



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

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

**APRENDIZAJE COOPERATIVO Y DESARROLLO DE
LA COMPETENCIA RESUELVE PROBLEMAS DE
MOVIMIENTO, FORMA Y LOCALIZACIÓN DEL
ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ALUMNOS DE
PRIMER GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRIMARIA 71 015 SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO
DE JULIACA, PROVINCIA SAN ROMÁN, REGIÓN
PUNO, 2019**

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

AUTORA

QUIÑONES HUARANCCA, LUZ MARINA

ORCID: 0000-0003-4159-4215

ASESOR

MACHICADO VARGAS, CIRO

ORCID: 0000-0003-0197-3181

JULIACA – PERÚ

2019

AUTORA

Quiñones Huarancca, Luz Marina

ORCID: 0000-0003-4159-4215

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de Pregrado.

Juliaca, Perú

ASESOR

Machicado Vargas, Ciro

ORCID: 0000-0003-0197-3181

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de Educación y

Humanidades, Escuela Profesional de Educación Primaria, Juliaca, Perú

JURADO

Zela Ilaita, Mafalda Anastacia

ORCID: 0000-0002-9813-9742

Yanqui Núñez, Evangelina

ORCID: 0000-0001-8412-4358

Mayorga Rojas, Yaneth Vanessa

ORCID: 0000-0001-6912-7251

Hoja de firma del jurado y asesor

Dra. Mafalda Anastacia Zela Ilaita
Presidente

Mgtr. Evangelina Yanqui Núñez
Miembro

Mgtr. Yaneth Vanessa Mayorga Rojas
Miembro

Mgtr. Ciro Machicado Vargas
Asesor

Agradecimiento

Agradezco a Dios por el don de la vida, y haberme llenado de sabiduría, para alcanzar la capacidad de conocimientos. Así como también agradezco a la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote por compartir sus enseñanzas y sus valiosas aportaciones los cuales me ayudaron a crecer como persona y como profesional.

Al Mgtr. Ciro Machicado Vargas, por su apoyo brindado para la elaboración de esta tesis. Al director de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco, por permitirme realizar el cuestionario para el desarrollo de esta tesis. También le agradezco a mi madre por su apoyo incondicional.

Dedicatoria

A Dios gracias por permitirme este momento de regocijo, durante estos años en los momentos difíciles que me tocó vivir, el sacrificio fue grande pero tú siempre me diste la fuerza necesaria para continuar y lograrlo.

Esta tesis la dedico, sobre todo, con mucho amor y cariño a mi madre Tomasa, por su apoyo incondicional confianza y comprensión.

Resumen

La investigación tuvo como objetivo general determinar la relación de la aplicación del Aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado de la institución educativa primaria 71 015 San Juan Bosco del distrito de Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2019. El de tipo investigación fue cuantitativa, nivel explicativo; diseño pre experimental su población y muestra fue de 35 alumnos. Se utilizó como técnica la observación y el instrumento la escala de calificación. Se aplicó un pre test y el pos test a un solo grupo de estudio. Los resultados del pre test mostraron el 71% en inicio C el 23% en proceso B y el 6% el logro previsto A, y un 0% de alumnos obtuvieron logro destacado AD, En el post test se observó que el 91% lograron el nivel destacado AD, 6% lograron el nivel previsto A, 3% en proceso B, y ninguno obtuvo en inicio C. Para los resultados se utilizó la estadística inferencial con tablas y figuras y para la contrastación de hipótesis la prueba de Wilcoxon. Donde se observó en el pre test los alumnos lograron bajos niveles de logro en inicio C, en el post test se observó que la mayoría obtuvieron el nivel logro destacado AD por lo tanto, se concluyó que el Aprendizaje Cooperativo mejoró la Resolución de Problema de movimiento, forma y localización del área de matemática.

Palabras Claves: Aprendizaje, cooperativo, formas, localización, movimiento.

Abstract

The general objective of the research was to determine the relationship between the application of Cooperative Learning and the development of competence, resolving problems of movement, form and location of the area of mathematics in first grade students of the primary educational institution 71015 San Juan Bosco in the district of Juliaca, San Román province, Puno region, 2019. The research type was quantitative, explanatory level; Pre-experimental design of its population and sample was 35 students. The observation scale and the rating scale instrument were used as a technique. A pre test and post test was applied to a single study group. The results of the pre test showed 71% at start C, 23% in process B and the. 6% the expected achievement A, and 0% of students obtained outstanding achievement AD, In the post test it was observed that 91% achieved the outstanding level AD, 6% achieved the expected level A, 3% in process B, and none obtained in the beginning C. For the results the inferential statistics with tables and figures were used and for the hypothesis test the Wilcoxon test. Where it was observed in the pre-test the students achieved low levels of achievement at start C, in the post-test it was observed that the majority obtained the level of achievement highlighted AD therefore, it was concluded that Cooperative Learning improved the Resolution of Movement Problem , form and location of the area of mathematics.

Keywords: Learning, cooperative, forms, location, movement.

Contenido

	Página
Hoja de firma del jurado y asesor	iii
Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	v
Resumen	vi
Abstract	vii
Contenido.....	viii
Índice de gráficos.....	xi
Índice de tablas	xii
I. Introducción	1
II. Revisión de literatura.....	7
2.1 Antecedentes	7
2.1.1 Antecedentes internacionales	7
2.1.2 Antecedentes nacionales	8
2.1.3 Antecedentes locales	11
2.2 Bases teóricas de la investigación	13
2.2.1 Aprendizaje cooperativo	13
2.2.1.1 El aprendizaje cooperativo en el proceso enseñanza, aprendizaje	13
2.2.1.2 El Aprendizaje cooperativo en el aula	14
2.2.1.3. Las bases teóricas en el aprendizaje cooperativo.....	15
2.2.1.4. El aprendizaje cooperativo en las competencias y capacidades matemáticas	17
2.2.2 La competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización ..	17
2.2.2.1. Capacidad modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones	18
2.2.2.2. Capacidad Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	18
2.2.2.3. Capacidad usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio ..	19
2.2.2.4. Capacidad argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas.....	19
2.2.2.5. Área de matemática	19
III. Hipótesis.....	20
IV. Metodología	21

4.1	Diseño de la investigación	21
4.2	Población y muestra	22
4.2.1	Población.....	23
4.2.2	Muestra.....	24
	Fuente: Nómina de Matrícula 2019	24
4.3	Definición y operacionalización de variables e indicadores	25
4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
4.4.1	Observación.....	28
4.4.2	Escala de calificación.....	29
4.5	Plan de análisis	30
4.6	Matriz de consistencia.....	31
4.7	Principios éticos	33
V.	Resultados	34
5.1	Resultados	34
5.1.1	Identificar desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un Pre test.....	34
5.1.2	Diseñar y utilizar el aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado.....	35
5.1.3	Evaluar los resultados del desarrollo de la competencia resuelve problema de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un pos test. ...	43
5.1.4	Evaluar los resultados del pre y pos test, si el aprendizaje cooperativo se relacionó con el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática.....	44
5.1.5	Objetivo general	45
5.1.5.1	Contraste de hipótesis. Tablas de Wilcoxon	48
5.2	Análisis de resultados.....	45
VI.	Conclusiones	50
	Aspectos complementarios	52
	Referencias bibliográficas.....	53
	Anexos	57
	Anexo 1: Carta de presentación	57

Anexo 2: Informe de la aplicación del instrumento.....	58
Anexo 3: Instrumento de recolección de datos	59
Anexo 4: Evidencias (dos fotos comentadas)	61
Anexo 5: Pantallazo del informe de originalidad de Turnitin	108

Índice de gráficos

Página

Gráfico 1. Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática de los alumnos de primer grado institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco, en el año 2019. Mediante la aplicación de un Pre	34
Gráfico 2. Sesión de aprendizaje 1 Medimos objetos con el centímetro	35
Gráfico 3 Sesión de aprendizaje 2 Comparamos colecciones de objetos en “La tiendita”	36
Gráfico 4 Sesiones de aprendizaje 3 Organizamos “La tienda del aula”	37
Gráfico 5. Sesiones de aprendizaje 4 Clasificamos y ubicamos cada cosa en su lugar	38
Gráfico 6. Sesiones de aprendizaje 5 ¿Dónde están los materiales?	39
Gráfico 7. Sesiones de aprendizaje 6 ¿Dónde están los materiales?	40
Gráfico 8. Sesiones de aprendizaje 7 ¿Cuál es derecho y cuál es izquierdo?	41
Gráfico 9. Sesiones de aprendizaje 8 ¿Qué aprenderemos en matemática?	42
Gráfico 10 Evaluar los resultados la resolución de problema de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un pos test.	43
Gráfico 11. Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática de los alumnos de primer grado institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco, en el año 2019. Mediante la aplicación de un Pre y post test	44

Índice de tablas

	Página
Tabla 1. Población muestral de alumnos de la institución educativa primaria pública 71 015 San Juan Bosco	24
Tabla 2. Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática de los alumnos de primer grado institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco, en el año 2019.Mediante la aplicación de un Pre	34
Tabla 3. Sesión de aprendizaje 1 Medimos objetos con el centímetro	35
Tabla 4. Sesión de aprendizaje 2 Comparamos colecciones de objetos en “La tiendita”	36
Tabla 5 Sesiones de aprendizaje 3 Organizamos “La tienda del aula”	37
Tabla 6. Sesiones de aprendizaje 4 Clasificamos y ubicamos cada cosa en su lugar	38
Tabla 7. Sesiones de aprendizaje 5 ¿Dónde están los materiales?.....	39
Tabla 8. Sesiones de aprendizaje 6 Dentro y fuera.....	40
Tabla 9 Sesiones de aprendizaje 7 ¿Cuál es derecho y cuál es izquierdo?.....	41
Tabla 10. Sesiones de aprendizaje 8 ¿Qué aprenderemos en matemática?	42
Tabla 11. Evaluar los resultados la resolución de problema de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un pos test.	43
Tabla 12. Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática de los alumnos de primer grado institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco, en el año 2019.Mediante la aplicación de un Pre y post test.....	44

Índice de cuadros

Cuadro 1: Operacionalización de variables e indicadores	25
Cuadro 2. Matriz de consistencia.....	31

I. Introducción

La presente investigación se realizó en relación a la aplicación de aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización donde el aprendizaje cooperativo es ampliamente reconocido como un método pedagógico que promueve el aprendizaje y la socialización entre los estudiantes de todos los niveles educativos. Además permite al docente alcanzar varias metas importantes al mismo tiempo y proporcionar al alumnado experiencias saludables a nivel social, psicológico y cognitivo. (Leon, 2017)

Por otro lado, se puede mencionar que en Perú los estudiantes vienen aumentando en comparación con otros años en el desarrollo de situaciones de problemas basados en hechos de su vida diaria, aplicados a su realidad enfrenta desafíos de razonamiento lógico para desarrollar actividades directamente experiencial facilitando el aprendizaje del estudiante y asimilando favorablemente la resolución de problemas de aprendizaje en forma, movimiento y ubicación. (Galeana, 2017)

La importancia de este proyecto de investigación radica en uno de los temas preocupantes en el campo educativo, el aprendizaje significativo de resolver problemas de forma, movimiento y localización en niños de primer grado, vale la pena mencionar que en varios países se aplica la prueba PISA, que es una de las instituciones que se encarga de llevar a cabo diferentes investigación para medir y estudiar problemas educativos de estudiantes de diferentes países, como es el caso del informe de investigación del año 2017. (Cabrera, 2017)

La sociedad actual gestiona a nivel mundial en los centros formativos de Shanghái, Japón, Noruega o España donde se enseña una metodología de aprendizaje cooperativo

donde los autores David y Roger Jonhson, ambos psicólogos sociales, lo han definido como aquella situación de aprendizaje en las que los objetivos de los participantes en la tarea de aprender en equipo. (Menarguez, 2017)

En este sentido, cabe señalar que la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización en la matemática es un problema en los países subdesarrollados, como lo revelan los resultados de la investigación realizada por. El Programa de Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, 2015) determinó que a nivel internacional, Singapur lidera en segundo lugar en Japón, en tercer lugar es Estonia y continúa en Taiwán, Finlandia, China, Canadá y en la penúltima posición Perú, ocupando el puesto 65 de 66 países participantes. (Pisa, 2015.)

A nivel de la región latinoamericana, El Programa de Evaluación Internacional de Alumnos determinó que Chile lidera en el lugar 44, seguido de Uruguay, Costa Rica, Colombia, México, Brasil, Argentina y Perú en el penúltimo lugar. A nivel nacional, el rendimiento académico en esta área también es alarmante, ninguna región alcanza el nivel máximo al 100%. (Pisa, 2015.)

Como lo revelan los resultados del Censo de Estudiantes, (2017 y 2018) aplicado por el Ministerio de Educación Estos resultados, en términos de niveles de logro, de la ECE 2016 en comparación con los resultados de la ECE 2015 muestran que tanto en la competencia de Comprensión de lectura como en Matemáticas, hay un aumento significativo en el porcentaje de estudiantes en el nivel satisfactorio y una disminución estadísticamente significativa en el porcentaje de alumnos en el nivel de inicio. (Perú, 2018)

Asimismo, En el Proyecto Educativo Curricular Regional de Puno, se percibe que en las escuelas de las zonas rurales todavía muestran un porcentaje significativo de bajo nivel de aprendizaje en el alumnado en el área matemática se pasó de 7.5% de alumnos en el nivel 2 en el año 2018. Frente a estos resultados, considere la necesidad, de la relación de aprendizaje cooperativo y resolución de problemas de movimiento, forma y locación. (Zeballos, 2016)

En cuanto al Proyecto Educativo Local de San Román, el problema se ha vuelto crucial para los alumnos y por esta razón debe ser una de las finalidades de la educación para el futuro. Educar para comprender las matemáticas Los resultados en matemática son más preocupantes: 85,7% de los evaluados no estuvieron en capacidad de resolver problemas de movimiento, forma y localización en niveles 0, mayoritario, y 1 en razonamiento lógico matemático. (Román, 2016)

Por otra parte el Proyecto Educativo Institucional, que define acerca de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática es un instrumento que define los estándares del aprendizaje fundamental. Su existencia permite tener claridad y una secuencia en cuanto a las demandas de aprendizaje que tiene el currículo. Constituyen referentes para la evaluación de las competencias, tanto a nivel externo evaluaciones nacionales de carácter censal o de muestra como a nivel de aula. (Beltral, 2018)

Habiéndose observado en los alumnos del aula del primer grado de la Institución Educativa 71015 San Juan Bosco del distrito de Juliaca, que tienen dificultades para resolver problemas de movimiento forma y localización en las diferentes situaciones problemáticas, se ha visto por conveniente aplicar la estrategia propuesta.

Luego de la caracterización del problema se plantea el siguiente enunciado: ¿De qué manera el Aprendizaje cooperativo se relaciona con el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco del distrito de Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2019?

El objetivo general de esta investigación fue: Determinar la relación de la aplicación del Aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco del distrito de Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2019

Los objetivos específicos de esta investigación fueron: Evaluar el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un Pre test a los alumnos de primer grado. Aplicar el aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado. Evaluar desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática, a través de un Pos test, a los alumnos de primer grado. Comparar los resultados del pre y pos test, si el aprendizaje cooperativo se relacionó con el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado.

La importancia de este proyecto de investigación radica en determinar el aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma

y localización, en el proceso de enseñanza, como una estrategia muy importante porque proporcionara el trabajo grupal en los alumnos, para lograr y obtener resultados óptimos, dominio en el manejo de varios materiales referido al tema, propiciar que los alumnos resuelvan con bastante concentración y animar a resolver y ayudarlos poco a poco a razonar empleando una gama de estrategias metodológicas en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje para lograr los objetivos propuestos.

La trascendencia de este proyecto debido a que los resultados que se obtengan permitirán a los alumnos que mejore el diseño y la aplicación de esta estrategia durante el proceso educativo. Esta investigación beneficiará, en primer lugar, a los alumnos durante el proceso de enseñanza en el área de matemática en la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización, a mantener enfocado durante el proceso educativo trazado por el ministerio de educación. La preocupación central que me motivó radica en el análisis del porqué estrategias tradicionales que sigue siendo parte del planeamiento del profesorado y el no desarrollo de la geometría, y así valorar la aplicación de una estrategia innovadora como es el Aprendizaje cooperativo que favorezca los procesos cognitivos, afectivos, meta cognitivos, implicados en el aprendizaje significativo sobre todo en su forma de enseñarlos.

En lo Teórico, se recopilaron, procesaron, sistematizaron, analizaron e influyeron los fundamentos teóricos más recientes y actualizados sobre la aplicación del Aprendizaje cooperativo para promover la mejora de la calidad de aprendizajes de los alumnos en el contexto de resolver problemas de movimiento, forma y localización. En este caso, se compilará y organizará de manera colaborativa diversas aportaciones teóricas y

herramientas metodológicas, que podrá lograr el autoaprendizaje, por parte de los estudiantes de Educación Primaria.

En lo Metodológico, la ejecución del aprendizaje cooperativo y la mejora de resolver problemas de movimiento, forma y localización en su aprendizaje pretende dar a conocer explicaciones racionales, fundadas en evidencias que ayudará a verificar desde el espacio áulico, la efectividad del Aprendizaje cooperativo centrado en el aprendizaje de los alumnos. Es bastante oportuno para generar un espacio de aprendizaje activo, que posibilita a los estudiantes construir sus conocimientos y desarrollar habilidades intelectuales, utilizando en libertad sus estilos de aprendizaje cooperativa como una metodología el Aprendizaje Cooperativo propone una serie de estrategias didácticas basadas en la interacción cooperativa del alumnado y podríamos incluirla dentro de aquellas metodologías fundadas en las ideas de la teoría constructivista del aprendizaje.

En lo Práctico, el proyecto tuvo un impacto directo en el contexto áulico, tanto en el desempeño del alumno como en la actividad de aprendizaje cooperativo, es decir, hay formas de enseñar, aprender no es sólo entender y memorizar, sino también buscar, elegir, discutir, aplicar, corregir. Hay diversas metodologías para enseñar que “aprender” puede ser una modalidad de “hacer”. Para que los resultados de trabajo de un equipo, bajo el Aprendizaje cooperativo sean exitosos en su aprendizaje en los alumnos.

Son muchas las ventajas que el Aprendizaje Cooperativo es el conjunto de procedimientos de enseñanza que parten de la organización de la clase en pequeños

grupos mixtos y heterogéneos donde el alumnado trabaja conjuntamente, de forma coordinada entre sí, para resolver problemas matemáticos y profundizar en su propio aprendizaje. Por tanto, requiere de la participación directa y activa del alumnado.

II. Revisión de literatura

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Almeida, (2015) La presente investigación titulada, El aprendizaje cooperativo como estrategia didáctica y su incidencia en el rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en los estudiantes del Colegio Fiscal Cantón Archidona, se investigó sobre la relación que existiera entre el aprendizaje cooperativo y el rendimiento académico, y en base a los resultados, construir tareas de trabajo curricular que permitan reducir los posibles efectos negativos de los aprendizajes individualizados. Comenzamos con un análisis de las teorías explicativas primordiales en el aprendizaje cooperativo determinando su relación con la enseñanza de las matemáticas en forma grupal, que propicien el análisis y la participación de todos los estudiantes en la realización de las tareas, en busca de mejorar el rendimiento académico para evitar el fracaso escolar. En esta tesis la población está compuesta por los estudiantes de Primer año de bachillerato general unificado de la sección diurna del Colegio fiscal Cantón Archidona. Para la investigación se utilizó el método Inductivo - Deductivo basándose en un enfoque cuali - cuantitativo; lo que posibilitó que los datos obtenidos de las encuestas realizadas con un cuestionario estructurado, tanto a estudiantes como profesores sean analizados en forma clara y precisa, así como el método Analítico-Sintético que estudia los hechos, partiendo de una realidad conocida que es la

aplicación de aprendizajes cooperativos y se trató de observar la influencia que ejerce esta técnica en el desarrollo de los trabajos de los alumnos en relación a su rendimiento escolar. En base al análisis estadístico se finaliza el trabajo concluyendo que el aprendizaje cooperativo no es de uso frecuente ni ejecutado en forma correcta por los docentes de la institución, además que el aprendizaje cooperativo influye en el rendimiento académico de los estudiantes del colegio fiscal “Cantón Archidona.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Salazar, (2017), La presente investigación titulada, Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico en estudiantes universitarios de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2017, La presente investigación tuvo como objetivo determinar la asociación existente entre el aprendizaje cooperativo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2017. La investigación realizada fue de tipo básica, de enfoque cuantitativo, se utilizó el método hipotético deductivo, de nivel correlacional, con un diseño no experimental, de corte transversal. La población estuvo conformada por 410 estudiantes del segundo año de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional Federico Villarreal; la muestra fue de 126 estudiantes y el muestreo fue probabilístico de tipo aleatorio estratificado donde estén representados proporcionalmente los alumnos de las dos carreras profesionales seleccionadas de la Facultad de Administración: Administración de Turismo y Administración Pública. Se utilizó un cuestionario para obtener información sobre el aprendizaje cooperativo; el rendimiento académico se obtuvo de la nota promedio del semestre anterior de los alumnos que conforman la muestra. Se ha determinado que no existe asociación estadísticamente significativa

entre las variables aprendizaje cooperativo y el rendimiento académico, donde el valor de p (0.054) es superior a 0.05.

Navarrete, (2017), La presente investigación titulada, “Aprendizaje cooperativo y las capacidades matemáticas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la institución educativa. N°7087 El Nazareno. S.J.M – Lima 2017”, tuvo como objetivo Determinar el grado de relación del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de las capacidades matemáticas en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la institución educativa. N°7087 El Nazareno. S.J.M – Lima 2017 La investigación obedece a un tipo básico y diseño no experimental, correlacional de corte transversal, habiéndose utilizado un cuestionario y una prueba diagnóstica de matemática como instrumento de recolección de datos a una muestra de 81 estudiantes. Luego de haber realizado la descripción y discusión de resultados, habiendo obtenido un coeficiente de correlación de Spearman de 0.308. Se llegó a la siguiente conclusión: El aprendizaje cooperativo se relaciona con el desarrollo de las capacidades matemáticas en los estudiantes tercer grado de secundaria de la institución educativa. 7087 El Nazareno. S.J.M – Lima 2017

Cabrera, (2017), La presente investigación titulada, el aprendizaje cooperativo y su influencia en el rendimiento académico en el área de matemática de los alumnos de educación secundaria en la constante búsqueda del docente en mejorar las capacidades de aprendizaje de sus estudiantes y en el marco del “proyecto educativo nacional 2021”, que tiene como uno de sus objetivos estratégicos: “oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos”, conlleva a usar herramientas educativas, que logre en nuestros estudiantes aprendizajes fundamentales. la presente tesis titulada “el

aprendizaje cooperativo y su influencia en el rendimiento académico en el área de matemática de los alumnos de educación secundaria”, el mismo que como objetivo tiene “determinar en qué medida el aprendizaje cooperativo influye positivamente en el rendimiento académico en el área de matemática de los alumnos del primer grado de educación secundaria en la institución educativa privada “san juan bautista de la salle”; es un estudio cuasiexperimental, con una muestra a 40 estudiantes, ambos grupos del 1er año de la institución educativa privada “san juan bautista de la salle”; 20 del grupo experimental y 20 del grupo control. a través del método de t de student se demostró estadísticamente un mejoramiento de las calificaciones de los estudiantes en las capacidades razonamiento y demostración, comunicación en matemática y resolución de problemas; con lo cual comprueba la hipótesis principal: “el aprendizaje cooperativo influye positivamente en el rendimiento académico en el área de matemática de los alumnos del primer grado de educación secundaria en la institución educativa particular “san juan bautista de la salle”.2017

Pelaez, (2018), La presente investigación titulada, Inteligencia emocional en gestión del aprendizaje cooperativo de estudiantes del 6° grado de primaria de la Institución Educativa N° 7217 - Lima, 2016, La investigación se propuso determinar la relación entre la Inteligencia Emocional y la Gestión del Aprendizaje Cooperativo en Estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa N° 7217, Lima. El Diseño fue Correlacional comprobada con el coeficiente de Correlación de Pearson calculados con el SPSS. Se trabajó en un ambiente natural. Se utilizaron los cuestionarios de Inteligencia Emocional para la variable Independiente y el cuestionario Aprendizaje Cooperativo de Johnson & Johnson y Holubec para la variable Dependiente. La muestra estuvo constituida por 30 estudiantes de 6° grado de

primaria, cuyas edades varían de 12 a 13 años de edad, de condición académica regular. Fue seleccionada en forma no piobalística, intencional Los resultados muestran una alta relación positiva entre las variables de estudio. Asimismo, el nivel de significancia de 5%= dando un valor $r= 0,908$, lo que significa que tiene una alta relación positiva las variables de estudio. Se concluye que la Inteligencia Emocional y el Aprendizaje Cooperativo se puede gestionar las dos estrategias o una de ellas en el Currículo Institucional del colegio 7217 para desarrollar y educar habilidades emocionales en los estudiantes de la Institución Educativa 7216, Lima.

2.1.3 Antecedentes locales

Paye, (2018) Esta investigación tuvo como objetivo determinar el grado de influencia de la aplicación de resolución de problemas como estrategia en el desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes de primero y cuarto grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa Particular “Santa Catalina” Juliaca. La metodología de investigación se enmarca en un enfoque cuantitativo con diseño de tipo cuasi experimental. Este diseño comprende cuatro grupos, dos de control y dos de experimental. Los datos fueron recogidos con pruebas escritas, prácticas calificadas y resolución de problemas. También los datos fueron analizados por los estudios de Pólya (1995), Schoenfeld (1985), y en lo que se refiere a la discusión teórica y conceptual sobre resolución de problemas. Y giro en torno a la pregunta de investigación. ¿En qué medida influye la aplicación de resolución de problemas como estrategia en el desarrollo de competencias matemáticas en los estudiantes de la Institución Educativa Particular “Santa Catalina”? La fundamentación teórica se basó en los constructos de la resolución de problemas, la diferencia entre resolución de problema y ejercicio que el estudiante reconozca y aplique para su resolución, pero

resolver problemas es comprender luego reflexionar y ejecutar los pasos y luego comprobar; competencias, capacidades y desempeños matemáticos. Los resultados muestran que la aplicación de las estrategias de resolución de problemas en el desarrollo de las competencias matemáticas mejora el aprendizaje en los estudiantes de Educación secundaria utilizando estrategias, resolución de problemas, de grupos y entre parejas para el aprendizaje de las matemáticas.

Palomino, (2017) La presente investigación responde al objetivo general planteado: Establecer la relación existente entre el aprendizaje cooperativo y la producción de textos en el área de comunicación de los estudiantes del tercer grado de la IEP N° 70623 “SANTA ROSA”- 2017. Se eligió el diseño no experimental, descriptivo correlacional, que tiene como propósito mostrar la relación entre las variables y sus resultados. La población está conformada por el 100% de niños del 3 er grado de primaria, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento un cuestionario correspondiente al trabajo cooperativo y la ficha de observación para producción de textos. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 22. El resultado final que se obtuvo con la investigación realizada se muestra que existe una correlación perfecta demostrando esto con la prueba de Pearson con un resultado final de 1, lo cual demuestra que existe una relación perfecta entre el aprendizaje cooperativo y la producción de textos. El aprendizaje cooperativo como propuesta didáctica logra mejoras significativas en base a la ejecución de tareas en equipos para alcanzar metas comunes, los niños participan de manera activa al momento de producir textos, son responsables en la construcción de tanto de su propio aprendizaje como el de los demás miembros de su equipo, creando y manteniendo una interdependencia positiva que mejora significativamente la producción de textos.

2.2 Bases teóricas de la investigación

2.2.1 Aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo es un concepto diferente del proceso de enseñanza y aprendizaje. Está basado en la formación de grupos mixtos y heterogéneos de forma que dentro del grupo se coopera en el aprendizaje de distintas cuestiones de índole muy variada. Este aprendizaje cuenta con la ayuda del profesor que será el encargado de supervisar el proceso. Se trata de un método de aprendizaje no competitivo ni idealista como lo es el método tradicional, sino de un mecanismo colaborador que pretende desarrollar hábitos de trabajo en equipo, la solidaridad entre compañeros, y la intervención autónoma del alumnado en el proceso de aprendizaje. Es necesario no convertir el aprendizaje cooperativo como único recurso, ya que produce un cansancio en el alumnado, sino que debe complementar las otras formas y por tanto no sustituir a otros procedimientos como explicaciones del profesor, trabajo individual, etc. El aprendizaje cooperativo es una metodología que se basa en el trabajo en equipo y que tiene como objetivo la construcción de conocimiento y la adquisición de competencias y habilidades sociales. (Villagrà, 2018)

2.2.1.1 El aprendizaje cooperativo en el proceso enseñanza, aprendizaje

El aprendizaje cooperativo es un enfoque que trata de organizar las actividades dentro del aula para convertirlas en una experiencia social y académica de aprendizaje. Los alumnos trabajan en grupo para realizar las tareas de manera colectiva. El aprendizaje en este enfoque depende del intercambio de información entre los alumnos, los cuales están motivados tanto para lograr su propio aprendizaje como para acrecentar los logros de los demás. Uno de los precursores de este nuevo modelo educativo fue el

pedagogo norteamericano John Dewey, quien promovía la importancia de construir conocimientos dentro del aula a partir de la interacción y la ayuda entre partes en forma sistemática. El aprendizaje cooperativo supone un cambio importante en el papel del profesor y en la interacción que se establece con los alumnos en el control de las actividades deja de estar centrado en él y pasa a ser compartido por toda la clase. (Cabrera, 2017)

2.2.1.2 El Aprendizaje cooperativo en el aula

El aprendizaje cooperativo, es pertinente preguntarnos, ¿qué es exactamente la cooperación? Desde hace miles de años nos hemos ocupado de estudiar al ser humano y su relación con el entorno, tanto físico como social. Aristóteles ya apuntaba que las personas somos seres sociales por naturaleza y nacemos y nos hacemos entre nuestros iguales. Tomar conciencia de la importancia de la comunidad es clave para el buen desarrollo individual y grupal. Debemos entender, entonces, que la cooperación es uno de los modos de interacción más importantes pues gracias a esta se sostienen desde los sistemas sociales, políticos, económicos y culturales, hasta un equipo deportivo, un proyecto de clase o una familia. Así pues, la cooperación es parte esencial de todas las interacciones humanas y, por lo tanto, el desarrollo de habilidades y procesos cooperativos deben ser parte fundamental de la formación educativa desde muy temprana edad.

El aprendizaje cooperativo es una alternativa de enseñanza a los modelos tradicionales individualistas y competitivos. Numerosas investigaciones en los últimos años han demostrado una y otra vez que el aprendizaje cooperativo tiene múltiples efectos positivos sobre el alumnado. Esta metodología es utilizada por docentes de todo el

mundo y quienes la aplican consideran que mejora el logro de aprendizaje, la autoestima y las habilidades sociales, además de incrementar la motivación y el gusto por aprender de los estudiantes. Si bien, la persona es social por naturaleza y la cooperación es una forma esencial de desarrollo individual y comunitario, el aprendizaje cooperativo no sucede de manera automática en las aulas y para llevarlo a cabo es necesario seguir un método que propicie este tipo de aprendizaje.

Quienes lo implementan diariamente advierten que agrupar estudiantes no es suficiente. Hace falta disponer de tiempo para organizar a los alumnos y recordar que es conveniente que exista un equilibrio en cuanto a niveles de conocimiento, habilidades específicas, motivación, disciplina y número de integrantes. (EduCaixa, 2017).

2.2.1.3. Las bases teóricas en el aprendizaje cooperativo

La idea del aprendizaje cooperativo surge en la historia de occidente ya que en el siglo XVI algunos pedagogos y retóricos empiezan a hablar de las ventajas de enseñar a otros/as para aprender del aprendizaje entre iguales. Se puede mencionaren esta época a Saint Simon, Robert Owen, Carlos Furier o Charles Gide (fijó las bases del sistema cooperativo que permitía al hombre su superación.) A finales del s. XVIII, Joseph Lancaster y Andrew Bell, utilizaron la idea de grupos cooperativos para aprender en Inglaterra. Estas ideas fueron acogidas en EE.UU por Francis Parker y John Dewey convirtiéndose en los precursores, ya que desarrollaron y aplicaron estos planteamientos en sus proyectos pedagógicos. En el s. XIX, Francis Parker abrió una escuela lancasteriana en Nueva York aplicando el método cooperativo y difundiendo este procedimiento de aprendizaje en la cultura escolar americana.

Los movimientos de aprendizaje cooperativo en las escuelas fueron continuados gracias al pensamiento pedagógico de J. Dewey, el cual, contribuyó a la elaboración de métodos científicos que recogieran datos sobre las funciones y los procesos de la cooperación en grupo. A partir del s. XX es cuando realmente en EEUU se empieza a difundir el aprendizaje cooperativo. Se expande largo del siglo como un modo de luchar contra la concepción educativa predominante: el aprendizaje individualista, en el que forma al aprendiz en destrezas individuales, en la memorización y no en la reflexión y en la competición donde los mejores reciben premios, se supera cada nivel sin haber desarrollado habilidades sociales de intercambio y sin madurar el pensamiento reflexivo.

En las escuelas de Estados Unidos. es muy habitual que en las clases haya alumnos de todas las partes del mundo, por ello, el aprendizaje cooperativo también se planteó para influir de forma positiva en el alto nivel de conflictividad que existe entre tanta variedad de etnias, lenguas, religiones y culturas dentro de las aulas, las técnicas de aprendizaje cooperativo debían de fomentar la interacción entre afroamericanos, hispanos, asiáticos, árabes, etc y favorecer la interculturalidad, integrando a todos ellos en una misma comunidad, además de incrementar y mejorar el aprendizaje. En los años sesenta, la investigación y práctica de los métodos cooperativos experimentan gran importancia, continúa evolucionando la teoría y la aplicación de las técnicas cooperativas en el ámbito escolar sobre todo en Estados Unidos. y Canadá. Se inicia un desarrollo con sus características más esenciales en Israel, Holanda, Noruega e Inglaterra y se va extendiendo hacia países europeos como Italia, Suecia, España. (Owen, 2016)

2.2.1.4. El aprendizaje cooperativo en las competencias y capacidades

matemáticas

Aprendizaje cooperativo basado en grupos heterogéneos para el desarrollo de diversas actividades puede desenvolverse a través de diversos instrumentos de trabajo, ya que las interacciones en el aula se dan de forma espontánea. Un ejemplo puede ser esos casos en los que los pares se llegan a entender mejor que con la misma explicación presentada por el docente. Spencer Kagan lo define como: La matemática es una actividad humana y ocupa un lugar relevante en el desarrollo del conocimiento y de la cultura de nuestras sociedades. Se encuentra en constante desarrollo y reajuste, y, por ello, sustenta una creciente variedad de investigaciones en las ciencias y en las tecnologías modernas, las cuales son fundamentales para el desarrollo integral del país. El aprendizaje de la matemática contribuye a formar ciudadanos capaces de buscar, organizar, sistematizar y analizar información para entender e interpretar el mundo que los rodea, desenvolverse en él, tomar decisiones pertinentes, y resolver problemas en distintas situaciones usando, de manera flexible, estrategias y conocimientos matemáticos. (Dorati, 2017).

2.2.2 La competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización

Se le conoce como competencia que resuelve problemas de forma, movimiento y localización, aprendiendo que localiza formas, figuras geométricas, además de movilizarse en el espacio natural de su contexto y ubicarse en el espacio y el tiempo de manera experimental, directamente en situaciones de su contexto diario, por lo tanto, el Ministerio de Educación a través del diseño curricular nacional define claramente nuestra competencia.

Consiste en que el alumno oriente y describa la posición y el movimiento de los objetos y de sí mismo en el espacio, visualice, interprete y relacione las características de los objetos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales. Implica que realice mediciones directas o indirectas de la superficie, el perímetro, el volumen y la capacidad de los objetos, y que logre construir representaciones de formas geométricas para diseñar objetos, planos y modelos a escala, utilizando instrumentos, estrategias y procedimientos de construcción y medición. . También describa caminos y rutas, utilizando sistemas de referencia y lenguaje geométrico. Por lo tanto, la competencia se ha resuelto para resolver problemas de forma, movimiento y localización, en tres subtemas, como se detalla: movimiento, forma y localización. (Minedu, 2019)

2.2.2.1. Capacidad modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones

Es construir un modelo que reproduzca las características de los objetos, su localización y movimiento, a través de formas geométricas, sus elementos y propiedades; La ubicación y las transformaciones en el plano. También es Evaluar si el modelo cumple con las condiciones dadas en el problema. (Minedu, 2019)

2.2.2.2. Capacidad Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas

Es comunicar su comprensión de las propiedades de las formas. Geométrica, sus transformaciones y la localización en un sistema de referencia; también es establecer relaciones entre estas formas, usando lenguaje geométrico y representaciones gráficas o simbólicas. (Minedu, 2019)

2.2.2.3. Capacidad usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio

Es seleccionar, adaptar, combinar o crear una variedad de estrategias, metodologías, procedimientos y recursos para construir formas geométricas, trazar rutas, medir o estimar distancias y superficies, y transformar formas bidimensionales y tridimensionales. (Minedu, 2019)

2.2.2.4. Capacidad argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas

Es hacer declaraciones sobre posibles relaciones entre los elementos y las propiedades de las formas geométricas; Según su escaneo o monitor. Además, justifíquelos, válidelos o refútelos, según su experiencia, ejemplos o contraejemplos, y su conocimiento sobre propiedades geométricas; usando razonamiento inductivo o deductivo. (Minedu, 2019)

2.2.2.5. Área de matemática

La matemática es una actividad humana y ocupa un lugar relevante en el desarrollo de conocimiento y cultura de nuestras sociedades. Está en constante desarrollo y reajuste, y por lo tanto apoya una creciente variedad de investigación en ciencia, las tecnologías modernas y de otro tipo, que son fundamentales para el desarrollo integral del país. Esta área de aprendizaje contribuye a la formación de ciudadanos capaces de buscar, organizar, sistematizar y analizar información, comprender el mundo que los rodea, desarrollarla, tomar decisiones relevantes y resolver problemas en diferentes contextos creativamente. (Minedu, 2019)

III. Hipótesis

Aprendizaje cooperativo se relaciona significativamente con el desarrollo de la competencia revuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco de distrito de Juliaca provincia San Román región Puno, 2019.

IV. Metodología

4.1 Diseño de la investigación

El tipo de investigación es cuantitativa, porque se recogen y analizan datos cuantitativos o numéricos sobre variables y estudia el estado, la asociación o relación entre dichas variables. Según Fernández & Díaz (2017) la investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada.

El nivel de la presente investigación es explicativo. Hernández, R, Fernández, C. y Baptista, P. (2017) una investigación correlacional usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”. Por tal motivo, este trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, es decir: se centra fundamentalmente en los aspectos observables y susceptibles de cuantificación de los fenómenos educativos, utiliza la metodología empírico-analítica y se sirve de pruebas estadísticas para el análisis de datos. (Sampieri, 2016)

Diseño pre experimental es el diseño que mide el pre test – pos test de un solo grupo. En este diseño se efectúa una observación antes de introducir la variable independiente (O₁) y otra después de su aplicación (O₂). Por lo general las observaciones se obtienen a través de la aplicación de una prueba u observación directa, cuyo nombre asignado depende del momento de aplicación. Si la prueba se administrará antes de la

introducción de la variable independiente se le denomina pre test y si se administra después que entonces se llama pos test. según Buendía, Colás y Hernández (2016, p.94)

GE: 0₁ ————— X ————— 0₂

Dónde:

G.E. Grupo Pre Experimental.

0₁: Evaluar el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un Pre Test a los alumnos de primer grado

0₂: Evaluar el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática, a través de un Pos test, a los alumnos de primer grado

X: Aplicación del aprendizaje cooperativo.

4.2 Población y muestra

La población de estudio es un conjunto de casos, definidos, limitados y accesibles, que formarán el punto de referencia para la elección de la muestra y que cumplen una serie de criterios predeterminados. Es necesario aclarar que cuando se habla de la población de estudio, el término no se refiere exclusivamente a seres humanos, sino que también puede corresponder a animales, muestras biológicas, registros, hospitales, objetos, familias, organizaciones, etc. para este último, podría ser más apropiado usar un término análogo como universo de estudio. Es importante especificar la población de estudio porque al final de la investigación de una muestra de dicha población, será posible generalizar o extrapolar los resultados del estudio al resto de la población o universo. (Gómez, 2016)

El muestreo probabilístico resulta demasiado caro y recurrir a métodos no probabilísticos, incluso siendo conscientes de que no sirven para realizar generalizaciones, porque no hay certeza de que la muestra tomada es representativa. En los temas generales se seleccionan a continuación ciertos criterios que se describen algunos de los métodos que no son de muestreo. Probabilística más utilizada: Muestreo por cuotas: también a veces llamado "accidental". Mantiene, por lo tanto, similitudes con muestreo aleatorio estratificado, pero no tiene el carácter de aleatoriedad. En este tipo de muestreo establece unas "cuotas" que consisten en una serie de individuos que cumplen ciertas condiciones. (Arias, 2016)

La población en general es de 1280 alumnos de la institución educativa primaria pública 71 015 San Juan Bosco del distrito de Juliaca provincia San Román región Puno. En la investigación dada llegamos a trabajar con la muestra de una sola sección del primer grado sección "E" que está comprendida por 35 alumnos.

4.2.1 Población

La población constituye el objeto de la investigación, siendo el centro de la misma y de ella se extrae la información requerida para el estudio respectivo; es decir, el conjunto de individuos, objetos, entre otros, que siendo sometidos a estudio, poseen características comunes para proporcionar datos, siendo susceptibles de los resultados alcanzados. La población está conformada por los 1280 alumnos de la institución educativa primaria pública 71 015 San Juan Bosco del distrito de Juliaca provincia San Román región Puno.

4.2.2 Muestra

El muestreo que se utilizó fue el previsto. El muestreo de cuotas se usa intencionalmente porque permite seleccionar las características de la población limitando la muestra a estos casos. En este caso, el muestreo se realizó con estudiantes de primer grado "E" (2019) "Es una parte representativa de la población para estudiar". La muestra no es probabilística, compuesta de. 35 alumnos de primer grado de educación primaria de la institución educativa primaria pública 71 015 San Juan Bosco del distrito de Juliaca de la investigación.

Tabla 1. Población muestral de alumnos de la institución educativa primaria pública 71 015 San Juan Bosco

Ugel	Institución educativa	grado	Número de alumnos
San Román	Institución educativa primaria	1°	35
	pública 71 015 San Juan Bosco		
		TOTAL	35

Fuente: Nómina de Matrícula 2019

Variable Dependiente:	Consiste en que el alumno oriente y describa la posición y el movimiento de los objetos y de sí mismo en el espacio,	4. Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones	objetos de formas geométricas tridimensionales y bidimensionales	4.1. Identifica las características de formas geométricas y	10.	1-5
Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática	visualizando, interpretando y relacionando las características de los objetos con formas geométricas bidimensionales y tridimensionales. (Minedu, 2019)	5. Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	5.1. Describe la ubicación y recorrido de objetos 5.2. Determina la longitud de objetos haciendo uso de unidades no convencionales		11. 12.	6-8 9-11
		6. Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	6.1 Indica desplazamientos y posiciones de objetos		13.	12-17

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recopilación de datos son las diferentes formas de obtener información. Ejemplos de técnicas son: observación directa, análisis documental, análisis de contenido, etc.

La investigación no tiene sentido sin las técnicas de recopilación de datos. Estas técnicas conducen a la verificación del problema planteado. Cada tipo de investigación determina las técnicas que se utilizarán y cada técnica establece sus herramientas, instrumentos o medios que se utilizarán.

Todo lo que el investigador va a hacer tiene su apoyo en la técnica de observación. Aunque utiliza diferentes métodos, su marco metodológico para la recopilación de datos se centra en la técnica de observación y el éxito o el fracaso de la investigación dependerán de cuál haya utilizado. (Lebet, 2016)

El instrumento de recopilación de datos es, en principio, cualquier recurso que el investigador puede utilizar para abordar los fenómenos y extraer información de ellos. De esta manera, el instrumento resume en sí mismo todo el trabajo de investigación anterior, resume las contribuciones del marco teórico seleccionando datos que corresponden a los indicadores y, por lo tanto, a las variables o conceptos utilizados.

Los instrumentos son los medios materiales utilizados para recopilar y almacenar información. Hojas de ejemplo, formatos de cuestionarios, guías de entrevistas, actitudes o escalas de opinión. Los instrumentos que se construirán conducirán a la obtención de datos de realidad y, una vez recopilados, será posible pasar a la siguiente fase: procesamiento de datos. Lo que se pretende obtener responde a los indicadores de estudio, que aparecen en forma de preguntas, es decir, de características a observar

y, por lo tanto, se desarrollará una serie de instrumentos que serán realmente los requeridos por la investigación u objetivos de estudio

La recopilación de datos se refiere al uso de una amplia variedad de técnicas y herramientas que el analista puede utilizar para desarrollar sistemas de información, que pueden ser entrevistas, encuestas, cuestionarios, observaciones, diagramas de flujo y el diccionario de datos. Todos estos instrumentos se aplicarán en un momento determinado, a fin de encontrar información que sea útil para una investigación. (Lebet, 2016)

Vicente, (2018) Validez y confiabilidad de la investigación. Teniendo en cuenta que la validez es necesarios para realizar una buena investigación se procedió a validar los instrumentos atreves del Juicio de expertos los cuales fueron en tres y tome en cuenta a ellos por la experiencia que ellos tienen en el campo de investigación además claro de su formación profesional, los cuales se detalla a continuación.

Instrumento que mide la variable Resolución de problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática se observa que el K-R es igual a 0.910. Por lo tanto, se afirma que el instrumento que mide dicha variable es confiable.

4.4.1 Observación

La observación es otra técnica útil para el analista en su proceso de investigación, consiste en observar a las personas cuando realizan su trabajo. La observación es una técnica de observación de hechos durante la cual el analista participa activamente como espectador de las actividades que realiza una persona para comprender mejor su sistema. El propósito de la observación es múltiple, le permite al analista determinar qué se está haciendo, cómo se hace, quién lo hace, cuándo se lleva a cabo, cuánto tiempo lleva, dónde se hace y por qué se hace.

La observación se puede utilizar para verificar los resultados de una entrevista o como preparación para ella. También es otra técnica valiosa para recopilar datos que involucra relaciones. La observación tiende a tener más sentido en el nivel técnico del procesamiento de datos, donde las tareas se cuantifican más fácilmente. Entre estas tareas encontramos la recolección, acumulación y transformación de datos. (Lebet, 2016)

4.4.2. Escala de calificación

La escala de calificación común a todas las modalidades y niveles de Educación Básica es la siguiente:

- a) AD, logro sobresaliente, cuando el estudiante muestra un nivel más alto de lo esperado con respecto a la competencia. Esto significa que demuestra un aprendizaje que va más allá del nivel esperado.
 - b) A, logro esperado, cuando el estudiante muestra el nivel esperado con respecto a la competencia, demostrando una gestión satisfactoria en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.
 - c) B, en proceso, cuando el alumno está cerca o cerca del nivel esperado con respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
 - d) C, inicialmente, cuando el alumno muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo con el nivel esperado. La evidencia con frecuencia dificulta el desarrollo de la tarea, por lo que necesita más tiempo para el apoyo y la intervención del maestro.
- (MINEDU, 2016)

4.5 Plan de análisis

Se realizó una evaluación de rendimiento (pre test) a 35 alumnos al inicio del avance académico para medir el aprendizaje. Se elaboró base de datos independientes con los resultados de la primera evaluación de entrada utilizando el registro auxiliar del profesor de aula.

Se aplicó el programa de intervención durante el avance académico, que constaba de 15 sesiones de 45 minutos cada sesión, para la aplicación del post test, aplicándose al final una prueba de rendimiento de salida (pos test) cuyos resultados se insertó en el programa Microsoft Excel 2013 para Windows 8.

Se analizaron los datos obtenidos en el pre test y post test por cada una de las dimensiones, estableciéndose la comparación de frecuencias y porcentajes entre cada una de ellas.

Para la contrastación de las hipótesis se analizó primero la normalidad de los datos con la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon. Con ellos se estableció utilizar la prueba no paramétrica T de Wilcoxon, el cual permitió comparar el momento antes y después en el grupo intervenido.

Se discutió sobre los resultados obtenidos por cada dimensión de la variable dependiente, esto es, la resolución de problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática. Se concluyó en base a los resultados obtenidos.

4.6 Matriz de consistencia

Cuadro 2. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores	Metodología
<p>¿De qué manera el Aprendizaje cooperativo se relaciona con el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado de la institución educativa</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación de la aplicación del Aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco del distrito de Juliaca, provincia San Román, región Puno, 2019</p> <p>Objetivos específicos Evaluar el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un Pre test a los alumnos de primer grado. Aplicar el aprendizaje cooperativo desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado.</p>	<p>Aprendizaje cooperativo se relaciona significativamente con el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco de distrito de Juliaca provincia</p>	<p>Variable independiente Aprendizaje cooperativo</p> <p>Variable dependiente Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización</p>	<p>Tipo: Cuantitativa</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Diseño: Pre experimental</p> <p>Población y muestra Está comprendida por 35 alumnos.</p> <p>Instrumento</p>

primaria 71015 San Juan Bosco distrito de Juliaca provincia San Román región Puno, 2019?	<p>Evaluar desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática, a través de un Pos test, a los alumnos de primer grado.</p> <p>Comparar los resultados del pre y pos test, si el aprendizaje cooperativo se relacionó con el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado.</p>	San Román región Puno, 2019.	del área de matemática	escala de calificación
--	--	------------------------------	------------------------	------------------------

4.7 Principios éticos

Los principios éticos descritos en el presente código, deben regir las normativas de elaboración de los proyectos de investigación en la universidad, realizados para los distintos niveles de estudios y modalidades; así como para los proyectos del Instituto de Investigación.

El presente Código de Ética tiene como propósito la promoción del conocimiento y bien común expresada en principios y valores éticos que guían la investigación en la universidad. El que hacer con lleva para respetar la correspondiente normativa legal y los principios éticos definidos en el presente Código, y su mejora continua, en base a las experiencias que genere su aplicación o a la aparición de nuevas circunstancias.

El respeto a la autonomía de los participantes, junto con el valor de la autonomía, es el de la privacidad de los participantes. Esto requiere anonimato de los involucrados y confidencialidad por parte del investigador. La confidencialidad es la garantía de que la información personal estará protegida para que no se divulgue sin el consentimiento de la persona. Esta garantía se lleva a cabo mediante un grupo de reglas que limitan el acceso a esta información. Los datos obtenidos en esta investigación no deben comercializarse. Mantenga la discreción de los sujetos investigados. No exponga a los participantes a actos que puedan dañarlos o disminuir su propia estimación. El trabajo de investigación debe tener fiabilidad y validez. La investigación debería contribuir a la solución del problema. No use datos falsos para confirmar la hipótesis. Usar la propiedad intelectual de un autor, sin su permiso expreso. Copie literalmente un trabajo de investigación de otros colegas y preséntelo como suyo.

V. Resultados

5.1 Resultados

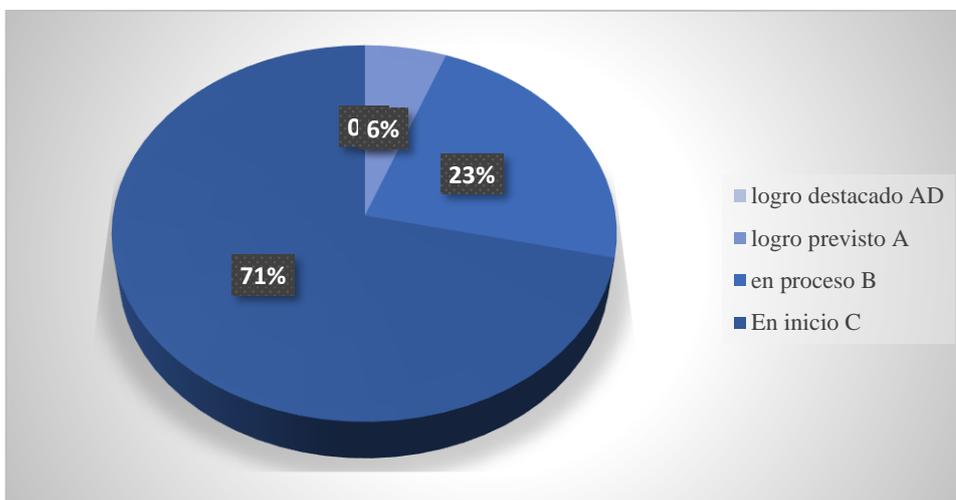
5.1.1 Identificar desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un Pre test

Tabla 2. Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática de los alumnos de primer grado institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco, en el año 2019. Mediante la aplicación de un Pre

Nivel de aprendizaje	fi	hi	hi%
logro destacado AD	0	0.00	0
logro previsto A	2	0.06	6
en proceso B	8	0.23	23
En inicio C	25	0.71	71
Total	35	1	100%

Fuente: instrumentos de recolección de datos de pre test 2019

Gráfico 1. Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática de los alumnos de primer grado institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco, en el año 2019. Mediante la aplicación de un Pre



Interpretación: En la tabla 2 y gráfico 1 se observa que el 0% de alumnos han obtenido nota logro destacado “AD”, 6% logro previsto “A”, 23%, en proceso “B” y el 71% en inicio “C”, en la aplicación del pre test.

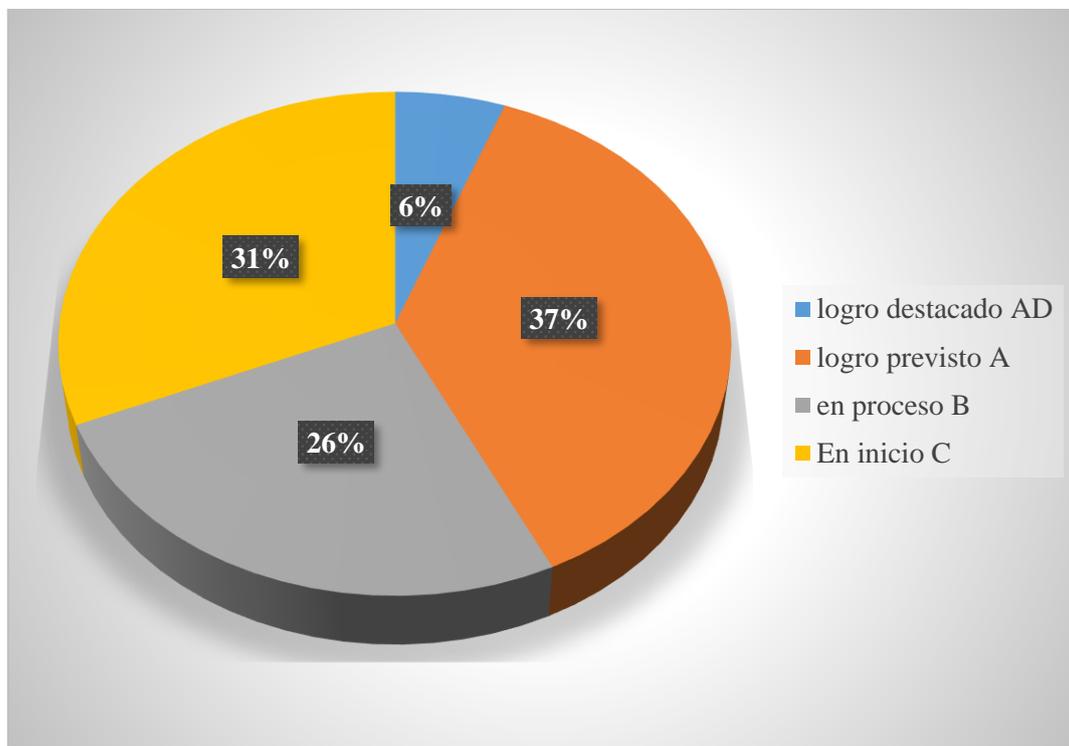
5.1.2 Diseñar y utilizar el aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado

Tabla 3. Sesión de aprendizaje 1 Medimos objetos con el centímetro

Nivel de aprendizaje	escala de calificación	fi	hi	hi%
logro destacado AD	18-20	2	0.06	6
logro previsto A	14-17	13	0.37	37
en proceso B	11.13	9	0.26	26
En inicio C	10-00	11	0.31	31
Total		35	1	100 %

Fuente: Escala de calificación 1

Gráfico 2. Sesión de aprendizaje 1 Medimos objetos con el centímetro



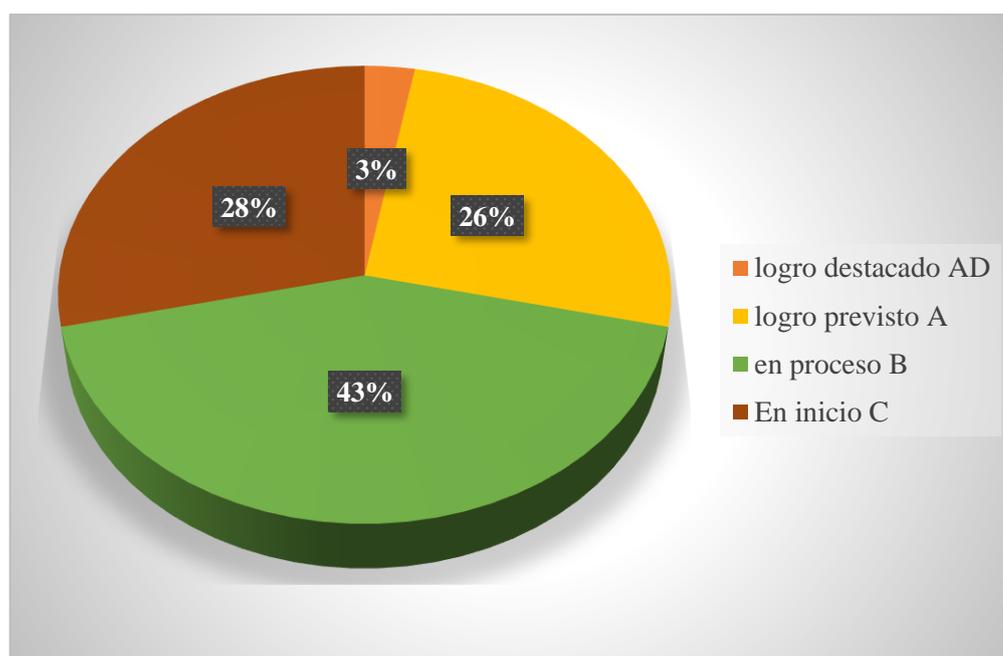
Interpretación: De la tabla 3 y gráfico 2, se puede apreciar que el (37 %) de los alumnos seleccionan, organizan y da a conocer su punto de vista acerca de las medidas de los objetos con el centímetro, el (31 %) selecciona pero da a conocer (26%) están en proceso de reconocer (6%) no expresan su reconocimiento de las medidas.

Tabla 4. Sesión de aprendizaje 2 Comparamos colecciones de objetos en “La tiendita”

Nivel de aprendizaje	escala de calificación	fi	hi	hi%
logro destacado AD	18-20	1	0.03	3
logro previsto A	14-17	9	0.26	26
en proceso B	11.13	15	0.43	43
En inicio C	10-00	10	0.28	28
Total		35	1	100%

Fuente: Escala de calificación 2

Gráfico 3 Sesión de aprendizaje 2 Comparamos colecciones de objetos en “La tiendita”



Fuente: Tabla 4.

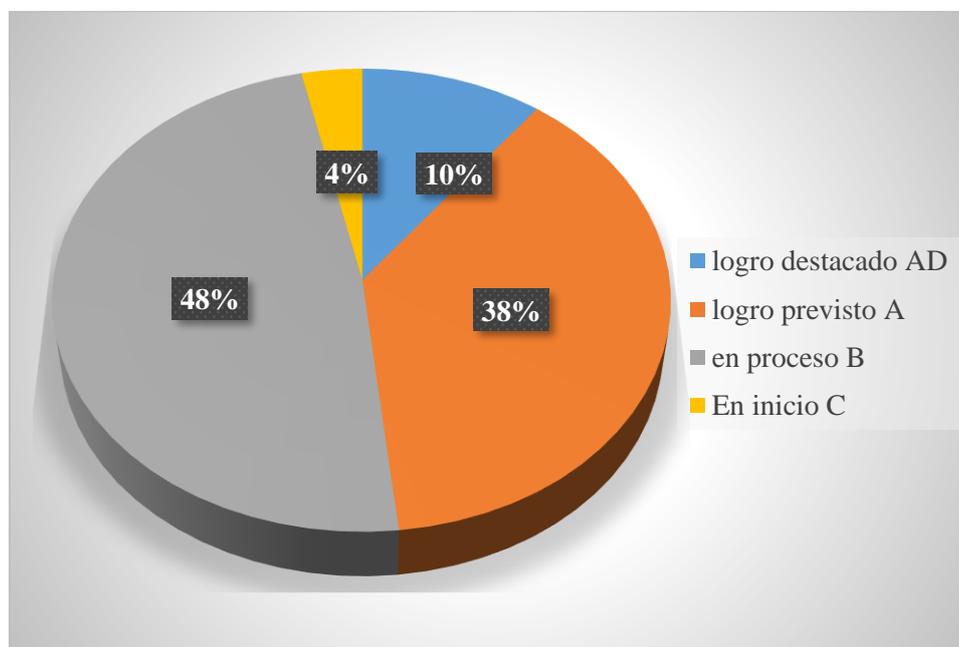
Interpretación: De la tabla 4 y gráfico 3, se puede apreciar que el (3%) de los alumnos Comparamos colecciones de objetos en “La tiendita” es decir alcanzan el nivel de logro destacado, el (26%) alcanza el nivel previsto, el (43%) está en proceso de aprendizaje y el (28%) se encuentra en inicio de aprender.

Tabla 5 Sesiones de aprendizaje 3 Organizamos “La tienda del aula”

Nivel de aprendizaje	escala de calificación	fi	hi	hi%
logro destacado AD	18-20	3	0.10	1
logro previsto A	14-17	20	0.48	48
en proceso B	11-13	11	0.38	38
En inicio C	10-00	1	0.04	4
Total		35	1	100%

Fuente: Escala calificativo 3

Gráfico 4 Sesiones de aprendizaje 3 Organizamos “La tienda del aula”



Fuente: Tabla 5.

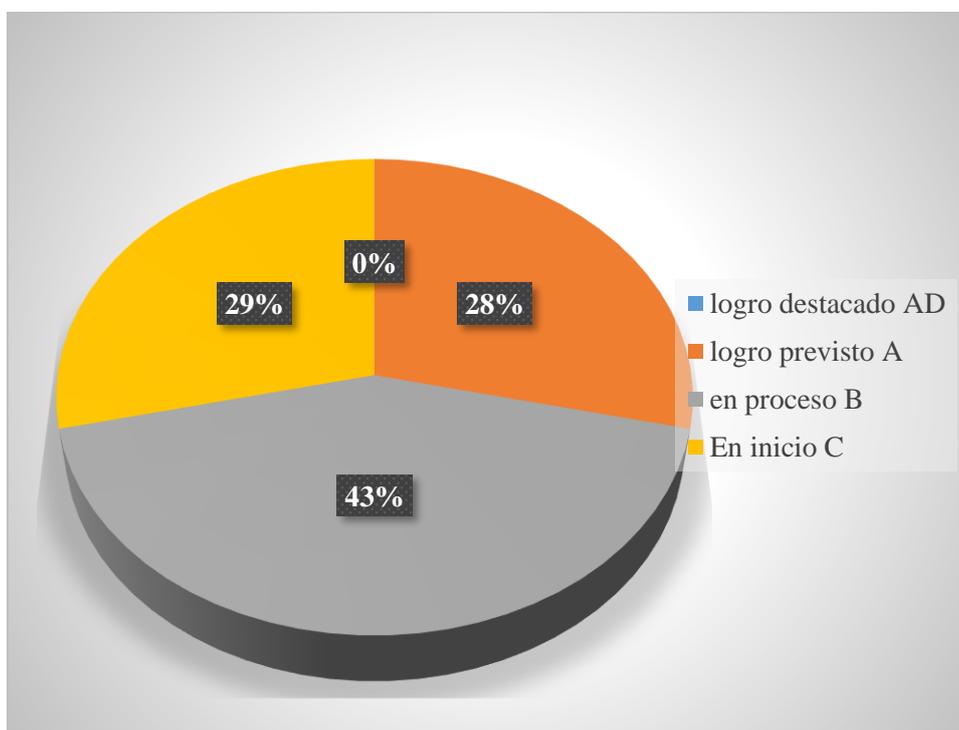
Interpretación: De la tabla 5 y gráfico 4, se puede apreciar que el (10%) de los alumnos Organizamos “La tienda del aula” alcanzan el nivel de logro destacado, el (38%) alcanza el nivel previsto, el (48%) está en proceso de aprendizaje y el (4%) se encuentra en inicio de aprender.

Tabla 6. Sesiones de aprendizaje 4 Clasificamos y ubicamos cada cosa en su lugar

Nivel de aprendizaje	escala de calificación	fi	hi	hi%
logro destacado AD	18-20	0	0.00	0
logro previsto A	14-17	10	0.28	28
en proceso B	11-13	15	0.43	43
En inicio C	10-00	10	0.29	29
Total		35	1	100%

Fuente: Escala calificativo 3

Gráfico 5. Sesiones de aprendizaje 4 Clasificamos y ubicamos cada cosa en su lugar



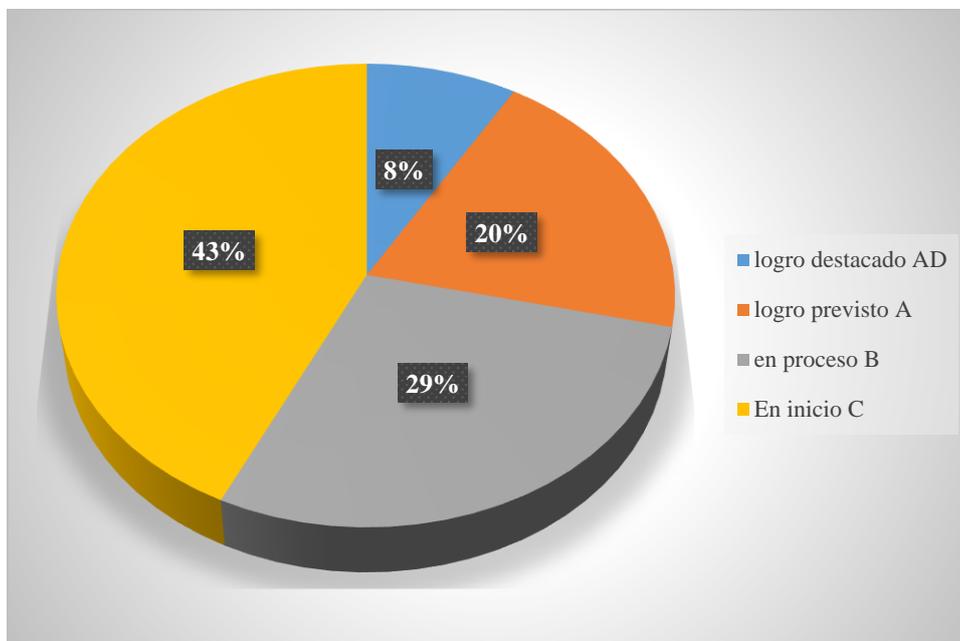
Interpretación: De la tabla 6 y gráfico 5, se puede apreciar que el (0%) de los alumnos clasifican y ubican cada cosa en su lugar, el (28%) alcanza el nivel previsto, el (43%) está en proceso de aprendizaje y el (29%) se encuentra en inicio de su aprendizaje.

Tabla 7. Sesiones de aprendizaje 5 ¿Dónde están los materiales?

Nivel de aprendizaje	escala de calificación	fi	hi	hi%
logro destacado AD	18-20	3	8%	8
logro previsto A	14-17	7	20%	20
en proceso B	11.13	10	29%	19
En inicio C	10-00	15	43%	43
Total		35	1	100%

Fuente: Escala calificativo 5

Gráfico 6. Sesiones de aprendizaje 5 ¿Dónde están los materiales?



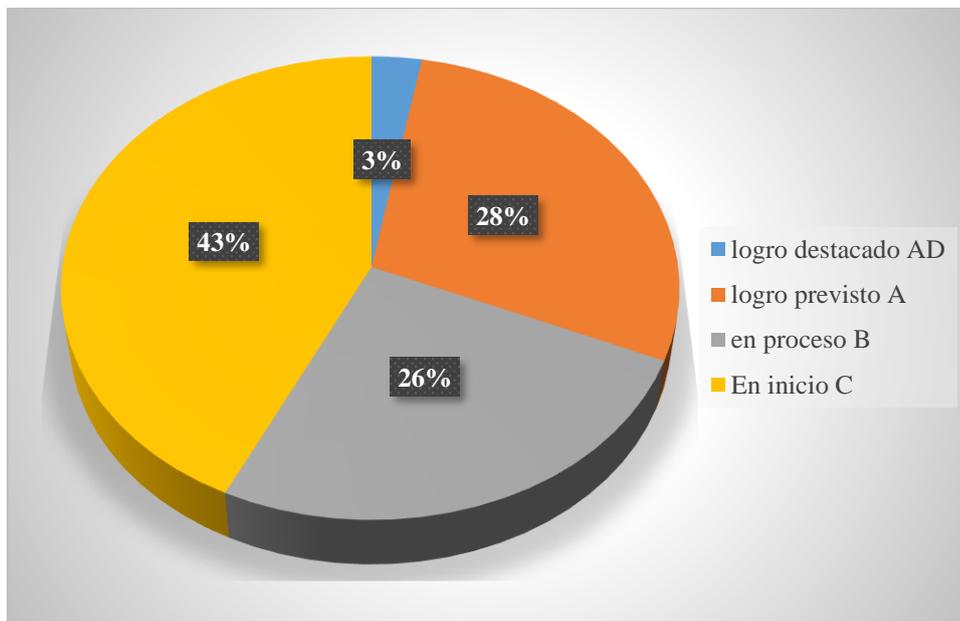
Interpretación: De la tabla 7 y gráfico 6, se puede apreciar que el (8%) de los alumnos reconocen ¿Dónde están los materiales?, el (20%) alcanza el nivel previsto, el (29%) está en proceso de aprendizaje y el (43%) se encuentra en inicio de su aprendizaje.

Tabla 8. Sesiones de aprendizaje 6 Dentro y fuera

Nivel de aprendizaje	escala de calificación	fi	hi	hi%
logro destacado AD	18-20	1	3%	3
logro previsto A	14-17	10	28%	28
en proceso B	11.13	9	26%	26
En inicio C	10-00	15	43%	43
Total		35	1	100%

Fuente: Escala calificativo

Gráfico 7. Sesiones de aprendizaje 6 ¿Dónde están los materiales?



Fuente: Tabla 8.

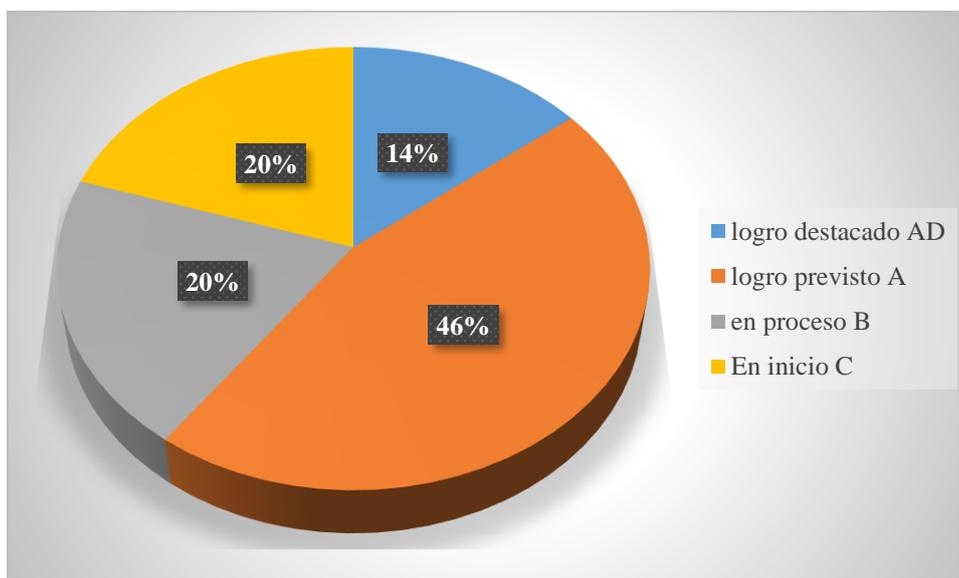
Interpretación: De la tabla 8 y gráfico 7, se puede apreciar que el (3 %) de los alumnos se localiza con dentro fuera, el (28%) está en logro previsto de localizar con dentro fuera, el (26%) está en proceso de ubicarse con dentro fuera y el (43%) no se ubica con dentro fuera.

Tabla 9 Sesiones de aprendizaje 7 ¿Cuál es derecho y cuál es izquierdo?

Nivel de aprendizaje	escala de calificación	fi	hi	hi%
logro destacado AD	18-20	5	14%	14
logro previsto A	14-17	16	46%	46
en proceso B	11.13	7	20%	20
En inicio C	10-00	7	20%	20
Total		35	1	100%

Fuente: Escala calificativo 7

Gráfico 8. Sesiones de aprendizaje 7 ¿Cuál es derecho y cuál es izquierdo?



Fuente: Tabla 9.

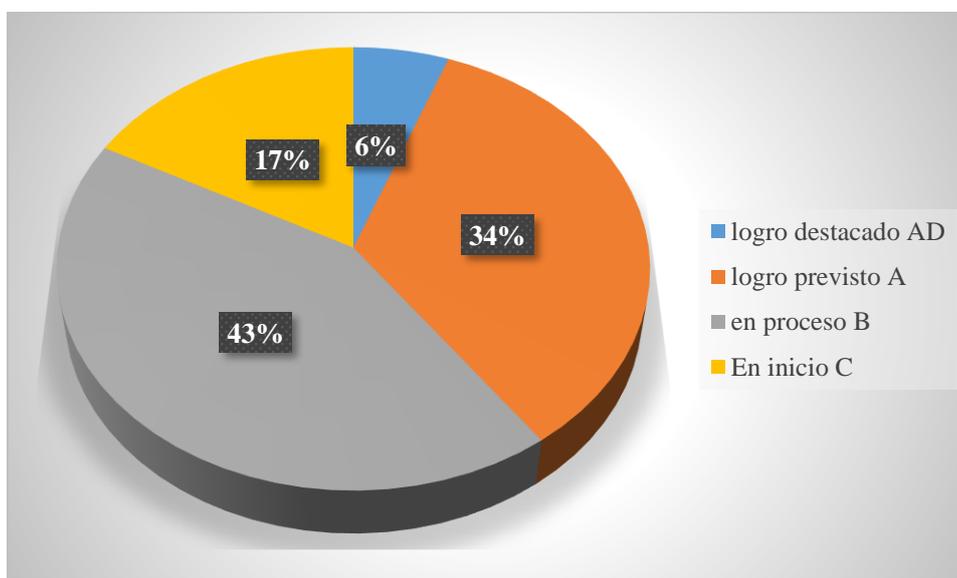
Interpretación: De la tabla 9 y gráfico 8, se puede apreciar que el (14 %) de los alumnos si se ubican, cuál es derecho y cuál es izquierdo, el (46%) está en logro previsto de localizar con derecho y cuál es izquierdo, el (20%) está en proceso de ubicarse cual es derecho y cuál es izquierdo y el (20%) no se ubica cual es derecho y cuál es izquierdo.

Tabla 10. Sesiones de aprendizaje 8 ¿Qué aprenderemos en matemática?

Nivel de aprendizaje	escala de calificación	fi	hi	hi%
logro destacado AD	18-20	2	0.06	6
logro previsto A	14-17	12	0.34	34
en proceso B	11.13	15	0.43	43
En inicio C	10-00	6	0.17	17
Total		35	1	100%

Fuente: Escala calificativo 8

Gráfico 9. Sesiones de aprendizaje 8 ¿Qué aprenderemos en matemática?



Fuente: Tabla 10.

Interpretación: De la tabla 10 y gráfico 9, se puede apreciar que el (6 %) de los alumnos alcanzan su aprendizaje en el área de matemática, el (34%) alcanzan el logro previsto de su aprendizaje en el área de matemática,, el (43%) alcanzan el proceso de su aprendizaje en el área de matemática, y el (17%) alcanzan el nivel de inicio de su aprendizaje en el área de matemática,

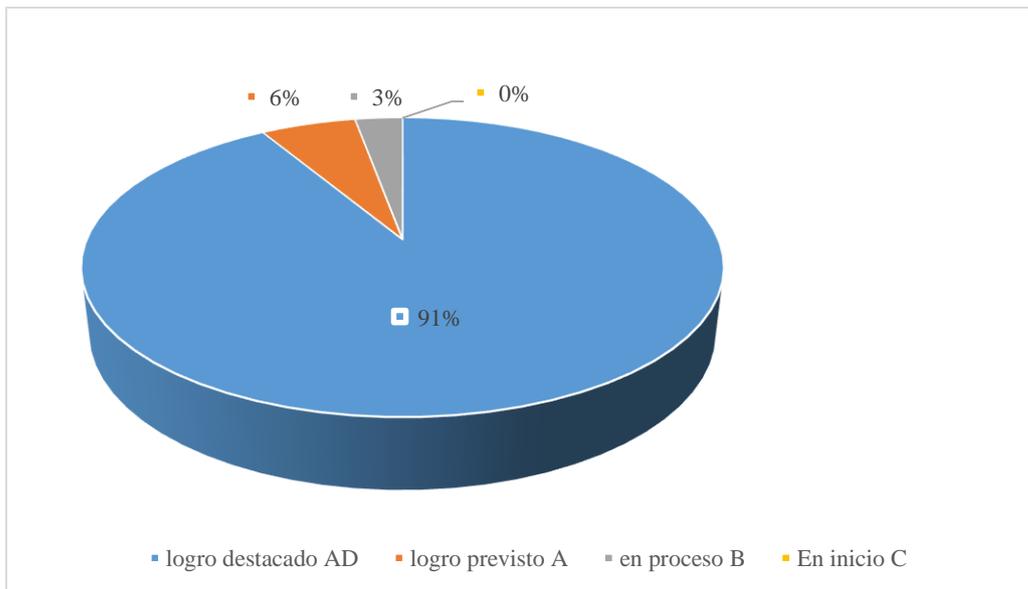
5.1.3 Evaluar los resultados del desarrollo de la competencia resuelve problema de movimiento, forma y localización del área de matemática atreves de un pos test.

Tabla 11. Evaluar los resultados la resolución de problema de movimiento, forma y localización del área de matemática atreves de un pos test.

Nivel de aprendizaje	fi	hi	hi%
logro destacado AD	32	0	0
logro previsto A	2	0.03	3
en proceso B	1	0.06	6
En inicio C	0	0.91	91
Total	35	1	100%

Fuente: instrumentos de recolección de datos de pos test 2019

Gráfico 10 Evaluar los resultados la resolución de problema de movimiento, forma y localización del área de matemática atreves de un pos test.



Interpretación: En la tabla 11 y gráfico 10 se observa que el 91% de alumnos han obtenido nota logro destacado “AD”, 6% logro previsto “A”, 3%, en proceso “B” y el 0% en inicio “C”, en la aplicación del pos test.

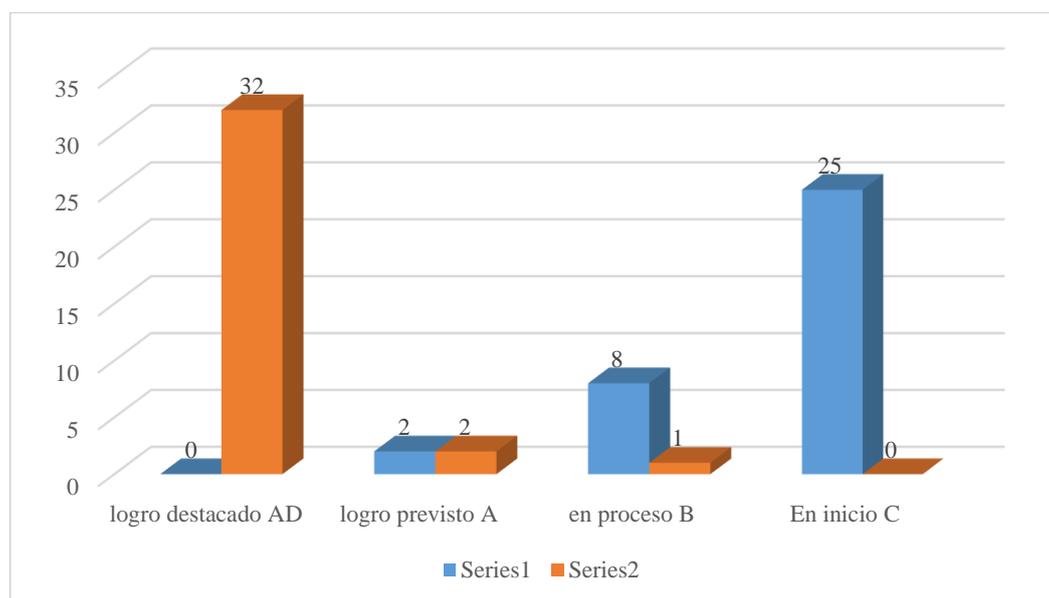
5.1.4 Evaluar los resultados del pre y pos test, si el aprendizaje cooperativo se relacionó con el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática

Tabla 12. Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática de los alumnos de primer grado institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco, en el año 2019. Mediante la aplicación de un Pre y post test

Nivel de aprendizaje	pre test	pos test
logro destacado AD	0	32
logro previsto A	2	2
en proceso B	8	1
En inicio C	25	0
Total	35	35

Fuente: Escala calificativa 11

Gráfico 11. Desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática de los alumnos de primer grado institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco, en el año 2019. Mediante la aplicación de un Pre y post test



Interpretación: En la tabla 11 y gráfico 10 se observa que el 100% de alumnos han obtenido nota logro destacado “AD”, logro previsto “A”, 0%, en proceso “B” y el 0% en inicio “0”, en la aplicación del post test en la competencia resolución de problemas de movimiento, formas y localización del área de matemática.

5.2 Análisis de resultados

A continuación se presenta el análisis e interpretación de la información, se realizó en función a los resultados obtenidos, en tanto en pre test, pos test y en el programa. Para el análisis de los resultados se realiza a través de los objetivos y la hipótesis planteados en el informe de investigación.

5.2.1. Determinar la relación de la aplicación del Aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco de distrito de Juliaca provincia San Román región Puno, 2019 en el cual los resultados demuestran. En la tabla 2 y gráfico 1 se observa que el 0% de alumnos han obtenido nota logro destacado “AD”, 6% logro previsto “A”, 23%, en proceso “B” y el 71% en inicio “C”, en la aplicación del pre test.

Estos resultados concuerdan con lo encontrado por Salazar, (2017), La presente investigación titulada, Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico en estudiantes universitarios de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2017, La presente investigación tuvo como objetivo determinar la asociación existente entre el aprendizaje cooperativo y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2017. La investigación realizada fue de tipo básica, de enfoque cuantitativo, se utilizó el método hipotético deductivo, de nivel correlacional, con un diseño no experimental, de corte transversal. La población estuvo conformada por 410 estudiantes del segundo año de la Facultad de Administración de la

Universidad Nacional Federico Villarreal; la muestra fue de 126 estudiantes y el muestreo fue probabilístico de tipo aleatorio estratificado donde estén representados proporcionalmente los alumnos de las dos carreras profesionales seleccionadas de la Facultad de Administración: Administración de Turismo y Administración Pública. Se utilizó un cuestionario para obtener información sobre el aprendizaje cooperativo; el rendimiento académico se obtuvo de la nota promedio del semestre anterior de los alumnos que conforman la muestra. Se ha determinado que no existe asociación estadísticamente significativa entre las variables aprendizaje cooperativo y el rendimiento académico, donde el valor de p (0.054) es superior a 0.05.

Toda enseñanza realizada con fines formativos requiere de un conjunto de métodos y estrategias didácticas que partan de una planificación seria por parte del profesor y del alumno. Con el objetivo de que el alumno logre la construcción del aprendizaje y se alcancen los objetivos planteados. Un proyecto de aprendizaje, en un sentido estricto, un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida. Su aplicación en la práctica diaria requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas cuya elección detallada y diseño son responsabilidad del alumno. La intención que se tiene con el uso del aprendizaje basado en proyectos es facilitar el trabajo del profesor hacia el alumno con impulsor de los aprendizajes, hacer que los alumnos tengan ganas de aprender y estén motivados.

5.2.2. Identificar el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un Pre test en los alumnos de

primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco de distrito de Juliaca provincia San Román región Puno, 2019 Al aplicar el instrumento de investigación, los resultados del pre-test demostraron que : En la tabla 2 y gráfico 1 se observa que el 0% de alumnos han obtenido nota logro destacado “AD”, 6% logro previsto “A”, 23%, en proceso “B” y el 71% en inicio “C”, en la aplicación del pre test. Debido a la falta de uso de las metodologías didácticas y la falta de interés de los alumnos en desarrollar aprendizaje basado en proyectos.

La finalidad del desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área matemática en el currículo es desarrollar formas de actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones, que permitan a los alumnos, interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, el planteamiento de supuestos, conjeturas e hipótesis haciendo inferencias, deducciones, argumentaciones y demostraciones; comunicarse y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente sobre ella. En la tabla 11 y gráfico 10 se observa que el 91% de alumnos han obtenido nota logro destacado “AD”, 6% logro previsto “A”, 3%, en proceso “B” y el 0% en inicio “C”, en la aplicación del pos test

5.2.1 Objetivo general

5.2.1.1 Contraste de hipótesis. Tablas de Wilcoxon

Prueba no paramétrica de Wilcoxon

- Hipótesis:

H_0 : pos test, aprendizaje cooperativa no se relaciona con el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática.

H_i : pos test, aprendizaje cooperativa se relaciona con el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática.

C postest: Calificaciones obtenidas en el pos test.

C pretest: Calificaciones obtenidas en el pre test.

- Significancia: $\alpha = 0,05$
- Estadística de prueba: Prueba de los rangos con signos de Wilcoxon

Rangos

	N	Rango promedio	Suma de rangos
postest - pretest	Rangos negativos	0 ^a	,00
	Rangos positivos	27 ^b	378,00
	Empates	1 ^c	
	Total	28	

a. postest < pretest

b. postest > pretest

c. postest = pretest

Estadísticos de contraste^a

	post_test - pre_test
Z	-3,246 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,001

a. Prueba de los rangos con signo de

Wilcoxon

b. Basado en los rangos negativos.

$P = 0,02$ $p = 0,05$

$P = 0,02$ es menor que $0,05$, se rechaza la hipótesis nula.

En la tabla se puede apreciar que según estadístico de contraste prueba Wilcoxon el valor $Z = -3,246^b$, es decir, existe una diferencia significativa entre el Pre test y Post test.

Por lo tanto, se concluye que la aplicación del aprendizaje cooperativo y el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática, mejora significativamente el nivel de aprendizaje por estrategias en los estudiantes del primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco.

Decisión: Se rechaza H_0 . ($p < 0,05$)

Del contraste de la hipótesis se concluye que existe diferencia significativa entre las calificaciones obtenidas en el pre test, en comparación con las calificaciones del post test; siendo mayor las calificaciones en el post test.

VI. Conclusiones

Se llegó a las siguientes conclusiones:

Se determinó la aplicación del Aprendizaje cooperativo y el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática, donde se prioriza el uso de las metodologías didácticas y los medios de las sesiones de aprendizaje, también tienen en cuenta estrategias y técnicas didácticas, estando presente el aprendizaje por proyectos el cual dio resultados que demuestra: En la tabla 2 y gráfico 1 se observa que el 0% de alumnos han obtenido nota logro destacado “AD”, 6% logro previsto “A”, 23%, en proceso “B” y el 71% en inicio “C”, en la aplicación del pre test.

Evaluar el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un Pre test que obtuvieron los estudiantes del primer grado de educación primaria con mayor resultado se observó que el 0% de alumnos han obtenido nota logro destacado “AD” los alumnos están en camino a lograr sus aprendizajes, para lo cual requieren acompañamiento durante su superación del logro de aprendizaje sobre cómo desarrollar un proyecto. Según los resultados en el pre test reflejaron que la mayoría de los estudiantes tienen un bajo logro de acuerdo al nivel del desarrollo en su aprendizaje, demostrando de tal manera que no desarrollaron las capacidades de aprender mediante proyectos.

Aplicar el aprendizaje cooperativo y desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un Pre test en los alumnos de primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco se dio a través de las sesiones de aprendizaje, las cuales fueron mejorando

paulatinamente de acuerdo con los resultados de la investigación, el perfil auto dirigido de los estudiantes mejoró después de utilizar Aprendizaje Cooperativo y es de suma importancia para el desarrollo de la autonomía y autorregulación en su aprendizaje. El desarrollo de la competencia “aprender a aprender” sirvió para un mejor aprendizaje de los estudiantes. Los roles cambian siendo los alumnos los protagonistas de su propio aprendizaje y los docentes los que les guían; existe una retroalimentación constante en el proceso, tanto en sesiones de evaluación, como en el trato personal y se mejora la comunicación entre todos.

Evaluar a través de un pos test, en los alumnos del primer grado Se determinó el grado de relación de aprendizaje cooperativo el desarrollo de la competencia resuelve problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática a través de un Pre test en los alumnos de primer grado de la institución educativa primaria 71015 San Juan Bosco Después de contrastar la hipótesis de investigación mediante el análisis estadístico de los resultados con la Prueba de Wilcoxon, indican que fue ($p < 0,05$). Por lo tanto se acepta la hipótesis ya que mejoró significativamente el logro de aprendizaje obtenido en el pre test con el logro del pos test pues, los estudiantes han demostrado tener un mejor nivel de complejidad de las situaciones a resolver, como la reflexión, el pensamiento crítico, la empatía, la creatividad, la síntesis, el razonamiento.

Aspectos complementarios

APRENDIZAJE: Adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio.

COOPERATIVO: De la cooperación o relacionado con ella. el texto exige del lector un arduo trabajo cooperativo

MOVIMIENTO: Cambio de lugar o de posición de un cuerpo en el espacio.

"el vagón de hierro estaba sometido a un movimiento horizontal de ida y vuelta por unos carriles"

Referencias bibliográficas

- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Beltral, J. F. (2018). *Proyecto Educativo Institucional*. Juliaca: Institución Educativa Primaria 71015 San Juan Bosco.
- Cabrera, A. E. (mayo de 2017). Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7180.pdf>
- Cabrera, A. E. (2017). *el aprendizaje cooperativo y su influencia en el rendimiento académico en el área de matemática*. Obtenido de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2621/1/linares_cae.pdf
- Cobba, G. M. (2017). *Enrique Guzmán y Valle Alma Máter del Magisterio Nacional Aprendizaje Cooperativo y Habilidades Sociales en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal – Lima , 2017*.
- Dorati, Y. (2017). *El aprendizaje cooperativo*. Obtenido de http://www.utp.ac.pa/documentos/2017/pdf/paginas_desdeprisma_tecnologico_vol._7-_2016_articulo-6.pdf
- Duran, M. y. (2002). *universitat autonoma de barcelona* . Obtenido de <http://grupsderecerca.uab.cat/grai/es/content/m%C3%A9todos-aprendizaje-cooperativo>
- EduCaixa, E. (2017). el aprendizaje cooperativo en el aula. *la caixa* , 9.el aprendizaje cooperativo en el aula. (2017). *Equipo EduCaixa*, 6.
- Galeana, L. G. (2017). <http://ceupromed.ucol.mx/revista/AC/1/27.pdf>. Obtenido de <http://ceupromed.ucol.mx/revista/AC/1/27.pdf>
- Lebet, G. (2016). *tecnicas de recolección de datos Preparación de la Entrevista*. 9.

- Retrieved from <https://gabriellebet.files.wordpress.com/2013/01/tecnicas-de-recoleccion3b3n4.pdf>
- León, C. y. (2017). *El aprendizaje cooperativo, una clave educativa*. Lima: concejo educativo castilla./
- León, F. (2017). *saulafran aprendizaje cooperativo*. Obtenido de <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/pedagogic/aprendizaje-cooperativo/>
- Menarguez, A. T. (2017). *El pionero del aprendizaje cooperativo*. Obtenido de <https://ineverycrea.net/comunidad/ineverycrea/recurso/aprendizaje-colaborativo-o-cooperativo/2f52cf31-2819-4b38-834f-fbfd2df40c23>
- Minedu. (2019). *Programación Curricular de educación Primaria*. Retrieved from <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-nivel-primaria-ebr.pdf>
- Minedu. (2016). *Programa de educación básica*. 234.
- Ministerio de Educación. (2016). Retos para la Educación Básica y Perfil de egreso. *Currículo Nacional de La Educacion Básica*, 13–19. Retrieved from <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Muñoz, A. G. (2017). *file:///C:/Users/intel/Downloads/246811-Texto%20del%20art%C3%Abp-963851-1-10-20161230.pdf*. Obtenido de <file:///C:/Users/intel/Downloads/246811-Texto%20del%20art%C3%Abp-963851-1-10-20161230.pdf>
- Navarrete, J. M. (2017). *Aprendizaje cooperativo y las capacidades matemáticas*. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/17385/Molina_NJM.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Owen, R. (2016). *Bases Teóricas del Aprendizaje Cooperativo*. Obtenido de <http://educacooperativo.com/2016/03/bases-teoricas-del-aprendizaje.html>
- Paulet, J. A. (2017). *El aprendizaje cooperativo*. Obtenido de <https://www.isur.edu.pe/es/articulo/escuela-de-negocios/el-aprendizaje-cooperativo>

- Palomino Q. L. (2017). *“Relación entre Aprendizaje Cooperativo y producción de textos en el área de Comunicación (Universidad Nacional del altiplano)*.
Retrieved from
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5576/Palomino_Quispe_Luisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pelaez, E. M. (2018). *Inteligencia emocional en gestión del aprendizaje cooperativo de estudiantes del 6°*. Obtenido de
<file:///C:/Users/intel/Downloads/TM%20AD-Gp%204001%20L1%20-%20Lozano%20Pelaez.pdf>
- Perú, M. d. (2018). *Resultados ECE*. Puno: MINEDU.
- Redondo, J. L. (05 de septiembre de 2018). *límites del Aprendizaje Cooperativo*.
Obtenido de <https://joseluisredondo.me/2018/09/05/hacia-los-limites-del-aprendizaje-cooperativo/>
- Román, U. S. (2016). *Proyecto Educativo Local*. Juliaca:
<http://ugelsanroman.gob.pe/web/images/pelsanroman.pdf>.
- Roselli, N. D. (2016). Aprendizaje cooperativo. *Empowering Effective Learning - TeachersPro*, 34.
- Rue, J. (2015). *Investigación e Innovación en Metodologías de Aprendizaje*.
Obtenido de <https://www.upc.edu/rima/es/grupos/giac-grupo-de-interes-en-aprendizaje-cooperativo/bfque-es-aprendizaje-cooperativo>
- Salazar, M. A. (2017). *Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico* . Obtenido de file:///C:/Users/intel/Downloads/Pinedo_SMA.pdf
- Vicente Espíritu, O. (2018). Aprendizaje cooperativo y resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del CEBA Alexander Graham Bell Comas– Lima 2017. *Universidad César Vallejo*.
- Vilca Paye Celestino. (2018). *universidad nacional del altiplano escuela de posgrado maestría en educación* (Universidad nacional del altiplano).
Retrieved from
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8566/Celestino_Vilca_Paye.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Villagrà, P. L. (2018). El aprendizaje cooperativo. *Revista de enseñanza profesional*, 15.

Zeballos, M. (2016). *Gestión estratégica de la educación en puno*. Lima: Sonimagenes del Perú S.C.R.L.

Anexos

Anexo 1: Carta de presentación



CARGO

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

COD. 176

Juliaca, 25 de octubre del 2019

CARTA DE PRESENTACIÓN

SEÑOR(A):

Lic. Glicerio Ramos Ordoño
DIRECTOR DE LA I.E.P. N°71015 – SAN JUAN BOSCO

Presente. -

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle al estudiante QUIÑONES HUARANCCA LUZ MARINA con código de matrícula **6905141003** de la Carrera Profesional de **EDUCACIÓN PRIMARIA**, quien aplicará el instrumento (encuesta) de recojo de información para su informe de tesis en la Institución que dignamente usted dirige y representa, por lo mismo solicito a su representada acoger al estudiante para el desarrollo de la misma.

Esperando le brinde las facilidades que el caso requiere, le expreso mi profundo agradecimiento.

Atentamente,



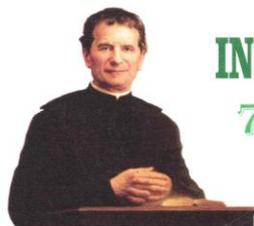
Recibí
25-10-2019

G/R/O

Prof. Glicerio Ramos Ordoño
DIRECTOR

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
PELÚ AJAJACA
Lic. José Orestes Vite Ibarra
COORDINADOR

Anexo 2: Informe de la aplicación del instrumento



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA 71015 - "SAN JUAN BOSCO" "Estudio, Ciencia y tecnología"



C.M. Nro. 0243998

CONSTANCIA

LA QUE SUSCRIBE, DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA 71 015 "SAN JUAN BOSCO", DEL DISTRITO DE JULIACA PROVINCIA DE SAN ROMÁN DEPARTAMENTO DE PUNO.

HACE CONSTAR QUE:

La bachiller **QUIÑONES HUARANCCA, Luz Marina**, identificado con DNI N°44400504, bachiller universitario de la facultad de educación y humanidades de la universidad católica los Ángeles de Chimbote, con código de matrícula 6905141003, ha desarrollado su trabajo de investigación que tiene por título: **Aprendizaje cooperativo y resolución de problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática en los alumnos de primer grado de la Institución Educativa Primaria N° 71015 "San Juan Bosco" del Distrito de Juliaca, Provincia San Román, Región Puno, 2019.**

A partir del 9 de septiembre al 25 de noviembre del presente año desempeñándose con responsabilidad, eficiencia, colaboración e identificación con nuestra institución.

Se otorga la presente constancia, a solicitud de la interesada para los fines que se estime conveniente.

Juliaca, 29 de noviembre de 2019.

Atentamente.



Prof. Gilgerto Ramos Ordoño
DIRECTOR

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

Instrumento para medir la resolución de problemas de movimiento, forma y localización del área de matemática

Vicente & Juárez (2018)

Dimensiones: Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones

N°	INDICADOR: Identifica las características de formas geométricas tridimensionales y bidimensionales	A D	A	B	C
01	Modela Cuerpos y forma geométricas	✓			
02	Representa las formas geométricas de cuadrado y triángulo Usando puntos como referencia usando cuadrículas.			✓	
03	Representa mediante el dibujo las formas geométricas de círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo.			✓	
04	Agrupar las formas geométricas de acuerdo a sus características.				✓
05	Dibujar cuerpos geométricos como el cubo, esfera, cilindro, cono.				✓

Dimensiones: Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas

N°	INDICADOR: Describe la ubicación y recorrido de objetos tridimensionales y bidimensionales	A D	A	B	C
06	Se ubica en el plano.		✓		
07	Realiza recorridos haciendo uso el punto como referencia			✓	
08	Se desplaza en el plano usando la flecha como referencia			✓	

N°	INDICADORES: Determina la longitud de objetos haciendo uso de unidades no convencionales.	A D	A	B	C
9	Usando su cuerpo			✓	
10	Mide objetos usando lápiz		✓		
11	Mide objetos usando el borrador			✓	

Dimensiones: Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio

N°	INDICADORES: Indica desplazamientos y posiciones de objetos.	A D	A	B	C
12	Dibuja objetos detrás de		✓		
13	Dibuja objetos encima de		✓		
14	Dibuja objetos debajo de			✓	
15	Dibuja objetos dentro de			✓	
16	Dibuja objetos fuera			✓	
17	Dibuja objetos en el borde			✓	

Anexo 4: Evidencias (dos fotos comentadas)

Dando indicaciones para la evaluación de pre test



Aplicando la sesión ¿Qué aprenderemos en matemática?



SESIONES APLICADAS A LOS ALUMNOS

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huaranca
- **Fecha** : 22 de octubre del 2019.

1.- TÍTULO	Medimos objetos con el centímetro	GRADO: 1°
		FECHA: 22/10/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas. 	Emplea estrategias heurísticas y recursos y procedimientos de comparación para medir directamente la longitud de dos objetos con unidades no convencionales (dedos, manos, pies, pasos, brazos, y objetos como clips, lápices, palillos, etc.) y la visualización para construir objetos con material concreto.	En esta sesión, los niños y las niñas realizan medición de diversos objetos con apoyo del centímetro.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Intercultural
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes y estudiantes proponen y realizan actividades para que los estudiantes conozcan el Perú y valoren su identidad conociendo su diversidad y respetando la interculturalidad.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/papelote, pizarra
<ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos acerca de lo trabajado en la clase anterior sobre la elaboración de cenefas. • Indicamos que vamos a jugar a medir diversos objetos del aula empleando la barrita de la decena, un clips. 	

- Indicamos medir su cuaderno de matemática y preguntamos: ¿Cuántas barritas de base diez mide nuestro cuaderno?, ¿Cuántos clips mide nuestro cuaderno de matemática? ¿Fueron la misma cantidad? ¿Cómo podríamos saber la medida exacta de nuestro cuaderno de matemática
- **Comunicamos el propósito de la sesión:** Hoy aprenderemos a medir objetos con el centímetro.
- Conversamos con los niños acerca de las **normas de convivencia** necesarias para trabajar en un clima afectivo favorable: Levantar la mano para opinar Cooperar y ser solidarios

DESARROLLO

60 min/ hojas bond, material del sector de matemática

Presentamos a los niños la situación problemática de su cuaderno de trabajo de la página 143:

1. Rosa mide el largo de su lápiz. Ella usa un tajador y un borrador para medir. ¿Qué medidas habrá obtenido?



- Consigue un tajador y un borrador.
- Mide primero con el tajador. Coloca el tajador al inicio del lápiz. Luego, avanza hasta medir todo el lápiz.
- Mide ahora de igual forma con el borrador.

Comprensión del problema:
¿De qué trata el problema?, ¿Con qué objetos nos indica medir el lápiz?, ¿Todas las medidas son iguales?

Búsqueda de la estrategia: Indicamos realizar las actividades propuestas en su cuaderno de trabajo de la página 143

Aplicación de la estrategia: Indicamos que vamos a usar una lanita para hacer las medidas propuestas en su cuaderno de trabajo en la página 144.

Completan el siguiente cuadro:

	Largo de brazo	Largo de pie	Contorno de cabeza
Mis medidas			
Medidas de mi compañero			

¿Cómo podríamos tener una medida oficial?, ¿Nos servirá usar el centímetro?

Reflexionamos:

¿Es importante saber la medida oficial de los objetos? ¿Nos servirá usar el centímetro? ¿Nos sirvió emplear los objetos?

Transferencia: Resuelven fichas propuestas.

Orientamos el proceso si fuese necesario

CIERRE

15 min/ ficha de metacognición

- Preguntamos: ¿Qué les pareció usar diferentes objetos para medir? , ¿Nos sirve usar el centímetro?
- Aplicamos una escala valorativa.

REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

- ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué dificultades tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Emplea estrategias heurísticas recursos y procedimientos de comparación para medir directamente la longitud de dos objetos con unidades no convencionales (dedos, manos, pies, pasos, brazos, y objetos como clips, lápices, palillos, etc.) y la visualización para construir objetos con material concreto.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1	✓				
2	Alumno 2	✓				
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5		✓			
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7		✓			
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9		✓			
10	Alumno 10		✓			
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12		✓			
13	Alumno 13		✓			
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16			✓		
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19			✓		
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21			✓		
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23			✓		
24	Alumno 24			✓		
25	Alumno 25				✓	
26	Alumno 26				✓	
27	Alumno 27				✓	
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29				✓	
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31				✓	
32	Alumno 32				✓	
33	Alumno 33				✓	
34	Alumno 34				✓	
35	Alumno 35				✓	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 23 de octubre del 2019.

1.- TÍTULO	Comparamos colecciones de objetos en “La tiendita”	GRADO: 1°
		FECHA: 24/10/19
PRODUCTO	Fichas practicas	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”. 	En esta sesión, los niños y las niñas aprenderán a resolver problemas comparando colecciones de objetos y aplicando las nociones “más que” y “menos que”, mediante el uso de material de “La tiendita” y del sector de Matemática.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Orientación al bien común.
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes preparan situaciones de aprendizaje propicias para el aprendizaje de los estudiantes.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/papelote, pizarra, tienda escolar
<ul style="list-style-type: none">• Indicamos a los estudiantes ir a la tienda de la escuela y observar detenidamente todo lo que en ella hay.• Preguntamos: ¿hay más cajitas de jugo que empaques de galleta?, ¿qué hay menos: bolsitas de caramelos o botellas de refresco?• Comunicamos y escribimos en la pizarra el propósito de la sesión: Comparamos colecciones de objetos en la Tiendita aplicando las nociones “más que” y “menos que”.• Indicamos que vamos a poner dos normas para este día de trabajo.	
DESARROLLO	60 min/ cuaderno, fichas de trabajo
<ul style="list-style-type: none">• Presentamos la siguiente situación problemática Rosita y sus amigas quieren presentar un baile con sus compañeros, ellas se preguntan ¿Habrá suficientes compañeros en el aula, para que todas tengan parejas? <p>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none">• Preguntamos: ¿cómo determinarán si hay más niñas que niños o más niños que niñas en cada grupo? ¿Todos tendrán pareja? <p>BUSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p> <ul style="list-style-type: none">• Preguntamos ¿Cómo podrían saber si en su grupo hay más niñas que niños o más niños que niñas?, ¿qué materiales los ayudarían a saberlo?, ¿por qué?• Indicamos ir al patio y formar una fila de niños y niñas y emparejarse un niño con una niña.• Preguntamos: ¿Todos tienen una pareja? ¿Qué fila es más larga? ¿Por cuántos es más larga? <p>APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA</p> <ul style="list-style-type: none">• Entregamos diversas fichas para reforzar “Mas que” y “Menos que” <p>TRANSFERENCIA</p> <ul style="list-style-type: none">• Resuelve las actividades de las páginas 31 y 32 del Cuaderno de trabajo.	
CIERRE	15 min/ ficha de metacognición
<ul style="list-style-type: none">• Entregamos una hoja bond para que dibujen un rostro con la expresión de alegre, triste, molesto de acuerdo a como se sintieron con la actividad realizada.• Aplicamos una ficha de escala valorativa.• Felicitamos por su esfuerzo y apoyo en clases.	

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS NOMBRES	Y	Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”.				Observaciones
			AD	A	B	C	
1	Alumno 1		✓				
2	Alumno 2			✓			
3	Alumno 3			✓			
4	Alumno 4			✓			
5	Alumno 5			✓			
6	Alumno 6			✓			
7	Alumno 7			✓			
8	Alumno 8			✓			
9	Alumno 9			✓			
10	Alumno 10			✓			
11	Alumno 11				✓		
12	Alumno 12				✓		
13	Alumno 13				✓		
14	Alumno 14				✓		
15	Alumno 15				✓		
16	Alumno 16				✓		
17	Alumno 17				✓		
18	Alumno 18				✓		
19	Alumno 19				✓		
20	Alumno 20				✓		
21	Alumno 21				✓		
22	Alumno 22				✓		
23	Alumno 23				✓		
24	Alumno 24				✓		
25	Alumno 25				✓		
26	Alumno 26					✓	
27	Alumno 27					✓	
28	Alumno 28					✓	
29	Alumno 29					✓	
30	Alumno 30					✓	
31	Alumno 31					✓	
32	Alumno 32					✓	
33	Alumno 33					✓	
34	Alumno 34					✓	
35	Alumno 35					✓	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 25 de octubre del 2019.

1.- TÍTULO	Organizamos “La tienda del aula”	GRADO: 1°
		FECHA: 25/10/19
PRODUCTO	Fichas prácticas	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”. 	En esta sesión, los niños y las niñas aprenderán a resolver problemas utilizando los cuantificadores “todos”, “algunos” y “ninguno” al organizar el sector de “La tiendita”.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Orientación al bien común.
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes preparan situaciones de aprendizaje propicias para el aprendizaje de los estudiantes.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO **15 min/ tiza, patio**

- Dialogamos con los estudiantes sobre lo trabajado en clases anteriores.
- Preguntamos: ¿ustedes van a la tienda a realizar compras?, ¿qué se vende en una tienda?, ¿cómo están organizados los productos?, ¿se encuentran expuestos?, ¿todos tienen precio?, ¿es el mismo para todos?,
- **Comunicamos el propósito de la sesión:** “Hoy aprenderán a utilizar los cuantificadores ‘todos’, ‘algunos’ y ‘ninguno’ al organizar los objetos de ‘La tiendita del aula’”.
- Acordamos las **normas de convivencia** necesarias para desarrollar la sesión de forma óptima.
- Levantar la mano para opinar Mantener el aula limpia.

DESARROLLO **60 min/ hojas bond, papelote, colores, fichas, cuaderno**

- Planteamos la siguiente situación problemática:
- Les gustaría organizar la tiendita del aula. ¿Cómo podríamos organizarla?

COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA

- Preguntamos ¿de qué trata el problema?

BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS

- Preguntamos: ¿cómo podemos organizar “La tiendita”? ¿cómo organizaremos los productos?, ¿qué necesitamos?
- Organizamos a los estudiantes en grupos y siguen las siguientes tareas:
 - Cortar las cartulinas a manera de etiquetas para los precios de los productos.
 - Forrar las cajas con el papel lustre de diferentes colores.
 - Ordenar los billetes y las monedas en una caja con compartimentos, forrada de un determinado color.
 - Clasificar los productos.
 - Organizar el espacio de “La tiendita”.



APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA

- Indicamos que dibujen los productos en la tienda de acuerdo a los siguientes criterios: todos, algunos y ninguno.
- Resuelven fichas aplicando el criterio de agrupación de los cuantificadores.

TRANSFERENCIA

- Trabajan su cuaderno de trabajo páginas 27 y 30.
- Orientamos el proceso si fuese necesario.

CIERRE **15 min/ ficha de metacognición**

- Entregamos una hoja bond para que dibujen un rostro con la expresión de alegre, triste, molesto de acuerdo a como se sintieron con la actividad realizada.
- Aplicamos una ficha de escala valorativa.

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1	✓				
2	Alumno 2	✓				
3	Alumno 3	✓				
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5		✓			
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7		✓			
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9		✓			
10	Alumno 10		✓			
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12		✓			
13	Alumno 13		✓			
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15			✓		
16	Alumno 16			✓		
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19			✓		
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21			✓		
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23			✓		
24	Alumno 24			✓		
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26			✓		
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28			✓		
29	Alumno 29				✓	
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31				✓	
32	Alumno 32				✓	
33	Alumno 33				✓	
34	Alumno 34				✓	
35	Alumno 35				✓	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huaranca
- **Fecha** : 29 de octubre del 2019.

1.- TÍTULO	Clasificamos y ubicamos cada cosa en su lugar	GRADO: 1°
		FECHA: 29/10/19
PRODUCTO	Fichas prácticas	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”. 	En esta sesión, los niños y las niñas aprenderán, a través del juego, a resolver problemas clasificando objetos según un determinado criterio: color, forma, tamaño, grosor o uso, y utilizando material concreto y el Cuaderno de trabajo.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Orientación al bien común.
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes preparan situaciones de aprendizaje propicias para el aprendizaje de los estudiantes.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO

15 min/ tiza, patio

- Indicamos que observen la organización de los materiales del aula
- Preguntamos: ¿cómo están organizados los materiales de cada sector del aula?, ¿qué deberíamos tomar en cuenta para organizarlos?, ¿qué necesitaríamos para hacerlo?, ¿por qué? Se espera que los estudiantes sugieran organizar los materiales en cajas o bolsas según las características comunes que observen en ellos.

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1	✓				
2	Alumno 2	✓				
3	Alumno 3	✓				
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5		✓			
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7		✓			
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9		✓			
10	Alumno 10		✓			
11	Alumno 11			✓		
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13			✓		
14	Alumno 14			✓		
15	Alumno 15			✓		
16	Alumno 16			✓		
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19			✓		
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21				✓	
22	Alumno 22				✓	
23	Alumno 23				✓	
24	Alumno 24				✓	
25	Alumno 25				✓	
26	Alumno 26				✓	
27	Alumno 27				✓	
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29				✓	
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31				✓	
32	Alumno 32				✓	
33	Alumno 33				✓	
34	Alumno 34				✓	
35	Alumno 35				✓	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 30 de octubre del 2019.

1.- TÍTULO	¿Dónde están los materiales?	GRADO: 1°
		FECHA: 30/10/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”.	En esta sesión, los niños y las niñas aprenderán a resolver problemas con las nociones “arriba”, “abajo”, “detrás” y “delante”, utilizando materiales de distintos sectores del aula.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Orientación al bien común.
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes preparan situaciones de aprendizaje propicias para el aprendizaje de los estudiantes.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/papelote, pizarra
<ul style="list-style-type: none"> • Indicamos a los estudiantes que vamos a cantar la siguiente canción “arriba-abajo”, “detrás y delante” https://www.youtube.com/watch?v=ZWT917WVLU • Preguntamos: ¿De qué ha tratado la canción?, ¿Qué movimientos te pedía realizar? • Comunica el propósito de la sesión: “Hoy observaremos los materiales del aula y diremos ¿Dónde están los materiales?” 	

<ul style="list-style-type: none"> • Acordamos las normas de convivencia necesarias para desarrollar la sesión de forma óptima. <ul style="list-style-type: none"> • Levantar la mano para opinar Mantener el aula limpia.
<p>DESARROLLO 60 min/ hojas bond, material del sector de matemática</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Presentamos la siguiente situación significativa: Indicamos a los estudiantes que vamos a continuar conociendo nuestra aula, preguntamos: ¿dónde están los libros?, ¿Dónde está el reloj del aula? ¿Dónde está el tacho de basura? <p>COMPRESION DEL PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • .Preguntamos a los estudiantes: ¿De qué trata la situación propuesta?, ¿Qué ubicaciones hemos identificado? ¿Hemos podido decir dónde están los materiales del aula? <p>BUSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocamos diversos objetos por el aula y preguntamos por su ubicación <p>APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelven diversas fichas acerca de la ubicación de diferentes objetos en el aula. • Trabajan su cuaderno de trabajo página 7
<p>CIERRE 15 min/ ficha de metacognición</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Entregamos una hoja bond para que dibujen un rostro con la expresión de alegre, triste, molesto de acuerdo a como se sintieron con la actividad realizada. • Aplicamos una ficha de escala valorativa.

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1		✓			
2	Alumno 2			✓		
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4			✓		
5	Alumno 5			✓		
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7			✓		
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9			✓		
10	Alumno 10			✓		
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13				✓	
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16		✓			
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19		✓			
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21		✓			
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23		✓			
24	Alumno 24					
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26		✓			
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29		✓			
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31		✓			
32	Alumno 32			✓		
33	Alumno 33		✓			
34	Alumno 34			✓		
35	Alumno 35		✓			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 31 de octubre del 2019.

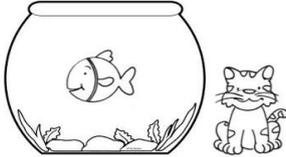
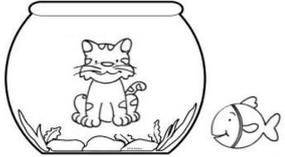
1.- TÍTULO	Dentro y fuera	GRADO: 1°
		FECHA: 31/10/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”.	Dentro y fuera En esta sesión, se espera que los niños y las niñas identifiquen la relación de objetos con otros objetos. Indicando si se encuentran dentro o afuera
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Orientación al bien común.
			HECHOS OBSERVABLES Docentes preparan situaciones de aprendizaje propicias para el aprendizaje de los estudiantes.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/papelote, pizarra
<ul style="list-style-type: none"> • Indicamos a los estudiantes que vamos a salir al patio a jugar “A conejos y casitas” • Damos instrucciones del juego que a la orden, los niños ingresaran a la casita. Habrá menos casitas que niños. • Indicamos ingresar al aula después de realizar el juego y preguntamos: ¿En qué consistía el juego?, ¿Cuántos niños quedaron fuera? ¿Quién ganaba el juego? • Comunica el propósito de la sesión: “Hoy aprenderemos a indicar dentro y fuera. • Acordamos las normas de convivencia necesarias para desarrollar la sesión de forma óptima. 	

<ul style="list-style-type: none"> Levantar la mano para opinar 	<p>Mantener el aula limpia.</p>
<p>DESARROLLO 60 min/ hojas bond, material del sector de matemática</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Presentamos la siguiente situación significativa: Luisito tiene una pecera. Su maestra le ha dicho que recorte un pez y pegue dentro de la pecera y que recorte y pegue un gato fuera de ella. Rosita ha hecho el trabajo “A” y Pedrito el trabajo “B” <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>A</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>B</p>  </div> </div> <p>Observa la imagen y responde: ¿Cuál de los niños hizo el trabajo correctamente? Podrías realizar la consigna correctamente.</p> <p>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> Planteamos las siguientes preguntas ¿de qué trata el problema?, ¿qué te piden?, ¿Cómo podríamos resolverlo? <p>BUSQUEDA DE LA ESTRATEGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicamos repetir la misma situación del problema con la ficha propuesta. <p>APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicamos realizar ejercicios de dentro y fuera con objetos del aula. Trabajan fichas propuestas de dentro y fuera. <p>TRANSFERENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Pegan las fichas trabajadas en el sector de trabajos de matemática. 	
<p>CIERRE 15 min/ ficha de metacognición</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Entregamos una hoja bond para que dibujen un rostro con la expresión de alegre, triste, molesto de acuerdo a como se sintieron con la actividad realizada. Aplicamos una ficha de escala valorativa. 	

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1	✓				
2	Alumno 2		✓			
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5		✓			
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7		✓			
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9		✓			
10	Alumno 10		✓			
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13			✓		
14	Alumno 14			✓		
15	Alumno 15			✓		
16	Alumno 16			✓		
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19			✓		
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21				✓	
22	Alumno 22				✓	
23	Alumno 23				✓	
24	Alumno 24				✓	
25	Alumno 25				✓	
26	Alumno 26				✓	
27	Alumno 27				✓	
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29				✓	
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31				✓	
32	Alumno 32				✓	
33	Alumno 33				✓	
34	Alumno 34				✓	
35	Alumno 35				✓	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 05 de Noviembre del 2019.

1.- TÍTULO	¿Cuál es derecho y cuál izquierdo?	GRADO: 1°
		FECHA: /05/11/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”. 	En esta sesión, los niños y las niñas discriminarán diversas imágenes para indicar el lado derecho y el lado izquierdo.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Orientación al bien común.
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes preparan situaciones de aprendizaje propicias para el aprendizaje de los estudiantes.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/papelote, pizarra
---------------	---------------------------------

- Indicamos a los estudiantes que vamos a salir al patio a jugar “A la mata gente”
- Damos instrucciones del juego de ir de derecha a izquierda. Según el lanzamiento del balón
- Indicamos ingresar al aula después de realizar el juego y preguntamos: ¿Cómo nos desplazamos en el juego? ¿De qué maneras podemos desplazarnos de un lugar a otro?, ¿Hacia qué direcciones podemos ir? ¿Cómo te sentiste en el juego? ¿por dónde te desplazaste?, etc.
- **Comunica el propósito de la sesión:** “Hoy aprenderemos ¿Cuál es la derecha y cuál es tu izquierda?”
- Acordamos las **normas de convivencia** necesarias para desarrollar la sesión de forma óptima.
 - Levantar la mano para opinar
 - Mantener el aula limpia.

DESARROLLO

60 min/ hojas bond, material del sector de matemática



- Presentamos la siguiente situación significativa:
Rosita ha recibido una pelota y la maestra le ha dicho que la coloque a su derecha, su compañera que está al frente de ella, le dice que lo ha hecho incorrectamente.
Observa la imagen y responde:
¿Rosita ha colocado correctamente la pelota?
..... ¿Por qué?.....
¿Su compañera tiene razón al decir que está en el lado incorrecto?.....

¿Por qué?.....

COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA

- Planteamos las siguientes preguntas ¿de qué trata el problema?, ¿qué te piden?, ¿Cómo podríamos resolverlo?

BUSQUEDA DE LA ESTRATEGIA

- Indicamos repetir la misma situación del problema
- Reconocen la lateralidad derecha e izquierda respecto a otros objetos (lateralidad cruzada), los niños colocan diversos objetos a la izquierda y derecha de un objeto X, por ejemplo, un lápiz al lado derecho de su cuaderno y un borrador a lado izquierdo.
- Practicamos la lateralidad cruzada se les pide que crucen sus brazos al momento de ubicar los objetos a la derecha e izquierda respecto a un objeto X.

APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA

- Indicamos que agrupen los objetos del aula y las coloquen a su lado derecho o izquierdo.
- Trabajan fichas propuestas. (anexos)
- Trabajamos su cuaderno de trabajo pag 08

TRANSFERENCIA

- Pegan las fichas trabajadas en el sector de trabajos de matemática.

CIERRE

15 min/ ficha de metacognición

- Entregamos una hoja bond para que dibujen un rostro con la expresión de alegre, triste, molesto de acuerdo a como se sintieron con la actividad realizada.
- Aplicamos una ficha de escala valorativa.
- Felicitamos por su esfuerzo y apoyo en clases.

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1	✓				
2	Alumno 2	✓				
3	Alumno 3	✓				
4	Alumno 4	✓				
5	Alumno 5	✓				
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7		✓			
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9		✓			
10	Alumno 10		✓			
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12		✓			
13	Alumno 13		✓			
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16		✓			
17	Alumno 17		✓			
18	Alumno 18		✓			
19	Alumno 19		✓			
20	Alumno 20		✓			
21	Alumno 21		✓			
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23			✓		
24	Alumno 24			✓		
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26			✓		
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28			✓		
29	Alumno 29				✓	
30	Alumno 30				✓	

31	Alumno 31				✓	
32	Alumno 32				✓	
33	Alumno 33				✓	
34	Alumno 34				✓	
35	Alumno 35				✓	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 06 de Noviembre del 2019.

1.- TÍTULO	¿Qué aprenderemos en matemática?	GRADO: 1°
		FECHA: /06/19
PRODUCTO	Fichas de dibujo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”. 	En esta sesión, se presentará a los niños y las niñas los aprendizajes que lograrán en la unidad, mediante actividades variadas y utilizando los materiales concretos
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Orientación al bien común.
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes preparan situaciones de aprendizaje propicias para el aprendizaje de los estudiantes.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/papelote, pizarra
<ul style="list-style-type: none"> • Indicamos observa el sector y los materiales del área de matemática • Preguntamos: ¿los podríamos ordenar?, ¿dónde?, ¿por qué?, ¿solo podemos ordenar los materiales?, ¿qué más podríamos ordenar?, ¿podríamos arreglar el aula?, ¿con qué?, ¿de qué manera? • Conversamos con los estudiantes sobre cómo se podrían organizar para el trabajo: ¿cómo nos organizaríamos para aprender matemática?, ¿cuántos integrantes debería haber en cada grupo?, ¿serían solo de varones o solo de mujeres?, ¿hay más mujeres que varones en el aula?, ¿hay más varones que mujeres?, ¿cómo quedarían formados, finalmente, los grupos? • Comunica el propósito de la sesión: “Hoy aprenderán a agrupar objetos del aula y conocerán lo que van a estudiar en esta unidad”. • Acordamos las normas de convivencia necesarias para desarrollar la sesión de forma óptima. <ul style="list-style-type: none"> • Levantar la mano para opinar • Mantener el aula limpia. 	
DESARROLLO	60 min/ hojas bond, material del sector de matemática
<ul style="list-style-type: none"> • Organiza a los estudiantes en cinco grupos para que resuelvan las siguientes preguntas: Primer grupo: ¿Cómo organizarían los materiales en el estante? Imaginen y dibujen. Segundo grupo: ¿Cómo arreglarían el aula? Imaginen y dibujen. Tercer grupo: ¿Cómo organizarían los libros? Imaginen y dibujen. Cuarto grupo: ¿Cómo organizarían a los estudiantes? Imaginen y dibujen. Quinto grupo: ¿Cómo organizarían los útiles escolares? Imaginen y dibujen. • Planteamos la siguiente pregunta y orientamos a la comprensión del mismo: ¿De qué tratará la situación? BUSQUEDA DE LA ESTRATEGIA • Planteamos las siguientes preguntas ¿qué se les pide?, ¿qué harán?, ¿qué materiales van a organizar?, ¿dónde están?, ¿cómo hacemos para seleccionarlos?, ¿en qué lugar los pondrían?, ¿por qué?, ¿cómo los diferenciaríamos unos de otros?, ¿alguna vez vieron cómo se organizan los materiales?, ¿en qué situaciones? APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA • Indicamos que agrupen los objetos del aula siguiendo un criterio: arriba los bloques lógicos, abajo los ábacos. • Realizamos juegos en el patio con la noción de “arriba”, “abajo”, “encima” y “debajo”, “adentro” y “Afuera” con su cuerpo. • Entregamos diferentes hojas para conocer si conocen sus nociones espaciales. TRANSFERENCIA • Pegan las fichas trabajadas en el sector de trabajos de matemática. 	

CIERRE	15 min/ ficha de metacognición
<ul style="list-style-type: none"> • Entregamos una hoja bond para que dibujen un rostro con la expresión de alegre, triste, molesto de acuerdo a como se sintieron con la actividad realizada. • Aplicamos una ficha de escala valorativa. • Felicitamos por su esfuerzo y apoyo en clases. 	

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Expresa con material concreto y bosquejos los desplazamientos y posiciones de objetos o personas tomando como punto de referencia su propia posición; hace uso de expresiones como “arriba”, “abajo”, “detrás de”, “encima de”, “debajo de”, “al lado”, “dentro”, “fuera”, “en el borde”.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1	✓				
2	Alumno 2	✓				
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5		✓			
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7		✓			
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9		✓			
10	Alumno 10		✓			
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12		✓			
13	Alumno 13		✓			
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15			✓		
16	Alumno 16			✓		
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19			✓		
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21			✓		
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23			✓		
24	Alumno 24			✓		
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26			✓		
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28			✓		
29	Alumno 29			✓		
30	Alumno 30				✓	

31	Alumno 31				✓	
32	Alumno 32				✓	
33	Alumno 33				✓	
34	Alumno 34				✓	
35	Alumno 35				✓	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 09

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 07 de Noviembre del 2019.

1.- TÍTULO	Exploramos formas geométricas en los objetos	GRADO: 1°
		FECHA: 07/11/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Hace afirmaciones sobre algunas propiedades físicas o semejanzas de los objetos y las prueba con ejemplos concretos. Así también, explica el proceso seguido. Ejemplo: El estudiante podría decir: Algunos objetos con puntos no ruedan”, “Estos dos objetos tienen la misma forma (pelota y cónico)”, etc. 	En esta sesión, las niñas y los niños aprenderán a relacionar las formas de los objetos de su entorno con formas tridimensionales de acuerdo a sus características (ruedan o no ruedan, si son cuerpos redondos o planos) y usando material concreto.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque de Derechos
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes preparan actividades para que los niños y niñas conozcan sus Derechos. Estudiantes reflexionan y participan en actividades para difundir sus Derechos.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/ cajas, lata de leche, pelota, etc.
<p>Recogemos los saberes previos de las niñas y los niños. Presentamos las siguientes figuras y planteamos las siguientes preguntas ¿Conocen objetos que se parezcan a estas figuras?, ¿Cuáles?, ¿Cómo son?</p>	
	
<p>Comunicamos el propósito de la sesión: Hoy aprenderemos a reconocer características de los objetos que nos rodean, diferenciándolos por su forma y su movimiento, utilizando material concreto y dibujos.</p> <p>Indicamos que elijan dos normas para trabajar en forma respetuosa.</p>	
DESARROLLO	60 min/ hojas bond, material del sector de matemática
<p>Varios amigos y amigas decidieron jugar Tumbalatas, para lo cual necesitan cajas, pelotas y tarros (latas). Elaboren los materiales para el juego Tumbalatas.</p>	
<ul style="list-style-type: none">• Mostramos en un papelote el primer problema.	
COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA	
<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué decidieron los amigos y las amigas?, ¿Qué materiales necesitan?, ¿ustedes han jugado tumbalatas alguna vez?, ¿en qué consiste el juego?, ¿Qué tienen que hacer para ganar?	
BUSQUEDA DE LA ESTRATEGIA	
<ul style="list-style-type: none">• ¿Alguna vez han elaborado cajas, pelotas y tarros?, ¿Cómo?, ¿Qué materiales usaron?	
APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA	
<ul style="list-style-type: none">• Planteamos actividades utilizando objetos en los que se pueda observar con facilidad formas tridimensionales y analizamos sus características (ruedan o no ruedan, si son cuerpos redondos o planos). Utilizamos cajas, latas y pelotas de diferentes tamaños.• ¿Qué objetos ruedan?, ¿Cómo son sus caras?, ¿Qué objetos no ruedan?, ¿Cómo son sus caras?, ¿Qué objetos pueden rodar siempre?	
REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN	
<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué pasaría si las pelotas tuvieran forma de cubo?, ¿Por qué las refrigeradoras tienen forma de prisma?, ¿Cómo son los pisos de los edificios?, ¿Por qué?, ¿Qué forma tienen los vasos?, ¿Por qué?	
TRANSFERENCIA DE LOS APRENDIDO	
<ul style="list-style-type: none">• Resuelven otras fichas de aplicación.• Orientamos el proceso de aprendizaje.	
CIERRE	15 min/ ficha de metacognición
<ul style="list-style-type: none">• Preguntamos a los estudiantes ¿Qué han aprendido?, ¿cómo han aprendido a identificar los cuerpos geométricos tridimensionales?; ¿han tenido alguna dificultad?, ¿cuál?; ¿para qué les servirá lo que han aprendido?	

- Aplicamos una escala valorativa.

REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

- ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué dificultades tuvieron los estudiantes?

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Hace afirmaciones sobre algunas propiedades físicas o semejanzas de los objetos y las prueba con ejemplos concretos. Así también, explica el proceso seguido. Ejemplo: El estudiante podría decir: Algunos objetos con puntos no ruedan”, “Estos dos objetos tienen la misma forma (pelota y cónico)”, etc.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1		✓			
2	Alumno 2			✓		
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5			✓		
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7			✓		
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9			✓		
10	Alumno 10			✓		
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13				✓	
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16					
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19				✓	
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21		✓		✓	
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23		✓			
24	Alumno 24					
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26		✓			
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29		✓			
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31		✓			
32	Alumno 32			✓		

33	Alumno 33		✓		
34	Alumno 34			✓	
35	Alumno 35		✓		

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 12 de Noviembre del 2019.

1.- TÍTULO	Medimos los perímetros de figuras simples	GRADO: 1°
		FECHA: /12/11/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emplea estrategias heurísticas recursos y procedimientos de comparación para medir directamente la longitud de los objetos y la visualización para construir objetos con material concreto. 	En esta sesión se espera que los niños y las niñas resuelvan problemas en los que usen unidades para medir perímetros de figuras simples.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque de Derecho
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes preparan actividades para que los niños y niñas conozcan sus Derechos. Estudiantes reflexionan y participan en actividades para difundir sus Derechos.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO 15 min/Tiras de diferentes colores de cartulina. tijeras, reglas y goma

- Recogemos los saberes previos: Mostraremos a los niños y a las niñas dos láminas de diferente perímetro con imágenes de algún animal en peligro de extinción de tu región. Indicamos que vamos a colocar tiras de papel de color por todo el borde de cada hoja. ¿En qué hoja usará más tiras de papel?, ¿Cómo lo puedo averiguar?, en matemática ¿Qué nombre se da al borde de la hoja?
- **Comunicamos el propósito de la sesión:** Hoy aprenderán a resolver problemas en los que se usan unidades para medir perímetros de figuras simples.
- Conversamos con los niños acerca de las **normas de convivencia** necesarias para trabajar en un clima afectivo favorable.

DESARROLLO 60 min/ Geoplano, ligas y hojas cuadrículadas

- Presentamos a los niños la siguiente situación problemática. Durante el invierno el frío es muy fuerte. Los niños de la Institución Educativa Nueva Esperanza. Han preparado nidos para albergar pequeñas aves que habitualmente están en la zona. La entrada de cada nido artificial tiene un borde que mide 24 unidades. ¿Cómo podría ser la entrada de cada nido? Dibújala y señala sus medidas.

Comprensión del problema:

- ¿Qué dice el problema?, ¿Cuánto mide el perímetro de la entrada del nido?, ¿Cuántas respuestas puede tener el problema?
- Entregamos a los niños y niñas un geoplano, ligas y hojas cuadrículadas.

Búsqueda de la estrategia:

- ¿Cómo podemos usar el geoplano para resolver el problema?, ¿Qué forma puede tener la entrada del nido?, ¿Podemos considerar que cada separación entre las clavijas del geoplano es una unidad de medida?, ¿Podemos saber cuántas de esas unidades forman el borde de la entrada del nido?

Aplicación de la estrategia:

- Pedimos que representen en hojas cuadrículadas los diseños que han propuesto en el geoplano.
- Indicamos que intercambien sus hojas con las de otro grupo para verificar lo realizado.

Formalizamos:

- ¿Qué tienen en común las diferentes formas que se han propuesto como puerta de los nidos?, ¿Cómo se llama al borde de las formas propuesta?, ¿Cómo se las puede expresar matemáticamente?

Reflexiona:

- ¿Qué datos fueron de utilidad para resolver el problema?, ¿Por qué debemos utilizar material concreto?, ¿Se podrá resolver el problema utilizando solo el geoplano?, ¿Cómo se puede calcular el perímetro de un cuadrado?, ¿y el de un rectángulo?

Transferencia:

- Resuelven en su cuaderno los ejercicios propuestos en las fichas de aplicación.

CIERRE

15 min/ ficha de metacognición

- Dialogamos con los estudiantes sobre: ¿Qué aprendieron en la sesión de hoy?, ¿Qué es el perímetro?, ¿Cómo lo podemos calcular?, ¿En qué situaciones los podrán usar?, ¿Lo aprendido hoy les será útil en la vida diaria?, ¿Por qué?
- Felicitamos a todos por el trabajo realizado y los logros obtenidos.
- Aplicamos una escala valorativa.

REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

- ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?

- ¿Qué dificultades tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?
- ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Emplea estrategias heurísticas recursos y procedimientos de comparación para medir directamente la longitud de los objetos y la visualización para construir objetos con material concreto.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1		✓			
2	Alumno 2			✓		
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5			✓		
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7			✓		
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9			✓		
10	Alumno 10			✓		
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13				✓	
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16					
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19				✓	
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21		✓		✓	
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23		✓			
24	Alumno 24					
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26		✓			
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29		✓			
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31		✓			
32	Alumno 32			✓		

33	Alumno 33		✓			
34	Alumno 34			✓		
35	Alumno 35		✓			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 11

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 13 de Noviembre del 2019.

1.- TÍTULO	Ubicación en una cuadrícula	GRADO: 1°
		FECHA: /13/11/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones entre los datos de ubicación y recorrido de objetos y personas del entorno, y los expresa con material concreto o bosquejos y desplazamientos, teniendo en cuenta su cuerpo como punto de referencia u objetos en las cuadrículas. 	En esta sesión, se espera que los niños y las niñas aprendan a identificar y ubicar puntos en el plano cartesiano, y reconocer los elementos que lo conforman al elaborar un croquis a partir de la resolución de problemas de ubicación.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque de Derechos
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes preparan actividades para que los niños y niñas conozcan sus Derechos. Estudiantes reflexionan y participan en actividades para difundir sus derechos.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO goma y reglas	15 min/ Papelotes cuadrículados, plumones,
--------------------------------	---

- Dialogamos con los niños y niñas sobre cómo organizar los objetos que conforman el mobiliario del aula (carpetas, escritorio, pizarra, etc.), considerando que es importante mantenerlos bien ubicados a fin de realizar una adecuada evacuación en caso de que se presente alguna emergencia.
- Recoge los saberes previos de los niños y las niñas a través de estas preguntas: ¿Qué podemos hacer antes de mover el mobiliario para saber dónde estarían mejor ubicados los objetos que lo conforman?, ¿hacer un gráfico nos ayudaría a ubicarlos mejor?, ¿saben cómo se llama el gráfico que nos permite ver la ubicación de objetos o personas?, ¿saben qué es un croquis?, ¿en qué nos ayudaría tener un croquis del aula?, ¿por qué?, ¿conocen qué es un plano cartesiano?, ¿alguna vez han elaborado uno?, ¿para qué sirve?
- **Comunicamos el propósito de la sesión:** Hoy aprenderán a ubicar objetos y lugares en diferentes puntos del plano cartesiano, y reconocerán sus elementos al elaborar un croquis.
- Acordamos con los niños y las niñas algunas **normas de convivencia** que los ayudarán a trabajar y a aprender mejor.

DESARROLLO
matemática

60 min/ hojas bond, material del sector de

- **Presentamos a los niños la siguiente situación problemática.**
- El croquis del aula de Mari. Mari y sus compañeros desean organizar adecuadamente su aula. Para saber con mayor exactitud dónde podrían ubicar mejor los objetos que conforman el mobiliario, ellos han decidido elaborar un croquis utilizando un plano cartesiano. Además, han hecho tarjetas con dibujos de estos objetos y una lista de su posible ubicación. Ayuda a Mari y a sus compañeros a colocar todos los objetos que conforman el mobiliario de su aula en el siguiente plano cartesiano, según la lista adjunta: Carpeta de María, ubicada en (6; 12) Carpeta de Pedro, ubicada en (9; 12) Carpeta de Lucía, ubicada en (12; 12) Carpeta de Juan, ubicada en (3; 8) Carpeta de Gisela, ubicada en (6; 8) Carpeta de Esteban, ubicada en (9; 8), Pizarra, ubicada en (8; 15) Escritorio del profesor, ubicado en (2; 14) Armario de libros, ubicado en (0; 8) Puerta del aula, ubicada en (16; 2) Cartel de Zona segura en caso de sismo, ubicado en (15; 8)
- **Comprensión del problema:** ¿Cuántos ejes identificas en el plano cartesiano?, ¿cómo los nombrarías?, ¿Qué debemos tener en cuenta para ubicar un objeto en el plano cartesiano?, ¿Cuál de los estudiantes se encuentra más cerca de la pizarra del aula?, ¿por qué?, ¿de qué trata?, ¿qué datos nos brinda?, ¿qué debemos realizar para responder cada interrogante?, ¿el mobiliario del aula de Mari tiene los mismos objetos que el mobiliario de nuestra aula?
- **Búsqueda de la estrategia:** ¿Qué materiales necesitan para responder cada interrogante de la situación problemática?, ¿alguna vez han leído y/o resuelto una situación problemática parecida?, ¿cómo la resolvieron?, ¿cómo podría ayudarlos esa experiencia en la solución de esta nueva situación?, ¿qué estrategias pueden utilizar para resolverla?, ¿en qué partes del plano cartesiano colocarán las cartulinas de los objetos que conforman el mobiliario?
- **Aplicación de la estrategia:** ¿Podemos decir que el plano cartesiano tiene un eje vertical y otro horizontal?, ¿por qué?, ¿cuál es el eje X?, ¿y cuál es el eje Y?, ¿qué debemos tener en cuenta para colocar los objetos en la ubicación correcta?,

<p>¿por qué?; al ubicar los objetos, ¿qué eje debemos tener en consideración primero?, ¿por qué?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formalizamos: La pizarra está ubicada en el punto (8; 15), ¿habrá alguna diferencia si la ubicamos en el punto (15; 8)? A través de esta pregunta, se evidenciará que la ubicación de la pizarra en el plano cartesiano cambiará debido a que el valor de cada uno de los ejes se ha invertido. Luego, comentamos que en un par ordenado, el primer componente corresponde al eje “X” (eje horizontal) y el segundo componente al eje “Y” (eje vertical). • Reflexiona: ¿cómo se sintieron al resolver la situación problemática?, ¿tuvieron dificultades?, ¿cómo las superaron?, ¿qué pasos siguieron para responder cada interrogante formulada?, ¿qué hicieron primero?, ¿qué hicieron después?, ¿fue importante aprender a ubicar puntos en el plano cartesiano?, ¿cómo se identifican los puntos que se ubican en el plano cartesiano? • Transferencia: Resuelven en su cuaderno los ejercicios propuestos en las fichas de aplicación. 	
CIERRE	15 min/ ficha de metacognición
<ul style="list-style-type: none"> • ¿qué aprendieron hoy?; ¿qué deben tener en cuenta para ubicar un punto en el plano cartesiano?; ¿consideran importante saber interpretar lo que se observa en un plano cartesiano?, ¿por qué?; ¿en qué situaciones de la vida cotidiana haremos uso del plano cartesiano? • Felicita a los estudiantes por el trabajo realizado y por cumplir las actividades propuestas en el tiempo indicado. • Aplicamos una escala valorativa. <p>REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué avances tuvieron los estudiantes? ➤ ¿Qué dificultades tuvieron los estudiantes? ➤ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión? ➤ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no? 	

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Establece relaciones entre los datos de ubicación y recorrido de objetos y personas del entorno, y los expresa con material concreto o bosquejos y desplazamientos, teniendo en cuenta su cuerpo como punto de referencia u objetos en las cuadrículas.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1		✓			
2	Alumno 2			✓		
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5			✓		
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7			✓		
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9			✓		
10	Alumno 10			✓		
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13				✓	
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16					
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19				✓	
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21		✓		✓	
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23		✓			
24	Alumno 24					
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26		✓			
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29		✓			
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31		✓			
32	Alumno 32			✓		
33	Alumno 33		✓			
34	Alumno 34			✓		
35	Alumno 35		✓			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 12

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 14 de Noviembre del 2019.

1.- TÍTULO	Reconocemos cuerpos geométricos	GRADO: 1°
		FECHA: /06/11/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno y las asocia y representa con formas geométricas tridimensionales y bidimensionales que conoce, así como con la medida cualitativa de su longitud. 	<ul style="list-style-type: none"> • En esta sesión los niños y las niñas organizaran objetos de la tienda escolar al relacionar sus características con las formas geométricas. (Esfera, cilindro, prisma, cubo)
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Ambiental
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes proponen actividades para la reflexión del medio ambiente y su cuidado. Estudiantes ponen en práctica acciones y actitudes de respeto al medio, reciclando y no botando la basura donde sea.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/patio, tiza, dado
<ul style="list-style-type: none">• Dialogamos con tus estudiantes acerca de los materiales que han recolectado. Los estudiantes mencionan los nombres o marcas de los objetos que han llevado y en qué tipo de tienda se encuentran (bodega, bazar, etc.). Los envases son colocados en cajas, de acuerdo al número de grupos formado en el aula.• Presenta el siguiente problema a los estudiantes: “Vamos a conocer cómo son los objetos o productos de las tiendas, qué formas tienen, en qué se parecen, qué características tienen”.• ¿Qué vamos a hacer?, ¿con qué objetos lo vamos a realizar?, ¿qué vamos a observar de los objetos?, ¿cómo podríamos saber qué formas tienen o a qué se parecen?, ¿les parece que los objetos son iguales?, ¿en qué son iguales o en qué se parecen?• Comunicamos el propósito de la sesión: “Hoy vamos a reconocer características de los objetos y a relacionarlos con los cuerpos geométricos. A través de esto van a aprender a establecer relaciones entre las características de los objetos y las formas geométricas.• Indicamos que elijan dos normas para trabajar en forma respetuosa.	
DESARROLLO	60 min/ hojas bond, material del sector de matemática
COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA Entregamos a los niños y las niñas cajas, las latas y las pelotas, formando grupos con las que se parezcan según su forma.	
BUSQUEDA DE LA ESTRATEGIA: ¿A qué se parecen los objetos que hemos observado?, ¿por qué dices que se parecen?, ¿Cómo se llaman los objetos que relacionaste? ¿Por qué?	
APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA Representan los cuerpos geométricos relacionándolos con objetos por ejemplo el cilindro se parece la lata de leche, a un rollo de papel higiénico, el cubo puede ser una caja, etc.	
TRANSFERENCIA DE LOS APRENDIDO Resuelven los ejercicios propuestos en su libro pág. 121-123 Resuelven una ficha práctica. Orientamos el proceso de aprendizaje.	
CIERRE	15 min/ ficha de metacognición
<ul style="list-style-type: none">• Preguntamos: ¿Qué les parece coordinar las actividades a realizar en la presente unidad? , ¿Podemos lograrlo?, ¿Qué dificultades se nos presentaron?, ¿se respetaron las normas de la asamblea?, ¿Nos servirá tener presente el papelote de las actividades?• Aplicamos una escala valorativa.	
REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE <ul style="list-style-type: none">➤ ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?➤ ¿Qué dificultades tuvieron los estudiantes?➤ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?➤ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?	

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Establece relaciones entre datos y acciones de agregar, quitar y juntar cantidades, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición o sustracción con números naturales hasta 20 en la recta numérica.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1		✓			
2	Alumno 2			✓		
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5			✓		
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7			✓		
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9			✓		
10	Alumno 10			✓		
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13				✓	
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16					
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19				✓	
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21		✓		✓	
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23		✓			
24	Alumno 24					
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26		✓			
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29		✓			
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31		✓			
32	Alumno 32			✓		
33	Alumno 33		✓			
34	Alumno 34			✓		
35	Alumno 35		✓			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 13

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 19 de Noviembre del 2019.

1.- TÍTULO	Reconocemos líneas y figuras	GRADO: 1°
		FECHA: /19/11/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa con material concreto y dibujos su comprensión sobre algunos elementos de las formas tridimensionales (caras y vértices) y bidimensionales (lados, líneas rectas y curvas). Asimismo, describe si los objetos ruedan, se sostienen, no se sostienen o tienen puntas o esquinas usando lenguaje cotidiano y algunos términos geométricos. 	En esta sesión, se espera que los niños y las niñas aprendan reconocer y describir líneas rectas y líneas curvas en los objetos del aula
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Ambiental
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes proponen actividades para la reflexión del medio ambiente y su cuidado. Estudiantes ponen en práctica acciones y actitudes de respeto al medio, reciclando y no botando la basura donde sea.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/papelote, pizarra
Recoge los saberes previos: ¿Qué actividades hicimos el día de ayer en la sesión de Matemática?; ¿qué materiales utilizamos?; ¿Para qué?; ¿Por qué tipos de líneas están formados los objetos?	

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDO S Y NOMBRES	Expresa con material concreto y dibujos su comprensión sobre algunos elementos de las formas tridimensionales (caras y vértices) y bidimensionales (lados, líneas rectas y curvas). Asimismo, describe si los objetos ruedan, se sostienen, no se sostienen o tienen puntas o esquinas usando lenguaje cotidiano y algunos términos geométrico.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1		✓			
2	Alumno 2			✓		
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5			✓		
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7			✓		
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9			✓		
10	Alumno 10			✓		
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13				✓	
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16					
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19				✓	
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21		✓		✓	
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23		✓			
24	Alumno 24					
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26		✓			
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29		✓			
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31		✓			
32	Alumno 32			✓		
33	Alumno 33		✓			
34	Alumno 34			✓		
35	Alumno 35		✓			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 14

DATOS INFORMATIVOS

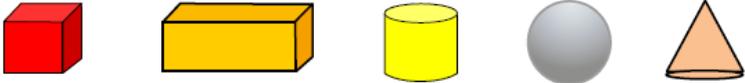
- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 20 de Noviembre del 2019.

1.- TÍTULO	Construimos una casita con cuerpos geométricos	GRADO: 1°
		FECHA: 20/11/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo página 137 y 138	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno y las asocia y representa con formas geométricas tridimensionales y bidimensionales que conoce, así como con la medida cualitativa de su longitud.	En esta sesión, los niños y las niñas construyen objetos de su entorno con formas tridimensionales, de acuerdo a sus características usando material concreto.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Intercultural
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes y estudiantes proponen y realizan actividades para que los estudiantes conozcan el Perú y valoren su identidad conociendo su diversidad y respetando la interculturalidad.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/patio, tiza, dado
<p>Recoge los saberes previos presentando las siguientes figuras y planteando preguntas, por ejemplo: ¿conocen objetos que se parezcan a estas figuras?, ¿cuáles?, ¿cómo son?</p>	
	
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicamos el propósito de la sesión: Hoy construiremos una casita con cuerpos geométricos apoyándonos del modelado y de cartulinas. 	

<ul style="list-style-type: none"> Indicamos que elijan dos normas para trabajar en forma respetuosa. 	
DESARROLLO	60 min/ hojas bond, material del sector de matemática
<ul style="list-style-type: none"> Planteamos la siguiente situación problemática. Rosita quiere construir una pequeña maqueta de casita con cuerpos geométricos. ¿Cómo nos organizaremos? , ¿Qué necesitaremos? <p>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA Realizamos las siguientes preguntas: ¿qué vamos a elaborar?, ¿qué es una maqueta?, ¿Que debe tener nuestra maqueta de nuestra casita?</p> <p>BUSQUEDA Y EJECUCIÓN DE LA ESTRATEGIA Realizamos las siguientes preguntas: ¿Cómo elaboraremos la maqueta de la casita? ¿Alguna vez has elaborado una maqueta?, ¿Cómo lo hiciste?, ¿Qué hiciste primero?, ¿Qué hiciste después?, ¿Cómo lo terminaste? Dialogamos y dibujamos en la pizarra como podemos elaborar nuestra casita.</p> <p>SOCIALIZACION DE REPRESENTACIONES Indicamos observar las instrucciones propuestas en su cuaderno de trabajo en la página 137. Preguntamos: ¿Qué forma tienen las paredes de la casa?, ¿El techo que forma tendrá?, ¿Si quisiera colocar un árbol y elaborar su tronco qué forma tendría?, ¿Qué forma tendrá la parte del arbusto?</p> <p>REFLEXIÓN Y FORMALIZACIÓN Indicamos que completen las actividades de la página 138. Exponen su casita y establecen que: Los sólidos geométricos se clasifican en cuerpos redondos, como la esfera y el cono; y cuerpos no redondos, como la pirámide, el prisma y el cubo.</p> <p>PLATEAMIENTO A OTROS PROBLEMAS Indicamos construir cuerpos geométricos con apoyo de los moldes propuestos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Orientamos el proceso de aprendizaje. 	
CIERRE	15 min/ ficha de metacognición
<ul style="list-style-type: none"> Preguntamos: ¿Qué aprendieron? , ¿Fue fácil construir la casita? ¿Fue fácil seguir el moldeado con la plastilina? ¿Qué nos pareció los cuerpos geométricos con apoyo de cartulinas? Aplicamos una escala valorativa. <p>REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?, ¿Qué dificultades tuvieron los estudiantes?, ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?, ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no? 	

ESCALA DE CALIFICACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Establece relaciones entre las características de los objetos del entorno y las asocia y representa con formas geométricas tridimensionales y bidimensionales que conoce, así como con la medida cualitativa de su longitud.				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1		✓			
2	Alumno 2			✓		
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5			✓		
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7			✓		
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9			✓		
10	Alumno 10			✓		
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13				✓	
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16					
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19				✓	
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21		✓		✓	
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23		✓			
24	Alumno 24					
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26		✓			
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29		✓			
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31		✓			
32	Alumno 32			✓		
33	Alumno 33		✓			
34	Alumno 34			✓		
35	Alumno 35		✓			

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 15

DATOS INFORMATIVOS

- **DRE** : Puno
- **UGEL** : San Román
- **Institución Educativa** : Primaria, 71015 (1126) San Juan Bosco
- **Grado y Sección** : Primer grado “ E ”
- **Docente** : Hermilio Ccosi Apaza
- **Tesista** : Luz Marina Quiñones Huarancca
- **Fecha** : 21 de Noviembre del 2019.

1.- TÍTULO	Razonamos matemáticamente	GRADO: 1°
		FECHA: 21/11/19
PRODUCTO	Fichas de trabajo	

2.- PROPÓSITO DE APRENDIZAJE

A	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	¿QUÉ NOS DARÁ EVIDENCIA DEL APRENDIZAJE?
MATEMÁTICA	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización <ul style="list-style-type: none"> • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas 	Hace afirmaciones sobre algunas propiedades físicas o semejanzas de los objetos y las prueba con ejemplos concretos. Así también, explica el proceso seguido. <i>Ejemplo: el estudiante podría decir: Algunos objetos con puntos no ruedan”, “Estos dos objetos tienen la misma forma (pelota y cónico)”, etc.</i>	Los estudiantes responden a preguntas diversas en la que harán afirmaciones de acuerdo a propiedades físicas o semejanzas.
			ENFOQUE TRANSVERSAL
			Enfoque Intercultural
			HECHOS OBSERVABLES
			Docentes y estudiantes proponen y realizan actividades para que los estudiantes conozcan el Perú y valoren su identidad conociendo su diversidad y respetando la interculturalidad.

3.- MOMENTOS DE LA SESIÓN

INICIO	15 min/papelote, pizarra
<ul style="list-style-type: none"> • Recoge los saberes previos: Los estudiantes dialogarán acerca de lo aprendido en el primer trimestre del año: ¿Qué hemos aprendido? , ¿Cuántos lados tienen un cuadrado?, ¿Cuánto es dos más tres? , si tengo una figura de tres lados ¿qué figura es? • Comunicamos el propósito de la sesión: Hoy realizarán ejercicios razonando matemáticamente. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Conversamos con los niños acerca de las normas de convivencia necesarias para trabajar en un clima afectivo favorable. • Respetar las reglas de juego Cooperar y ser solidarios 	
DESARROLLO	60 min/ hojas bond, material del sector de matemática
<p>Presentamos a los niños la siguiente situación problemática. Mario tiene una figura de cuatro lados: ¿Qué figuras pueden ser? Si todos sus lados son iguales ¿Qué figura sería? Comprensión del problema: ¿Qué nos dice el problema?, ¿Qué datos nos da? ¿Cómo podríamos resolverlo? , ¿Cuál sería la respuesta al problema? Búsqueda de la estrategia: Preguntamos: ¿Pueden usar los materiales del sector de matemáticas: Material Base Diez para resolver el problema?, ¿Es una figura plana o un cuerpo geométrico? Aplicación de la estrategia: Indicamos dibujar los datos del problema en una hoja y comunicar la respuesta. Reflexiona: ¿Cómo descubrimos la figura? , ¿Nos ayudaron los datos? , ¿Es importante leer todos los datos? Transferencia: Entregamos una ficha propuesta.</p>	
CIERRE	15 min/ ficha de metacognición
<ul style="list-style-type: none"> • Dialogamos con los estudiantes sobre ¿Qué hemos aprendido? ¿nos sirve leer y pensar cada una de las preguntas? ¿qué dificultades tuvimos y como las superamos? • Aplicamos una escala valorativa. <p>REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?, ¿Qué dificultades tuvieron los estudiantes?, ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?, ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no? 	

ESCALA DE CALIFICACION

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Hace afirmaciones sobre algunas propiedades físicas o semejanzas de los objetos y las prueba con ejemplos concretos. Así también, explica el proceso seguido. Ejemplo: el estudiante podría decir: Algunos objetos con puntos no ruedan”, “Estos dos objetos tienen la misma forma (pelota y cónico)”, etc				Observaciones
		AD	A	B	C	
1	Alumno 1		✓			
2	Alumno 2			✓		
3	Alumno 3		✓			
4	Alumno 4		✓			
5	Alumno 5			✓		
6	Alumno 6		✓			
7	Alumno 7			✓		
8	Alumno 8		✓			
9	Alumno 9			✓		
10	Alumno 10			✓		
11	Alumno 11		✓			
12	Alumno 12			✓		
13	Alumno 13				✓	
14	Alumno 14		✓			
15	Alumno 15		✓			
16	Alumno 16					
17	Alumno 17			✓		
18	Alumno 18			✓		
19	Alumno 19				✓	
20	Alumno 20			✓		
21	Alumno 21		✓		✓	
22	Alumno 22			✓		
23	Alumno 23		✓			
24	Alumno 24					
25	Alumno 25			✓		
26	Alumno 26		✓			
27	Alumno 27			✓		
28	Alumno 28				✓	
29	Alumno 29		✓			
30	Alumno 30				✓	
31	Alumno 31		✓			
32	Alumno 32			✓		
33	Alumno 33		✓			
34	Alumno 34			✓		
35	Alumno 35		✓			

Anexo 5: Pantallazo del informe de originalidad de Turnitin

Quiñones_Huarancca_Luz Marina_Tesis_Ultimeito

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

es.scribd.com

Fuente de Internet

8%

Excluir citas Activo

Excluir coincidencias < 4%

Excluir bibliografía Activo

Activar \
Ir a Config