caracterización de los sujetos.....	35
3.4. Trayectoria metodológica.....	36
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
3.6.Tratamiento de la información.....	37

3.6.1. Categorización.....	37
3.7. Mapeamiento.....	39
3.8 Rigor científico.....	40
IV. RESULTADOS	41
4.1 Descripción de los resultados.....	42
4.2 Resultados de plan de acción.....	75
V. DISCUSIÓN.....	115
VI. CONCLUSIONES.....	118
VII.RECOMENDACIONES.....	120
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	122
VIII. ANEXOS.....	125

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “El juego para mejorar el aprendizaje de la matemática de los alumnos de 5to grado “A” de primaria de la I.E Carlos Durand Hernández Paita 2013, tuvo como objetivo general Mejorar el aprendizaje de la matemática a partir del juego en los alumnos de 5to “A” de primaria, el aula tiene una población escolar de 31 alumnos en este trabajo de investigación se hizo la recolección de datos considerando los siguientes tipos documentos, cuantitativos como la prueba de entrada y salida , la lista de cotejo y cualitativos que fue el diario de campo, cuyos datos fueron procesados a través de una base extra, codificados, tabulados, se graficaron, se hizo un análisis e interpretaron así mismo , se utilizó la prueba de entada y salida, se nos permitió darnos cuenta como era el nivel de aprendizaje en el que se encontraban los niños, así mismo se utilizó el diario de campo donde se registraron las diferentes acontecimientos, que sucedieron en las actividades y sub actividades, al aplicar el examen diagnostico se observó que los alumnos tenían un bajo rendimiento académico en el área de matemática, por lo cual fue necesario aplicar el juego, obteniendo como resultado que en la mayoría de los estudiantes mejoro su aprendizaje en la matemática , ya que mostraron la capacidad de resolver ,razonar y argumentar sus propios aprendizajes, en dicha área. Esto nos lleva a la conclusión que después de la aplicación de las actividades basadas en el juego, se logró mejorar el aprendizaje en los niños, por lo que se considera que la propuesta fue muy beneficiosa para los niños y el aula en general.

ABSTRACT

The present research work titled "THE GAME TO ENHANCE THE LEARNING OF MATHEMATICS OF FIFTH GRADE A OF ELEMENTARY SCHOOL" CARLOS DURAND HERNÁNDEZ" PAITA 2013, had as general objective using games to improve the learning of mathematics in fifth grade students, The classroom has a population of 31 students. In this research we collected data using the following types of quantitative documents, entry and exit tests, list of comparison and qualitative was the journal of field, whose data were processed through an extra base, coded, tabulated, is graphed, an analysis was made and was interpreted, likewise, entry and exit tests were used, which allowed us to realize the level of learning in which the children were, the field journal was also used where there were different events registered, which happened in the activities and sub activities, when applying diagnostics test it was observed that the students had a low academic performance in the area of math, so it was necessary to apply the game, with the result that the majority of the students improved their learning of mathematics, because they showed the ability to resolve, reasoning and argue their own learning, in that area, This leads to the conclusion that after the implementation of activities based on the game, managed to improve learning in children, so it is considered that the proposal was very beneficial for, the children and the classroom in general.

I
INTRODUCCION

Como un punto en la investigación se aborda el tema de **LA MATEMÁTICA** en donde El MINEDU afirma: Que los niños, jóvenes adultos, se encuentran en un constante cambio y que con el mundo globalizado y los avances de las ciencias se debe estar preparado para los diferentes retos, que seamos protagonistas capaces de desarrollar nuestras capacidades, conocimientos y actitudes de tal manera que nos permita desenvolvernó de manera asertiva. Resolviendo los constantes problemas de nuestra realidad

Niños jóvenes adultos nos encontramos inmersos en una realidad de permanente cambio como resultado de una globalización y de crecientes avances de la ciencia, las tecnologías y las comunicaciones. Estar preparados para el cambio y ser protagonistas del mismo nos exige que todas las personas desde pequeños desarrollen capacidades, conocimientos y actitudes para actuar de manera asertiva en el mundo y en cada realidad particular. (MINEDU 2009 pag186)

Así mismo, se dice que la matemática desde nuestra concepción forma parte de nuestra vida y que se va estructurando de una forma gradual con el transcurso de los años, al interactuar observar y explorar de manera contante en nuestro ambiente, al establecer relaciones en sus diferentes actividades cotidianas, al manipular diferentes materiales y al estar en constante participación que con el entorno familiar.

La matemática forma parte del pensamiento humano y se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática, a través de las interacciones cotidianas. Los niños observan y exploran su entorno inmediato y los objetos que lo configuran, estableciendo relaciones entre ellos cuando realizan actividades concretas de diferentes maneras: Utilizando materiales, participando en juegos didácticos y en actividades productivas familiares, elaborando esquemas, gráficos, dibujos entre otros. (MINEDU 2009 pág. 186)

Siendo así que las personas al entrar en interacción constante se hace un buen competente matemático adquiriendo diferentes habilidades usando sus conocimientos para construir un razonamiento ordenado y sistemático. El aprendizaje de la matemática en nuestra vida diaria nos permite desarrollar nuestras diferentes capacidades en los distintos niveles de nuestra educación.

En el área de matemática, las capacidades explicitadas para cada grado involucran los procesos transversales de razonamiento y demostración, comunicación matemática resolución de problemas, siendo este último el proceso a partir del cual se formulan las competencias del área en los tres niveles. (MINEDU 2009 pág. 186) se menciona:

Así mismo se da a conocer, **LA IMPORTANCIA DE LA MATEMÁTICA EN EL NIVEL PRIMARIO**: ya que nos brindan diferentes esquemas mentales, ello permite que nuestro cerebro este en constante interacción resolviendo problemas y diferentes situaciones tanto de matemática como de otras disciplinas, es por ello que la matemática denota características fundamentales que hace verlos de diferentes perspectivas.

Por lo tanto **“Se dice que son prácticos**: porque al interactuar constantemente con el contexto utiliza de manera continua en su vida diaria los conocimientos matemáticos”

“A la vez es **instrumentales y utilitaria**: porque nos permite comprender y resolver diferentes problemas de otras ciencias estudiadas ya que tenemos diferentes esquemas mentales de entendimiento, generando una gran amplitud para la mejor comprensión en el proceso de desarrollo en otras ciencias estudiadas.

“También es formativa: porque se emplea de una manera más practica el pensamiento deductivo es decir los alumnos deducen y comprenden desarrollando sus diferentes capacidades de abstracción, señalización, simbolización e imaginación”.

La matemática nos brinda esquemas mentales que nos permite resolver problemas o situaciones de otras disciplinas y denota tres características fundamentales.

Que los hacen ser prácticos: usan conocimientos matemáticos para resolver problemas propios de la vida cotidiana.

Son instrumentales y utilitaria: proporcionan esquemas mentales que permiten comprender y resolver problemas de otras ciencias y o disciplinas como la física, química, historia etc. utilizando y aplicando leyes principios, conceptos para su mejor comprensión y desarrollo.

También formativa: se manifiesta en el desarrollo del pensamiento lógico deductivo en la práctica de capacidades de generalización, en capacidades de abstracción, simbolización e imaginación y formación de hábitos de orden de disciplina y responsabilidades en los alumnos (libro formación docente pág. 49)

A través de la enseñanza de matemáticas en el nivel primario nos permite rescatar de los alumnos sus diferentes aprendizajes, siendo así que a través de la matemática las personas somos capaces de desarrollar su pensamiento lógico y de resolver problemas propios de otras ciencias y disciplinas, y del pensamiento lógico deductivo ayudándolos a reflexiona, recoger información de los conocimientos adquiridos.

La enseñanza de la matemática en la educación primaria nos propone acercarse los alumnos en actividades de estudio que nos conduzca a reflexionar para buscar diferentes formas de resolver un mismo problema y laborar argumentos que les permite resolver problemas de manera autónoma, comunicación, información matemática y validar procedimientos Resultados y mejorar técnicas eficientes. (THAIS CATILLO pág. 49)

Como otro punto de investigación se aborda el tema de: **EL APRENDIZAJE** Para el libro de las técnicas de estudio el aprendizaje, vienen a ser un conjunto de modificaciones en las personas de acuerdo de los diferentes estímulos, en una reacción determinada mediante el cual el ser humano adquiere diferentes hábitos conocimientos y destrezas siendo así que el aprendizaje adquirido de manera constante por el ser humano, nos da como respuesta obtener nuevos aprendizajes

Se entiende por aprendizaje al conjunto de modificaciones producidas en la actividad de una persona o consecuencia de haber reaccionado de una determinada forma a estímulos pasados o presentes .Es pues un proceso continuo a través del cual se van adquiriendo una serie de hábitos, habilidades, destrezas, conocimientos, etc. A su vez el aprendizaje ya adquirido determina y facilita la adquisición de nuevos aprendizajes (TIERNO Y GIMENEZ pág. 1).

Si mismo se dice que **EL APRENDIZAJE TIENE CARACTERÍSTICA FUNDAMENTALES** tales como: **La singularidad:** Dando a conocer que la persona para aprender hace un esfuerzo dependiendo de su ritmo de aprendizaje de acuerdo a la motivación que se la brinda y su interés por el aprendizaje ya que cada persona aprende para sí mismo nadie aprende por otros. Para un buen aprendizaje se debe tener en cuenta las necesidades y limitaciones de cada persona

Su singularidad es decir que el aprendizaje exige que la persona lleve a cabo un esfuerzo personal que nadie puede hacer por ella.

Cada individuo aprende a un ritmo determinado, según sus criterios de una forma particular, según sus motivaciones e intereses. El auténtico aprendizaje pasa necesariamente de la individualización nadie puede aprender por nosotros para que una persona aprenda de manera adecuada hay que partir de sus propias necesidades y limitaciones para no exigirle ni más ni menos que pueda dar en cada momento (TIERNO Y GIMENEZ, 1999, pág. 2)

En consecuencia, hay que definir **la modificación**: Es el comportamiento de la persona debe de adecuarse a los diferentes retos que se le presentan para vencer diferentes obstáculos esto conllevará que la persona cambien de manera específica su comportamiento en un momento o área determinada ya sea en los aspectos psicomotor, cognoscitivo y afectivo

La modificación que supone en el comportamiento, ya que cada nueva situación que se ha de afrontar cada palabra que hay que resolver, supone vencer un obstáculo y alcanzar una nueva meta o logro el cambio de conducta aunque implica a toda la persona, puede afectar de manera específica aun aérea determinada ya sea de tipo psicomotor (aprender a andar o subir escaleras, de tipo cognoscitivo (aprender a leer a escribir) (TIERNO Y GIMENEZ, 1999, pág. 2)

Como se puede ver, **La facultad interacción del sujeto con el medio**: Nos da a conocer que las personas al estar en contacto con diferentes contextos, adquiere experiencias nuevas al tener diferentes motivaciones y estimulación ello lo conlleva alcanzar diferentes objetivos y generar un cambio permitiéndole al individuo actuar y modificar su medio.

Facilita la interacción del sujeto con el medio ,ya que este último es el que proporciona las experiencias necesarias para iniciar el cambio o alcanzar objetivos .sin la estimulación adecuada ,ninguna persona puede aprender .por otra parte haber adquirido ciertos conocimientos y conductas ,permite al individuo actuar sobre el medio y modificarlo. Nos encontramos ante una relación circular en la que el material a aprender es tanto más accesible cuanto más situaciones de aprendizaje se proporcionen (TIERNO Y GIMENEZ, 1999 pág. 2)

Así mismo se refiere a **los tipos de aprendizaje**: Para clasificar el tipo de aprendizaje para el libro de técnicas de estudio nos dice, que cada individuo se debe tener en función al tipo de conocimiento científico que adquiere cada persona y de acuerdo a este criterio obtenido se dice que existen tres tipos de aprendizaje y que puede ser clasificado en **Aprendizaje por conductas**: Nos habla que este aprendizaje se da por estímulo y respuesta, que para lograr un aprendizaje por estímulo, dentro o fuera de un organismo, se debe adquirir una respuesta en el aprendizaje y para lograr un aprendizaje por respuesta: se dice que es una acción que se da un tiempo determinado.

El aprendizaje puede ser clasificado en función de las características del conocimiento científico que se adquieren. Atendiendo a este criterio, existen tres tipos de aprendizaje

El aprendizaje por conductas: Ha sido desarrollado principalmente por los psicólogos conductistas que estudian la asociación que existe entre estímulo y respuesta. Un estímulo es un evento que tiene lugar fuera o dentro de un organismo y que contribuye a la aparición de una respuesta. La respuesta se puede definir como una unidad de acción que se produce en un momento determinado ((TIERNO Y GIMENEZ, 1999 pág. 3)

Así mismo se dice, **El aprendizaje de información**: Donde el individuo adquiere contenidos, siendo así que para lograr este aprendizaje se requiere de adquirir datos y conocimientos, el individuo al adquirir datos se está desarrollando la memoria pura y al adquirir conocimientos, se habla de la memoria semántica, es por eso que al hablar de esta memoria nos referimos que el sujeto organiza bien sus ideas, de acuerdo al aprendizaje que este ha adquirido.

El aprendizaje de información: El aprendizaje de la información además de conductas, también se adquieren contenidos. En este tipo de aprendizaje se incluye la adquisición de datos y de conocimientos. El aprendizaje de datos se conoce como memoria pura. Y el aprendizaje de conocimientos se lleva a cabo en la memoria semántica, un tipo de memoria que se caracteriza por estar muy bien organizada. Por eso, en la práctica, el material aprender debe estar estructurado de una manera lógica ((TIERNO Y GIMENEZ, 1999 pág. 4)

Y para finalizar, con **El aprendizaje mixto**: se refiere que para obtener este aprendizaje, se incluyen la adquisición de las conductas de los individuos siendo capaz de poseer una serie de capacidades, que se desarrollan desde el nacimiento, permitiéndole utilizar y organizarlos diferentes elementos para dar solución a los problemas de una forma ordenada y satisfactoria.

El aprendizaje mixto: En el aprendizaje mixto se incluye la adquisición de conductas complejas por medio de la información donde una persona posee una serie de capacidades perceptivas aparentemente innatas que le permiten utilizar y organizar los elementos que le rodean para solucionar un problema de manera satisfactoria (TIERNO Y JIMENEZ ,1999 pág. 4)

Por otro lado, se aborda, **la Teoría socio culturista del aprendizaje de Vygotsky:** En el libro de la teoría del aprendizaje, nos menciona que **el aprendizaje:** se da en las persona cuando está en contacto con el mundo que lo rodea, siendo así que el individuo obtiene dicho aprendizaje a través de las diferentes actividades realizadas así mismo, dice que el **desarrollo** :se realiza cuando el individuo, se apropia del medio ,donde desarrolla su aprendizaje, obteniendo un resultado satisfactorio de su actividad.

También se refiere, **a los procesos psicológicos y mentales:** Nos dice que estos procesos son comunes en los seres humanos y los animales, que tiene la misma capacidad de memoria y atención pero que solo los procesos psicológicos superiores solo se da en las personas y que los niños la desarrollan, de acuerdo a sus diferentes experiencias que vive en su entorno y cultura.

El aprendizaje es un proceso humano a través del cual el hombre se apropia de la cultura, por esto, como resultado de su actividad, es por eso que se dice que el niño aprende más cuando está vinculado directo con el objeto del mundo que le rodea y necesita de un profesor como orientador de calidad sí lo cual los objetos estarían despegados de su función social.

Desarrollo: el desarrollo humano es el proceso a través del cual el individuo, se apropia de la cultura históricamente desarrollada como resultado de su actividad.

Procesos psicológicos y elementales: son comunes al hombre y a otros animales superiores por ejemplo la memoria y la atención, en cambio los procesos Psicológicos superiores, que se caracterizan por ser específicamente humanos, se desarrollan en los niños a partir de la incorporación de la cultura, consecuentemente, diferentes experiencias culturales pueden producir diversos procesos de desarrollo. (ALIAGA ARROYO, 1997pág. 53-54)

Siendo así que, **los Principios vigotskianos:** En el libro de la técnica del aprendizaje nos menciona que, el hombre no responde solo por simple estímulo, si no que más bien a través de diferentes actividades va transformando sus aprendizajes., de manera activa adaptándolos a él y a su realidad siendo que hay dos

maneras de representar el aprendizaje una se da entre diferentes personas y la otra que se da dentro de uno mismo, por tal razón que el desarrollo cultural ayuda en la atención voluntaria del individuo, siendo capaz de razonar y adquirir nuevos conocimiento que lo conllevará a obtener nuevos conceptos, en lo que respecta a las funciones superiores de los seres humanos., el desarrollo del potencial del individuo, no solo se debe de encargar los psicólogos si no también los educadores para así de esa manera ayudar en los aprendizajes de cada uno d los niños.

Principios vigotskianos: El hombre no se limita a responder a los estímulos, si no que actúa sobre ellos transformándolos durante su actividad.

La función humana no es adaptarse pasivamente a las condiciones ambientales si no modificarlas activamente

La cultura provee al ser humano de las herramientas necesarias para transformar en su entorno, adaptándose activamente a él.

En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero entre personas (interpsicológica) y después en el interior propio el niño (intrapsicológica) esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos.

Es el desarrollo potencial que debe captar el mayor interés no solo de los psicólogos sino también de los educadores. (ALIAGA ARROYO, 1997pág. 54)

Por otro lado, se aborda el tema de **Capacidades:** donde EL MINEDU afirma que al hablar de capacidades involucramos a los diferentes recursos que nos permiten actuar de manera competente en la enseñanza de los alumnos. Al referirse de recursos hablamos de los diferentes conocimientos, habilidades y las diferentes actitudes que tienen cada uno de los estudiantes y los utiliza cuando enfrenta una situación determinada.se dice que las capacidades son menores por ello es que se unen dentro de las competencias porque son operaciones más complejas.

Capacidades: son recursos para actuar de manera competente. Estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada. Estas capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias que son operaciones más complejas. (MINEDU 2016 pág. 21)

Así mismo, se refiere a la competencia **número, relaciones, y operaciones**: Donde EL MINEDU afirma que los estudiantes tienen la capacidad de formular y resolver con mayor seguridad problemas, de diferentes operaciones, siendo capaz de argumentar los diferentes procesos que ha desarrollado para dar solución e interpretación de los diferentes resultados obtenidos.

Está referido al conocimiento de los números el sistema de numeración y el sentido numérico, lo que implica la habilidad para descomponer números naturales, utilizar ciertas formas de representación y comprender los significados de las operaciones algorismos y estimaciones. También implica establecer relaciones entre los números y las operaciones para resolver problemas, identificar y encontrar regularidades (MINEDU 2009 pág. 188)

Como se puede ver en la competencia **geometría y medición**: Nos permite conocer que los estudiantes resuelven diferentes problemas que necesitan de la transformación de diferentes figuras geométricas, teniendo mayor capacidad para argumentar los diferentes procesos empleados al resolver los problemas planteados, comunicándolos en un adecuado lenguaje matemático

Se espera que los estudiantes examinen y analicen las formas, características y relaciones de figuras de dos y tres dimensiones, interpretan las relaciones espaciales mediante sistemas de coordenadas y otros sistemas de representación y aplicación de transformaciones y a la simetría en situaciones matemáticas, comprendan los atributos mensurables de los objetos así como las unidades, sistemas o procesos de medidas. (MINEDU 2009 pág. 188)

Y para finalizar con la competencia de **estadística**: Es donde los estudiantes, se vuelven de una manera más competentes ya que, resuelve, formula con autonomía y seguridad, diferentes problemas, en la cual las soluciones, deben tener establecidas las relaciones que existen entre variables, permitiéndoles organizarlas en tablas y grafico estadísticas, de tal manera que es capaz de interpretarlas y argumentarlas como ha desarrollado ese proceso de solución.

Los estudiantes deben comprender elementos de estadísticas para el recojo y organización de datos y para la representación de tablas graficas estadísticas .Las estadísticas posibilita el establecimiento de conexiones importantes entre idea y procedimiento de lo referido a los otros dos organizadores del área (MINEDU 2009 pág. 188)

Como otro punto de investigación se aborda el tema de: **Concepto de juego**: Para el libro el juego infantil y la construcción social del conocimiento, nos menciona que a medida que el ser humano evoluciona, el juego se muestra como una curiosidad, siendo así que es una conducta asociada a nuestro cerebro, siendo así que

actúa directamente en la masa cerebral, es por eso que tanto en los animales mamíferos como las personas, se les observa este tipo de conducta ya que estas conducta se observan de acuerdo a los seres y de acuerdo a la evolución de cada uno de ellos , el juego

Se puede decir que es **libre**: En este tipo de juego cada persona participa de manera voluntaria, sin dejar de ser lo que es.

Ala vez **es delimitada**: Porque se mantiene con marcaciones dentro del espacio donde se desarrolla de manera precisa y fijada.

Y para finalizar **es reglamentada**: para este juego no hay normas a respetar, solo se da y se cumple a través de una ley establecida que se debe respetar.

A lo largo de la evolución biológica de las especies se observa con curiosidad que el juego es una conducta asociada a la capacidad cerebral de las criaturas, dándole una razón directa entre la cantidad de juego y la cantidad de masa cerebral de las mismas. En criaturas de estructura elemental no se observa este tipo de conducta; por el contrario, tiene su apogeo en los mamíferos, y dentro de éstos en el hombre llega a ser una institución cultural. Si partimos de la base de que la cultura es la forma peculiar que el ser humano ha elegido para adaptarse, progresar y dominar el medio ambiente en que se desenvuelve, el juego sería un escalón inicial. Con el término juego se designa cualquier manifestación libre de energía física o psíquica realizada sin fines utilitarios. El juego es sin duda una actividad.

- **Libre**. No se puede obligar a un jugador a que participe sin que el juego deje de ser inmediatamente lo que es.

- **Delimitada**. Dentro de unos límites de espacio y de tiempo precisos y fijados de antemano.

- **Reglamentada**. Sometida a convenciones que suspende las normas que rigen ordinariamente y establecen temporalmente mente una nueva ley, que es la única que cuenta. (ORTEGA RUIZ 1992 pág. 56)

Así mismo, para e libro el juego infantil: se refiere que el juego se asociado con las primeras etapas de la vida, se dice que solo a los niños y a ellos solo se les permite jugar y no se le reconoce al adulto que forme parte del juego, ya que por la edad que se encuentra no tiene derecho a jugar, el adulto es considerado una persona seria capaz de resolver sus responsabilidades, sin embargo para el adulto, el juego es con un medio capas de

equilibrar su vida y poder relacionarse con los demás, siendo así que el juego estará siempre en el individuo hasta el día de su muerte, expresándose de diferentes maneras.

Se suele asociar la actividad lúdica con las primeras edades. No creemos que esto sea así. Parece que tan sólo a los niños se les reconozca el derecho a jugar. El adulto, en cambio, ha de ser una persona seria con el fin de poderse enfrentar con éxito a las responsabilidades que ha de adoptar en su vida como tal. Sostener esto implica negar la seriedad que comporta el juego; éste puede representar para el adulto un medio equilibrador de su vida y favorecer en gran manera su relación con los demás. De hecho, de una u otra forma, el juego está presente en la vida del individuo desde que nace hasta la muerte. De formas diferentes, en consonancia con las características evolutivas pero acompañando al hombre en su evolución. (BLANCO SIERRA, 1992 pag 45)

la importancia del juego: Para el MINEDU .Se dice que el juego siempre forma parte de cada individuo, que desde nuestro nacimiento, comenzamos a explorar el mundo, que somos capaces de tener muchos juegos para desarrollar, permitiéndonos desarrollar nuestras habilidades destrezas, al interactuar que nuestro entorno que nos rodea.

El juego es importante porque es la forma natural de aprender del niño, con él se acerca a conocer el mundo y aprende permanentemente .los niños rurales y urbanos aplican un abanico de actividades lúdicas y poseen un gran repertorio de juegos, de roles, de competencias, imitativos, de destrezas físicas, verbales, intelectuales, para lo cual utilizan los recursos y medios propios de su entorno que les permita desarrollar capacidades comunes en su diversidad (MINEDU 2009 pág. 60)

Por otro lado se aborda **la teoría de Piaget:** En el libro la formación de la inteligencia en donde afirma que para clasificar el juego, se debe tener en cuenta las diferentes etapas del ser humano, estableciéndolo desde el nacimiento, del niño hasta la última etapa de la vida, siendo así que los juegos determinados se organizaron en concordancia al nivel de cada individuo, dándole su valor y categoría respectiva a cada uno de estos.

Donde determina que es necesario realizar una clasificación que dependiera de las estructura del juego, es decir del grado de complejidad mental de cada uno, desde el juego sensoriomotor elemental, hasta el juego social superior: de tal manera Piaget clasifico a los

juegos en tres grandes categorías: juego de ejercicios, simbólico y el de reglas. (GARCIA GONZALES 2006 pag.56)

Como se puede ver, **el juego de ejercicios**: En el libro la formación de la inteligencia determina que en este juego el niño realiza conductas por simple placer que al momento de obtener objetos el niño repite las conductas, es decir que no hace un esfuerzo por aprender, más bien realiza la actividad que se le venga en mente. Es así que en este juego la simulación se apodera de la acomodación ya que mantiene la idea de tomar conciencia de sus nuevos poderes

Principia desde los primeros alardes de la disociación entre la simulación y la acomodación desde el momento en que el niño agarra por placer de agarrar, se balancea por el placer de balancearse, etc. En una palabra, repite sus conductas sin esfuerzo nuevo de aprendizaje o descubrimiento simplemente por la sensible alegría de darse un espectáculo de su propio poderío y someter a este el universo es cuando entonces la simulación subordina a la acomodación y así queda constituido el juego de ejercicios. (GARCIA GONZALES 2006 pag.56)

Tanto así, que **el juego simbólico**, En el libro (la formación de la inteligencia) se mantiene la idea que esto ayuda a la base estructural del niño, donde el pensamiento del individuo es egocéntrico en el periodo de vida del niño, que permita manifestar el yo. En esta etapa el niño asimila sus poderes sensoriales intelectuales, es así que toma conciencia de los acontecimientos en el tiempo y espacio para permitir realizar modos de acontecimientos precisos y coherentes.

Dice Piaget, que deriva esencialmente de la estructura del pensamiento del niño, es pensamiento egocéntrico de su estado puro. Su solo objeto es la libre y desinhibida satisfacción del yo, en su periodo de la vida del niño en la que más la necesita es además una asimilación funcional que permite al sujeto consolidar sus poderes sensoriales intelectuales. Dándose cuenta de qué modo los acontecimientos se suceden de unos a otros, en el tiempo y el espacio y sus historias se hacen mucho más precisas y coherentes. (GARCIA GONZALES 2006 pag.58)

Y para finalizar con **el juego de reglas**: En el libro la formación de la inteligencia nos afirma que en esta etapa de juego se realiza a través de reglas, este juego permite a los individuos socializarse con mayor interacción en este juego desaparece el egocentrismo donde los individuos tienen un pensamiento cooperativo donde los

participantes entran en competencias y lo regulan a través de un acuerdo entre grupos. Es decir que son juegos que dependen del esfuerzo y participación de cada individuo, lanzamientos, punterías o juegos intelectuales damas, cartas, etc.

La aparición de las reglas se debe pues a las relaciones sociales o interindividuales que se lleva a cabo, el sujeto, esta socialización trae consigo la desaparición del egocentrismo, pues el sujeto tiene ya un pensamiento cooperativo que le permite aceptar las irregularidades y las obligaciones puestas en un grupo. Por último es importante señalar que los juegos de reglas incluyen juegos de ejercicios: carreras, juegos de pelota, saltos, etc. Con competencia entre individuos sin lo cual la regla sería inútil y regulados por un código transmitido de generación en generación. (GARCIA GONZALES 2006 pag.59)

Por otro lado se aborda **los tipos de juegos**: En el libro aprendizaje a través del juego, nos afirma que el niño al realizar diferentes tipos de juegos, de acuerdo a sus posibilidades y con el ambiente que lo rodea desarrolla, las dimensiones social, cognitivas y físicas, que se van evolucionando la perspectiva de el mismo juego, de acuerdo al desarrollo del juego, es capaz de desarrollar las diferentes perspectivas antes mencionadas

A pesar que cualquier tipo de juego involucra las dimensiones social, cognitiva y física, a Continuación clasificaremos al juego desde un punto de vista evolutivo, distinguiendo la Perspectiva de diversos autores acerca de las dimensiones cognitiva, social y físico motora Las tres perspectivas atienden a la etapa de desarrollo en las que aparecen los distintos tipos, de juego de acuerdo con las posibilidades físicas, cognitivas y sociales del individuo. (MORENO JUAN 2002 pág. 33)

Como se puede ver, a nivel **cognitivo**: En el libro del aprendizaje a través del juego, se mantiene la idea que las diferentes estrategias cognitivas se utilizan en el juego permitiendo al niño desarrollar los diferentes problemas y el que el juego se modifica lo largo del desarrollo de la función cognitiva, desde el punto de vista cognitivo encontramos las categorías del juego construcción, juego simbólico y juego de reglas.

Desde un punto de vista cognitivo: El principal exponente de este punto de vista que atiende a las estrategias cognitivas que suponen al servicio de la actividad de juego y de aquellas que se emplean para resolver problemas, es Jean Piaget, quien “parte de la idea de que el juego evoluciona y cambia a lo largo del

desarrollo en función de la estructura cognitiva, del modo de pensar, concreto de cada estadio evolutivo”. Según esto, y atendiendo a la evolución cognitiva, encontramos cuatro tipos de categorías: juego funcional, juego de construcción, juego simbólico y juego de reglas. (MORENO JUAN 2002 pág. 34)

Siendo así, que se refiere como punto de vista cognitivo **al juego de construcción**: Para el libro del aprendizaje a través del juego, se entiende que a medida que el niño manipula a los objetos de su entorno, que con el simple hecho de acomodar unas cajas ya está creando algo nuevo, está creando y representando un nuevo conocimiento.

Juego de construcción: Por juego de construcción se entiende a todas aquellas actividades que conllevan la manipulación de objetos con la intención de crear algo. “Diferentes autores indican que este tipo de juego se mantiene a lo largo del desarrollo y que no es específico de ninguno de ellos, apareciendo las primeras manifestaciones, aunque no sean estrictamente casos puros de juegos de construcción en el período sensorio motor, por carecer el niño en esta etapa de la capacidad representativa. Este juego gana en complejidad en los años siguientes. Así, el juego podría oscilar desde apilar un par de cubos hasta llegar a formas más complejas como la elaboración de un puzle con gran cantidad de piezas (MORENO JUAN 2002 Pág. 35)

También tenemos, **al juego de reglas**: En libro del aprendizaje a través del juego, en donde los niños al realizar este tipo de juegos, tiene que cumplir con las normas y reglas que se plantean, que todos los participantes deben asumir, conocer, y respetar el conjunto de reglas que se especificaran para la iniciación del juego, siendo así que las normas, ayudaran a que los niños controlen sus motivaciones y deseos personales, que al realizar ese juego se controlen respetando la integridad de ello y la de los demás participantes.

Juego de reglas: A partir de los 7 años surgen juegos eminentemente sociales en los que se comparten tareas con otras personas y en los que se empieza a tener cierto conocimiento de las normas y reglas. El juego de reglas “está constituido por un conjunto de reglas y normas que cada participante debe conocer, asumir y respetar si quieren realizar sin demasiadas interferencias y obstáculos la actividad” Asimismo, Una de las dificultades que se pueden encontrar al iniciarse los juegos de reglas son aquellas que el niño presenta para controlar sus deseos y

motivaciones personales, llegando éstas, en ocasiones, a interrumpir el desarrollo de la actividad. Al respecto, Moreno señala “para que el niño llegue a ser capaz de implicarse en juegos de esta complejidad normativa, se debe superar el egocentrismo característico del pensamiento pre operacional, es decir, debería ser capaz de situarse en el lugar de otra persona. Las primeras manifestaciones que adopta el juego de reglas se encuentran restringidas por la conciencia que tiene el infante sobre las reglas y normas. En este sentido, la complejidad que caracteriza al juego de reglas se relaciona estrechamente con el conocimiento de las reglas que

Tiene el niño en los diferentes momentos de su desarrollo cognitivo. (MORENO JUAN 2002 Pág.38)

Y por otro lado, a nivel **social**: En libro del aprendizaje a través del juego, nos manifiesta que al juego, se le considera que es cualitativo y cuantitativo, siendo así que al realizar este juego, es necesario tomar en consideración a los participantes que se involucran entre si y la relación que hay entre ellos

Desde el punto de vista social: Esta clasificación se basa en la propuesta de Parten realizada en 1932 y que aún hoy continúa vigente. Esta clasificación analiza el juego desde una perspectiva social y considera aspectos cuantitativos y cualitativos de la relación, es decir, tiene en cuenta el número de participantes y la relación que se mantiene entre ellos. (MORENO JUAN 2002 Pág.49)

Siendo así, que tenemos como juego social **Juego cooperativo**: En el libro del aprendizaje a través del juego, nos dice que el niño al realizar este juego se va volviendo más cooperativo, organizado, que para cumplir sus objetivos, reparten sus funciones las cumple de manera adecuada, aprende a relacionarse y se vuelve un niño de carácter competitivo, adecuándose a los intereses del grupo.

Juego cooperativo: Se trata del juego más complejo desde el punto de vista social. El niño juega con otros niños pero de modo altamente organizado, se reparten tareas en función de los objetivos a conseguir. Los esfuerzos de todos los participantes se unen para llegar a conseguir el objetivo o meta. El conocimiento de las reglas que empieza a tener el niño a partir de los 7 años hace posible la

aparición de este tipo de grupos en el juego “El juego cooperativo y el de reglas constituyen el contexto adecuado en el que el niño puede aprender relaciones de carácter cooperativo y competitivo, aprende a ajustarse a los intereses del grupo y a posponer sus deseos si no es el momento apropiado, aprende a respetar a los demás, Con lo que respecta al número de participantes, es importante señalar que los primeros grupos de juego de los niños y niñas son muy reducidos y, a medida que ellos crecen, se amplían y tienden a ser del mismo género, caracterizándose los juegos masculinos por su actividad motriz y los juegos de niñas por ser actividades más sedentarias y tranquilas. (MORENO JUAN 2002 Pág.49)

Y para finalizar, con otro juego social **Juegos grupales**: En el libro del aprendizaje a través del juego, nos manifiesta que este juego es otro medio que les permite a las personas relacionarse entre sí en que los niños formando grupos, donde logran afianzar sus relaciones mutuas, es así que los participantes se ponen en contacto de una u otra manera, teniendo respuestas positivas por parte de todos los participantes, respetando siempre lo acordado de acuerdo a su manera que debe tener con su comportamiento, para así poder lograr y alcanzar el éxito. En este tipo de juego también se aprende que nos ayuda a mejorar como individuos, saber comportarnos, respetarnos, como miembros de un grupo.

Juegos grupales: Juego como una forma específica que tienen los niños de relacionarse con otros seres humanos y con el mundo en general. Dinámica de grupo es una designación sociológica para indicar los cambios en un grupo de personas cuyos participantes buscan poder afianzar sus relaciones mutuas ya que son importantes, hallándose en contacto los unos con los otros, y con actitudes colectivas, continuas y activas. Estos juegos incluyen normas de comportamiento que niños y niñas deben seguir y respetar para poder tener éxito. Estas situaciones de juegos contribuyen a aprender a autorregularse a controlar su impulsividad. Mediante estos juegos las personas aprenden a seguir unas determinadas pautas de conducta, a aceptar una serie de normas que permiten que el juego pueda tener lugar y en consecuencia, van ganando consciencia acerca de la importancia de las reglas y comprendiendo la necesidad de normas para vivir en sociedad. Es una manera también de desarrollar actitudes y destrezas de colaboración y trabajo en equipo. (MORENO JUAN 2002 Pág.51)

II

PROBLEMA DE INVESTIGACION

2.1. APROXIMACIÓN TEMÁTICA: En Singapur (fuente diario libre) según los resultados de Pisa en el año 2015 se diagnosticó que es el país con las mejores puntuaciones que superan un promedio de 564 en matemática. El volumen de los resultados divulgados de la OCDE existen países con resultados de niveles más altos y más bajos siendo así que Singapur tiene 566 puntos y ocupa el más alto rendimiento académico y la República Dominicana ocupa 128 puntos con el más bajo rendimiento académico siendo así que el gobierno y otras entidades se preocupan e invierten en la educación de sus estudiantes.

En el Perú según el ministerio de educación (MINEDU) El Perú según la ECE a nivel nacional indica que los alumnos han mejorado en comparación a los años anteriores, a nivel nacional los alumnos tan solo han logrado el 28.6 % en inicio , el 37.3 % en proceso y el 34.1 % satisfactorio es así que los estudiantes no han logrado los aprendizajes esperados , ellos no han llegado al nivel satisfactorio , a nivel regional la ECE 2016 arroja que los aprendizajes de los alumnos han llegado a tan solo 25.2 % en inicio , el 37.0 % en proceso y el 37.8 % lograron el nivel satisfactorio, (DIARIO LANPADIA) Perú según la prueba en el año 2015 PISA a nivel internacional ha logrado separarse de 72 países de bajo rendimiento académico y ocupa el puesto 61 siendo así que el problema en nuestro país es porque tiene mayor crecimiento poblacional de educación en américa latina, dándonos a entender que falta mucho por hacer para mejorar los aprendizajes, nuestros avances tienen que ser mucho más rápidos para así incrementar nuestro nivel educacional y proyectarse a mejorar los resultados obtenidos en las pruebas censales , si antes los estudiantes se encontraban en inicio y proceso nos hace reflexionar para mejorar y lograr el nivel satisfactorio .

Por lo tanto luego de realizar un diagnóstico a nivel de aula se observó que los alumnos tienen un bajo rendimiento académico esto quiere decir que el aprendizaje de los niños no es el adecuado para el nivel de educación en el que se encuentra, dada la circunstancia del problema se ha tomado en cuenta aplicar en esta investigación el juego para mejorar el aprendizaje en la matemática ya que encontramos estudiantes con diferentes dificultades para desarrollar las sesiones de aprendizaje , eso conlleva como consecuencia a encontrar niños distraídos y desmotivados al no comprender las diferentes operaciones planteadas del área .

Como primer antecedente internacional tenemos al estudio realizado por Marín Bustamante, Marín Y Mejía Henao, Sandra (2015) titulada “Estrategias lúdicas para la enseñanza de las matemáticas en el 5to grado en LA I.E la piedad Medellín Colombia “en la fundación universitaria los libertadores vicerrectoría de educación virtual y a distancia de especialización pedagógica La cual Estableció Como Objetivo General: Diseñar y estructura un una propuesta lúdica que brinde a los docentes de grado quinto estrategias metodológicas que les permita dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas y como objetivo específico . Determinar los efectos que produce la aplicación de estrategias lúdicas en la enseñanza de las matemáticas 5to de Primaria de la I.E la piedad Medellín Colombia, su propuesta metodológica está basada en las

estrategias lúdicas donde se elaboró un conjunto de actividades para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, en esta investigación es de tipo descriptiva, en la que se busca describir de manera sistemática las características de una población situación o área de interés, donde las investigadoras recogieron datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponiendo y resumiendo la información de manera cuidadosa y luego la analizan minuciosamente los resultados siendo así que la propuesta planteada favoreció en el ambiente de aprendizaje donde el 57% del aula ha mejorado en el aprendizaje de la matemática despertando en los estudiantes el gusto por aprender y el interés por la matemática, logrando que pierdan el miedo que tradicionalmente se tiene frente a esta área por tal razón es una iniciativa contemplada en el modelo de algunas clases en las que se involucran estrategias para el desarrollo a nivel.

Como segunda investigación internacional realizada por Campos Rocha Mariana Y Chacc Espinoza Ingrid (2010) Titulada: "El Juego Como Estrategia Pedagógica Una Situación De Interacción Educativa". En la Universidad De Chile Facultad De Ciencias Sociales Departamento De Educación. La cual tuvo como objetivo general: Proponer elementos del juego que, desde un enfoque interaccional de la comunicación, nos permitan implementarlo como estrategia pedagógica en una experiencia realizada con niños y niñas de 7 y 8 años en la Escuela E-10 Cadete Arturo Prat Chacón, perteneciente a la comuna de Santiago y como objetivo específico: Identificar, desde el enfoque interaccional de la comunicación, los elementos del juego de niños y niñas de 7 y 8 años, que nos permiten elaborar una propuesta pedagógica. Donde se elaboró un conjunto de actividades de juego como estrategia pedagógica En cuanto a su diseño metodológico es posible señalar que éste es de tipo mixto, con una primera parte no experimental y una segunda parte experimental. Este tipo de diseño metodológico: Da forma a dos amplias etapas con características propias a saber: "etapa de categorización" y "etapa de propuesta". La llamada "etapa de categorización" es de tipo cualitativo, específicamente no experimental transaccional descriptivo, lo que no sólo nos permite desarrollar un estudio dentro de un tiempo y un contexto específico de exploración. Realizó un estudio integral sobre el desempeño escolar. Siendo así que los calificativos obtenidos en un 65% se ha logrado un aprendizaje previsto en lo que se refiere a sus capacidades y actitudes matemáticas.

Como primer antecedente nacional Elaborada por Trinidad Anglas, Tarcila Y Sánchez Acedo, Walter (2014) titulada: Aplicación de Juegos Vivenciales en la Resolución de Problemas del Área de Matemáticas en los alumnos del 3º "A" y "B" del nivel primaria de la I.E. Nº 1277 Valle el Triunfo – Jicamarca UGEL 06 2014 Tuvo como objetivo general: Determinar los efectos que tienen los juegos vivenciales en la resolución de problemas del área matemáticas en los alumnos de 3º "A" y "B" de Primaria de la IE Nº 1277 "Valle el Triunfo" Jicamarca Y como objetivo específico: Determinar los efectos que produce la aplicación de los juegos vivenciales en la resolución de problemas de combinación en los alumnos de 3º "A" y "B" de Primaria de la IE Nº 1277 "Valle el Triunfo" – Jicamarca, donde se elaboró un conjunto de actividades de juego vivenciales para

mejorar el aprendizaje de la matemática, su metodología fue deductivo y cuantitativo ya que utilizaron organizadores gráficos sobre el Problemas aritmético de igualación, y luego de una demostración se realizaron pruebas estadísticas para demostrar los resultados con un pre tés y un pos tés. Donde el 58%del aula ha mejorado en el aprendizaje de la matemática despertando en los estudiantes el gusto por aprender y el interés por la matemática y logrando que pierdan el miedo es así como el estudiante interactúa con sus compañeros y docente, por tal razón es una iniciativa contemplada en el modelo de algunas clase en las que se involucran estrategias para el desarrollo a nivel.

Como segundo antecedente nacional tenemos a Lázaro Silva, Dany (2010) titulada “Aplicación de juegos para lograr el aprendizaje significativo del área de matemática de los educandos del 3er grado “A” primaria de la I.E No 40052 el peruano del milenio almirante Miguel Grau “tuvo como objetivo general: Determinar la relación entre las estrategias didácticas y el proceso de aprendizaje de matemática en los estudiantes del 3er grado “A” primaria de la I.E No 40052 el peruano del milenio Almirante Miguel Grau y como objetivo específico: Determinar la relación entre la estrategia de la planificación de la didáctica y el proceso de aprendizaje de matemática de los estudiantes del 3er grado “A” primaria de la I.E No 40052 el peruano del milenio Almirante Miguel Grau, donde se elaboró un conjunto de actividades para mejorar el aprendizaje significativo en el área de matemática, su propuesta metodológica: Es una investigación: Descriptiva, comparativa simple. Por su función educativa es evaluativo, porque verifica los resultados de un programa educativo 3.1.2 Nivel de Investigación El nivel de la investigación es descriptivo. Siendo así que los calificativos obtenidos con los estudiantes del 3er grado “A” donde 50% ha logrado un aprendizaje previsto donde ha demostrado así el aprendizaje deseado en las diferentes capacidades y la participación activa en este área acompañada de manifestaciones de alegría, entusiasmo y colaboración.

Como primer antecedente local Elaborada por Rosales Mendoza Betzabeth (2013) titulada: “Aplicación de estrategias lúdicas en el aprendizaje de las capacidades y actitudes matemáticas” en los alumnos del 3er grado de educación primaria de la I.E San José de la ciudad de Piura, Realizado en la universidad cesar vallejo, en la facultad de educación e idiomas tuvo como objetivo general: Determinar en qué medida las estrategias lúdicas favorecen el aprendizaje de capacidades y actitudes matemáticas y como objetivo específico: establecer el nivel de dominio de las capacidades matemáticas en los estudiantes de 3er grado de la I.E San José de Piura. Donde se elaboró un conjunto de actividades para mejorar el aprendizaje en la matemática, Su propuesta metodológica es una investigación acción convoca a la participación activa por parte del investigado quien desempeña un doble rol en esta investigación de investigación de investigar e interactuar con los sujetos investigados partiendo de un diagnóstico es decir un problema diseñando en esta etapa o

proceso de planificar, activar, observar y reflexionar este tipo de investigación ha elegido la muestra de dirigir de manera intencional y sin reunir medios. Siendo así que los calificativos obtenidos con los estudiantes del 3er grado "A" donde 53% ha logrado un aprendizaje previsto donde ha demostrado así el desarrollo de capacidades de resolución de problemas ,dominio de las operaciones básicas y actitudes como el trabajo cooperativo y la participación, además de otros acompañan las manifestaciones de entusiasmo alegría, cordialidad y colaboración.

Y para finalizar con el segundo antecedente local tenemos mal estudio realizado por Santa Cruz Córdova, Nathaly, Seminario López, Benny (2010) titulada "El juego como estrategia de enseñanza en el área de matemáticas para elevar el pensamiento creativo, critico los niños y niñas del primer y segundo grado de I:E de aplicación U:C:V Harvard College _Piura ,Realizado en la universidad Cesar Vallejo en la facultad de educación e idiomas tuvo como objetivo general determinar si el juego es la estrategia de enseñanza que permitirá desarrollar el nivel de pensamiento creativo y crítico, como objetivos específico: Identificar el nivel de desarrollo de habilidades del pensamiento crítico que presentan los estudiantes, donde se elaboró un conjunto de actividades para mejorar el pensamiento creativo y crítico en el área de matemática, partiendo de un diagnóstico es decir un problema diseñado, Su propuesta metodológica en esta investigación realizada se realizó de manera cuantitativa ,usando procedimientos estadísticos de procesamiento de datos ,haciendo uso de estadísticas descriptivas y/o inferenciales a la vez también es cualitativo porque se realizó un estudio integral sobre el desempeño escolar .Siendo así que los calificativos obtenidos en un 63%se ha logrado un aprendizaje previsto en lo que se refiere a sus capacidades y actitudes matemáticas.

Luego de haber realizado los estudios respectivos nos damos cuenta que a nivel nacional, local, e internacional

Tenemos la misma problemática en el aprendizaje en la matemática, ya que en diferentes realidades se vive el mismo problema es por ello que los títulos de las diferentes tesis que he tomado me sirven como referencia ya que tienen relación con mi tema y me sirvieron de guía para realizar comparaciones y darme cuenta cómo es que se resolvió el problema en su momento.

Luego de estos estudios planteamos las siguientes preguntas orientadoras.

¿Qué problema se viene manifestando en el aprendizaje en la matemática en los alumnos de 5to "A" de la I.E Carlos Duran Hernández?

¿De qué manera el juego mejorara el aprendizaje en la matemática en los alumnos de 5to "A" de la I.E Carlos Duran Hernández?

¿Qué resultados se obtendrán en el mejoramiento del aprendizaje de la matemática con la aplicación del juego en los alumnos de 5to "A" de la I.E Carlos Duran Hernández?

2.2. Formulación del problema

¿De qué manera la aplicación del juego mejorara el aprendizaje de las matemáticas de los alumnos de 5to "A" de la I.E Carlos Duran Hernández Paita?

2.3. Justificación

Teórica

Esta investigación se sustenta en los aporte de Piaget donde manifiesta que el juego es muy importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la persona, donde el individuo a través de la práctica diaria del mismo, va desarrollando la estructura mental dependiendo del contexto donde se desarrolle Piaget clasifico en tres grandes categorías: 1.-el juego de ejercicio: Donde la conducta del niño es solo por la obtención de algo que le atrae, y se siente contento al descubrir que ha encontrado nuevos juegos,2.-juego simbólicos: Se manifiesta con la representación de un objeto sosteniéndose por puro placer, siendo así que el niño produce esquemas conocidos, basados en un simple parecido entre objeto ausente y objeto presente, sosteniendo así la representacion3.-juego de reglas: Es considerado como el juego del ser socializado donde los participantes entran en competencia, y regulan sus juegos a través de un acuerdo mutuo entre ambos grupos

Metodológica

Esta investigación fue posible realizarla atreves del juego en donde se emplearon actividades y dentro de ellas sub actividades que fueron evaluadas atreves de lista de cotejo, diario de campo, cuestionarios, examen de entrada y examen de salida

Práctica

Esta investigación ha hecho posible que los alumnos mejoren en el aprendizaje de la matemática y les permitirá en el futuro resolver los diferentes problemas que se les presenten en a las diferentes situaciones problemáticas, asiéndolo desarrollar sus capacidades, habilidades y comprender los diferentes problemas que situaciones del quehacer diario.

2.4. Relevancia:

Con el presente estudio se logró que la gran mayoría de estudiantes mejoraron el aprendizaje de la matemática en los alumnos de 5to "A", estos logros garantizan tener un ciudadano capaz de razonar, comprender, resolver y argumentar, diferentes problemas de matemáticas.

2.5. Contribución:

La presente investigación nos ha permitido aportar como solución al problema del aprendizaje de la matemática, así mismo garantiza cambiar la realidad educativa, pues los estudiantes han demostrado mejorar sus aprendizajes en su vida diaria.

2.6. Objetivos:

2.6.1. Objetivo general:

Mejorar el aprendizaje de la matemática a partir del juego en los alumnos de 5to "A" de la I.E Carlos Durand Hernández Paita

2.6.2. Objetivos específicos:

Diagnosticar el aprendizaje de las matemáticas en los alumnos de 5to "A" de la I.E Carlos Durand Hernández Paita.

Aplicar un plan de acción basada en el juego que permita mejorar el aprendizaje de la matemática en los alumnos de 5to "A" de la I.E Carlos Durand Hernández Paita.

Evaluar las mejoras en el aprendizaje de las matemáticas, alcanzado por los alumnos de 5to "A" de la I.E Carlos Durand Hernández Paita.

2.7. Hipótesis:

Al aplicar actividades del juego, entonces mejorara el aprendizaje de la matemática en los alumnos de 5to "A" de la I.E "Carlos Durand Hernández" _ Paita

III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Metodología

3.1.1. Tipo de estudios:

El presente estudio realizado se orientó a tener un cambio y a tomar decisiones porque logro modificar el aprendizaje en los estudiantes a través de diferentes estrategias de juego.

3.1.2. Diseño:

El presente estudio está enmarcado en la investigación acción, caracterizado por Kurt Lewin, donde nos dice que esta investigación es una forma de indagación, donde se observa el escenarios de las diferentes actividades que realizan los profesores en sus aulas: siendo así que nos permite observar el desarrollo curricular, la mejora de los diferentes programas educativos y el desarrollo personal del docente. Dichas actividades tienen un fin en común, es por eso que al aplicar las diferentes estrategias de acción van siendo implementadas, luego sometidas a la observación, a la reflexión y el cambio. Kurt Lewin, menciona que dicha investigación se realiza con la finalidad de tomar conciencia y a la vez reflexionar. Ya que dicha acción tiene un proceso definido iniciándose con la planificación de lo que se va a realizar, luego se ejecuta la acción y finalizamos evaluando la acción realizada Dicha investigación empieza cuando exploramos los hechos desde donde se originan, pasando a ejecutar el plan acción con las diferentes actividades a realizar y tomando nota de todo lo sucedido en las diferentes sesiones de aprendizaje, luego de hacer todas las rectificaciones correspondientes el plan de acción se pone en práctica y para finalizar se evalúan las actividades realizadas.

3.2. Escenario de estudio:

Esta investigación se realizó en el aula de 5to grado, donde el aula de estudio cuenta con un espacio adecuado, donde los alumnos puedan desplazarse con mayor facilidad, al momento de interactuar permitiéndoles una entrada y salida, así mismo está ambientada e implementada, sus ventanas son lo suficientemente amplias, donde los alumnos tiene una buena visión y así poder entender las explicaciones de las diferentes sesiones de aprendizaje, en su distribución del mobiliario es acorde al espacio señalado para el uso pertinente de los alumnos.

3.3. Características de los sujetos:

El aula de estudios fue con una cantidad de 31 alumnos, dichos alumnos provienen de familias dedicadas a la pesca, en donde de los 31 participantes, 18 son alumnas mujeres, se caracterizan

por ser juguetonas, alegres, cariñosas y muy amigables, sin embargo los 13 alumnos varones, se caracterizan por ser solidarios ,amables y muestran compañerismo con los demás.

3.4. Trayectoria metodológica:

A partir de un conocimiento del estudio, se elaboraron instrumentos, como evaluación entrada y salida, lista de cotejo, escala de estimación y diario de campo teniendo en cuenta mis categorías y sub categorías, así mismo estos instrumentos pasan por una validación, por el responsable del programa, por el área de especialidad y luego fueron aplicados.

3.5. Técnicas o instrumentos de recolección de datos:

Técnicas	Instrumento
<p>Observación: Este instrumento nos permitió diagnosticar las dificultades de las alumnas en relación al aprendizaje de la matemática facilitando los aprendizajes puestos en acción en la hora de la realización de las diferentes actividades que permitieron a los alumnos pensar, razonar, deducir y dialogar.</p>	<p>Lista de cotejo: ayudó a evaluar y establecer en qué nivel de rendimiento académico destacado, suficiente, insuficiente, se encontraron los alumnos a partir de la aplicación de las diferentes actividades.</p> <p>Escala de estimación: permitió describir y determinar los diferentes aprendizajes, que ayudaron a verificar los aprendizajes de los alumnos en matemática.</p>
<p>Prueba: Se utilizó para determinar el aprendizaje de los alumnos según el grado de conocimientos adquiridos a lo largo de proceso de aprendizaje.</p>	<p>Evaluación Inicial y final: se utilizó para comprobar el rendimiento académico de los alumnos en relación al área estudiada.</p>
<p>Registro: Se utilizó para tener constancia de los datos registrados en las diferentes actividades realizadas de juego.</p>	<p>Diario de campo: El uso de este instrumento permitió los momentos en que se desarrollaron las diferentes actividades de juego así mismo nos ayudó a registrar actitudes y comportamiento de los alumnos en relación a las actividades ejecutadas en clase.</p>

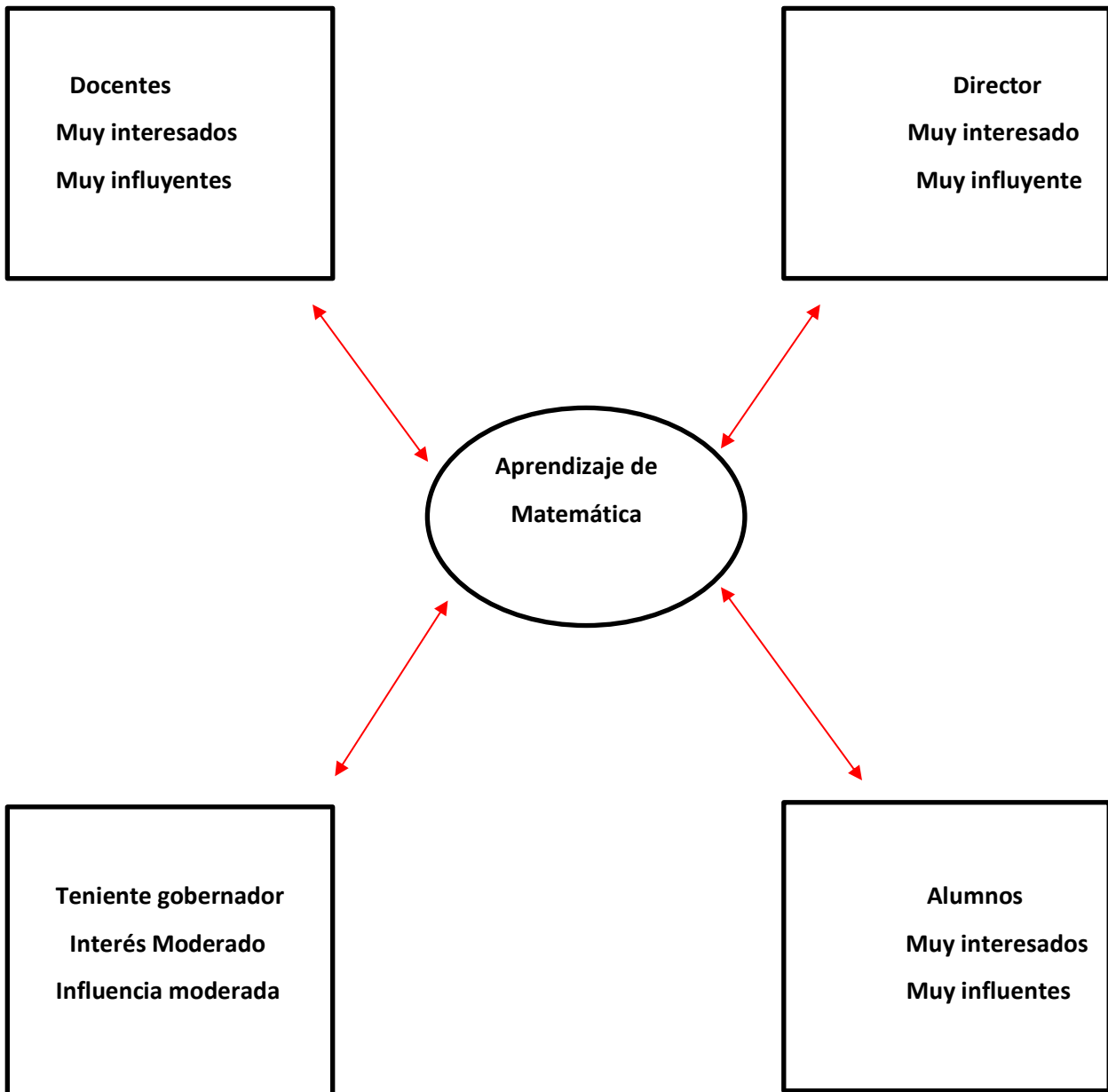
3.6 Tratamiento de la información:

3.6.1. Categorización:

Categoría	Definición conceptual	Definición operacional	Sub categoría	Escala de medición
Matemática	<p>La Matemática forma parte del pensamiento humano y se va estructurando desde los primeros años de vida en forma gradual y sistemática, a través de las interacciones cotidianas. Los niños observan y exploran su entorno inmediato y los objetos que lo configuran, estableciendo relaciones entre ellos cuando realizan diferentes actividades.</p> <p>(MINEDU 2009 pág. 186)</p>	<p>Es una ciencia que nos permite el aprendizaje de los seres humanos se da desde los inicios en la vida al interactuar en las aulas, dentro de la matemática</p> <p>Abarca los Numero relaciones y operaciones, siguiendo Con Geometría y medición y finalizando con la estadística, los instrumentos que se utilizaron para recoger información en el área de matemática son prueba de desarrollo, lista</p>	<p>Numero relaciones y operaciones</p> <p>Geometría y medición</p> <p>Estadística</p>	Cualitativa

Categoría	Definición conceptual	Definición operacional	Sub categoría	Escala de medición
El juego	El juego es una conducta asociada a la capacidad cerebral de las criaturas, dándole una razón directa entre la cantidad de juego y la cantidad de masa cerebral de las mismas. Es una manifestación libre de energía física o psíquica realizada sin fines utilitarios. El juego es sin duda una actividad; libre delimitada y reglamentada(Ortega Ruiz 1992 pág. 56)	de cotejo, escala numérica. Es una actividad primordial de toda persona, esta se manifiesta de diferentes maneras por tal motivo se dice que es ya que no tiene límites ni reglamentos (Ortega Ruiz 1992 pág. 56) dentro del juego abarca: juegos grupales y los juegos cooperativos el instrumento que se utilizó en la actividades de juego fue el diario de campo.	Juego de reglas Juego de construcción Juegos grupales Juegos cooperativos	cualitativa

3.7. Mapeamiento:



3.8. Rigor científico:

El presente trabajo de investigación asumió un rigor científico basado en los fundamentos de la teoría de Piaget, quien nos permitió demostrar a través de esta propuesta de juego, los alumnos desarrollaron sus diferentes habilidades, así como pensar, deducir, razonar, resolver ejercicios en este área, siendo así que los alumnos mejoraron su aprendizaje en el área de matemática.

IV

RESULTADOS

RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

CATEGORÍA
LA MATEMATICA

SUB CATEGORÍA
NUMEROS RELACIONES Y OPERRACIONES

Tabla Nº 01 Escribe los números hasta la C.M

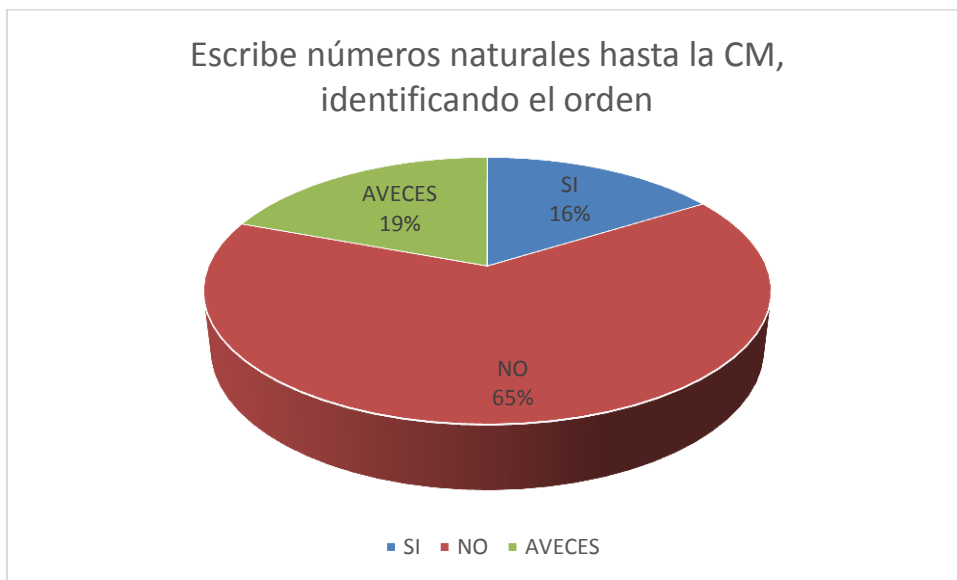
Escribe números naturales hasta la CM, identificando el orden	F	%
SI	5	16.1%
NO	20	64.5%
AVECES	6	19.4%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64.5% de los estudiantes no escriben números naturales hasta la C.M, 19.4%aveces lo hizo y solo el 16.1 escribe los números.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 01 Escribe los números hasta la C.M



Fuente: Tabla Nº 01

Tabla Nº 02 Efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa

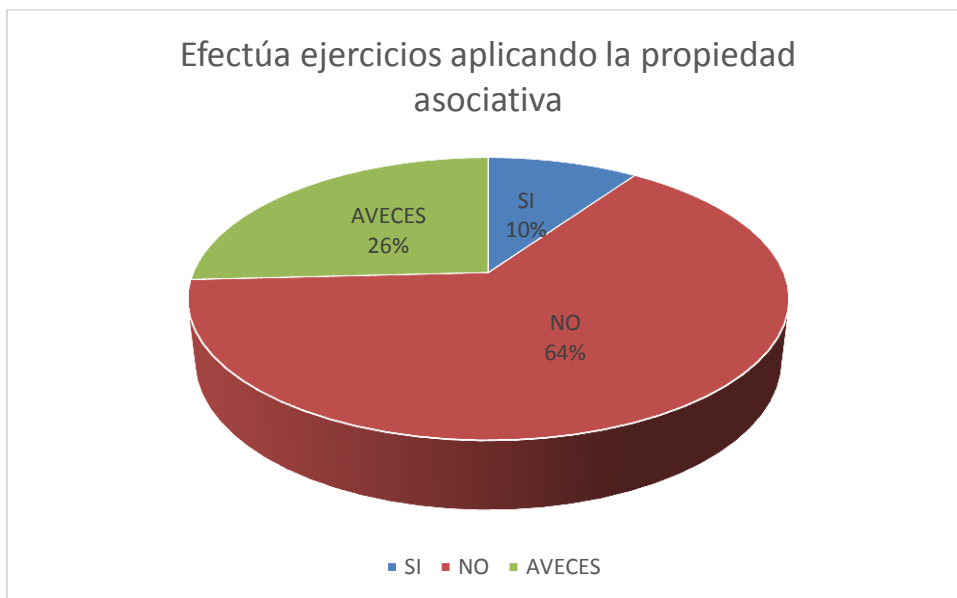
Efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa	F	%
SI	3	9.7%
NO	20	64.5%
AVECES	8	25.8%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64.5% de los estudiantes no efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa, 25.8 % a veces lo hizo y solo el 9.7 efectúa ejercicios aplicando la propiedad

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 02 Efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa



Fuente: Tabla Nº 02

Tabla Nº 03 Resuelve ejercicios aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma

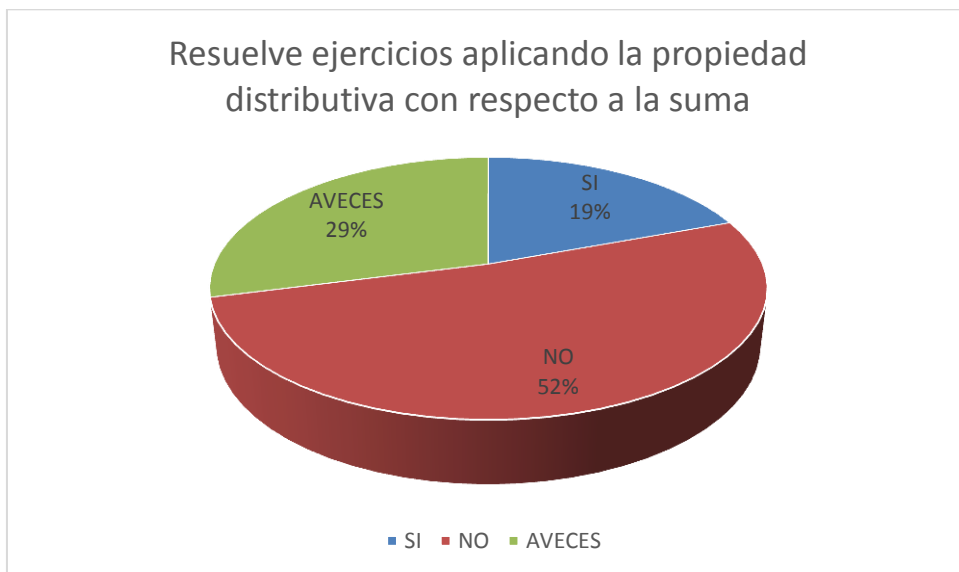
Resuelve ejercicios aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma	F	%
SI	6	19.4%
NO	16	51.6%
AVECES	9	29.0%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64.5% de los estudiantes no efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa, 25.8 % a veces lo hizo y solo el 9.7% efectúa ejercicios aplicando la propiedad

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 03 Resuelve ejercicios aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma



Fuente: Tabla Nº 03

Tabla Nº 04 Aplica la propiedad conmutativa con respecto a la multiplicación

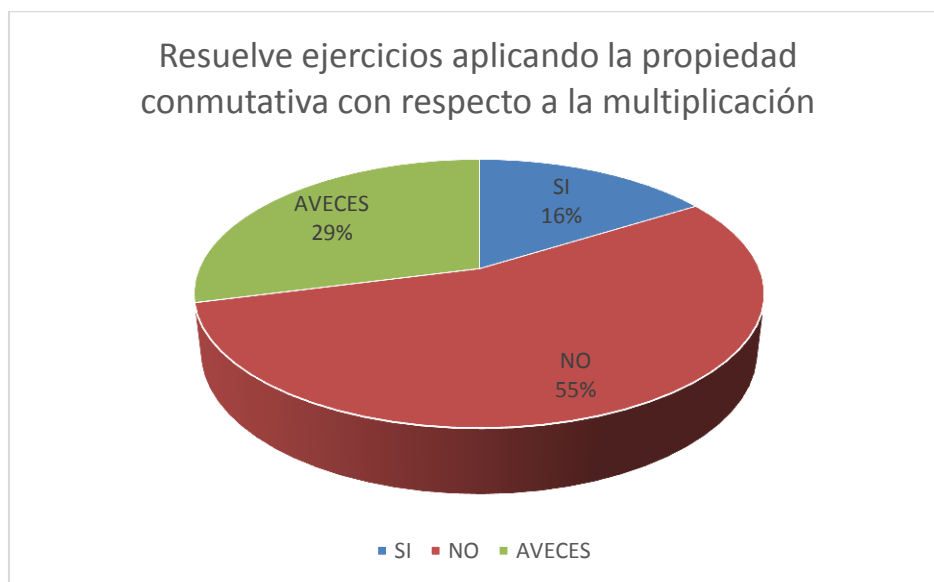
Resuelve ejercicios aplicando la propiedad conmutativa con respecto a la multiplicación	F	%
SI	5	16.1%
NO	17	54.8%
AVECES	9	29.0%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 54.8% de los estudiantes no resuelve ejercicios aplicando la propiedad conmutativa, 29.0% a veces lo hizo y solo el 16.1% resuelve ejercicios aplicando la propiedad conmutativa.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 04 Aplica la propiedad conmutativa con respecto a la multiplicación.



Fuente: Tabla Nº 04

Tabla N° 05 Determina las expresión de las fracciones

Identifica los gráficos y determina su expresión en fracciones	F	%
SI	2	6.5%
NO	20	64.5%
AVECES	9	29.0%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64:5% de los estudiantes no determina la expresión de las fracciones, 29.0% a veces lo hizo y solo el 6.5% si determina la expresión en las fracciones.

Estos resultados también los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 05 Determina las expresión de las fracciones

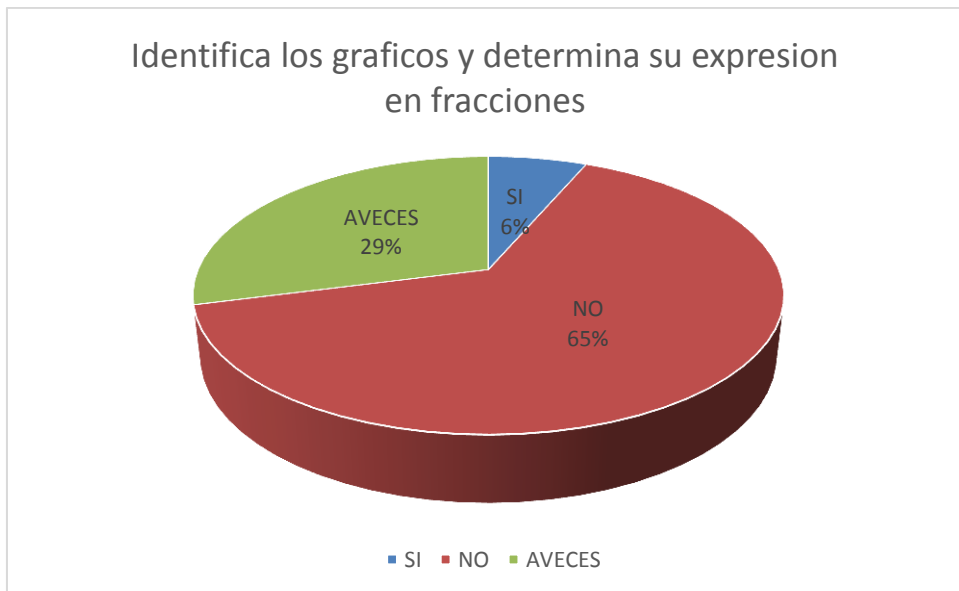


Tabla N° 06 Representa fracciones con decimales

Identifica en las fracciones su expresión en decimal	F	%
SI	7	22.6%
NO	17	54.8%
AVECES	7	22.6%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 54.8 % de los estudiantes no identifica en las fracciones su expresión en decimales 22.6 % a veces lo hizo y solo el 22.6% identifica en las fracciones su expresión en decimales

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 06 Representa fracciones con decimales

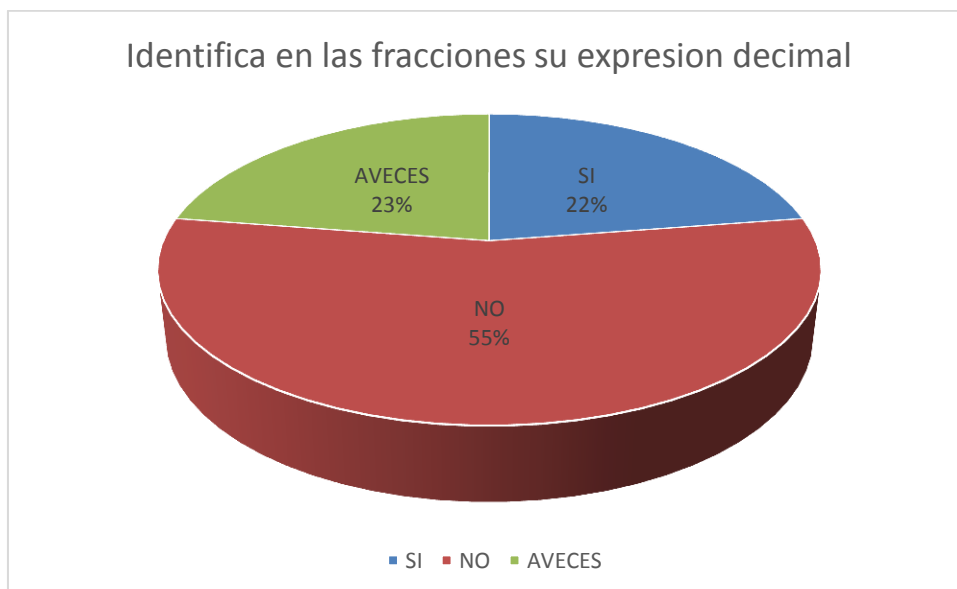


Tabla Nº 07 Resuelve sumas y restas con fracciones heterogéneas.

Resuelve operaciones de suma y resta con fracciones heterogéneas	F	%
SI	4	14.3%
NO	17	60.7%
AVECES	7	25.0%
TOTAL	28	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 60.7 % de los estudiantes no Resuelve operaciones de suma y resta con fracciones heterogéneas 25.0 % a veces lo hizo y solo el 14.3% resuelve sumas y restas con fracciones heterogéneas.

Este resultado lo observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 07 Resuelve sumas y restas con fracciones heterogéneas

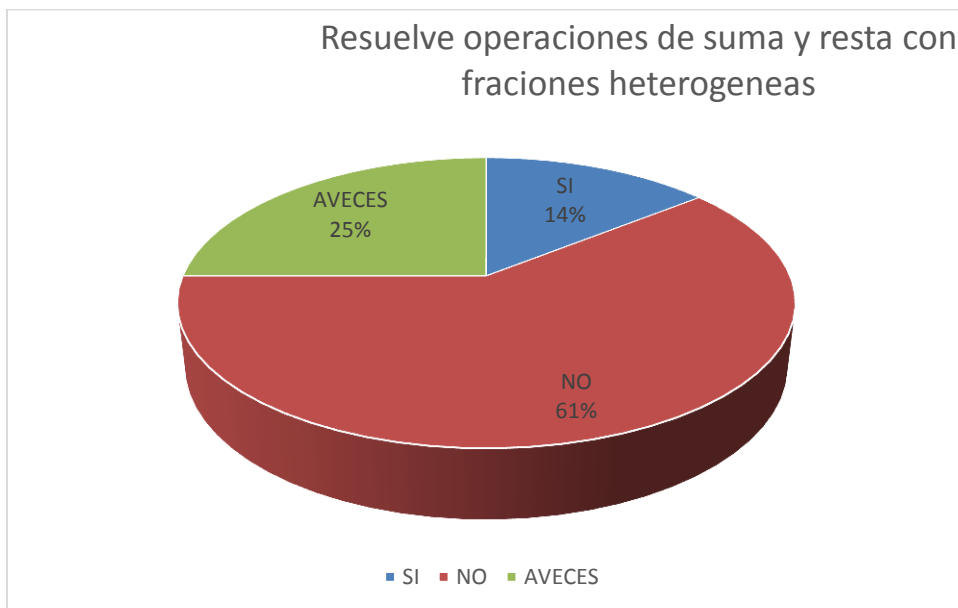


Tabla Nº 08 Efectúa operaciones combinadas de números decimales.

Efectúa operaciones combinadas de números decimales con tres signos de agrupación	F	%
SI	3	10.0%
NO	20	66.7%
AVECES	7	23.3%
TOTAL	30	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 66.7 % de los estudiantes no Efectúa operaciones combinadas de números decimales con tres signos de agrupación 23.3 % a veces lo hizo y solo el 10.0% efectúa operaciones combinadas con decimales.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 08 Efectúa operaciones combinadas con números decimales

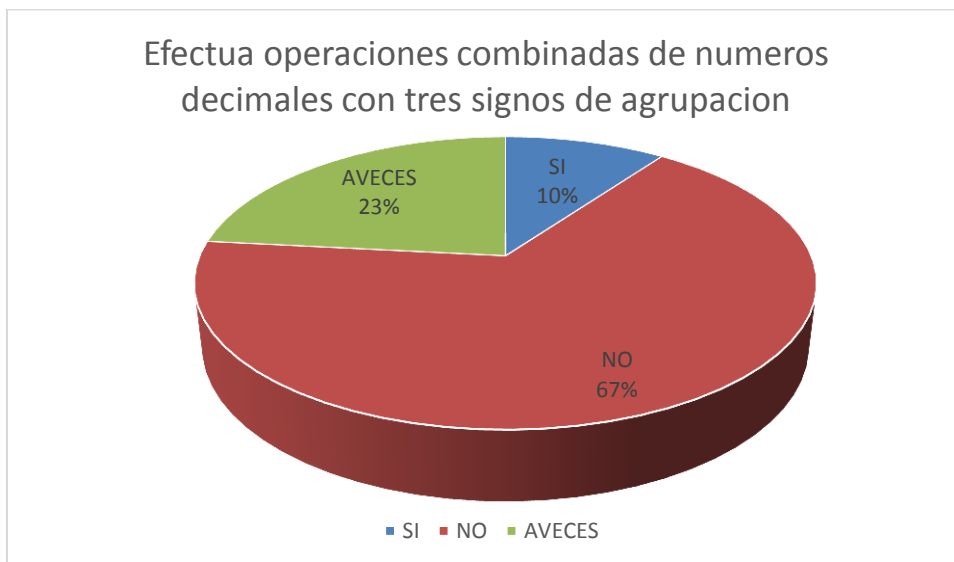


Tabla N° 09 Compara números naturales hasta seis cifras utilizando los símbolos >, < =

Compara números naturales hasta seis cifras utilizando los símbolos >, < =		
	F	%
SI	7	22.6%
NO	15	48.4%
AVECES	9	29.0%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 48.4 % de los estudiantes no Compara números naturales utilizando los símbolos >, < = 29.0 % a veces lo hizo y solo el 22.6 % compara los números utilizando los signos.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 09 Compara números naturales hasta seis cifras utilizando los símbolos >, < =

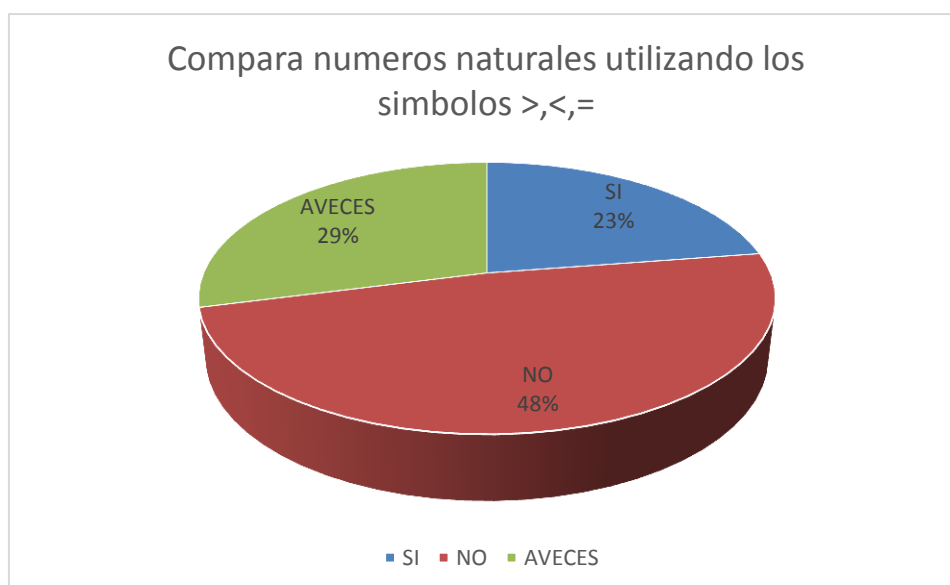


Tabla N° 10 Ordena los números en forma creciente y decreciente

Ordena en forma creciente y decreciente los números naturales hasta la C.M	F	%
SI	5	15.6%
NO	18	56.3%
AVECES	9	28.1%
TOTAL	32	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 56.3 % de los estudiante no ordena los números en forma creciente y decreciente 28.1 % a veces lo hizo y solo el 15.6 % ordena los números en forma creciente y decreciente.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 10 Ordena los números en forma creciente y decreciente.

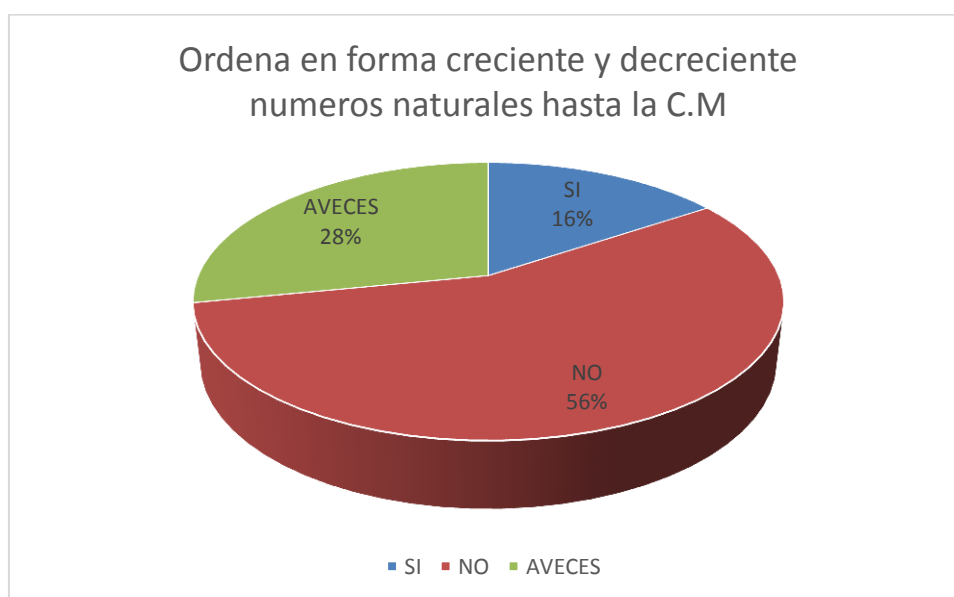


Tabla N° 11 Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales

Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales	F	%
SI	6	19.4%
NO	17	54.8%
AVECES	8	25.8%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 54.8 % de los estudiante no Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales 25.8 % a veces lo hizo y solo el 19.4 % Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 11 Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales

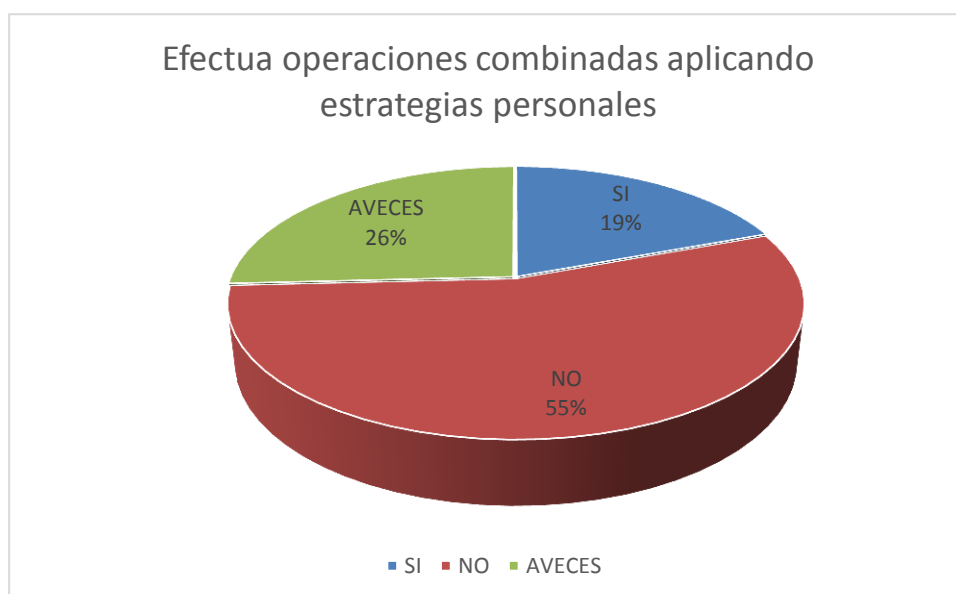


Tabla Nº 12 Resuelve problemas con fracciones heterogéneas

Resuelve problemas con fracciones heterogéneas	F	%
SI	5	16.1%
NO	20	64.5%
AVECES	6	19.4%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64.5 % de los estudiante no resuelve problemas con fracciones heterogéneas, el 19.4% a veces lo hizo y solo el 16.1 % Resuelve problemas con fracciones heterogéneas.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 12 resuelve problemas con fracciones heterogéneas

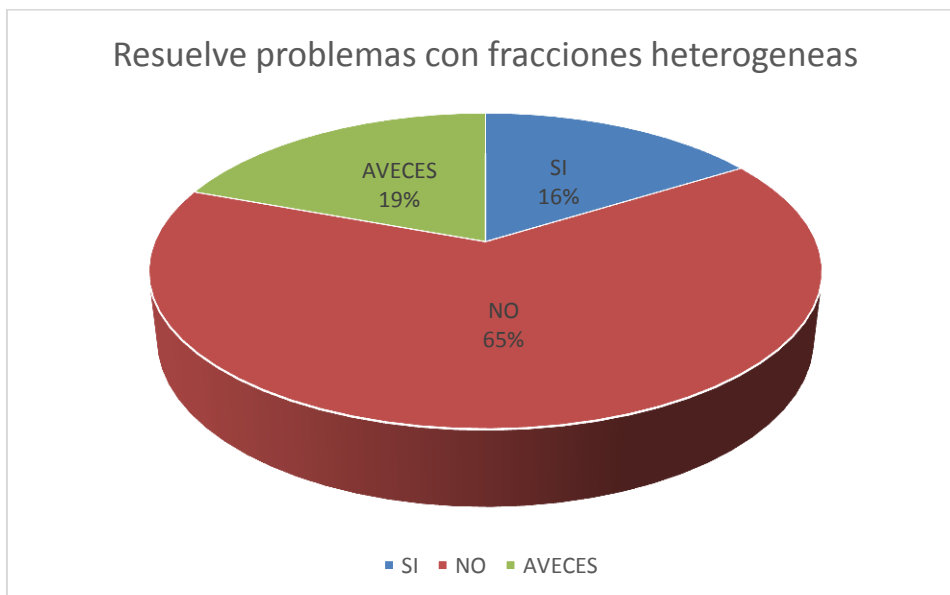


Tabla N° 13 Sigue la secuencia de una figura

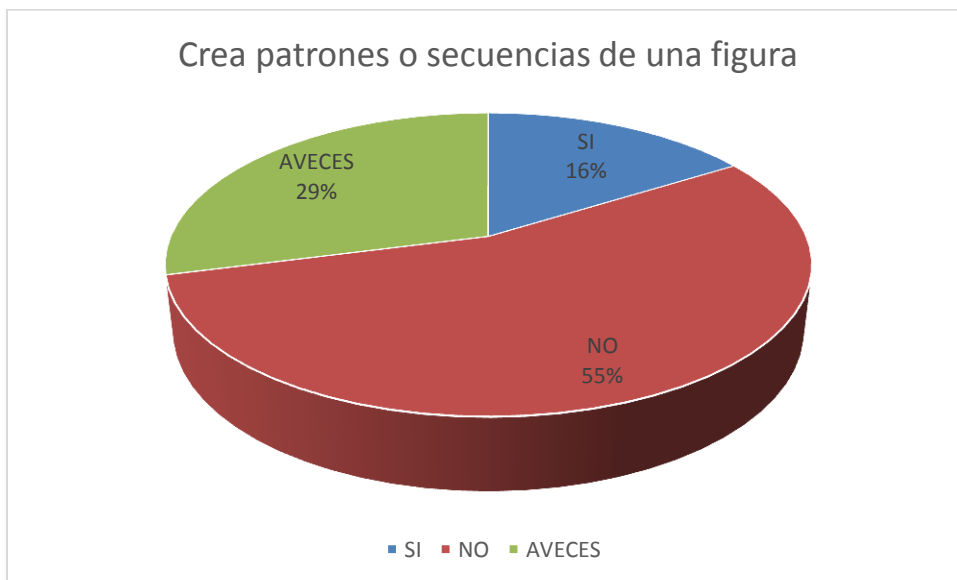
Crea patrones o secuencias de una figura	F	%
SI	5	16.1%
NO	17	54.8%
AVECES	9	29.0%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 54.8 % de los estudiante no crea y sigue la secuencia de la figura, el 29.0 % a veces lo hizo y solo el 16.1% si sigue la secuencia de una figura

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 13 sigue la secuencia de una figura



SUB CATEGORÍA
GEOMETRIA Y MEDICIÓN

Tabla N° 14 clasifica triángulos por sus lados y ángulos

Diferencia y clasifica triángulos según sus lados y ángulos	F	%
SI	4	12.9%
NO	20	64.5%
AVECES	7	22.6%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64.5 % de los estudiante no diferencian y clasifican triángulos según sus lados y ángulos, 22.6 % a veces lo hizo y solo el 12.9 % Diferencia y clasifican triángulos.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 14 clasifica triángulos por sus lados y ángulos

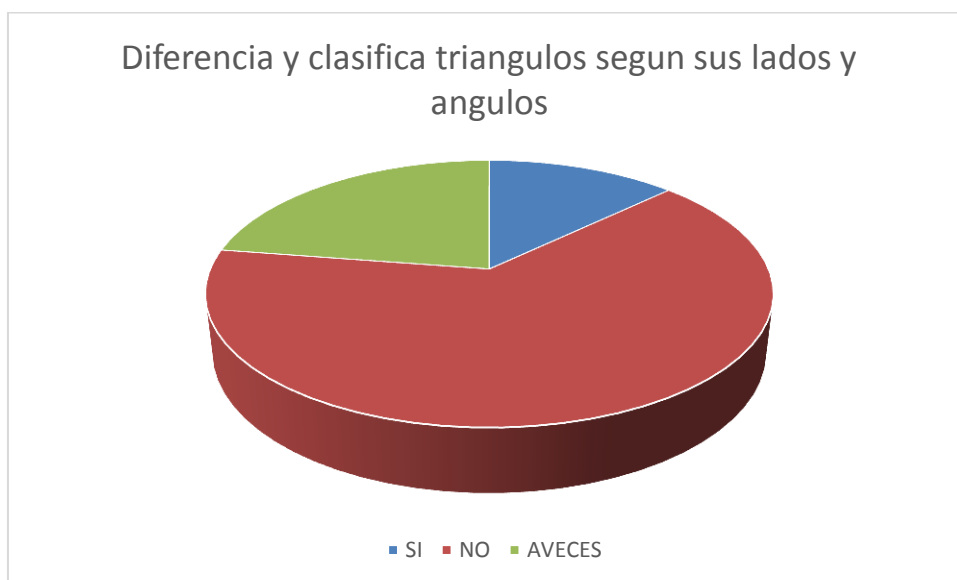


Tabla N° 15 Resuelve problemas hallando el perímetro

Resuelve problemas de cálculo para hallar el área del perímetro en forma correcta	F	%
SI	6	19.4%
NO	15	48.4%
AVECES	10	32.3%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 48.4 % de los estudiante no resuelve problemas calculando el perímetro de un área, el 32.3 % a veces lo hizo y solo el 19.4 % Resuelve problemas calculando el perímetro del área dada.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 15 resuelve problemas hallando el perímetro

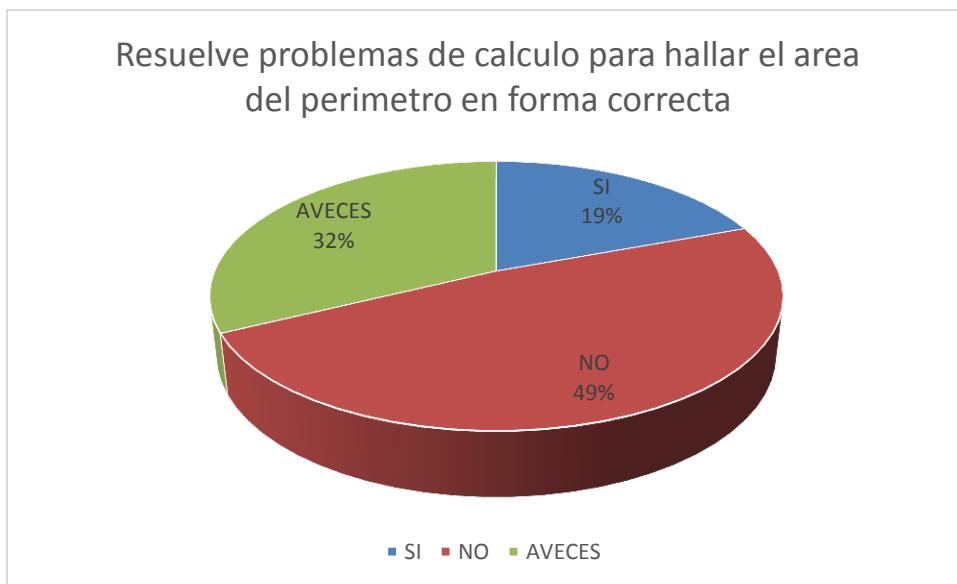


Tabla N° 16 Compara medidas de capacidad

Compara capacidad de diferentes recipientes usando el galón, litro y 1/2 litro		
	F	%
SI	6	19.4%
NO	18	58.1%
AVECES	7	22.6%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 58.1 % de los estudiante no compara medidas de capacidad con diferentes recipientes, el 22.6 % a veces lo hizo y solo el 19.4 % compara y diferencia medidas de capacidad.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 16 Compara medidas de capacidad

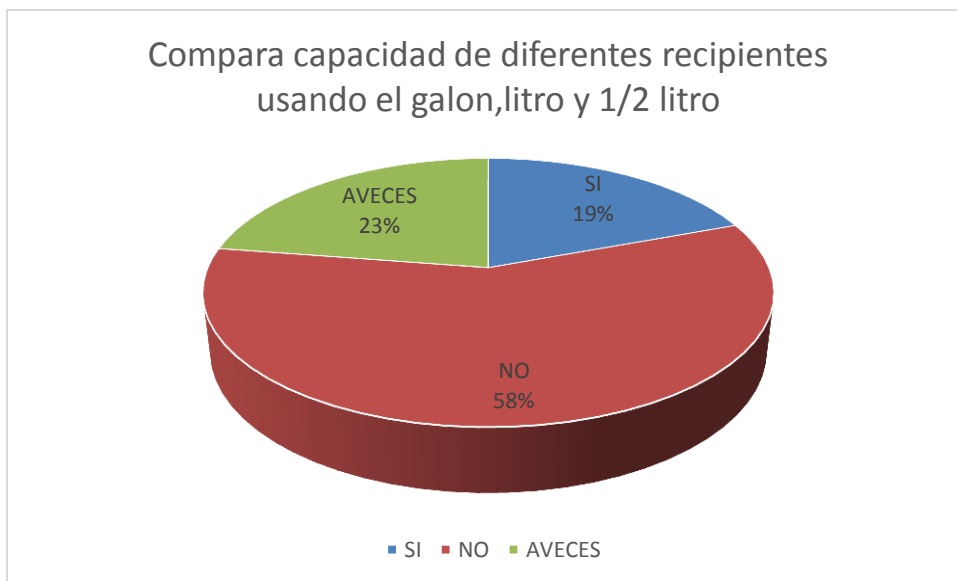


Tabla N° 17 Clasifica triángulos y cuadriláteros

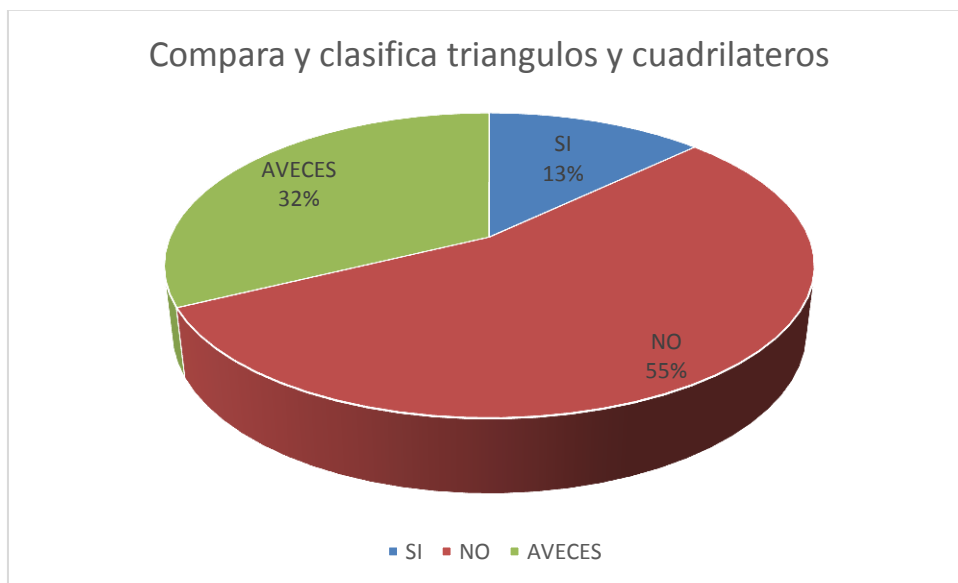
Compara y clasifica triángulos y cuadriláteros	F	%
SI	4	12.9%
NO	17	54.8%
AVECES	10	32.3%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 54.8 % de los estudiante no compara y clasifican triángulos y cuadriláteros, el 32.3% a veces lo hizo y solo el 12.9% si comparan y clasifican triángulos y cuadriláteros.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 17 clasifica triángulos y cuadriláteros



SUB CATEGORÍA
ESTADÍSTICA

Tabla N° 18 Representa gráficos de barras en cuadro de doble entrada

Analiza y representa gráficos de barras con datos del cuadro de doble entrada	F	%
SI	6	19.4%
NO	17	54.8%
AVECES	8	25.8%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 54.8 % de los estudiante no analizan y representan gráficos de barras con cuadros de doble entrada el 25.8 % a veces lo hizo y solo el 19.4 % analiza y representa gráficos de barra con cuadros doble entrada.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 18 Representa gráficos de barras en cuadro de doble entrada

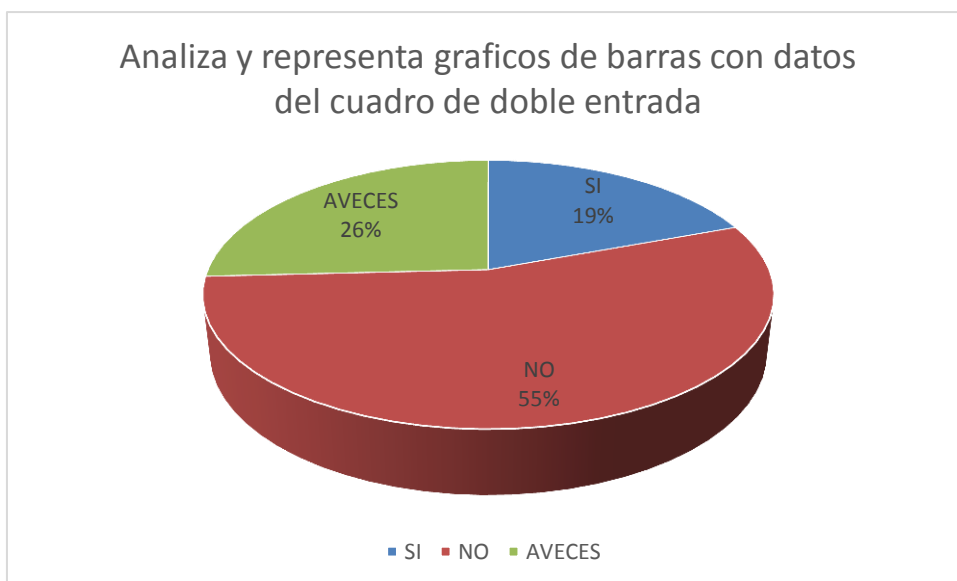


Tabla N° 19 Relaciona datos con gráficos circulares

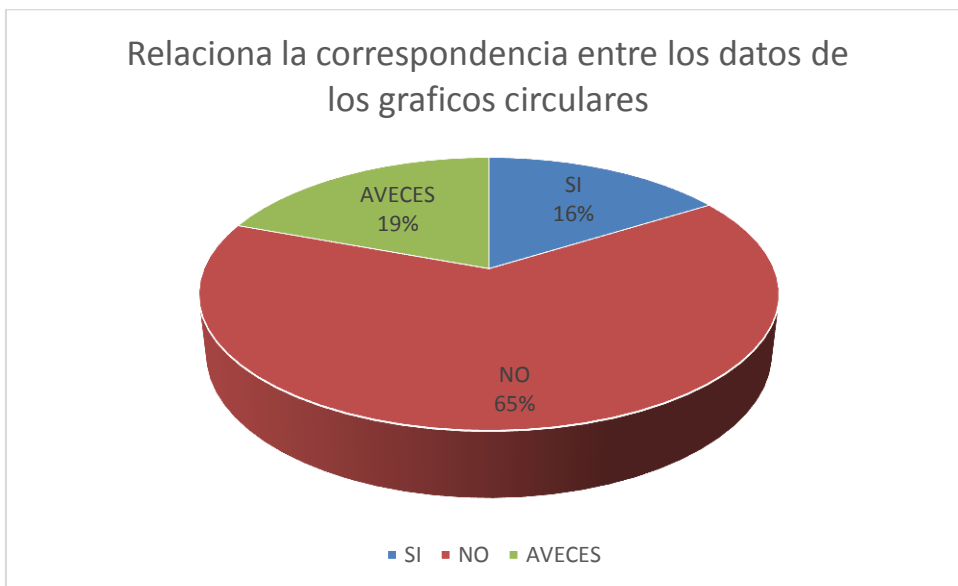
Relaciona la correspondencia entre los datos de los gráficos circulares	F	%
SI	5	16.1%
NO	20	64.5%
AVECES	6	19.4%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64.5% % de los estudiantes no relacionan datos con gráficos circulares, el 19.4 % a veces lo hizo y solo el 16.1% relaciona datos con gráficos circulares.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 19 Relaciona datos con gráficos circulares



PLAN DE ACCIÓN

PLAN DE ACCIÓN

TÍTULO: APLICANDO EL JUEGO MEJORAMOS EL APRENDIZAJE DE LA MATEMATICA

I. DATOS GENERALES:

1.1. Institución educativa: Institución Educativa “Carlos Durand Hernández” - Paita.

1.2. Director: Haydee Ramos Orozco

1.3. Lugar: FONAVI I Etapa Isabel Barreto

1.4. Grado y Sección: 5to grado “A”

1.5. Responsable de la investigación: María Isabel Maza Pingo

II. DURACIÓN:

2.1. Inicio: 05 Marzo del 2013

2.2. Término: 05 junio 2013.

III. DESCRIPCIÓN:

Durante la ejecución del plan de acción se trabajó con sesiones donde se incluyeron un conjunto de actividades y sub actividades, siendo las más significativas jugando con los ábacos aprendemos los números naturales, somos pequeños comerciantes, construyendo gráficos de barras aprendemos nuestros gustos y preferencias

IV. OBJETIVOS:

4.1. Objetivo general:

Aplicar un plan de acción basada en el juego que permita mejorar el aprendizaje de la matemática en los alumnos de 5to “A” de la I.E Carlos Durand Hernández Paita.

4.2. Objetivo específico:

Mejorar las habilidades de los niños y niñas en Número relaciones y operaciones.

Potenciar los aprendizajes de los niños y niñas en geometría y medición.

Fortalecer las capacidades de los niños y niñas en estadística.

V. METAS:

31 alumnos participaron del plan de acción

Se realizaron sesiones de aprendizaje

4 actividades 11 sub actividades

VI PLAN DE ACTIVIDADES:

Objetivos específicos	Actividades	Sub actividades	Indicadores
Mejorar las habilidades de los niños y niñas en Número relaciones y operaciones	Jugando con los números naturales Jugamos a ser contadores	<p>Construyendo ábacos aprendemos a ubicar números naturales</p> <p>Jugando con las fichas conocemos e identificamos números naturales</p> <p>Jugando con los ábacos aprendemos a codificar y decodificar números naturales</p> <p>Jugando con el avioncito resolvemos operaciones de suma y resta de N.N aplicando las diferentes propiedades.</p> <p>Jugando con la ruleta aprendemos a</p>	<p>Identifica y ubica números en el T.V.P</p> <p>Escribe y compara números naturales hasta el orden de la C.M.M.</p> <p>Descompone con precisión números dados según notación desarrollada en el T.V.P.</p> <p>Aplica la propiedad de suma ,resta multiplicación y división de en los ejercicios</p> <p>Calcula la</p>

Objetivos específicos	Actividades	Sub actividades	Indicadores
		<p>multiplicar y dividir N.N y sus propiedades</p> <p>Jugando a doblar papeles y círculos aprendemos fracciones</p>	<p>multiplicación y división de N.N</p> <p>Identifica y representa clases de fracciones</p>
Potenciar los aprendizajes de los niños y niñas en geometría y medición	Me divierto creando triángulos ,polígonos y cuadriláteros	<p>Construyendo triángulos aprendemos a clasificarles según sus lados y ángulos</p> <p>Jugamos con polígonos y triángulos</p> <p>Observando las tarjetas y construyendo polígonos</p> <p>Aprendemos lados y superficies de los polígonos</p>	<p>Conoce e identifica clases de triángulos según sus lados y cuadriláteros</p> <p>Identifica polígonos, triángulos y sus clases</p> <p>Reconoce lados y superficie de los polígonos</p>
Fortalecer las capacidades de los niños y niñas en estadística.	Somos pequeños comerciantes	<p>Vendiendo en nuestra tiendita aprendemos gustos y preferencias</p> <p>Me divierto en la granja con los diferentes animales</p>	<p>Identifica gustos y preferencias de los compañeros del aula y los representa en el gráfico de barras.</p> <p>Grafica barras circulares en sucesos determinantes</p>

II. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

SUB ACTIVIDADES	CRONOGRAMA																RESPONSABLE
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	
Construyendo ábacos aprendemos a ubicar números naturales	x																Tesísta
Jugando con las fichas conocemos e identificamos números naturales		x															Tesísta
Jugando con los ábacos aprendemos a codificar y decodificar números naturales			x														Tesísta
Jugando con el avioncito resolvemos operaciones de suma y resta de N.N aplicando las diferentes propiedades.					x												Tesísta
Jugando con la ruleta aprendemos a multiplicar y dividir N.N y sus						x											Tesísta

propiedades																		
Jugando a doblar papeles y círculos aprendemos fracciones																		Tesísta
Construyendo triángulos aprendemos a clasificarles según sus lados y ángulos																		Tesísta
Jugamos con polígonos y triángulos																		Tesísta
Observando las tarjetas y construyendo polígonos Aprendemos lados y superficies de los polígonos																		Tesísta
Vendiendo en nuestra tiendita aprendemos gustos y preferencias																		Tesísta
Me divierto en la granja con los diferentes animales																		Tesísta

OBJETIVO N° 01

**MEJORAR LAS HABILIDADES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS EN NÚMERO
RELACIONES Y OPERACIONES**

ACTIVIDAD:

JUGANDO CON LOS NÚMEROS NATURALES

SUB ACTIVIDAD N° 01

INDICADOR: Identifica y ubica números en el T.V.P

SUB ACTIVIDAD: CONSTRUYENDO ÁBACOS APRENDEMOS A UBICAR NÚMEROS NATURALES.

Dando inicio a la actividad los alumnos se mostraron interesados lo que se les había llevado, sentían mucha curiosidad por saber qué es lo que se iba a realizar, empezaron a manipular y observar detenidamente, se les hizo recordar que hoy construirían ábacos, los alumnos empezaron agruparse para empezar a construir los ábacos, mientras que otros fomentaban desorden, unos se apuraban por construir sus ábacos ,para empezar a ubicar los números naturales, al empezar con la ubicación los demás alumnos vieron que estaban perdiendo se apuraron con el desarrollo del juego, y así de esa manera lograron agruparse e integrarse y lograron aprender a ubicar los números naturales.

Fuente: Diario De Campo

Tabla N° 20

CONSTRUYENDO ÁBACOS APRENDEMOS A UBICAR NÚMEROS NATURALES.

Identifica y ubica números en el T.V.P	F	%
SI	19	61.3%
NO	2	6.5%
AVECES	10	32.3%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños el 61.3% Identifica y ubica números en el T.V.P el 32.3% a veces lo hace y 6.5% no lo hacen.

SUB ACTIVIDAD 02

INDICADOR: Escribe y compara números naturales hasta el orden de la C.M.M.

SUB ACTIVIDAD: Jugando con las fichas conocemos e identificamos números naturales

Siguiendo con la actividad los alumnos se mostraron muy curiosos por saber que es que podría haber dentro de la cajita, la docente les dio las pautas necesarias los alumnos se ubicaron en semicírculo, para iniciar el juego, sentían mucha curiosidad por saber qué es lo que se iba a realizar, se les hizo recordar que hoy escribirán y comparar los números naturales , los alumnos empezaron agruparse para empezar el juego y cumplir con las instrucciones que se les dan ,mientras unos se apuraban a ubicarse con los materiales que se les solicito ,unos se tardaban un poco y discutían porque querían ganar a los demás compañeros ,se dio inicio al juego los alumnos empezaron a sacar las fichas, escribían comparaban e identificaban números naturales ganaban los alumnos que hacían más aciertos con los números dictados, tomaron más empeño prometiéndose ser mejores cada día, y así de esa manera aprendieron a escribir y comparar números naturales hasta la C.M.M.

Fuente: Diario De Campo

Tabla Nº 21 Jugando con las fichas conocemos e identificamos números naturales

Escribe y compara números naturales hasta el orden de la C.M.M.	F	%
SI	25	80.6%
NO	2	6.5%
AVECES	4	12.9%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 alumnos el 80.6%: Escribe y compara números, 12.9% a veces lo hace y 6.5% no lo hace.

SUB ACTIVIDAD 03

INDICADOR: Descompone con precisión números dados según notación desarrollada en el T.V.P.

SUB ACTIVIDAD: Jugando con los ábacos aprendemos a codificar y decodificar números naturales

Al inicio de las actividad los alumnos se les hace recordar sobre el juego anterior, se pusieron muy contentos ,se empezaron a ubicar rápidamente, para escuchar las instrucciones que se les daba, se mostraron muy interesados por saber qué nuevo juego se iba a realizar, la docente les dio las pautas necesarias los alumnos se ubicaron en semicírculo, se les hizo recordar que hoy iban a jugar a codificar y decodificar números naturales , los alumnos empezaron agruparse para así de esa manera organizarse y dar inicio al nuevo juego, unos se apuraban por codificar los números ,mientras que otros se ponían nerviosos porque pensaban que iban a perder, ser logro ver que caen cada juego que se iban haciendo los alumnos mostraban más empeño por ganar y así de esa manera también aprendían a codificar y decodificar.

Fuente: Diario De Campo

Tabla Nº22

Jugando con los ábacos aprendemos a codificar y decodificar números naturales

Descompone con precisión números dados según notación desarrollada en el T.V.P.

	F	%
SI	25	80.6%
NO	6	19.4%
AVECES	0	0.0%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños 80.6% Descompone con precisión números dados según notación desarrollada en el T.V.P, el 0.0% a veces lo hace y 19.4% no lo hace

ACTIVIDAD

JUGAMOS A SER CONTADORES

SUB ACTIVIDAD 04

INDICADOR: Aplica la propiedad de suma, resta en los ejercicios dados.

SUB ACTIVIDAD :Jugando con el avioncito resolvemos operaciones de suma y resta de N.N aplicando las diferentes propiedades

Dando inicio a la actividad los alumnos sentían curiosidad por el juguete nuevo que se les había llevado al aula, querían saber que iban a realizar observaban ,observaban el material y lo manipulaban, se les hizo recordar que hoy prenderán a resolver operaciones de suma y resta de números naturales, los alumnos empezaron agruparse para empezar el juego y cumplir con las instrucciones que se les dan , los alumnos empezaron a sacar las fichas y a girar el avioncito para resolver las operaciones, los alumnos escriben los resultados de las diferentes operaciones reforzando propiedades estudiadas, se volvieron más participativos y así atreves del juego que realizaron aprendieron aplicar las diferentes propiedades en las operaciones de suma y resta.

Fuente: Diario De Campo

Tabla Nº23

Jugando con el avioncito resolvemos operaciones de suma y resta de N.N aplicando las diferentes propiedades.

Aplica la propiedad de suma, resta en los ejercicios dados.	F	%
SI	25	80.6%
NO	0	0.0%
AVECES	6	19.4%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños 80.6% Descompone con precisión números dados según notación desarrollada en el T.V.P. 19.4% a veces descompone N.N, 0.0% no lo hace

SUB ACTIVIDAD 05

INDICADOR: Calcula la multiplicación y división de números naturales.

SUB ACTIVIDAD: Jugando con la ruleta aprendemos a multiplicar y dividir N.N y sus propiedades

Dando inicio a la actividad los alumnos observaban la ruleta con curiosidad ruleta, sentían mucha curiosidad por saber qué es lo que se iba a realizar, observaban el material y lo manipulaban, así mismo se les dice que hoy prenderán a resolver multiplicaciones y divisiones de números naturales con la ruleta , los alumnos empezaron agruparse para empezar el juego y cumplir con las instrucciones que se les dan , los alumnos empezaron a sacar las hojas y a girar la ruleta, para así dar solución de los diferentes ejercicios a resolver, los alumnos escriben los resultados de las diferentes operaciones reforzando sus aprendizajes, ganaban los alumnos que hacían más aciertos con los ejercicios resueltos y con el menor número de tiempo, siendo así que de esa manera los alumnos se volvieron más participativos y así a través del juego que realizaron aprendieron a calcular y resolver multiplicaciones y divisiones de números naturales

Fuente: Diario De Campo

Tabla N°24

Jugando con la ruleta aprendemos a multiplicar y dividir N.N y sus propiedades

Calcula la multiplicación y división de números naturales.

	F	%
SI	24	77.4%
NO	3	9.7%
AVECES	4	12.9%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños el 77.4% si Calcula la multiplicación y división de números naturales, 12.9% a veces lo hace y el 9.7% no lo hace.

SUB ACTIVIDAD 06

INDICADOR: Identifica y representa clases de fracciones

Jugando a doblar papeles y círculos aprendemos fracciones

Siguiendo con las actividad los alumnos, muestran curiosidad por el material que se les ha entregado, lo manipulan, observan se les hace recordar sobre el juego anterior, les dice que hoy volveríamos hacer otro juego ,se pusieron muy contentos ,se empezaron a ubicar rápidamente, para escuchar las instrucciones que se les daba, se mostraron muy interesados les dio las pautas necesarias los alumnos se ubicaron en semicírculo, se les hizo recordar que hoy iban a jugar representar fracciones con las tiras y círculos que se les había entregado , los alumnos empezaron agruparse para así de esa manera organizarse y dar inicio al nuevo juego, unos se apuraban para representar las fracciones, mientras que otros se ponían nerviosos porque pensaban que iban a perder, los alumnos mostraban más empeño por ganar y respetar los acuerdos del juego, siendo así que a través de este juego se veía la mejoría de los aprendizajes e los alumnos, aprendiendo a identificar y representar las fracciones.

Tabla N°25

Fuente: Diario De Campo

Jugando a doblar papeles y círculos aprendemos fracciones

Identifica y representa clases de fracciones	F	%
SI	28	90.3%
NO	3	9.7%
AVECES	0	0.0%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños 90.3% si Identifica y representa clases de fracciones, 0.0% a veces lo hace y el 9.7% no lo hace.

OBJETIVO N° 02

**POTENCIAR LOS APRENDIZAJES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS EN
GEOMETRÍA Y MEDICIÓN**

ACTIVIDAD

**ME DIVIERTO CREANDO TRIÁNGULOS, POLÍGONOS Y
CUADRILÁTEROS**

SUB ACTIVIDAD 07

INDICADOR: Conoce e identifica clases de triángulos y cuadriláteros, según sus lados y ángulos

SUB ACTIVIDAD: Construyendo triángulos aprendemos a clasificarles según sus lados y ángulos.

Dando inicio a la actividad, se colocaron en la mesa los materiales, los alumnos se hacían interrogantes, los manipulaban y observaban, querían saber que harían con el material, se les hace recordar ese juego aprenderán a construir triángulos para luego poder clasificarlos según sus ángulos y lados, los alumnos se agrupaban y se ubicaban con los materiales que se les solicito, unos se organizaban para así de esa manera hacerlo mejor, y poder ganarle a los demás siempre y cuando se cumplan con las reglas y recomendaciones dadas. Se dio inicio al juego los alumnos empezaron a construir los triángulos, ganaban los alumnos que arman más rápidos los triángulos, siendo así que a través de este juego los alumnos conocen y clasifican triángulos, los alumnos van poniendo cada día más empeño por mejorar, de esa manera conoce e identifica triángulos y cuadrilátero

Fuente: Diario De Campo

Tabla Nº 26

Construyendo triángulos aprendemos a clasificarles según sus lados y ángulos

Conoce e identifica clases de triángulos y cuadriláteros, según sus lados y ángulos.

	F	%
SI	19	61.3%
NO	0	0.0%
AVECES	12	38.7%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños, el 61.3% si Conoce e identifica clases de triángulos y cuadriláteros, según sus lados y ángulos, 38.7% a veces lo hace y el 0.0% no lo hace.

SUB ACTIVIDAD 08

INDICADOR: Identifica polígonos, triángulos y sus clases

SUB ACTIVIDAD : Jugamos con polígonos y triángulos

para iniciar con el juego, se mostró una cajita, la docente les dio las pautas necesarias los alumnos se ubicaron en semicírculo, para iniciar el juego, sentían mucha curiosidad por saber qué es lo que se iba a realizar, se les hizo recordar que hoy aprenderán a través de este juego a identificar polígonos triángulos ,clases de cada uno de ellos , los alumnos empezaron agruparse para empezar el juego y cumplir con las instrucciones que se les dan ,mientras unos se apuraban a ubicarse con la finalidad de ver que había en la caja de sorpresas ,se dio inicio al juego los alumnos empezaron a sacar distintos polígonos y triángulos, y los iban organizando según lo acordado ,es así que de esta manera los alumnos aprendieron a clasificar los polígonos y triángulos ,los alumnos se sentían muy contentos por estas novedad que eran para ellos nuevas en los aprendizajes del área de matemática, tomar más empeño prometiéndose ser mejores cada día, y así de esa manera logramos los aprendizajes, mejoraran con el transcurso de las actividades

Fuente: Diario De Campo

Tabla Nº 27

Jugamos con polígonos y triángulos

Identifica polígonos, triángulos y sus clases	F	%
SI	24	77.4%
NO	0	0.0%
AVECES	7	22.6%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños el 77.4% si: Identifica polígonos, triángulos y sus clases, el 22.6% si lo hace y el 0.0% no lo hace

SUB ACTIVIDAD 09

INDICADOR: Reconoce lados y superficie de los polígonos

SUB CTIVIDAD: Observando las tarjetas y construyendo polígonos Aprendemos lados y superficies de los polígonos

iniciando la actividad, se hace recordar sobre el juego anterior, se pusieron muy contentos, quería saber qué nuevo juego se iba a realizar, se ubicaron en semicírculo, se les hizo recordar que hoy iban a jugar reconocer los lados y superficies de los polígonos, con las tarjetas entregadas los alumnos empiezan el juego ubicando las tarjetas y observando los diferentes polígonos se agruparon iniciaron el juego, unos se apuraban para representar los polígonos se logró ver que caen cada juego que se iban haciendo los alumnos mostraban más empeño por ganar y respetar los acuerdos que se daban a la hora de la ejecución del juego, siendo así que a través de este juego se veía la mejoría de los aprendizajes e los alumnos, así mismo aprendieron reconocer lados y superficies de los polígonos

Fuente: Diario De Campo

Tabla Nº28

Observando las tarjetas y construyendo polígonos Aprendemos lados y superficies de los polígonos

Reconoce lados y superficie de los polígonos	F	%
SI	20	64.5%
NO	2	6.5%
AVECES	9	29.0%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños el 64.5% si Reconoce lados y superficie de los polígonos, el 29.0% a veces lo hace y el 6.5% no Reconoce lados y superficie de los polígonos.

OBJETIVO N° 03

**FORTALECER LAS CAPACIDADES DE LOS NIÑOS Y NIÑAS EN
ESTADÍSTICA.**

ACTIVIDAD:
SOMOS PEQUEÑOS COMERCIANTES

SUB ACTIVIDAD 10

INDICADOR: Identifica gustos y preferencias de los compañeros del aula y los representa en el gráfico de barras

SUB ACTIVIDAD: Vendiendo en nuestra tiendita aprendemos gustos y preferencias

Dando inicio con la actividad en la tiendita, Se realizó un diálogo donde optaron ponerle el nombre de "Tiendita Don Mario", luego se observó que dos niños empezaron agrupar frutas como lo que más les gustaba , manzana, plátanos, caramelo, galletas, gaseosa, refrescos, helados, piedritas como papas y camotes, luego empezaron a jugar haciendo encuestas para saber a quién les gustaba más de las frutas ,verduras y golosinas , viendo esto los demás niños empezaron a hacer lo mismo, pero algunos salieron a recorrer por el aula sus productos en ventas y otros se quedaron en la tienda. De esta manera los alumnos jugaron, logrando identificar gustos y preferencias así mismo representaron en el gráfico de barras ,los alumnos se sentían muy contentos por estas novedad que eran para ellos nuevas en los aprendizajes del área de matemática, tomar más empeño prometiéndose ser mejores cada día y así de esa manera logramos los aprendizajes, mejoraran con el trascurso de las actividades

Fuente: Diario De Campo

Tabla N ° 29

Identifica gustos y preferencias de los compañeros del aula y los representa en el gráfico de barras	F	%
SI	20	64.5%
NO	4	12.9%
AVECES	7	22.6%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños el 64.5% si identifica gustos y preferencias de los compañeros y os representa en gráficos de barras, el 22.60% a veces lo hace y el 12.9.5% no identifica y gráfica

SUB ACTIVIDAD 11

INDICADOR: Grafica barras circulares en sucesos determinantes

SUB ACTIVIDAD Me divierto en la granja con los diferentes animales
<p>Se les hace recordar a los alumnos, que vamos a jugar con piedritas, cajitas y animales grandes, se les entrega el material, ellos lo observan y manipulan. Luego forman grupos, Un niño hará de dueño de los animales, los demás niños tendrán una cajita vacía donde irán comprando y guardando los animales más preferidos por ellos, vaca, gallina, pato, chancho, chivo, luego graficarán en gráficos de círculos, según el número de animales de la granja que tuvieron. Los alumnos se sentían muy contentos al realizar esta actividad, así de esta manera los alumnos aprendieron a graficar en barras circulares, con el juego de los animales de la granja, todos demostraron responsabilidad, cooperación entusiasmo y respeto, así de esa manera logramos los aprendizajes, mejoraran con el transcurso de las actividades</p>

Fuente: Diario De Campo

Grafica barras circulares en sucesos determinantes	F	%
SI	23	74.2%
NO	0	0.0%
AVECES	8	25.8%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista De Cotejo

De los 31 niños el 74.2% si grafica barras circulares en procesos determinantes, el 25.8% a veces lo hace y el 0.0 % no grafica barras circulares.

RESULTADO DE SALIDA

CATEGORÍA
LA MATEMATICA

SUB CATEGORÍA

NÚMEROS RELACIONES Y OPERACIONES

Tabla Nº 31 Escribe los números hasta la C.M

Escribe números naturales hasta la CM, identificando el orden	F	%
SI	23	74.2%
NO	2	6.5%
AVECES	6	19.4%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 74.2% de los estudiantes si escriben números naturales hasta la C.M, 19.4% a veces lo hizo y el 6.5% No escribe los números.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 31 Escribe los números hasta la C.M

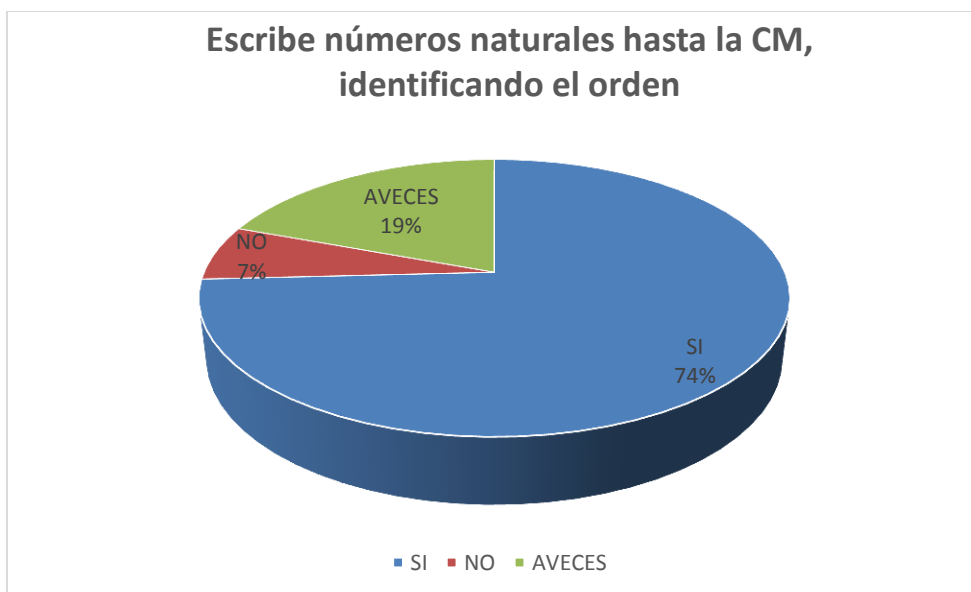


Tabla Nº 32 Efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa

Efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa	F	%
SI	20	64.5%
NO	2	6.5%
AVECES	9	29.0%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64.5% de los estudiantes si efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa, 29.0 % a veces lo hizo y solo el 6.5 no efectúa ejercicios aplicando la propiedad

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 32 Efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa

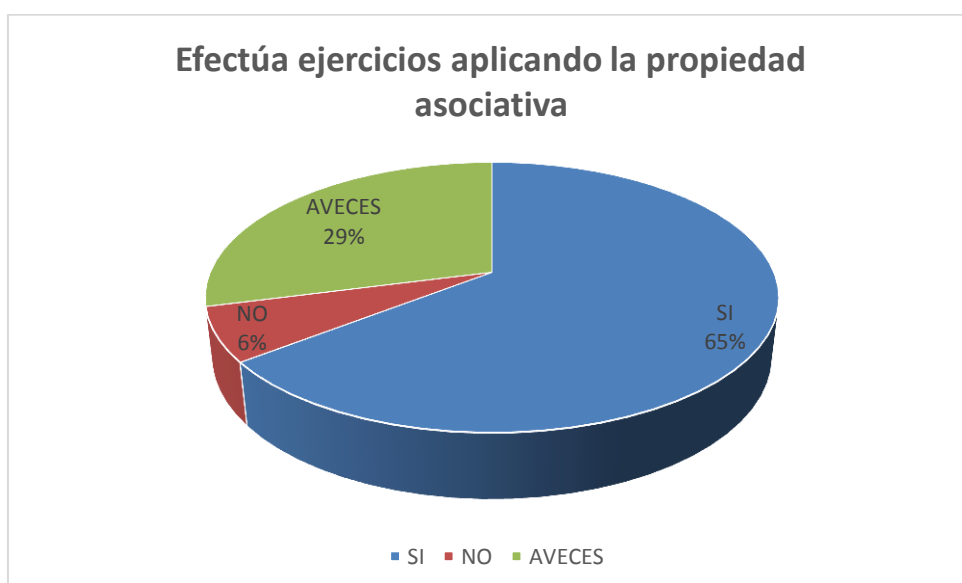


Tabla Nº 33 Resuelve ejercicios aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma

Resuelve ejercicios aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma	F	%
SI	20	64.5%
NO	4	12.9%
AVECES	7	22.6%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64.5% de los estudiantes si efectúa ejercicios aplicando la propiedad asociativa, 22.6 % a veces lo hizo y solo el 12.9 % no efectúa ejercicios aplicando la propiedad

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 33 Resuelve ejercicios aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma

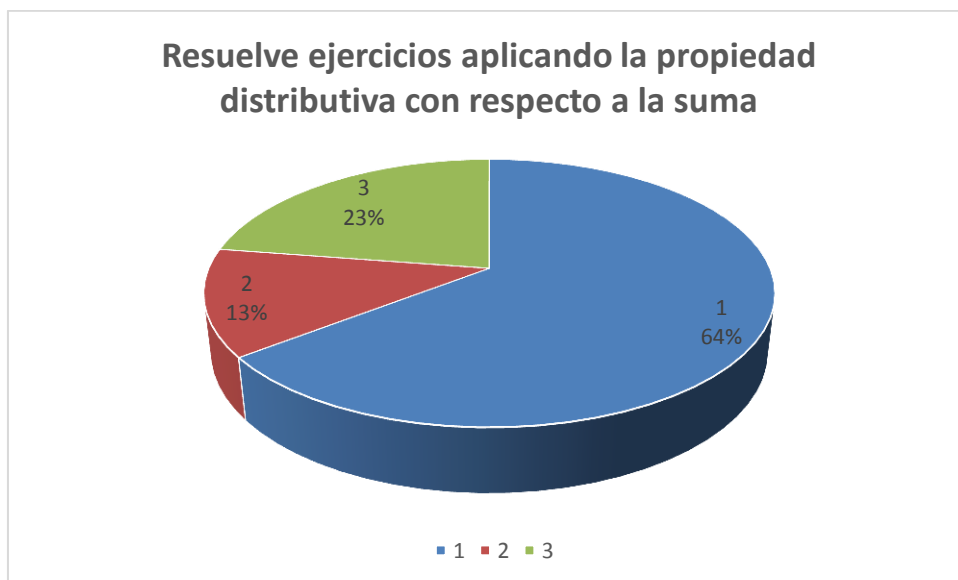


Tabla Nº 34 Aplica la propiedad conmutativa con respecto a la multiplicación

Resuelve ejercicios aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma	F	%
SI	20	64.5%
NO	4	12.9%
AVECES	7	22.6%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 64.5 % de los estudiantes si resuelve ejercicios aplicando la propiedad conmutativa, 22.6 % a veces lo hizo y solo el 12.9 % no resuelve ejercicios aplicando la propiedad conmutativa.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 34 Aplica la propiedad conmutativa con respecto a la multiplicación.

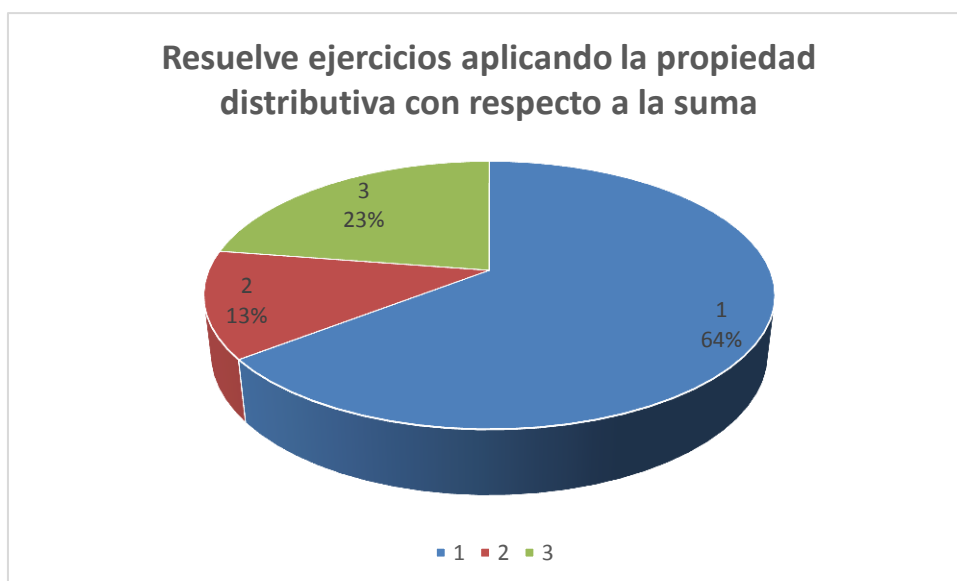


Tabla N° 35 Determina las expresión de las fracciones

Identifica los gráficos y determina su expresión en fracciones	F	%
SI	26	83.9%
NO	2	6.5%
AVECES	3	9.7%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 83.9% de los estudiantes si determina la expresión de las fracciones, 9.7 % a veces lo hizo y solo el 6.5% no determina la expresión en las fracciones.

Estos resultados también los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 35 Determina las expresión de las fracciones

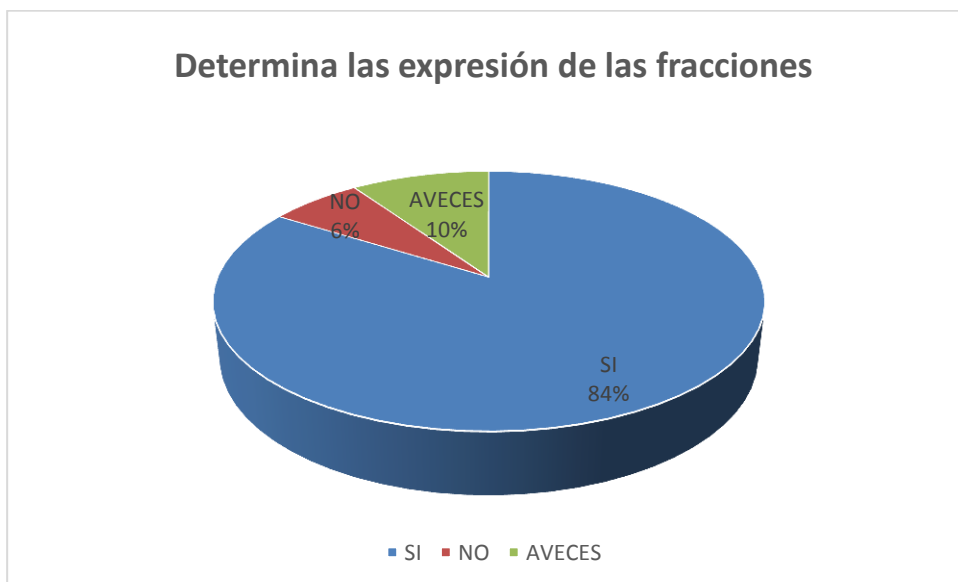


Tabla Nº 36 Representa fracciones con decimales

Identifica en las fracciones su expresión en decimal	F	%
SI	26	78.8%
NO	2	6.1%
AVECES	5	15.2%
TOTAL	33	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 78.8 % de los estudiantes si identifica en las fracciones su expresión en decimales 15.2 % a veces lo hizo y solo el 6.1% no identifica en las fracciones su expresión en decimales

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico Nº 36 Representa fracciones con decimales

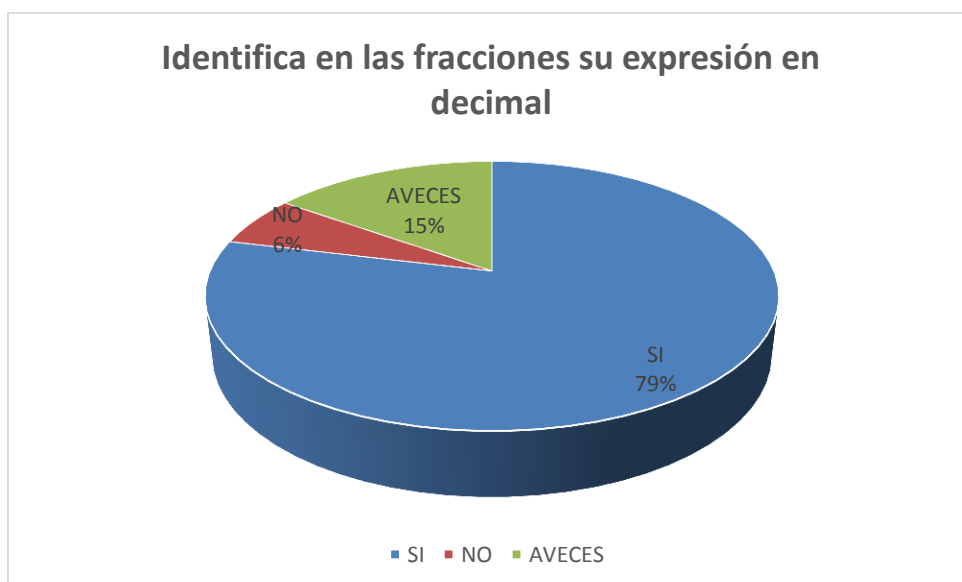


Tabla Nº 37 Resuelve sumas y restas con fracciones heterogéneas.

Resuelve operaciones de suma y resta con fracciones heterogéneas	F	%
SI	24	77.4%
NO	2	6.5%
AVECES	5	16.1%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 77.4 % de los estudiantes si Resuelve operaciones de suma y resta con fracciones heterogéneas 16.1 % a veces lo hizo y solo el 6.5% no resuelve sumas y restas con fracciones heterogéneas.

Este resultado lo observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 37 Resuelve sumas y restas con fracciones heterogéneas

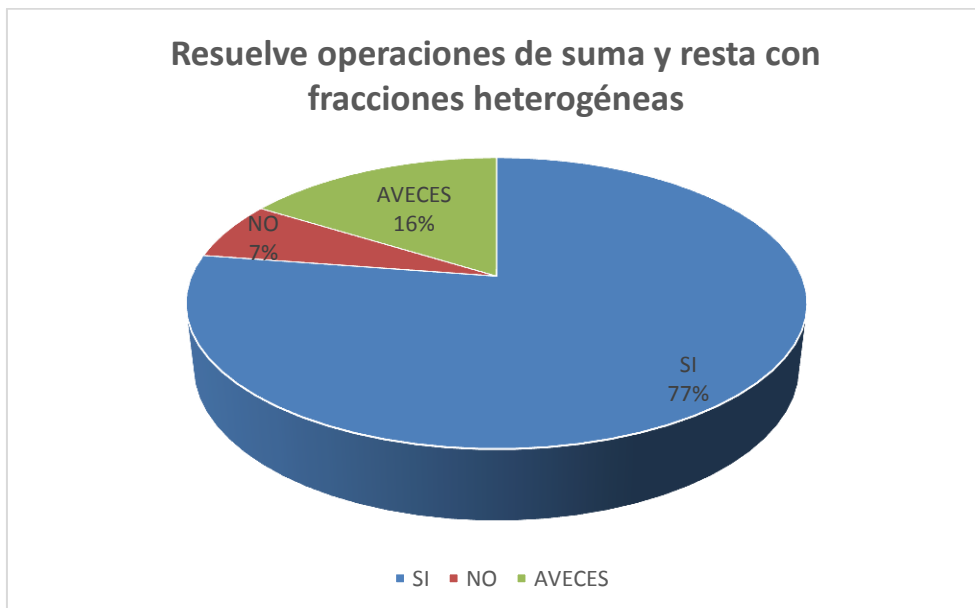


Tabla N° 38 Efectúa operaciones combinadas de números decimales.

Efectúa operaciones combinadas de números decimales con tres signos de agrupación	F	%
SI	22	68.8%
NO	3	9.4%
AVECES	7	21.9%
TOTAL	32	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 68.8 % de los estudiantes si Efectúa operaciones combinadas de números decimales con tres signos de agrupación 21.9 % a veces lo hizo y solo el 9.4 % no efectúa operaciones combinadas con decimales.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 38 Efectúa operaciones combinadas con números decimales

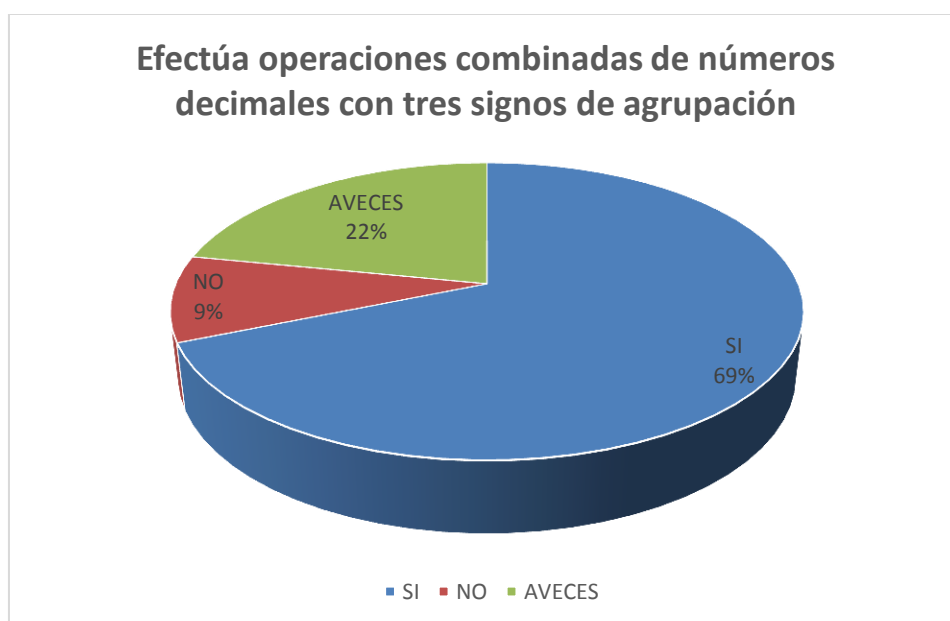


Tabla N° 39 Compara números naturales hasta seis cifras utilizando los símbolos >, < =

Compara números naturales hasta seis cifras utilizando los símbolos >< =		
	F	%
SI	23	74.2%
NO	2	6.5%
AVECES	6	19.4%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 74.2 % de los estudiantes si Compara números naturales utilizando los símbolos >, < = 19.4 % a veces lo hizo y solo el 6.5 % no compara los números utilizando los signos.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico N° 39 Compara números naturales hasta seis cifras utilizando los símbolos >, < =

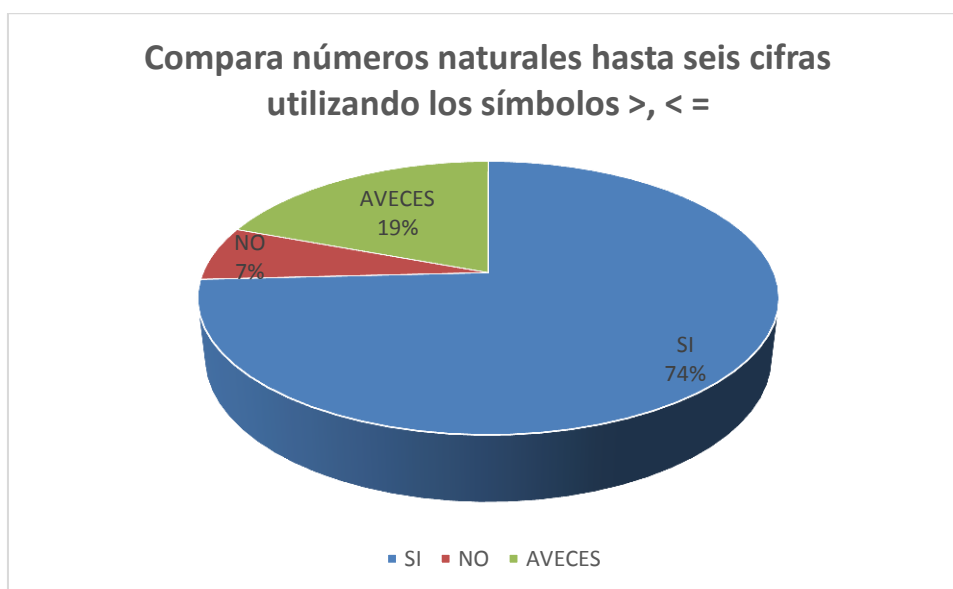


Tabla Nº 40 Ordena los números en forma creciente y decreciente

Ordena en forma creciente y decreciente los números naturales hasta la C.M	F	%
SI	25	80.6%
NO	2	6.5%
AVECES	4	12.9%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 80.6% de los estudiante si ordena los números en forma creciente y decreciente 12.9 % a veces lo hizo y solo el 6.5 % no ordena los números en forma creciente y decreciente.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 40 Ordena los números en forma creciente y decreciente.

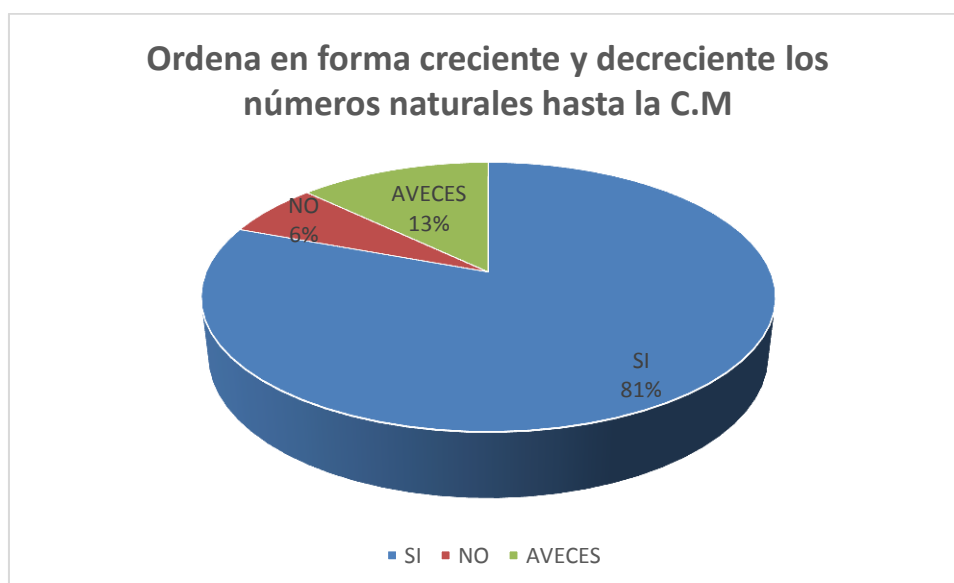


Tabla Nº 41 Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales.

Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales	F	%
SI	23	74.2%
NO	3	9.7%
AVECES	5	16.1%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 74.2 % de los estudiante si Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales 16.1 % a veces lo hizo y solo el 9.7 % no Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico Nº 41 Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales

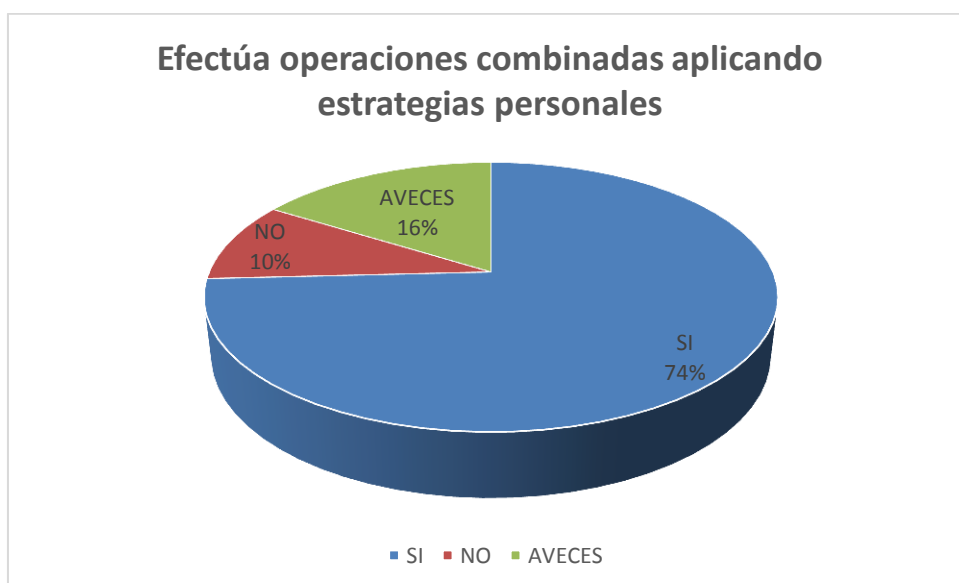


Tabla Nº 42 Resuelve problemas con fracciones heterogéneas

Resuelve problemas con fracciones heterogéneas	F	%
SI	26	83.9%
NO	2	6.5%
AVECES	3	9.7%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 83.9 % de los estudiante si resuelve problemas con fracciones heterogéneas, el 9.7 % a veces lo hizo y solo el 6.5 % No resuelve problemas con fracciones heterogéneas.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico.

Gráfico Nº 42 resuelve problemas con fracciones heterogéneas

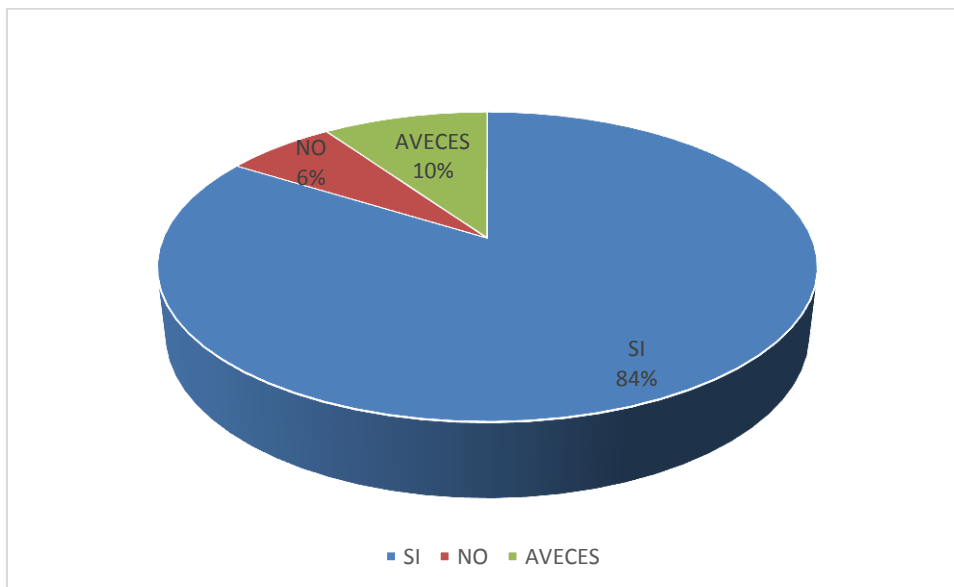


Tabla N° 43 Sigue la secuencia de una figura

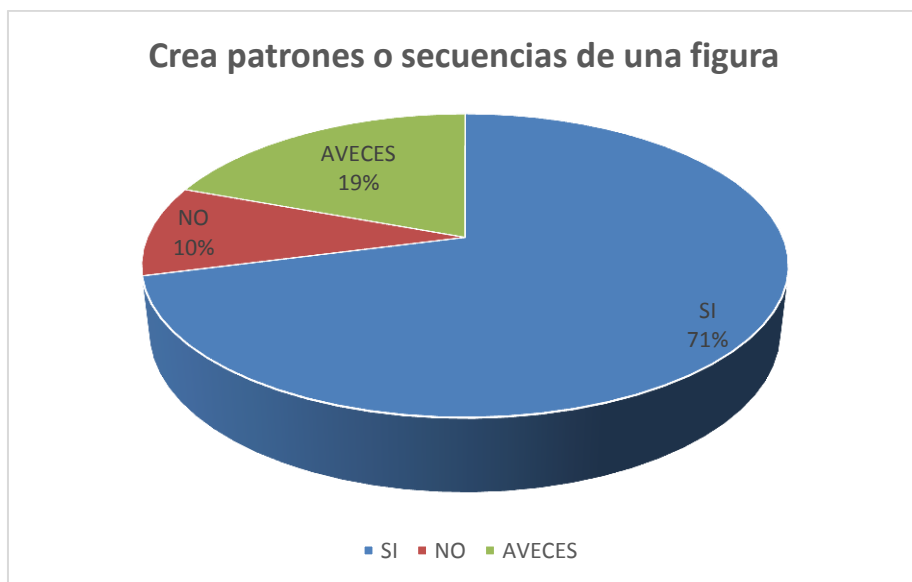
Crea patrones o secuencias de una figura	F	%
SI	22	71.0%
NO	3	9.7%
AVECES	6	19.4%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 71.0 % de los estudiante si crea y sigue la secuencia de la figura, el 19.4 % a veces lo hizo y solo el 9.7 % no sigue la secuencia de una figura

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 43 sigue la secuencia de una figura



SUB CATEGORÍA
GEOMETRÍA Y MEDICIÓN

Tabla Nº 44 clasifica triángulos por sus lados y ángulos

Diferencia y clasifica triángulos según sus lados y ángulos	F	%
SI	23	69.7%
NO	3	9.1%
AVECES	7	21.2%
TOTAL	33	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 69.7 % de los estudiante si diferencian y clasifican triángulos según sus lados y ángulos, 21.2 % a veces lo hizo y solo el 9.1 % No Diferencia y clasifican triángulos.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico Nº 44 clasifica triángulos por sus lados y ángulos

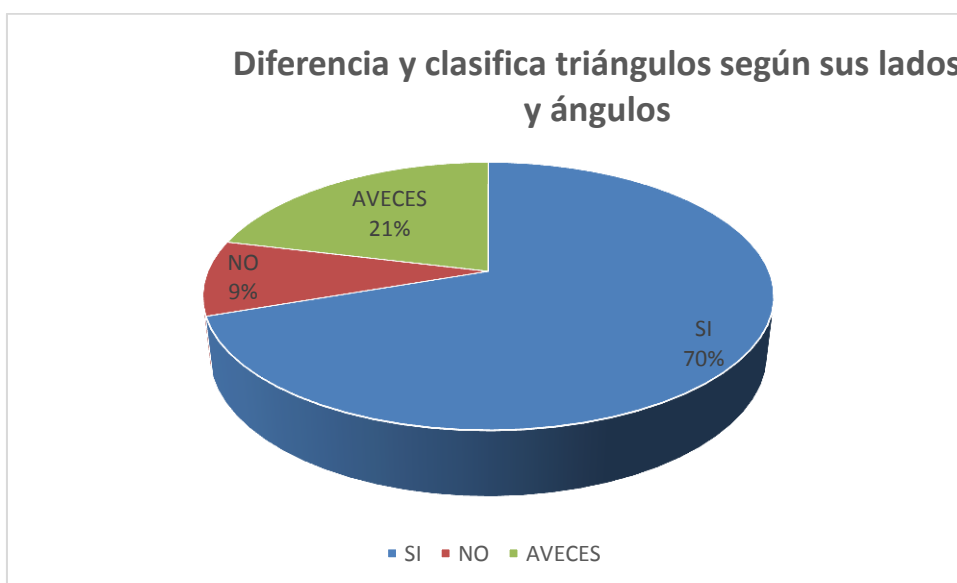


Tabla N° 45 Resuelve problemas hallando el perímetro

Resuelve problemas de cálculo para hallar el área del perímetro en forma correcta	F	%
SI	21	67.7%
NO	4	12.9%
AVECES	6	19.4%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 67.7 % de los estudiante si resuelve problemas calculando el perímetro de un área, el 19.4 % a veces lo hizo y solo el 12.9 % No Resuelve problemas calculando el perímetro del área dada.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 45 Resuelve problemas hallando el perímetro

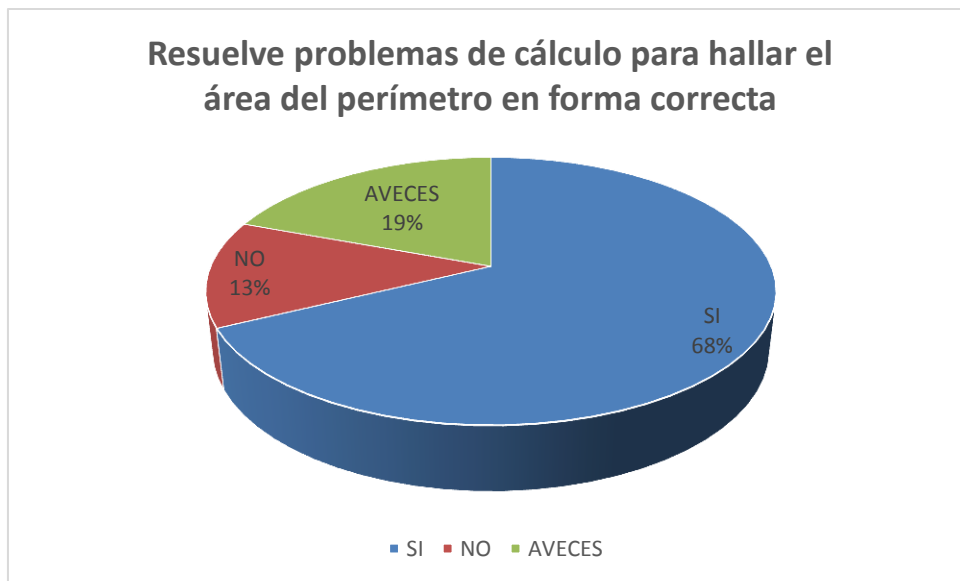


Tabla N° 46 Compara medidas de capacidad

Compara capacidad de diferentes recipientes usando el galón, litro y 1/2 litro		
	F	%
SI	25	80.6%
NO	2	6.5%
AVECES	4	12.9%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 80.6 % de los estudiante si compara medidas de capacidad con diferentes recipientes, el 12.9 % a veces lo hizo y solo el 6.5 % No compara y diferencia medidas de capacidad.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 46 Compara medidas de capacidad

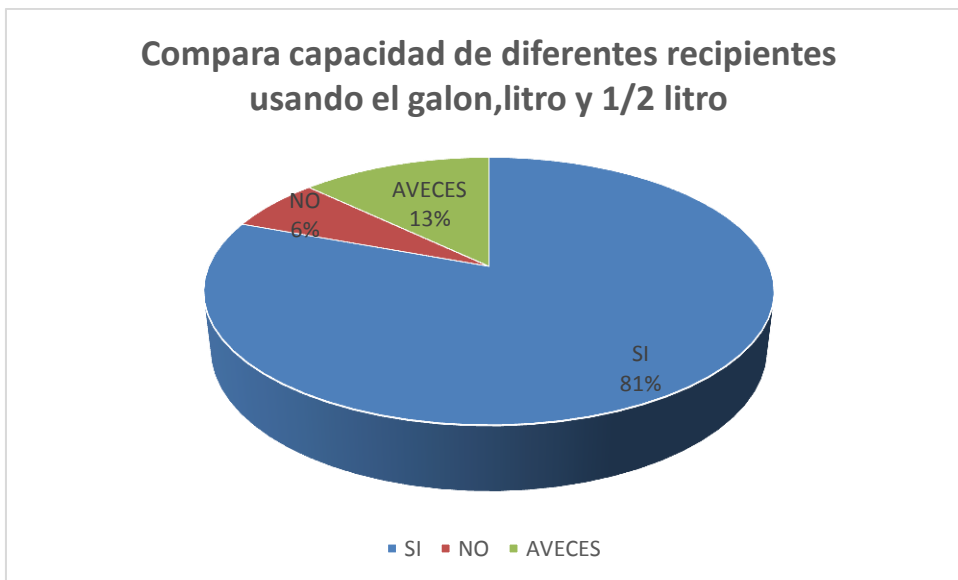


Tabla N° 47 Clasifica triángulos y cuadriláteros

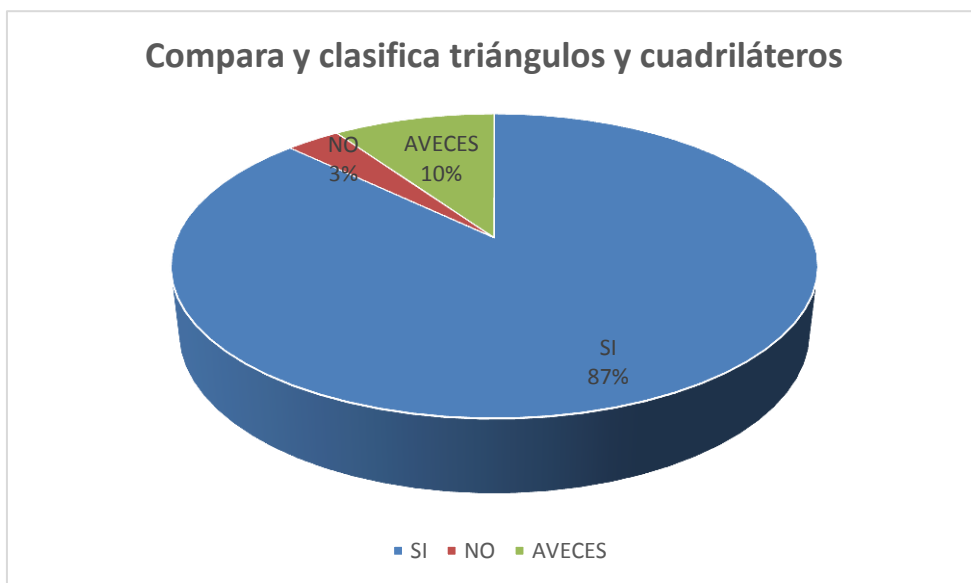
Compara y clasifica triángulos y cuadriláteros	F	%
SI	27	87.1%
NO	1	3.2%
AVECES	3	9.7%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 87.1 % de los estudiante si compara y clasifican triángulos y cuadriláteros, el 9.7 % a veces lo hizo y solo el 3.2% No comparan y clasifican triángulos y cuadriláteros.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 47 clasifica triángulos y cuadriláteros



SUB CATEGORÍA
ESTADÍSTICA

Tabla N° 48 Representa gráficos de barras en cuadro de doble entrada

Analiza y representa gráficos de barras con datos del cuadro de doble entrada	F	%
SI	24	77.4%
NO	3	9.7%
AVECES	4	12.9%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 77.4 % de los estudiante no analizan y representan gráficos de barras con cuadros de doble entrada el 12.9 % a veces lo hizo y solo el 9.7 % No analiza y representa gráficos de barra con cuadros doble entrada.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico N° 48 Representa gráficos de barras en cuadro de doble entrada

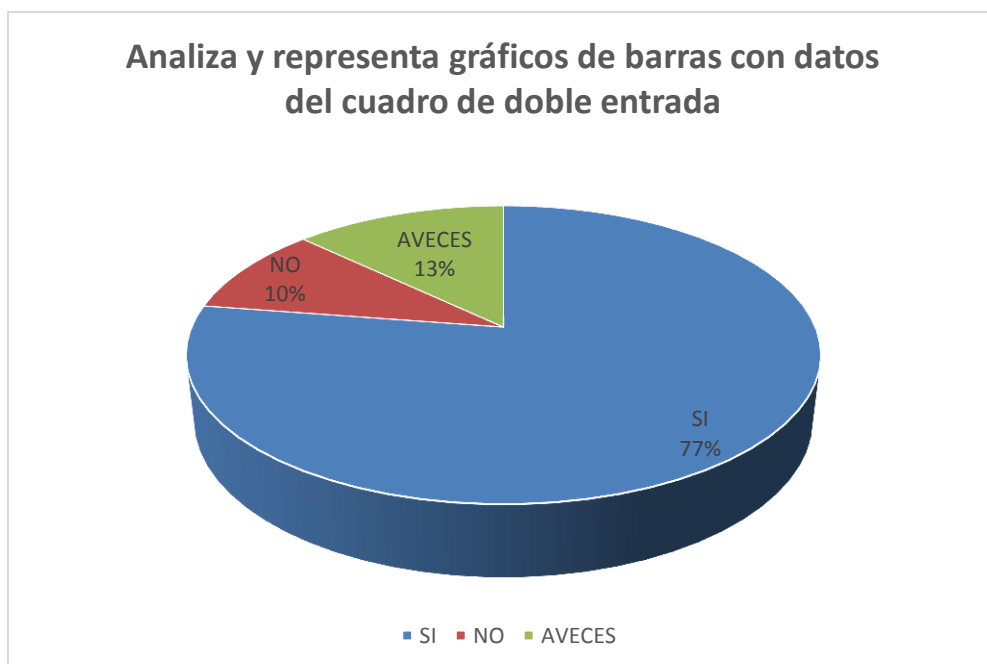


Tabla Nº 49 Relaciona datos con gráficos circulares

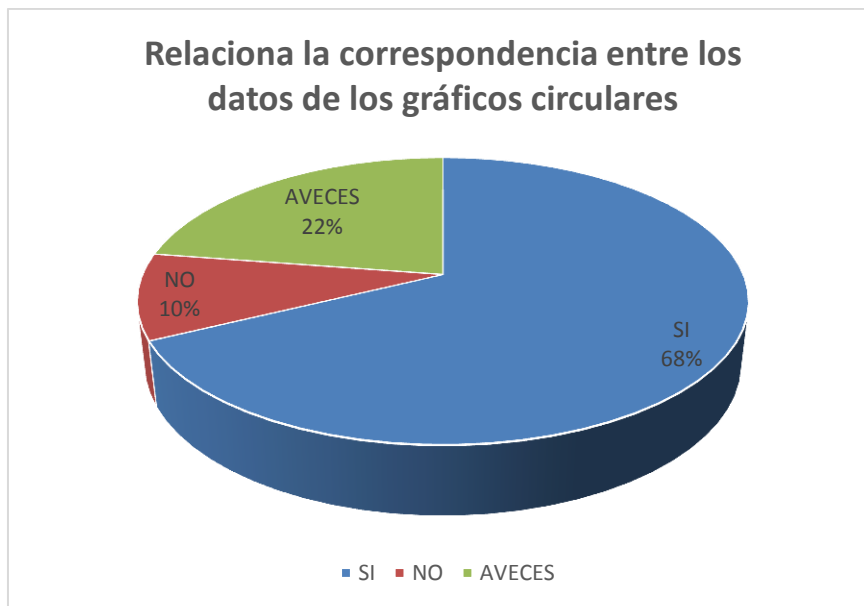
Relaciona la correspondencia entre los datos de los gráficos circulares	F	%
SI	21	67.7%
NO	3	9.7%
AVECES	7	22.6%
TOTAL	31	100.0%

Fuente: Lista de cotejo aplicada a los estudiantes

Los resultados muestran que el 67.7 % de los estudiantes si relacionan datos con gráficos circulares, el 22.6 % a veces lo hizo y solo el 9.7 % No relaciona datos con gráficos circulares.

Estos resultados los observamos también en el siguiente gráfico

Gráfico Nº 49 Relaciona datos con gráficos circulares



V
DISCUSIÓN

Respecto al objetivo nº 01 **Mejorar las habilidades de los niños y niñas en Número relaciones y operaciones**, los resultados de la investigación arrojaron que después de la aplicación de un programa de actividades de juego, los estudiantes en un 74.2 % si aprendieron a escribir los números hasta la C.M en las diferentes clase dadas en el aula(Tabla N°31),así mismo el 64.5% de los mismos si aprendieron a efectuar ejercicios aplicando la propiedad asociativa(Tabla N°32),por su parte el 64.5% de los estudiantes si aprendieron a resolver ejercicios aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma en los diferentes ejercicios realizados (Tabla N°33),con lo que concierne, el 64.5% de los alumnos si aprendieron aplicar la propiedad conmutativa en los diferentes ejercicios con respecto a la multiplicación(Tabla N° 34), también se observó, que el 83.9% de los alumnos si lograron determina las expresión de las fracciones(Tabla N°35)tanto que, en un78.8 % los alumnos si aprendieron a representar fracciones con números decimales(Tabla N°36),mientras que, un 77.4 % de los alumnos si aprendió a resolver ejercicios sumas y restas con fracciones heterogéneas (Tabla N° 37),por su parte, el 68.8% de los alumnos si aprendió a efectuar operaciones combinadas con diferentes números decimales(Tabla N° 38),siendo así, que el 74.2% de los alumnos si aprendieron a comparar números naturales hasta la C.M (Tabla N° 39),se observa que, el 80.6% de los alumnos si aprendieron a ordenar los números en forma creciente y decreciente(Tabla N° 40), en lo que concierne, el 74.2% de los alumnos si aprendieron a efectuar diferentes operaciones combinadas(Tabla N° 41),así mismo, el 83.9%de los alumnos si aprendieron a resolver problemas con fracciones heterogéneas(Tabla N°42)y para finaliza con, el 71.0% de los alumnos si aprendieron a seguir la secuencia de una figura según el patrón dado (Tabla N°43), se pudo observar que con el juego se logró mejorar las habilidades en números relaciones y operaciones, cabe precisar que estos resultados semejan con la tesis local de Rosales (2013) ya que en su investigación” Aplicación de estrategias lúdicas en el aprendizaje de las capacidades y actitudes matemáticas “fue una de sus dimensiones de estudio la cual por medio del juego mejoro el aprendizaje de la matemática según(MINEDU 2009) la sub categoría del componente números relaciones y operaciones, es importante porque permite al estudiantes el conocimiento de los números el sistema de numeración y el sentido numérico, lo que implica la habilidad para descomponer números naturales, utilizar ciertas formas de representación y comprender los significados de las operaciones algorismos y estimaciones. También implica establecer relaciones entre los números y las operaciones para resolver problemas, identificar y encontrar regularidades.

En cuanto al objetivo nº02 **Potenciar los aprendizajes de los niños y niñas en geometría y medición**, los resultados de la investigación arrojaron que después de la aplicación de un programa de actividades de juego los estudiantes en un 69.7 % de los alumnos si aprendieron a clasificar triángulos por

sus lados y ángulos ,en las clases desarrolladas(Tabla N° 44),así mismo, el 67.7 % de los alumnos, si aprendieron a resolver problemas hallando el perímetro de un área determinada en los diferentes ejercicios dados (Tabla N°45),en tanto que, el 80,6% de los alumnos si aprendieron a comparar las medidas de capacidad utilizando el litro, medio litro y el galón(TablaN°46), en otro sentido, el 87.1% de los alumnos si aprendieron a clasificar los diferentes triángulos y cuadriláteros(Tabla N°47), se pudo observar que con el juego se logró potenciar los aprendizajes en geometría y medición,cabe precisar, que estos resultados se asemejan con la tesis a nivel internacional, de Marín ,Bustamante y Enau (2015) ya que en su investigación “Estrategias lúdicas para la enseñanza de las matemáticas” fue una de sus dimensiones de estudio la cual mejoró por medio del juego a través de la propuesta planteada mejoro el aprendizaje de la matemática, según (MINEDU 2009) la sub categoría del componente geometría y medición, es importante porque se espera que los estudiantes examinen y analicen las formas, características y relaciones de figuras de dos y tres dimensiones, interpretan las relaciones espaciales mediante sistemas de coordenadas y otros sistemas de representación y aplicación de transformaciones y a la simetría en situaciones matemáticas, comprendan los atributos mesurables de los objetos así como las unidades, sistemas o procesos de medidas.

Y finalmente en cuanto al objetivo n° 03 **Fortalecer las capacidades de los niños y niñas en estadística**, los resultados de la investigación arrojaron que después de la aplicación de un programa de actividades de juego refleja que los estudiantes en un 77.4 % si aprendieron a representar gráficos de barras en cuadro de doble entrada en los diferentes ejercicios aplicados en las sesiones de aprendizaje (Tabla N°48) y finalmente, el 67.7% de los alumnos si aprendieron a relacionar los datos con gráficos circulares (Tabla N° 49) se pudo observar que con el juego se logró fortalecer las capacidades en estadística,cabe precisar que estos resultados que se asemejan con la tesis local de Santa cruz y Seminario(2010) ya que en su investigación “ El juego como estrategia de enseñanza en el área de matemáticas para elevar el pensamiento creativo, critico de los alumnos” fue una de sus dimensiones de estudio la cual por medio del juego mejoro el aprendizaje de la matemática, según (MINEDU 2009) la sub categoría del componente estadística, es importante porque Los estudiantes deben comprender elementos de estadísticas para el recojo y organización de datos y para la representación de tablas gráficas, Las estadísticas posibilita el establecimiento de conexiones importantes entre idea y procedimiento de lo referido a los otros dos organizadores del área.

VI
CONCLUSIONES

A través de la presente investigación se puede manifestar que se lograron mejorar el aprendizaje en el área de matemática y en las competencias número, relaciones y operaciones, geometría, medición y estadística favoreciendo así en el futuro a los estudiantes en la resolución de diferentes problemas cotidianos.

Siendo este aprendizaje muy importante se llegó a las conclusiones

- ✓ Al **Diagnosticar el aprendizaje de las matemáticas** en la I.E los alumnos se encontraron con un aprendizaje desfavorable con lo que respecta a esta área y en los componentes, número relaciones y operaciones, geometría y medición y estadística en la cual tuvieron mucha dificultades para mejorar su aprendizaje.
- ✓ **A través de la aplicación del plan de acción** para mejorar los aprendizajes de los alumnos fue el juego pues una actividad acogedora y placentera que permitió que los alumnos mejoren sus aprendizajes.
- ✓ **Los resultados del plan de acción** fueron de manera positiva pues con la aplicación del juego se lograron resultados eficaces en cuanto a las componentes número relaciones y operaciones, geometría, medición y estadística.

VII
RECOMENDACIONES

Los directores de la I.E debe motivar a sus docentes a recibir capacitaciones que beneficien no sólo el trabajo diario de ellos en sus actividades, sino también a velar por el bienestar de sus estudiantes a partir del conocimiento que se tiene sobre ellos, sobre todo si estos conocimientos involucrar acceder a un análisis minucioso sobre el aprendizaje de la matemática, de cada uno de sus estudiantes.

Los docentes de la I.E deben seguir aplicando el juego en las actividades matemática ya que esta ayuda a que el aprendizaje sea más agradable, no solo deben dedicarse a explicar su clase y mantener a los niños sentados y en orden, para esto se requiere que el director de la I.E verifiquen que sus docentes cambien la manera de trabajar abriéndose a nuevas formas de trabajo estimulando el aprendizaje de sus alumnos.

Propiciar la interacción de los alumnos, con todos los materiales que puedan existir en el aula, sin privarlos de su iniciativa propia en cuanto a la construcción de sus conocimientos, para así de esa manera estimular y mejorar sus aprendizajes en el área de matemáticas y en cada uno de sus componentes.

VIII
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros:

- ✓ ALIAGA ARROYO (1997) *teoría del aprendizaje*, Huancayo, Lima –Perú
- ✓ BLANCO SIERRA, (1992) *el juego infantil*, Orense .Sevilla
- ✓ MINEDU(2009) Carlos Barolo, San Borja- Perú
- ✓ ORTEGA RUIZ, (1992) *el juego infantil y la construcción social del conocimiento*. Alfar. Sevilla.
- ✓ THAIS CASTILLO (2013) *Libro formación docente*
- ✓ TIERNO Y GIMENEZ (1999) *Técnicas de estudio*, Calabia 108, Barcelona
- ✓ Moreno Juan (2002) *Aprendizaje a través del juego*, España, Jibe

Tesis:

- ✓ Campos Y Chacc (2010) *El Juego Como Estrategia Pedagógica Una Situación De Interacción Educativa*. En la Universidad De Chile Facultad De Ciencias Sociales Departamento De Educación
- ✓ Lázaro (2010) *Aplicación de juegos para lograr el aprendizaje significativo del área de matemática de los educandos del 3er grado "A" primaria de la I.E No 40052 el peruano del milenio almirante Miguel Grau*
- ✓ Bustamante Y Mejía (2015) *Estrategias lúdicas para la enseñanza de las matemáticas en el 5to grado en LA I.E la piedad Medellín Colombia en la fundación universitaria los libertadores vicerrectoría de educación virtual y a distancia de especialización pedagógica*
- ✓ Rosales (2013) *Aplicación de estrategias lúdicas en el aprendizaje de las capacidades y actitudes matemáticas en los alumnos del 3er grado de educación primaria de la I.E San José de la ciudad de Piura*
- ✓ Santa y Seminario (2010) *El juego como estrategia de enseñanza en el área de matemáticas para elevar el pensamiento creativo, crítico los niños y niñas del primer y segundo grado de I: E de aplicación U: C: V Harvard College _Piura*
- ✓ Trinidad Y Sánchez (2014) *Aplicación de Juegos Vivenciales en la Resolución de Problemas del Área de Matemáticas en los alumnos del 3º "A" y "B" del nivel primaria de la I.E. Nº 1277 Valle el Triunfo – Jicamarca*

Direcciones electrónicas:

- ✓ <https://es.wikipedia.org/wiki/Investigacionaccion>
- ✓ El juego grupal blossom Marcelo Quinto pág. 32 Setiembre 2012

ANEXOS

Lista de cotejo

Números relaciones y operaciones	Si	No	A veces
1.- Escribe números naturales hasta la CM indicando el orden.			
2.-Efectua ejercicios aplicando la propiedad asociativa.			
3.-Resuelve el ejercicios Aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma:			
4.-Resuelve ejercicios Aplicando la propiedad conmutativa con respecto a la multiplicación			
5.-Identifica los gráficos y determina su expresión en fracciones.			
6.- Identifica en las fracciones su expresión decimal.			
7.-Resuelve operaciones de suma y resta con fracciones heterogéneas.			
8.-Efectúa las operaciones combinadas de números decimales con tres signos de agrupación.			
9.-Compara las números naturales hasta seis cifras utilizando los símbolos $<$, $>$, $=$			
10.- Ordena en forma creciente y decreciente los números naturales hasta la CM			
11.-Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales			
12. Resuelve problemas con fracciones heterogéneas.			
13.- Crea patrones o secuencias de una figura.			
Geometría y medición:			
14.-Diferencia y clasifica triángulos según sus lados y sus ángulos			
15.-Resuelve problemas de cálculo para hallar el área y perímetro en forma correcta			
16-compara la capacidad de diferentes recipientes usando el galón, litro, 1/2 litro			

17.-Comprobar y clasificar triángulos y cuadriláteros			
Estadística:			
18.-Analiza y representa gráficos de barras en los datos de cuadro de doble entrada.			
19. Relaciona correspondencia entre los datos de los gráficos circulares.			

EVALUACIÓN DE ENTRADA DIAGNÓSTICO

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

GRADO: SECCIÓN:..... FECHA: DE DEL 2013

Números relaciones y operaciones:

Lee con cuidado cada una de las indicaciones y luego desarrolla tu evaluación tratando de hacerlo correctamente.

1.- Escribe en los puntos suspensivos los números que se te dicte a continuación:

.....,,,,,

2.- Resuelve con cuidado:

2.1) Aplica la propiedad asociativa en la siguiente operación:

$$416 + (227 + 918)$$

2.2) Efectúa la siguiente operación aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma:

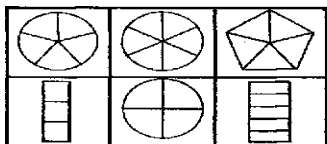
$$15 (10 + 8 + 12) =$$

2.3) Aplica la propiedad conmutativa en las siguientes operaciones de multiplicación:

$$216 \times 65 =$$

$$589 \times 132$$

3.- Observa los gráficos y determina su expresión en fracciones



1.- -----

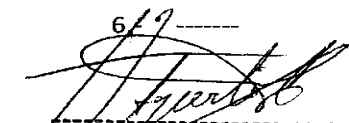
2.- -----

3.- -----

4.- -----

5.- -----

6.- -----


Lic. Franklin F. Agurto Carrillo
C.P.P.e N° 2142386388
PROFESOR
fecha: 08/03/13

4.- Observa los gráficos y determina su expresión decimal:

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

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

5.- Efectúa las siguientes operaciones de fracciones heterogéneas y luego encierra la respuesta correcta:

$$\frac{12}{4} + \frac{10}{5} + \frac{6}{8}$$

a) $21/40$ b) $23/4$ c) $23/5$

$$\frac{18}{6} - \frac{8}{4}$$

a) $6/4$ b) $9/2$ c) 1

6.-Efectua las operaciones según corresponda:

a) $62,7 + 3,2 - 32,7 + 7,25$

b) $72,5 \times 3,2 - 25,2 \times 2,5$

7. coloca los signos según corresponda <; >, o =

$64\ 358$	-----	$68\ 498$		$59\ 698$	-----	$79\ 342$
$55\ 746$	-----	$227\ 698$		$285\ 459$	-----	$98\ 618$
$89\ 909$	-----	$89\ 909$		$78\ 456$	-----	$63\ 421$

8.- Ordena en forma creciente y decreciente los siguientes números:

$692\ 483,$ $48\ 625,$ $1478,$ $28\ 619,$ $33\ 217,$ $6\ 429,$ $258,$ $17\ 649.$

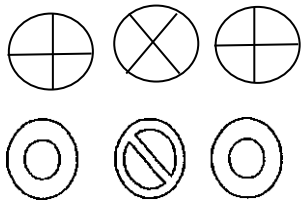
9.-Resuelve la siguiente operación combinada:

$(4 + 3 \times 4) : 2 : (8 - 3 \times 2)$

10.-lee y resuelve el siguiente problema: Un circo decide presentar un espectáculo donde acudieron niños, jóvenes y adultos. Donde obtuvieron 400 entradas de los asistentes entre niños, jóvenes y adultos. Si $1/2$ eran niños y $1/8$ eran adultos. ¿Cuántos de los espectadores eran jóvenes?

- a) 200 b) 150 c) 50

11.-Observa las figuras y dibuja en el recuadro la que



Geometría y medición:

12- Completa:

Los triángulos según sus LADOS pueden ser:

.....,,

Los triángulos según sus ÁNGULOS son

.....,,

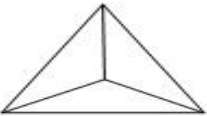

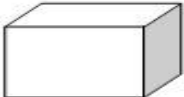
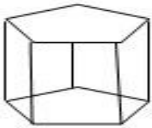
13.-Resuelve el siguiente problema en el área del perímetro: El área de un terreno de cultivo de forma cuadrada es 256 m² ¿Cuánto miden sus lados? Marca la respuesta correcta.

- a) 158m b) 360 m c) 256 m d) 180 m

14.-compara la cantidad de litros de cada una de las imágenes y coloca el número en el orden que creas conveniente.



15.-) Observa el grafico y completa los espacios en blanco (cuerpos geométricos)

Cuerpo Geométrico	¿Prisma o Pirámide?	¿Cuántas caras tiene?	¿Cuántos vértices tiene?
			
			
			
			

Estadística:

16.- Escribe el nombre que corresponde de cada persona de acuerdo a las indicaciones. *Luis es la que tiene menos años. *Mercedes la que tiene más años. *Alicia tiene 5 años más que David.

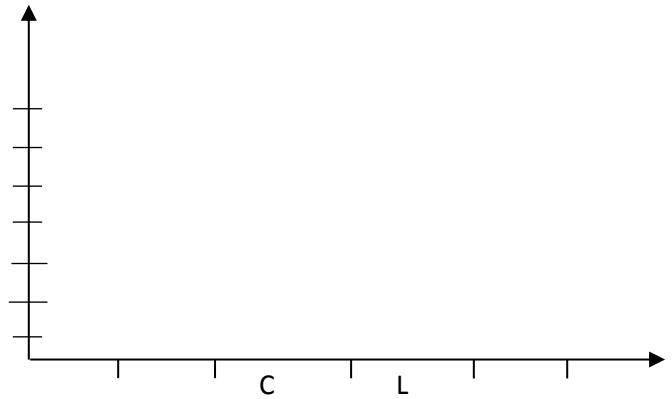
*Víctor tiene 12 años más que Luis.

NOMBRE	EDAD
	22
	35
	20
	27
	8

17.- La siguiente Tabla muestra el número de útiles escolares vendidos durante una semana por el dueño de una librería de la localidad.

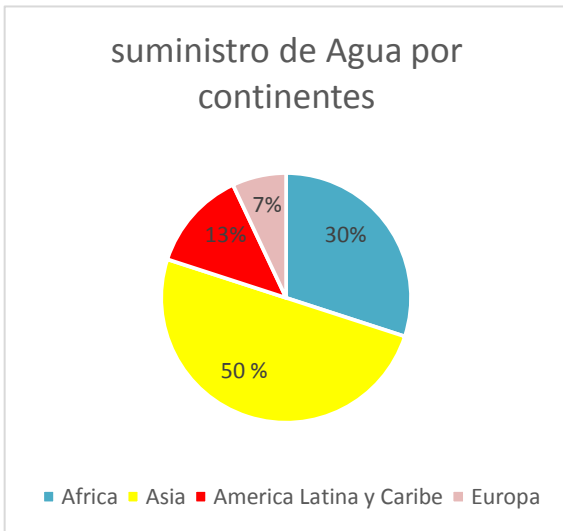
Representa utilizando grafica de barras los datos de la tabla

Útiles escolares	Cantidad
Cuadernos	30
lapiceros	10
borradores	5
plumones	40
reglas	20



B P R

18.-lee la distribución de los datos del grafico circular y responde las siguientes preguntas:



a) ¿Que continente tiene mayor suministro de agua?

.....

b) ¿Qué continente tiene menor suministro de agua?

.....

c) ¿Qué continente es el que tiene el más menor porcentaje entre américa latina y caribe?

.....

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOJO DE INFORMACIÓN POR PARTE DE EXPERTO

DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO:	<i>LISTA DE COTEJO</i>
INVESTIGADOR (A):	<i>María Isabel Maza Pingo</i>
EXPERTO (A):	<i>Franklin Felix Agurto Carrillo.</i>

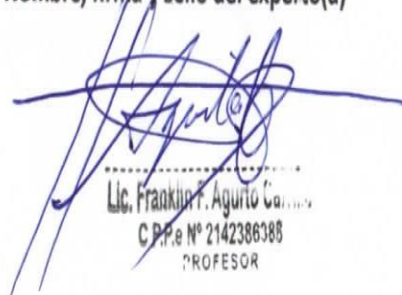
ITEM <i>(Escribir sólo el número de ítem)</i>	VALIDEZ <i>(Marcar con una "X")</i>		RECOMENDACIÓN <i>(Para mejorar el ítem no válido)</i>	LEVANTÓ RECOMENDACIÓN <i>(Escribir Si o No)</i>
	SI	NO		
1	X			
2	X			
3	X			
4	X			
5	X			
6	X			
7	X			
8	X			
9	X			

ITEM (Escribir sólo el número de ítem)	VALIDEZ (Marcar con una "X")		RECOMENDACIÓN (Para mejorar el ítem no válido)	LEVANTÓ RECOMENDACIÓN (Escribir Si o No)
	SI	NO		
10	X			
11	X			
12	X			
13	X			
14	X			
15	X			
16	X			
17	X			
18	X			
19	X			

CONCLUSIÓN FINAL DEL EXPERTO:

.....

Nombre, firma y sello del experto(a)



Lic. Franklin F. Aguirre Carrillo
 C.P.P.º N° 2142386388
 PROFESOR

Lista de cotejo:

Números relaciones y operaciones	Si	No	A veces
1.- Escribe números naturales hasta la CM indicando el orden.			
2.-Efectua ejercicios aplicando la propiedad asociativa.			
3.-Resuelve el ejercicios Aplicando la propiedad distributiva con respecto a la suma:			
4.-Resuelve ejercicios Aplicando la propiedad conmutativa con respecto a la multiplicación			
5.-Identifica los gráficos y determina su expresión en fracciones.			
6.- Identifica en las fracciones su expresión decimal.			
7.-Resuelve operaciones de suma y resta con fracciones heterogéneas.			
8.-Efectúa las operaciones combinadas de números decimales con tres signos de agrupación.			
9.-Compara las números naturales hasta seis cifras utilizando los símbolos $<$, $>$, o $=$			
10.- Ordena en forma creciente y decreciente los números naturales hasta la CM			
11.-Efectúa operaciones combinadas aplicando estrategias personales			
12. Resuelve problemas con fracciones heterogéneas.			
13.- Crea patrones o secuencias de una figura.			
Geometría y medición:			
14.-Diferencia y clasifica triángulos según sus lados y sus ángulos			
15.-Resuelve problemas de cálculo para hallar el área y perímetro en forma correcta			
16-compara la capacidad de diferentes recipientes usando el galón, litro, 1/2 litro			
17.-Comprar y clasifica triángulos y cuadriláteros			

Estadística:			
18.-Analiza y representa gráficos de barras con los datos de cuadro de doble entrada.			
19. Relaciona la correspondencia entre los datos de los gráficos circulares.			



Lic. Franklin F. Aguirre S.A.
C.P.P.º N° 2142386388
PROFESOR