



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD PRESENCIAL

**Informe final del Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Licenciado en Ciencias de la Educación Básica**

TEMA:

**EL APRENDIZAJE COOPERATIVO Y EL DESARROLLO COGNITIVO
EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN
GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA FRAY BARTOLOMÉ DE LAS
CASAS, CANTÓN PELILEO.**

AUTOR: María Elena Pilla Masaquiza

TUTOR: Psic. Cl. Carmen Dolores Chávez Fuentes, Mg.

AMBATO - ECUADOR

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Yo, **Psic. Cl. Carmen Dolores Chávez Fuentes, Mg.** con **C.C. 1804504874**, en mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular sobre el tema **EL APRENDIZAJE COOPERATIVO Y EL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS, CANTÓN PELILEO**, desarrollado por el estudiante **María Elena Pilla Masaquiza**, considero que dicho informe investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Psic. Cl. Carmen Dolores Chávez Fuentes, Mg.
C.C. 1804504874
TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo en constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación de la autora **María Elena Pilla Masaquiza** con el tema: **EL APRENDIZAJE COOPERATIVO Y EL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS, CANTÓN PELILEO**, quien, basado en la experiencia en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación, las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.



María Elena Pilla Masaquiza
C.C. 1804666673
AUTOR

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de estudio y calificación del Informe Final del Trabajo de Integración Curricular sobre el tema: **EL APRENDIZAJE COOPERATIVO Y EL DESARROLLO COGNITIVO EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS, CANTÓN PELILEO**, presentando por María Elena Pilla Masaquiza, estudiante de la Carrera de Educación Básica, una vez revisada la investigación se APRUEBA, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

COMISIÓN CALIFICADORA

Dr. Medardo Alfonso Mera Constante, Mg
C.C. 0501259956
Miembro del Tribunal

Dr. Raúl Yungán Yungán, Mg
C.C.0602293482
Miembro del Tribunal

DEDICATORIA

Este trabajo dedico a mis padres,
amigos, por su apoyo
incondicional, apoyo moral y
principalmente a Dios por darme
la vida y permitirme alcanzar este
logro.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres y en especial a la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, a sus autoridades, docentes por darme la oportunidad de formarme eficientemente como profesional y por brindarme la colaboración necesaria para desarrollar esta investigación

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PÁGINAS PRELIMINARES

TÍTULO O PORTADA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR ..	i
APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN EJECUTIVO	xi
ABSTRACT	xii

B. CONTENIDOS

CAPÍTULO I	13
MARCO TEÓRICO	13
1.1 Antecedentes Investigativos	13
1.2 Objetivos	39
CAPÍTULO II	41
METODOLOGÍA	41
2.1 Materiales	41
2.2 Métodos	42
CAPÍTULO III	45
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	45
3.1 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas, Cantón Pelileo	45
3.2 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta dirigida a docentes de séptimo de Educación General Básica en la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas.	55

3.3 Análisis e interpretación de los resultados del cuestionario dirigido a estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas.	65
3.4 Discusión de resultados.....	86
CAPITULO IV	88
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	88
4.1. Conclusiones.....	88
4.2. Recomendaciones.....	89
C. MATERIAL DE REFERENCIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	90
ANEXOS	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Recursos materiales y económicos	42
Tabla 2 Trabajos en equipo en el aula.....	45
Tabla 3 Recursos educativos tecnológicos.....	46
Tabla 4 El rol y objetivo.....	47
Tabla 5 Relación entre los miembros de grupo de aprendizaje	48
Tabla 6 Técnicas de aprendizaje cooperativo.....	49
Tabla 7 Relación con algo fácil para la comprensión	50
Tabla 8 Experiencias relacionadas con el tema	51
Tabla 9 Actividades o juegos para el desarrollo cognitivo.....	52
Tabla 10 Aprendizaje requerido	53
Tabla 11 Comprensión del nuevo tema.....	54
Tabla 12 Estrategias de enseñanza y aprendizaje en base a las necesidades de los estudiantes.....	55
Tabla 13 Estrategias de enseñanza y aprendizaje utilizadas por el docente	56
Tabla 14 Estrategias de aprendizaje cooperativo.....	57
Tabla 15 Técnicas de aprendizaje cooperativo dentro del salón de clases	58
Tabla 16 Recursos educativos tecnológicos para el trabajo cooperativo	59
Tabla 17 Proceso de enseñanza para el desarrollo cognitivo del ser humano.....	60
Tabla 18 Aspectos a desarrollar a través del trabajo en grupo.....	61
Tabla 19 Aprendizaje cooperativo en los estudiantes	62
Tabla 20 Juegos para el desarrollo motriz y del pensamiento en los estudiantes	63
Tabla 21 Actividades para el desarrollo cognitivo en la infancia	64
Tabla 22 Operaciones concretas con números	65
Tabla 23 Operaciones concretas con figuras.....	67
Tabla 24 Operaciones concretas con premisas	69
Tabla 25 Inferencia transitiva.....	71
Tabla 26 Seriación	72
Tabla 27 Comprensión lectora.....	74
Tabla 28 Comprensión lectora.....	76
Tabla 29 Analogías	78
Tabla 30 Analogías	80
Tabla 31 Resolución de operaciones.....	82

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1 Recursos materiales y económicos	42
Figura 2 Trabajos en equipo en el aula	45
Figura 3 Recursos educativos tecnológicos	46
Figura 4 El rol y objetivo	47
Figura 5 Relación entre los miembros de grupo de aprendizaje	48
Figura 6 Técnicas de aprendizaje cooperativo	49
Figura 7 Relación con algo fácil para la comprensión.....	50
Figura 8 Experiencias relacionadas con el tema.....	51
Figura 9 Actividades o juegos para el desarrollo cognitivo	52
Figura 10 Aprendizaje requerido	53
Figura 11 Comprensión del nuevo tema	54
Figura 12 Estrategias de enseñanza y aprendizaje en base a las necesidades de los estudiantes.....	55
Figura 13 Estrategias de enseñanza y aprendizaje utilizadas por el docente.....	56
Figura 14 Estrategias de aprendizaje cooperativo	57
Figura 15 Técnicas de aprendizaje cooperativo dentro del salón de clases.....	58
Figura 16 Recursos educativos tecnológicos para el trabajo cooperativo	59
Figura 17 Proceso de enseñanza para el desarrollo cognitivo del ser humano	60
Figura 18 Aspectos a desarrollar a través del trabajo en grupo	61
Figura 19 Aprendizaje cooperativo en los estudiantes	62
Figura 20 Juegos para el desarrollo motriz y del pensamiento en los estudiantes.....	63
Figura 21 Actividades para el desarrollo cognitivo en la infancia.....	64
Figura 22 Operaciones concretas con números.....	65
Figura 23 Operaciones concretas con figuras	67
Figura 24 Operaciones concretas con premisas	69
Figura 25 Inferencia transitiva	71
Figura 26 Seriación.....	72
Figura 27 Comprensión lectora	74
Figura 28 Comprensión lectora	76
Figura 29 Analogías.....	78
Figura 30 Analogías.....	80
Figura 31 Resolución de operaciones	82

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD PRESENCIAL

TEMA: El aprendizaje cooperativo y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas, Cantón Pelileo.

Autor: María Elena Pilla Masaquiza

Tutor: Psic. Cl. Carmen Dolores Chávez Fuentes, Mg.

RESUMEN EJECUTIVO

La presente indagación se enfoca en la línea de comportamiento social y educativo, tiene como propósito analizar el aprendizaje cooperativo y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica. El aprendizaje cooperativo es una herramienta que facilita y da respuestas a las necesidades que poseen los discentes, misma que se considera una estrategia educativa que facilita al educador en la socialización y el aprendizaje de los estudiantes. La metodología consta de un diseño no experimental; su enfoque es cuali-cuantitativo, el nivel descriptivo-exploratorio; su modalidad es bibliográfica-documental. La población es de 45 estudiantes y 5 docentes. La información recogida fue procesada en Excel, mismo que permitió realizar el análisis, la interpretación y la discusión de resultados mediante representaciones tabulares y gráficas. Como resultados se denotó que los discentes tienen un razonamiento hipotético deductivo, emplean la lógica y la razón para determinar posibles soluciones; además, adquieren un pensamiento proporcional pero aun presentan dificultades en la conservación de líquidos y la dificultad de resolver operaciones lógicas en la asignatura de matemáticas, por lo que se concluye que las técnicas de aprendizaje cooperativo más utilizadas dentro del salón de clases son los rompecabezas, el aprendizaje en equipos, aprender juntos y la investigación grupal, puesto que son métodos de enseñanza donde se emplea la memorización y los procesos cognitivos.

Descriptor: aprendizaje cooperativo, desarrollo, cognitivo.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION
BASIC EDUCATION CAREER
FACE-TO-FACE MODALITY

THEME: Cooperative learning and cognitive development in seventh grade students of General Basic Education of the Fray Bartolomé de las Casas school, Canton Pelileo.

Author: María Elena Pilla Masaquiza

Tutor: Psic. Cl. Carmen Dolores Chávez Fuentes, Mg.

ABSTRACT

The present investigation focuses on the line of social and educational behavior, its purpose is to analyze cooperative learning and cognitive development in seventh-year students of Basic General Education. Cooperative learning is a tool that facilitates and responds to the needs of students, which is considered an educational strategy that facilitates the educator in the socialization and learning of students. The methodology consists of a non-experimental design; its approach is qualitative-quantitative, the descriptive-exploratory level; its modality is bibliographical-documentary. The population is 45 students and 5 teachers. The information collected was processed in Excel, which allowed the analysis, interpretation and discussion of results through tabular and graphic representations. As results, it was denoted that the students have a hypothetical deductive reasoning, they use logic and reason to determine possible solutions; In addition, they acquire proportional thinking but still have difficulties in conserving liquids and the difficulty of solving logical operations in the subject of mathematics, so it is concluded that the most used cooperative learning techniques in the classroom are puzzles, team learning, learning together and group research, since they are teaching methods where memorization and cognitive processes are used.

Descriptors: cooperative learning, development, cognitive.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes Investigativos

Rodríguez (2016), realizó una investigación sobre El aprendizaje cooperativo y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de cuarto año, de educación general básica, sección matutina de la Unidad Educativa Teresa Flor, de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua”, que tuvo como objetivo principal determinar si el aprendizaje cooperativo incide en el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Utilizando la metodología cuantitativa y cualitativa, con una población de 76 estudiantes y 6 docentes. Concluyendo que existe incidencia del aprendizaje cooperativo en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, diagnosticando por medio de las encuestas que el nivel de aprendizaje cooperativo es medio. Por lo que se considera que es importante la interacción en equipos cooperativos para contribuir al desarrollo de habilidades cognitivas, ya que en la medida que los estudiantes se relacionan e intercambian ideas van alcanzando, obteniendo, transportando el conocimiento y sus aprendizajes. Es fundamental que el aprendizaje cooperativo vaya de la mano con la interacción simultánea y la participación equitativa dentro de la clase para un buen desarrollo cognitivo.

Morales et al. (2018), en su estudio sobre “Las habilidades cognitivas a través de la estrategia de aprendizaje cooperativo y perfeccionamiento epistemológico en matemática de estudiantes de primer año de Universidad”. Donde su objetivo principal es demostrar que la utilización de la estrategia de aprendizaje cooperativo, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, favorece las habilidades cognitivas. Es un estudio de campo, investigación-acción de tipo descriptivo, trabaja con 130 estudiantes universitarios panameños. El cual concluye que, los estudiantes lograron comprender y utilizar la estrategia de resolución de problemas, ordenando y organizando la información matemática necesaria para lograr resultados fundamentados en el pensamiento reflexivo, así como motivarse y mostrar una participación activa en el desarrollo de las actividades didácticas de la clase. Es así

que se evidencia que es importancia la utilización de la estrategia de aprendizaje cooperativo, para mejorar significativamente el desarrollo de las diferentes habilidades en los estudiantes. Sin embargo, en las instituciones educativas el trabajo cooperativo aún no está bien emparentado en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Zurita (2022), en su investigación sobre “El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de habilidades cognitivas”, planteado como objetivo principal comprender la relación entre el aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas en estudiantes de educación básica. La metodología de investigación utilizada fue cualitativa a través de la observación y entrevistas comotécnicas de recolección de información. Una de las conclusiones de interés es que el aprendizaje cooperativo facilita que los estudiantes manifiesten lo que aprenden con mayor soltura mediante el desarrollo de actividades comprensivas; por tanto, el logro de estas habilidades se alcanza mediante la interacción entre los miembros de los equipos, ya que en la medida que los estudiantes socializan adquieren, elaboran y transfieren el conocimiento y sus aprendizajes. Por esta razón es importante la aplicación del aprendizaje cooperativo, ya que, facilita la creación de modelos mentales flexibles, admitiendo a los estudiantes una nueva manera de aprender. Así también, ayuda a descubrir una serie de elementos y contextos que afectan el desarrollo de las habilidades cognitivas.

Narváez (2020), argumenta en su estudio sobre “El Aprendizaje Cooperativo como estrategia didáctica y su incidencia en el rendimiento académico de la asignatura de Matemática en los estudiantes del Colegio Fiscal Cantón Archidona”. Teniendo como objetivo principal determinar en qué medida la aplicación del aprendizaje cooperativo como estrategia didáctica promueve el mejoramiento del rendimiento académico de la asignatura matemática. Para la investigación se utilizó el método inductivo-deductivo basándose en un enfoque cuali-cuantitativo, así como el método analítico-sintético con una población de 67 estudiantes y 7 docentes. Concluyendo así 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. Por lo tanto, es importante que cada docente enfatice y ponga en práctica todos los aprendizajes y habilidades para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Puesto que, los aprendizajes cooperativos promueven el interés y la motivación por parte de los estudiantes para participar en las actividades propuestas por el docente.

Gordillo (2021), manifiesta en su estudio sobre “Las experiencias de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los niños de 2 a 3 años del centro de desarrollo infantil 8 De diciembre ubicado en la ciudad de Loja, periodo 2019- 2020”. Teniendo como objetivo analizar la importancia de las experiencias de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los niños. La investigación tuvo un diseño experimental, se utilizó los métodos descriptivos, analítico-sintéticos, inductivos y deductivos con una población de 353 niños y 4 docentes. Concluyo que del 100% de los niños se encontraba en un índice de desarrollo cognitivo limitado, y el 72% de ellos no poseía las características matrices adecuadas para su edad, por ende, se sugiere enfatizar la aplicación de experiencias de aprendizaje como herramienta didáctica para potenciar el desarrollo cognitivo de los niños. Por lo tanto, el docente debe utilizar las experiencias de aprendizaje como una estrategia didáctica para favorecer el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Además, este tipo de estrategias favorece al desarrollo de la autonomía, habilidades y destrezas, ya que, se emplean los conocimientos previos.

Vizueta (2019), argumenta en su trabajo de investigación con el tema “Análisis del desarrollo cognitivo de niños de 6 a 10 años, ideas que han recibido estimulación temprana”. Planteando como objetivo analizar el desarrollo cognitivo de los niños de 6 a 10 años. La metodología utilizada en este estudio es de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y alcance descriptivo, que se realizó a través de encuestas. Se concluyo que el desarrollo cognitivo alcanzado por los niños evaluados es bajo y por lo tanto los efectos de la estimulación temprana no se vieron reflejados a largo plazo en otras etapas del desarrollo infantil. Por lo tanto, es de suma importancia incluir diferentes actividades que fortalezcan al desarrollo cognitivo de los niños desde la edad temprana. Los niños necesitan desarrollar su

capacidad intelectual a temprana edad para que puedan tener una capacidad de clasificar la información del entorno y reaccionar de manera selectiva ante los estímulos.

Trujillo (2002), manifiesta en su estudio titulado “Aprendizaje cooperativo para la enseñanza de la lengua”, teniendo como objetivo principal definir el aprendizaje cooperativo como los modelos y técnicas más relevantes. La metodología utilizada es cuantitativa, concluyendo que el aprendizaje cooperativo es aplicado en todos los tiempos y en todos los lugares en la educación, teniendo una multitud de investigaciones que demuestran su efectividad en relación con los logros académicos y el desarrollo efectivo, cognitivo y social del individuo. Por lo tanto, es importante optar por el aprendizaje cooperativo de una u otra forma, ya que implica varios cambios en la tradición de la enseñanza de la lengua. Esto significa que los docentes deben aplicar la estrategia de trabajar cooperativamente ya que, ayuda de una manera muy significativa al desarrollo de destrezas sociales, mejorar la capacidad de resolución de problemas y el fortalecimiento de las destrezas comunicativas.

Según Johnson, Johnson y Holebec (1999), en su estudio “El aprendizaje cooperativo en el aula” después de aplicar técnicas de aprendizaje cooperativo llega a las siguientes conclusiones; el aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos con el fin de que los alumnos trabajen juntos para optimizar su propio aprendizaje y el de los demás. La esencia del aprendizaje cooperativo consiste en implementar grupos formales, grupos informales y grupos de base cooperativos para crear una interdependencia positiva entre los alumnos, de tal modo que todos reconozcan que “se hunden o nadan” juntos. Otros elementos básicos de la cooperación son: la responsabilidad individual (cada alumno es responsable tanto de aprender el material asignado como de ayudar a los otros miembros del grupo a aprenderlo); la interacción personal promotora entre los alumnos (cada alumno promueve el desempeño de los otros); las prácticas interpersonales y grupales, y el procesamiento por parte de los alumnos del modo en que funcionó su grupo.

En segundo lugar, deberá explicarles a los alumnos lo que van a hacer durante la clase cooperativa. Les asignará tareas claras y les explicará qué es la interdependencia positiva dentro del grupo y entre los grupos, qué es la responsabilidad individual y qué técnicas grupales habrán de aplicar en cada lección a fin de mejorar continuamente su desempeño. En tercer lugar, el docente tiene que coordinar la lección. Mientras los alumnos trabajan juntos cooperativamente, deberá supervisar a los grupos de aprendizaje e intervenir (cuando sea necesario) para mejorar la ejecución de tareas y el trabajo en equipo. Y tendrá que ayudar a los alumnos a darle cierre a la lección.

Por último, el docente deberá organizar actividades posteriores a la lección. El aprendizaje de los contenidos de la lección debe ser controlado y evaluado. Los alumnos tienen que procesar cómo funcionaron sus grupos de aprendizaje durante cada lección, para poder mejorar su rendimiento. Es así como la investigación realizada indica que la cooperación conduce aun mayor empeño en alcanzar los objetivos, a la generación de relaciones interpersonales más positivas y a una mayor salud mental que los métodos competitivo e individualista. El docente que aplique el aprendizaje cooperativo deberá planificar y ejecutar cuidadosamente cuatro acciones concretas. En primer lugar, tendrá que tomar varias decisiones previas a la enseñanza. Deberá decidir cuáles serán sus objetivos conceptuales y actitudinales; cuántos alumnos habrá en cada grupo; cómo distribuirá a los alumnos en los grupos y cuánto tiempo trabajarán juntos, cuál será la mejor manera de disponer el aula; cómo utilizará los materiales didácticos, y qué roles les asignará a los miembros del grupo.

Según Burbano (2018), en su tesis “El Aprendizaje Cooperativo y la Interacción social entre pares” menciona el siguiente objetivo, determinar la influencia del aprendizaje cooperativo en la interacción social en los pares escolares de 8vo 9no y 10mo años de Educación General Básica llegando así a las siguientes conclusiones; se identifica que se aplica el aprendizaje cooperativo en el aula de clases a través de exposiciones, trabajos grupales como actividades que lo

respaldan, pero sin una adecuada planificación de actividades variadas y en función de las necesidades de los educandos sobre todo no se traza para mejorar la interacción social. Las características del aprendizaje cooperativo aplicado por los docentes se relacionan con el tipo de acciones utilizadas, se considera que tiene una buena aceptación la realización de trabajos grupales, pero no es eficiente desarrollar varias exposiciones grupales de un solo tema, esto es calificado como “malo” por los encuestados, lo cual se constituye en una debilidad en la aplicación del aprendizaje cooperativo, siendo necesario planificar adecuadamente la misma; otro resultado resalta que cuando se aplica a través de trabajos grupales, ayuda a que los estudiantes desarrollen sus conocimientos.

La interacción social entre los estudiantes - docentes es regular según la mayor parte de encuestados, mantienen una relación regular entre sus compañeros del aula de clases, en cambio el vínculo entre pares es “bueno” sobre todos con quienes llevan lazos estrechos de amistad. Hay una limitada información acerca de investigaciones que relacionan al aprendizaje cooperativo y la interacción social entre pares según la revisión bibliográfica, sumado a eso en base a lo observado se determina que no se fomenta de manera planificada el aprendizaje cooperativo, utilizando en clases únicamente técnicas repetitivas no útiles.

La investigación sobre el aprendizaje cooperativo y la interacción social entre pares se da a conocer, estrategia de aprendizaje, respetando las diferencias individuales de cada estudiante, para lograr la correcta adaptación entre los estudiantes de estos años. Se parte de identificar el problema, determinar las variables en el presente caso: Variable independiente: Aprendizaje cooperativo y VD: Interacción social entre pares, se operacionalizo cada una de ellas, y se estructuro el cuestionario extrayendo las preguntas de los ítems básicos; se procedió a aplicar la encuesta a los estudiantes y docentes, los resultados permitieron llegar a las conclusiones y recomendaciones.

Según Llerena (2016), en su tesis de pregrado denominada “El aprendizaje Cooperativo en el Desarrollo de la Comprensión Lectora en los estudiantes de

Séptimo año de Educación Básica de la Unidad Educativa Joaquín Arias” una vez realizado la investigación se determinan los siguientes aspectos; se concluye que el aprendizaje cooperativo es muy poco utilizado por el personal docente de los séptimos Años de Educación Básica, paralelos A y B de la Unidad Educativa Joaquín Arias durante el proceso de enseñanza aprendizaje, lo cual afecta al desarrollo de habilidades y destrezas de los estudiantes y a su vez limita la construcción de interaprendizaje dentro del aula, a causa de que aún persiste la utilización de metodologías tradicionalistas que impiden satisfacer completamente las necesidades educativas demandadas por el estudiantado.

Se evidencia que el desarrollo de la comprensión lectora de los educandos, no presenta un mayor crecimiento, debido a que la mayoría de maestros no aplican actividades basadas en lecturas que conduzcan al dominio de la misma, como un aporte a la formación integral del educando y a favor de lograr un buen desarrollo lingüístico a través de la participación, interacción y cooperación, mismo que hace posible que el estudiante tenga la facilidad de expresarse correctamente y emitir opiniones que ayuden a la resolución de problemas en el diario vivir. De acuerdo con los resultados obtenidos según el chi cuadrado, el aprendizaje cooperativo incide en el desarrollo de la comprensión lectora de los estudiantes, ya que permite desarrollar las habilidades de trabajo en equipo e intensificar las relaciones interpersonales y socio afectivas, las mismas que ayudan de manera colectiva a mejorar la comprensión de contenidos, como también al reforzamiento de conocimientos, provocando así aprendizajes altamente significativos.

Fundamentación Científica de la Variable Independiente: Aprendizaje Cooperativo

Teorías de aprendizaje

Son aquellos procesos que describen la manera o forma de como los estudiantes aprenden durante los períodos escolares, con el propósito de que los docentes traten de entender las conductas de los alumnos para que se desarrolle un aprendizaje eficaz. Dentro de las teorías de aprendizaje los instructores deben ser quienes planifiquen y diseñen estrategias con las necesidades que los educandos poseen, con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Entre las más importantes tenemos la teoría constructivista, conductivista y cognitivista (Freire, 2022).

Conductismo

El aprendizaje es propio de cada uno de los educandos, por lo tanto, cada estudiante tiene diferentes maneras y formas de aprender dentro del sistema escolar. En la teoría del conductismo no se presta atención al desarrollo mental de los infantes, al contrario, se toma en cuenta las conductas que son cuantificables, medibles y observables. La conciencia no es el propósito de estudio, sino es el desarrollo y la conexión de los estímulos, lo cual produce nuevos comportamientos y conductas visibles, además se fundamenta en el análisis y la observación de los comportamientos que son provocados por los alumnos. Los docentes son seres activos, mientras que los discentes son pasivos, es decir, se centran más en receptor información, por lo que se relaciona con un aprendizaje memorístico y tiene como primacía que los sujetos aprendan lo que les enseñen, recíprocamente el aprendizaje está en constante reforzamiento y es a corto plazo (Posso, Barba y Otáñez, 2020).

Cognitivism

Es una teoría psicológica donde está inmerso la parte mental del cerebro, los alumnos son activos durante el proceso de aprendizaje. Se determina que cuando la

información esté almacenada en la memoria de manera significativa y organizada se origina un aprendizaje (Ertmer y Newby, 2011). Por otra parte, los magistrales de la actualidad deben hacer uso de estrategias o técnicas que aporten a la formación de los escolares, como por ejemplo analogías y relaciones jerárquicas donde le permite relacionar la nueva información y el aprendizaje previo.

Constructivismo

Los maestros implementan estrategias didácticas con la finalidad que el aprendizaje sea significativo y eficaz, dentro y durante el transcurso de su existir, la misma que debe ser dinámico, interactivo y motivacional. Según César Coll (como se citó en Tigse (2019), manifiesta que al hacer uso de estrategias cognitivas le permite que el cerebro piense, analice, clasifique y asocie para que se desarrolló un aprendizaje significativo. Tanto los docentes como los estudiantes poseen un papel activo en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

De acuerdo con el Ministerio de Educación (2011), los principios constructivistas descritos por Claudia Lucía Ordóñez son:

- a) El aprendizaje es un proceso individual de construcción de significado.
- b) El aprendizaje ocurre de manera diferente en cada individuo porque se basa en sus aprendizajes previos.
- c) El aprendizaje, definido como proceso de comprensión, ocurre a partir de la experiencia directa, en el desempeño en contextos específicos.
- d) El aprendizaje ocurre naturalmente en la interacción social.
- e) El aprendizaje se hace más significativo, más conectado con lo que ya se sabe y dirigido a la comprensión de lo que se vive y de lo relevante, cuando ocurre en desempeños auténticos.

Tipos de Aprendizaje

Receptivo

Se da cuando el aprendizaje es transmitido por los docentes ciertos argumentos y es trasladado a los educandos, puede ser de manera visual o auditiva, es decir es un

ser pasivo. Al momento de presentar un tópico por parte de los maestros no deben descubrir nada porque el contenido debe ser entendido para que sea reproducido, dicho en otras palabras, el instructor expone su clase innecesariamente que sus estudiantes lo interpreten o analicen (Burgos y Velasco, 2018).

Significativo

Este tipo de aprendizaje consiste en que los escolares agrupan los conocimientos existentes y son coligados con los conocimientos nuevos, esto le accede a un aprendizaje significativo. Es un elemento esencial dentro del sistema educativo porque le permite al educando analizar e interpretar la información brindada por sus magistrales (Moreira, Beltrón y Beltrón, 2021). Dicho, en otros términos, el aprendizaje significativo se desarrolla cuando los alumnos poseen la predisposición favorable para aprender, además el material que sea utilizado por el docente debe ser lógico, útil e importante y finalmente los conocimientos son asociados, es decir existe una interrelación entre los conocimientos previos y el nuevo aprendizaje.

Aprendizaje

El aprendizaje está netamente relacionado con el desarrollo de los seres humanos, si existe la debida motivación por parte de los educandos el aprendizaje mejorará y proporcionará una mejor solución a los problemas. Dentro del aprendizaje está inmerso el razonamiento lógico y la memoria, de tal modo que le permite ser un individuo pensante y actuar de manera correcta ante diferentes adversidades. Por lo tanto, el aprendizaje son conocimientos que alcanzan los seres humanos mediante la experiencia, facilitando una mejor relación en el entorno o contexto en el que se desenvuelvan (Morocho, 2022). Debemos tener en cuenta que mientras más acreciente nuestro aprendizaje podremos satisfacer las necesidades de nosotros mismos y del medio que nos encontremos.

Aprendizaje cooperativo

Según Lores (2021), el aprendizaje cooperativo es una herramienta capaz de dar respuesta a las diferentes necesidades que presentan los individuos, se considera

una práctica docente que facilita el aprendizaje y la socialización de los estudiantes. Las investigaciones realizadas en diferentes niveles educativos utilizan métodos de aprendizaje cooperativo. La propuesta es particularmente atractiva para experimentos en el aula que tiene como objetivo no solo brindar aprendizaje en disciplinas importantes, sino también desarrollar habilidades sociales que ahora se requieren en todos los niveles educativos.

Por lo tanto, la implementación del aprendizaje cooperativo busca superar ciertas interrogantes creadas por el uso exclusivo de la tecnología de aprendizaje tradicional. La educación requiere incrementar prácticas que estimulen la armonía entre personas con diferentes habilidades y características, además el ejercicio pedagógico que promueve el aprendizaje cooperativo desde temprana edad, que posterior ayudara en el desarrollo integral de los estudiantes.

El aprendizaje cooperativo se define como una situación social, en donde las metas de los individuos independientes están tan estrechamente relacionadas y existe una correlación positiva entre sus logros y los de los demás. Es una estrategia educativa que se ha popularizado en las últimas décadas, porque se considera como una herramienta didáctica que puede suplir las necesidades de las y los estudiantes. Al enseñar a los alumnos a cooperar y organizarse nos permite desarrollar actividades académicas en grupos mixtos, profundizando en su propio aprendizaje e incrementando reflexiones que dejan de lado el individualismo y la competencia. El conocimiento se estructura a través de un proceso, en el que las ideas se adaptan a medida que los profesores y los alumnos interactúan entre sí dentro del salón de clases (Abellán, C., 2018). Por lo tanto, el aprendizaje cooperativo permite influir mutuamente en el intercambio de pensamientos, sentimientos y reacciones a través del espacio de comunicación, donde se desarrolle un ambiente de respeto y cooperación dando apertura a un aprendizaje significativo.

Según Medina (2021), el aporte de la teoría de aprendizaje permite mostrar la importancia del aprendizaje cooperativo. Jean Piaget, pionero de la teoría cognitiva, quien desarrollo el argumento de que los patrones de pensamiento de los niños

cambian con el tiempo y con ellos el comportamiento que experimentan, señalando que estos procesos de pensamiento influyen en el comportamiento y que el aprendizaje es el resultado de la activa participación de la construcción del conocimiento a través de las experiencias físicas e intelectuales que se desarrolla por un continuo proceso activo. La necesidad de aprender surge cuando existe un conflicto cognitivo que obliga a nuestro cerebro a buscar nueva información e interpretaciones relacionadas con lo que ha sido almacenado en el cerebro. Por eso, la interacción social es fundamental para fortalecer las estructuras intelectuales superiores, crear conflictos cognitivos y se puede reestructurar el aprendizaje a partir de la confrontación de los puntos de vista diferentes, llevando a producciones intelectuales de mayor valor.

Importancia del Aprendizaje Cooperativo

- Promueve la implicación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje: A pesar de la evidencia científica de que la atención de los estudiantes decae muy rápidamente pasados 15-20 minutos desde el inicio de una clase expositiva, esta estrategia docente continúa siendo la más utilizada en la Universidad, de manera que el estudiante queda relegado al papel de mero espectador pasivo.

Las técnicas de aprendizaje cooperativo permiten a los estudiantes actuar sobre su propio proceso de aprendizaje, implicándose más con la materia de estudio y con sus compañeros. Además, el aprendizaje cooperativo facilita la implicación de todos los estudiantes, en contraposición con otras técnicas que a menudo no consiguen más que la participación de un número reducido, que acaban dominando la sesión.

- **Capitaliza la capacidad que tienen los grupos para incrementar el nivel de aprendizaje mediante la interacción entre compañeros:**

Investigaciones muestran que los alumnos pueden tener más éxito que el propio profesor para hacer entender ciertos conceptos a sus compañeros. La razón fundamental de este hecho es que los compañeros están más cerca

entre sí por lo que respecta a su desarrollo cognitivo y a la experiencia en la materia de estudio.

La utilización de grupos cooperativos en clase, especialmente si los grupos son heterogéneos, es una estrategia ideal para aprovechar el potencial del aprendizaje entre compañeros.

Además, se ha comprobado que el uso de grupos en clase aumenta la probabilidad de que los estudiantes se reúnan fuera de clase para continuar estudiando juntos.

- **Promueve el aprendizaje independiente y autodirigido:**

La capacidad para aprender de forma autónoma durante toda la vida es uno de los requisitos que, con más insistencia, se señalan como esenciales para tener éxito en la sociedad del siglo XXI. El aprendizaje cooperativo permite que los estudiantes trabajen de forma independiente y que asuman responsabilidades en su propio proceso de aprendizaje.

- **Facilita el desarrollo de la habilidad para escribir con claridad:**

El trabajo en grupo ofrece a los estudiantes la oportunidad de escribir para una audiencia que habla su mismo lenguaje. Cuando los estudiantes escriben para los profesores, con frecuencia, lo hacen de forma poco natural y forzada. La escritura para los compañeros es el primer paso para el desarrollo de una escritura más académica.

- **Facilita el desarrollo de la capacidad de comunicación oral**

El miedo a hablar en público, que muchos estudiantes manifiestan, puede dificultar el desarrollo de su capacidad de expresión oral. El trabajo cooperativo en grupos pequeños puede ofrecer un escenario más confortable y amigable para dar los primeros pasos.

- **Incrementa la satisfacción de los estudiantes con la experiencia de aprendizaje y promueve actitudes más positivas hacia el material de estudio:**

Este hecho se ha demostrado sobre la base de encuestas de satisfacción de los estudiantes. Además, se ha visto que cuando los estudiantes hacen un curso en el que se promueve la interacción entre compañeros aumenta la probabilidad de que elijan asignaturas optativas de la misma materia.

- **Permite acomodar los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes de hoy día:**

La investigación ha demostrado que ciertos colectivos de estudiantes tienen un rendimiento académico mayor cuando se utiliza el aprendizaje cooperativo. Estos colectivos de estudiantes son:

- Miembros de un grupo racial o étnico comunitario
- Estudiantes adultos
- Mujeres u hombres cuando constituyen un grupo minoritario
- Estudiantes extranjeros

La investigación también muestra que los estudiantes prefieren el trabajo en grupos heterogéneos con una cierta diversidad cultural.

- **Facilita un mayor rendimiento académico en las áreas de matemáticas, ciencia y tecnología:**

Se sabe que los niveles de fracaso académico en los estudios de matemáticas,

ciencia y tecnología son especialmente altos en colectivos de estudiantes minoritarios en estas áreas, como, por ejemplo, las mujeres y los miembros de

grupos raciales y étnicos. La investigación indica también que el rendimiento de estos colectivos mejora en un contexto más cooperativo (Bará y Domingo, 2005). Dentro del aprendizaje cooperativo su finalidad es organizar actividades dentro del salón de clases con el propósito de

fortalecer el aprendizaje de los educandos y exista una experiencia social, realizando trabajos o tareas de forma colectiva, donde se desarrolle la motivación, el entusiasmo y el deseo de aprender.

Ventajas de aprendizaje cooperativo

Dentro del aprendizaje cooperativo existen ventajas que aportan a los educandos de manera significativa. De acuerdo con Pachay et al. (2020), nos indica que existe determinadas ventajas que son:

Figura 1

Ventajas del aprendizaje cooperativo



Técnicas de aprendizaje cooperativo

Se explican las técnicas más utilizadas en el aprendizaje cooperativo:

Técnica del rompecabezas

Es útil para las áreas de comprensión en las que los contenidos son aptos para ser fragmentados en diferentes partes como: ciencias experimentales, historia,

literatura entre otros. En síntesis, esta técnica está conformada por los siguientes pasos:

1. Conformamos grupos heterogéneos de 4 a 5 estudiantes.
2. El material de estudio se divide para todos los miembros del equipo, con el objetivo de que cada alumno obtenga un fragmento del tópico a tratar.
3. Cada miembro del grupo de trabajo prepara su información que le ha facilitado el docente.
4. Luego forman grupos de expertos, es decir, van interactuar con los integrantes de otros equipos que tengan el mismo subtema y van a intercambiar la información (aquí pueden hacer uso de mapas conceptuales, esquemas y palabras claves).

Finalmente retornan a su equipo de origen y platican o exponen sobre la parte que el estudiante ha preparado. Por lo tanto, determinamos que cada uno de los participantes se ven obligados a cooperar porque cada alumno dispone solo una pieza del rompecabezas, si cumplimos a cabalidad esta técnica existirá un trabajo de excelencia y puede ser significativa para los educandos (Pujolás, 2002, p. 9).

Aprendizaje en Equipos

Es una técnica semejante a la primera, pero más compleja. Se la conoce también como método de proyectos o trabajo por proyectos. La cual se realiza de la siguiente manera: en la elección de temas cada estudiante elige un tema según su interés y aptitudes. Luego se realiza grupos por afinidad de alumnos de entre 3 y 5 siendo el número ideal. Entre el docente y los estudiantes se planifica los objetivos y procedimientos en los que se encontrara, se resumirá, se sintetizara y se realizara un esquema de la información encontrada. De esta manera el docente se acercará a cada grupo a despejar las dudas, una vez terminado el trabajo se analizará y se evaluará la información para luego ser presentada al resto de los estudiantes. Una vez expuesto el trabajo se realizan preguntas y se resuelven dudas. Para finalizar el docente y los compañeros realizan la evaluación de la presentación del grupo. En

esta técnica se evalúan el desarrollo y la participación de cada integrante (Lara, 2005).

Aprender Juntos

Se realiza la elección de la actividad, de preferencia que abarque la solución de problemas, aprendizaje conceptual, pensamiento divergente o creatividad. Se realiza trabajos escritos que fomentará el trabajo autónomo y la autorregulación, ayudaran a interiorizar destrezas, procedimientos y rutinas, se promoverá el apoyo y la ayuda mutua. Se seguirán los siguientes pasos: se agruparán de 4 alumnos, los integrantes trabajarán con hojas elaboradas por el docente. Una vez terminada la actividad los estudiantes deberán presentar un informe colectivo. Tomar en cuenta que se adecuará las actividades en función a su nivel, establecer criterios de acuerdo con sus necesidades y animar a los estudiantes hacer creativos para comunicar su aprendizaje (Vayas y Zariquiey, 2016).

Investigación Grupal

Tiene como objetivo favorecer el interés por los temas a tratar, se realizará trabajos de investigación, se desarrollará estrategias de aprendizaje metacognitivas es decir aprender a aprender y estrategias de planificación, buscaran, organizaran y elaboraran la información, donde se promoverá las exposiciones orales. En el que se desarrollará y se fomentará el apoyo y el trabajo en equipo. Los estudiantes y el docente planifican las instrucciones específicas que se utilizarán en los temas seleccionados, luego se realizará las actividades con la ayuda del docente, después los alumnos analizan la información y realizan una presentación interesante para inducir a los compañeros a aportar ideas y desarrollar el tema. Se finalizará con la calificación del docente y de los compañeros de clase. Esta técnica se realizará cuando los alumnos tengan un desarrollado nivel de autonomía y destrezas cooperativas (Martínez, 2009).

Asignación de roles

Según Platero et al. (2017), al planificar una clase los maestros deben considerar que acciones maximizar el aprendizaje de los alumnos. Los roles indican lo que cada miembro del grupo puede esperar de los demás, y por lo tanto cada uno de ellos tienen la obligación de hacer. En ocasiones los alumnos se niegan a participar en grupos cooperativos o no saben cómo contribuir al buen desarrollo del trabajo en grupo. Los maestros pueden ayudar a resolver y prevenir este problema dando a cada miembro un rol específico en el grupo.

La asignación de roles tendrá ciertas ventajas: reducirá la probabilidad de que algunos estudiantes tengan un modo pasivo o dominante en el grupo. Asegurar que todos los miembros del grupo utilicen las técnicas o estrategias básicas que aportaran al grupo y se las aprendan. Conseguir la independencia positiva entre todos los estudiantes, esta se dará una vez asignado los roles complementarios y relacionados entre sí.

Recatalá (2016), indica algunos ejemplos de diversas funciones que pueden ejercer cada miembro del grupo:

- **Coordinador:** coordina las tareas para cada integrante, alienta a sus compañeros a mejorar en su aprendizaje y trata de que todos aporten, además tienen entender que esto les sirve para alimentar su conocimiento.
- **Ayudante del coordinador:** procura que no se desaproveche el tiempo, controla el tono de voz. De vez en cuando anota y observa el trabajo que van realizando cada integrante del equipo y la frecuencia con la que ellos actúan.
- **Secretario:** registra todas las diferentes actividades delegadas al equipo, además recuerda de vez en cuando a todos los integrantes los objetivos y compromisos personales.
- **Portavoz:** interactúa con el docente cuando el necesita de la participación del equipo.
- **Responsable del material:** protege el material del equipo y cuida de él. Se

encarga que todos los integrantes del equipo mantengan limpia la zona de trabajo. (p.7)

En lo que respecta a designar funciones a cada uno de los participantes de un grupo, cada miembro puede desempeñar diversas funciones que son importantes para el funcionamiento y el éxito del trabajo en grupo. Es así, que es fundamental reconocer y valorar las fortalezas individuales de cada miembro, así como también, fomentar la colaboración y el apoyo mutuo para lograr los objetivos del grupo de manera efectiva. Además, pueden ayudar al grupo a evaluar diferentes perspectivas y considerar las implicaciones de las decisiones y acciones propuestas.

Fundamentación científica de la Variable Dependiente: Desarrollo cognitivo

Psicología Evolutiva

Dentro de la psicología evolutiva se determinará campos abiertos de indagaciones más interesantes que aporten a la enseñanza de los y los educandos, es un acercamiento a la psicología que utilizan los principios de la biología humana y el conocimiento donde se puede aplicar dentro del contexto que habitamos (Cosmides y Tooby, 1997). Por lo tanto, estudia el desarrollo en los seres humanos, el cambio a lo largo de la vida, observando las acciones del individuo y como se relaciona con el entorno que cada vez se va modificando y cambiando. La psicología evolutiva es aquella que estudia los cambios psicológicos, es decir existe una relación entre las edades que tienen a lo largo de su vida hasta la muerte. Entre las principales características tenemos: el desarrollo de los niños, la progresión de la fe y finalmente el aprendizaje es adaptado al medio o contexto en el que habitamos.

Desarrollo Cognitivo

Stanford (2023), manifiesta que: “El desarrollo cognitivo significa el crecimiento de la capacidad de un niño de pensar y razonar. Este crecimiento se presenta de distintas maneras de los 6 a los 12 años, y de los 12 a los 18 años” (p.1). Del mismo modo, el desarrollo cognitivo se refiere a los cambios y avances en la capacidad mental y la forma en que piensa, comprende, razona y resuelve problemas a lo largo de la vida. Es un proceso gradual y continuo que comienza desde la infancia y se extiende hasta la edad adulta.

Durante la infancia temprana, los niños desarrollan habilidades sensoriales y motoras, explorando el entorno a través de sus sentidos y acciones físicas. Es así que, a medida que van creciendo, adquieren la capacidad de representar mentalmente objetos y sucesos, y utilizan el lenguaje para comunicarse y expresar sus pensamientos. Así también, es necesario comprender que el desarrollo cognitivo es un proceso complejo y continuo que involucra cambios en la forma en que piensa, comprende y procesa la información a lo largo de la vida. También se reconoce que el desarrollo cognitivo continúa en la adultez, con cambios y mejoras en áreas como la memoria, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Desarrollo cognitivo según Piaget

Jean Piaget fue un destacado psicólogo y teórico del desarrollo cognitivo, su teoría ayuda a entender cómo el niño interpreta el mundo a edades diversas. Piaget (1979), como se citó en Olmedo (2010), denominó que el desarrollo cognitivo del infante es un “espontáneo, depende de factores internos individuales (sistema organizativo del pensamiento y personalidad), del desarrollo orgánico y del contexto situacional; la suma de estos factores induce a pensar que a partir de una misma realidad pueden existir pensamientos completamente distintos”. (p.3) Así también, Piaget argumentaba que los niños son quienes construyen el conocimiento próximo utilizando lo que ya saben, descifrando desconocidos hechos y cosas. De esta manera, a este autor no le interesaba mucho lo que el niño conoce, si no cómo el piensa al momento de enfrentarse a un problema y qué hace para resolverlo.

Etapas de la teoría del desarrollo cognoscitivo de Piaget

Su teoría sostiene que los niños pasan por etapas predecibles de desarrollo cognitivo, dada una con características y habilidades específicas. A continuación, se hará una descripción general de las etapas propuestas por Piaget (1979), como se citó en Linares (s/f):

Etapas sensoriomotora

Se da desde el nacimiento hasta los 2 años, los bebés son muy activos,

durante esta etapa los bebés exploran y comprenden el mundo a través de sus sentidos y acciones físicas. Al principio, sus conocimientos se basan en los reflejos innatos, pero luego desarrollan habilidades como la coordinación sensoriomotora y la permanencia del objeto. A medida que el infante va creciendo se va acrecentando la capacidad cognitiva, de igual forma el cerebro del niño o la niña están basadas en esquemas mentales, es decir, se va transformando en base a las experiencias que adquiera mediante el contexto que le rodea.

Etapa preoperacional

Se da desde los 2 hasta los 7 años, durante esta etapa, los niños desarrollan la capacidad de representar mentalmente objetos y eventos, utilizando símbolos y lenguaje. Sin embargo, su pensamiento aún es egocéntrico, lo que significa que tienen dificultades con la conservación. Por otra parte existe la concentración al momento de manipular algún objeto, de igual forma se da el animismo, que consiste en que el niño cree que los objetos o juguetes poseen sentimientos al igual que los seres humanos; también, se incrementa el artificialismo donde el sujeto considera que los aspectos del entorno fueron fabricados por las personas, por ejemplo las estrellas o nubes del cielo; finalmente se da los juegos simbólicos en el que los niños consideran ser personajes que no son, por ejemplo: policía, doctor, bombero o militar, etc.

Etapa de operaciones concretas se da desde los 7 a 11 años

En esta etapa los niños adquieren habilidades cognitivas más avanzadas. Son capaces de pensar de manera lógica y realizar operaciones mentales concretas, como la clasificación, la seriación y la resolución de problemas. También logran comprender la conversación y desarrollan una mayor capacidad para ver las cosas desde la perspectiva de los demás. Dentro de esta etapa las características esenciales son las siguientes: disminuye el egocentrismo, se desarrolla el pensamiento lógico mas no la parte abstracta,

adquiere la capacidad de ordenar los objetos de acuerdo con la forma, tiene la aptitud de comprender y relacionar el entorno o contexto que le rodea y finalmente acrecienta la capacidad de dirigir atención. Los tres tipos de operaciones mentales o esquemas con que el niño organiza e interpreta el mundo durante esta etapa son: seriación, clasificación y conservación.

Seriación

La seriación es la capacidad de ordenar los objetos en progresión lógica; por ejemplo, del más pequeño al más alto. Es importante para comprender los conceptos de número, de tiempo y de medición. Así, los preescolares tienen en general un concepto limitado del tiempo. Es su mente, 2 minutos es igual que 20 o que 200 minutos. Por el contrario, los niños de primaria pueden ordenar los conceptos de tiempo a partir de la magnitud creciente o decreciente. Para ellos, 20 minutos son menos que 200 pero más que 2.

Clasificación

La clasificación es la capacidad para identificar las propiedades de las cosas y categorizarlas en base a las mismas, relacionar las clases entre sí y utilizar esa información para poder resolver problemas. El componente básico de esta habilidad es la capacidad de agrupar objetos de acuerdo con una característica en común, además de poder organizar las categorías en jerarquías, es decir, categorías dentro de categorías.

Piaget ideó tres opciones básicas que ayudarían a entender cómo los niños van desarrollando la capacidad para clasificar objetos y relacionarlos entre sí. Así, él habla de inclusión de clases, clasificación simple y clasificación múltiple.

- Clasificación simple

Se trata en agrupar una serie de objetos que serán unidos para utilizarlos con una misma finalidad. Por ejemplo, organizar figuras geométricas con diferentes formas y colores.

- Clasificación múltiple

Implica agrupar una serie de objetos trabajando en dos dimensiones o rasgos.

Conservación

La conservación es la habilidad del niño de comprender que un objeto permanece igual en cantidad, aunque cambie su apariencia. Es decir, independientemente de qué tipo de redistribución se haga de la materia no se tiene por qué afectar a su masa, número, longitud o volumen. Por ejemplo, es a esta edad que los niños entienden que si cogemos una bola mediana de plastilina y la dividimos en tres bolitas más pequeñas seguimos teniendo la misma cantidad de plastilina.

Otro ejemplo, muy recurrente, es el de la conservación de los líquidos. Es a partir de los 7 años en los que la mayoría de los niños pueden entender que si ponemos agua en un vaso bajito y ancho y la cambiamos a un vaso fino y alta seguimos teniendo la misma cantidad de líquido. Este mismo ejemplo no se da en los niños de 5 años, según Piaget. A esta edad, si hacemos el mismo ejercicio de cambiar el líquido de un vaso a otro con diferente forma, los niños creen que tenemos más agua.

Etapas de las operaciones formales se da desde los 11 en adelante

En esta etapa los adolescentes y adultos desarrollan la capacidad de pensar de manera abstracta y lógica. Además, pueden razonar sobre hipótesis, realizar inferencias y considerar múltiples puntos de vista. También pueden reflexionar sobre conceptos éticos, filosóficos y científicos de manera más sofisticada. (p. 3).

Entre las principales características tenemos:

- El estudiante resuelve ejercicios matemáticos más complejos utilizando la lógica para llegar a conclusiones abstractas.
- Responde a los estímulos (comparaciones lógicas).
- Realizan juegos de memoria.

- El pensamiento de los educandos se hace más científico.

Es así que, Piaget creía que el desarrollo cognitivo ocurre a través de la interacción activa del individuo con su entorno. Por otra parte, los niños construyen activamente su conocimiento a medida que exploran y se enfrentan a nuevos desafíos. Además, la teoría de Piaget ha influido de manera significativa en el campo de la psicología del desarrollo y sigue siendo una referencia importante en la comprensión de cómo el niño piensa y aprende. Así también Piaget destacó la importancia del equilibrio cognitivo, que se logra a través de la asimilación y la acomodación.

Características de esta etapa de desarrollo

Razonamiento hipotético-deductivo

El pensamiento hipotético-deductivo es según Piaget el rasgo más importante de esta etapa, sus cualidades son: la capacidad para generar hipótesis, deducir consecuencias lógicas, considerar múltiples soluciones, emplear la lógica y la razón para evaluar posibles recursos, es la base del pensamiento científico.

Pensamiento proporcional

Es la capacidad de evaluar la lógica de las declaraciones verbales sin tener que referirse a circunstancias del mundo real. Es decir, los adolescentes pueden pensar de manera abstracta y evaluar la lógica de un argumento sin tener que basarse en experiencias directas.

Egocentrismo operacional formal

A diferencia de la etapa anterior, en la que el egocentrismo se basa en la experiencia sensorial, en la etapa operacional formal, el egocentrismo implica una incapacidad para distinguir las perspectivas abstractas del yo y los demás. Los adolescentes pueden tener dificultad para comprender que otras personas pueden tener puntos de vista diferentes a los suyos.

Audiencia imaginaria

Durante la etapa operacional formal, los adolescentes pueden desarrollar la creencia de que son el centro de atención y preocupación de todos los demás. Como resultado, pueden ser extremadamente conscientes de sí mismos y hacer grandes esfuerzos para evitar la vergüenza.

Fábula personal

Los adolescentes pueden desarrollar la creencia de que son especiales y únicos, lo que los lleva a concluir que los demás no pueden entender sus pensamientos y sentimientos y que son invulnerables al peligro. Este tipo de pensamiento puede llevar a comportamientos arriesgados e imprudentes.

Teoría del desarrollo cognoscitivo de Vygotsky

Vygotsky fue un psicólogo y teórico ruso que planteó una perspectiva sociocultural del desarrollo cognitivo. A diferencia de Piaget, quien enfatizaba el papel de la interacción del niño con el entorno físico, Vygotsky puso énfasis en el papel de la interacción social y cultural en el desarrollo de la cognición.

Vygotsky en su teoría pone de relieve las relaciones del individuo con la sociedad, afirmó que no es posible entender el desarrollo del niño si no se conoce la cultura donde se cría. Pensaba que los patrones de pensamiento del individuo no se deben a factores innatos, sino que son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. La sociedad de los adultos tiene la responsabilidad de compartir su conocimiento colectivo con los integrantes más jóvenes y menos avanzados para estimular el desarrollo intelectual. Por medio de las actividades sociales el niño aprende a incorporar a su pensamiento herramientas culturales como el lenguaje, los sistemas de conteo, la escritura, el arte y otras invenciones sociales. El desarrollo cognoscitivo se lleva a cabo a medida que internaliza los resultados de sus interacciones sociales (Pérez, 2006, pág. 226).

Con respecto a la teoría de Vygotsky destaca el papel crucial de la interacción social, el apoyo adulto y el contexto cultural en el desarrollo cognitivo de los niños. Es así que, los niños pueden avanzar en su aprendizaje y adquirir habilidades cognitivas más complejas. Esta perspectiva sociocultural ha influido

significativamente en la educación y ha resaltado la importancia de entornos de aprendizaje colaborativos y de apoyo.

La teoría de Vygotsky se basa en los siguientes conceptos fundamentales argumentados por Vygotsky (1979) como se citó Carrera y Mazzarel, (2001):

- **Interacción entre Aprendizaje y Desarrollo:** Refiere dos niveles evolutivos: el nivel evolutivo real, que comprende el nivel de desarrollo de las funciones mentales de un niño, supone aquellas actividades que los niños pueden realizar por sí solos y que son indicativas de sus capacidades mentales. Por otro lado, si se le ofrece ayuda o se le muestra cómo resolver un problema y lo soluciona, es decir, si el niño no logra una solución independientemente del problema, sino que llega a ella con la ayuda de otros constituye su nivel de desarrollo potencial. Lo que los niños pueden hacer con ayuda de “otros”, en cierto sentido, es más indicativo de su desarrollo mental que lo que pueden hacer por sí solos
- **Lenguaje y desarrollo,** Uno de los aportes más significativos de la obra de Vygotsky lo constituye la relación que establece entre el pensamiento y el lenguaje. Señala que en el desarrollo ontogenético ambos provienen de distintas raíces genéticas, en el desarrollo del habla del niño se puede establecer con certeza una etapa preintelectual y en su desarrollo intelectual una etapa prelingüística; hasta un cierto punto en el tiempo, las dos siguen líneas separadas, independientemente una de la otra. En un momento determinado estas líneas se encuentran y entonces el pensamiento se torna verbal y el lenguaje racional.
- **Implicaciones educativas de la teoría de Vygotsky:** Se señalan tres ideas básicas que tienen relevancia en educación: a.) Desarrollo psicológico visto de manera prospectiva. En el proceso educativo normalmente se evalúan las capacidades o funciones que el niño domina completamente y que ejerce de manera independiente, la idea es comprender en el curso de desarrollo, el

surgimiento de lo que es nuevo (desarrollo de procesos que se encuentran en estado embrionario). La Zona de Desarrollo.

Por otra parte, Vygotsky considera que, a través de la Zona de Desarrollo Próximo, el lenguaje y el desarrollo, los niños pueden avanzar en su aprendizaje y adquirir habilidades cognitivas más complejas. También, estas habilidades psicológicas desempeñan un papel importante en el desarrollo cognitivo y en la capacidad de los individuos para comprender y actuar en su entorno.

1.2 Objetivos

Objetivo General

Analizar el aprendizaje cooperativo y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las casas, Cantón Pelileo.

Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente el aprendizaje cooperativo y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las casas, Cantón Pelileo.

Para dar cumplimiento al primer objetivo específico se realizó una investigación bibliográfica; se revisó en diversas fuentes confiables como revistas científicas, artículos, trabajos de titulación, bases de datos como Scielo, Redalyc, Dialnet, y demás estudios reconocidos de calidad científica. Se efectuó apuntes, cuadros de doble entrada e indagación de términos desconocidos, los mismos que aportan para la elaboración de los antecedentes investigativos. A demás, se procedió a la construcción de la red de categorías fundamentales, tanto de la variable dependiente como independiente y en base a la misma se elaboró una lluvia de ideas, con temas y subtemas más relevantes para el desarrollo de la fundamentación teórica.

- Determinar las características del desarrollo cognitivo en los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las casas, Cantón Pelileo.

El segundo objetivo específico se alcanzó por medio de una evaluación, como instrumento un cuestionario mediante la operacionalización de variables, donde las preguntas están relacionadas al progreso de destrezas hacia el desarrollo cognitivo. A continuación, se validó instrumentos mediante juicio de expertos. Una vez validados los cuestionarios se solicitó la autorización a la rectora de la Institución y su respectiva aplicación y evaluación a los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las casas, Cantón Pelileo.

- Identificar las técnicas del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las casas, Cantón Pelileo.

El tercer objetivo específico se logró mediante el siguiente proceso; elaboración y validación de fichas de observación para identificar las técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fray Bartolomé.

- Socializar los resultados obtenidos en la institución educativa.

Para dar cumplimiento al cuarto objetivo específico se realizó en los dos paralelos de séptimo grado de educación general básica y a su vez con la presencia de la rectora, docente, psicólogo y los estudiantes. Esto con la finalidad de que conozcan los resultados de la investigación, la misma que se presentó mediante dispositivos en donde se explicó los resultados obtenidos de la investigación.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 Materiales

Para el desarrollo de la siguiente indagación de investigación se utilizó los materiales a mencionar.

Técnicas e instrumentos

Para la recopilación de información se utilizó como técnica la encuesta y como instrumentos el cuestionario. Los cuestionarios fueron elaborados con 10 preguntas al docente con fin de cumplir el objetivo identificar las técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas en los estudiantes de séptimo, también se elaboró un cuestionario a estudiantes para cumplir el mismo objetivo.

Además, se aplicó una evaluación a los estudiantes que contenía 10 preguntas con el fin de cumplir el segundo objetivo en donde se hicieron preguntas relacionados a las etapas del desarrollo cognitivos, determinado la etapa concreta y etapa formal que conforman niños de 11 años en adelante correspondiente a estudiantes de séptimo grado. Y finalmente los cuestionarios fueron validados mediante juicio de expertos, mismo que poseen confiabilidad y validez, puesto que miden las variables que se pretende medir, existiendo resultados de acuerdo al contexto actual de la entidad educativa.

Recursos

Institucionales

- Universidad Técnica de Ambato
- Escuela “Fray Bartolomé de las Casas”

Humanos

- Investigador: María Elena Pilla Masaquiza
- Tutor: Psic. Cl. Carmen Dolores Chávez Fuentes, Mg.

- Estudiantes y docentes en los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas, Cantón Pelileo.

RECURSOS MATERIALES Y ECONÓMICOS

Tabla 1 *Recursos materiales y económicos*

MATERIALES	COSTO
Internet	100,00\$
Copias	15,00\$
Esferos	1,50\$
Transporte	60,00\$
Impresiones	25,00\$
Imprevistos	90,00\$
TOTAL	291,50\$

2.2 Métodos

Esta indagación tiene un diseño no experimental, debido a que solo se observó los fenómenos en su determinado contexto para ser analizados, además no existió la asignación de estudiantes al azar ni la manipulación intencional.

Es una vía de investigar sin mediciones numéricas, tomando encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de los investigadores, reconstrucciones los hechos, no tomando en general la prueba de hipótesis como algo necesario. (Iglesias y Cortez, 2004, pág. 10). En base a esta definición se puede mencionar que este enfoque es una herramienta que permite desarrollar preguntas de del problema planteado durante todo el proceso investigativo, el fin es entender e interpretar las variables que intervienen en el proceso más que calcularlas y acotarlas.

Es la toma como centro de su proceso de investigación a las mediciones numéricas, utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos y los analiza para llegar a responder sus preguntas de investigación (Iglesias y Cortez, 2004, pág. 10). Es fundamental hablar de este enfoque porque procede a efectuar el cálculo de las preguntas analizadas para después realizar el análisis estadístico

respectivamente La aplicación correcta de ambos enfoques puede llevar al investigador a obtener los resultados deseados, cabe recalcar que los dos enfoques cumplen papeles importantes durante la investigación. Además, se utilizó herramientas informáticas para determinar representaciones gráficas y tabulares.

Se encarga de puntualizar las características de la población que se está estudiando (Guevara, Verdesoto y Castro, 2020, pág. 163). De acuerdo con esta definición la indagación es de nivel descriptivo puesto que se encarga de describir los hechos o sucesos que ocurren dentro del fenómeno sin especificar las razones por las cuales suceden mediante el uso de preguntas directrices

La investigación exploratoria tiene como objetivo la aproximación a fenómenos novedosos. Siendo su principal objetivo obtener información que permita comprenderlos mejor; aunque posteriormente esta no sea concluyente. (Guevara, Verdesoto y Castro, 2020, pág. 165). El proyecto de investigación mantiene un nivel exploratorio debido a que busca los aspectos esenciales de una problemática establecida y hallar los procedimientos idóneos para realizar una investigación con alcance exploratorio utilizando los recursos, herramientas.

Es un proceso mediante el cual se recopila conceptos con el propósito de obtener un conocimiento sistematizado. El objetivo es procesar los escritos principales de un tema particular. Este tipo de investigación adquiere diferentes nombres: de gabinete, de biblioteca, documental, bibliográfica, de la literatura, secundaria, resumen (Salas, 2019). Dentro de la investigación se aplicará esta modalidad, puesto que se necesita de fuentes bibliográficas certeras, así como, libros, revistas, periódicos, internet, informes, etc. Para sustentar las variables independiente y dependiente, tomando en cuenta la perspectiva de varios autores. Basándose en documentos, libros, revistas, periódicos y otras publicaciones, también se utilizó fuentes secundarias como el internet.

La Investigación Documental se desarrolla a través de cuatro fases que permiten el desarrollo lógico y ordenado de la actividad de investigación, que implica la

utilización de diversas técnicas para obtener y tratar la información, Según Riso (2015) argumenta que: Es así que esta investigación tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques tomando en cuenta la perspectiva de varios autores, basándose en documentos, libros, revistas, periódicos y otras publicaciones; además, se utilizó fuentes secundarias como el internet.

La población es de 45 estudiantes y 5 docentes pertenecientes a séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas, Cantón Pelileo, obtenida mediante muestreo intencional, ya que se tomó en cuenta solo a los estudiantes y docentes de la modalidad matutina.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas, Cantón Pelileo.

1. ¿Con qué frecuencia su docente realiza trabajos en equipo en el aula de clases?

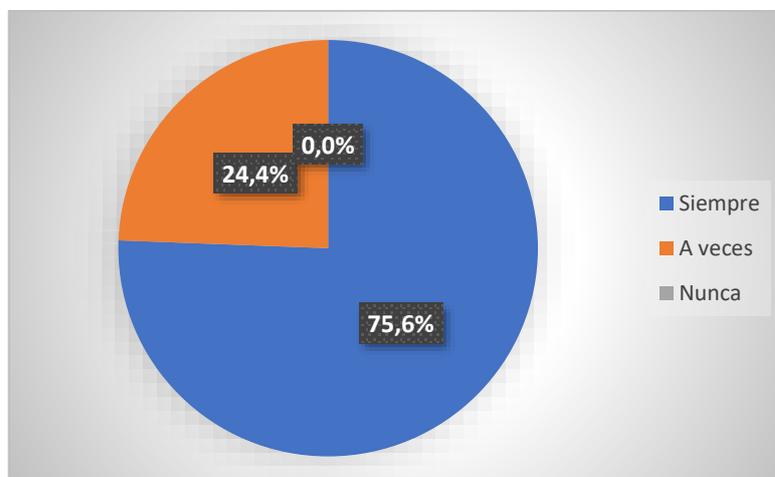
Tabla 2

Trabajos en equipo en el aula

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	34	75,6%
A veces	11	24,4%
Nunca	0	0,0%
Total	45	100,0

Figura 2

Trabajos en equipo en el aula



Análisis

Del 100% de encuestados, el 75,6 % respondieron que siempre realizan trabajos en equipo en el aula de clases, mientras que el 24,4 % contestaron que a veces.

Interpretación

Dentro del ámbito educativo es esencial la conformación de grupos y la participación grupal, también conocida como trabajo de proyectos o métodos de proyectos. De esta manera, le permitirá al estudiante fortalecer habilidades sociales,

debido a que existe la interacción o comunicación, la misma que genera ya expresión oral efectiva y una escucha activa.

2. ¿Qué tipo de recursos educativos tecnológicos utiliza su docente para fortalecer el trabajo cooperativo? Seleccione:

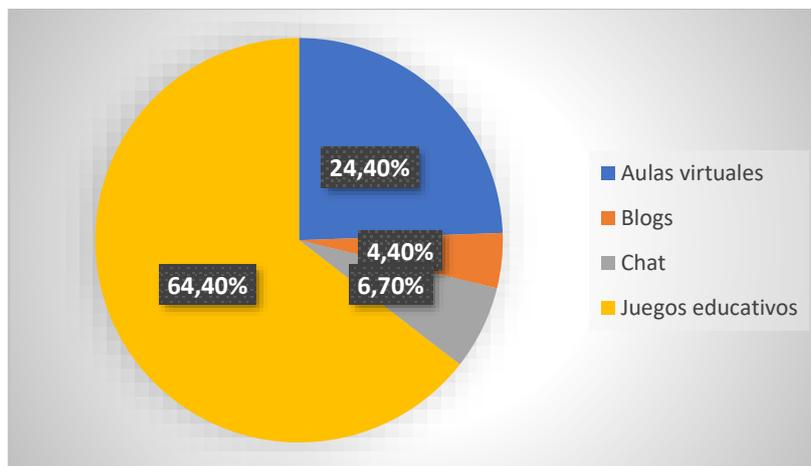
Tabla 3

Recursos educativos tecnológicos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Aulas virtuales	11	24,4%
Blogs	2	4,4%
Chat	3	6,7%
Juegos educativos	29	64,4%
Total	45	100,0%

Figura 3

Recursos educativos tecnológicos



Análisis

Del 100% de encuestados, el 64,4 % respondieron que el recurso educativo tecnológico utilizado por el docente para fortalecer el trabajo cooperativo son los juegos educativos; el 24,4 % las aulas virtuales; el 6,7 % el chat y finalmente el 4,4 % los blogs.

Interpretación

En cuanto a la encuesta aplicada se menciona que en su mayoría el docente utiliza juegos educativos como recursos tecnológicos para fortalecer el trabajo cooperativo, debido a que existe la motivación por aprender, su participación es espontánea y genera un aprendizaje significativo; también son utilizadas las aulas virtuales, ya que crea una interacción continua entre el docente y el discente, y se produce la responsabilidad sobre el aprendizaje y el cumplimiento de sus tareas.

3. ¿El maestro determina el rol y objetivo para cada compañero de su grupo?

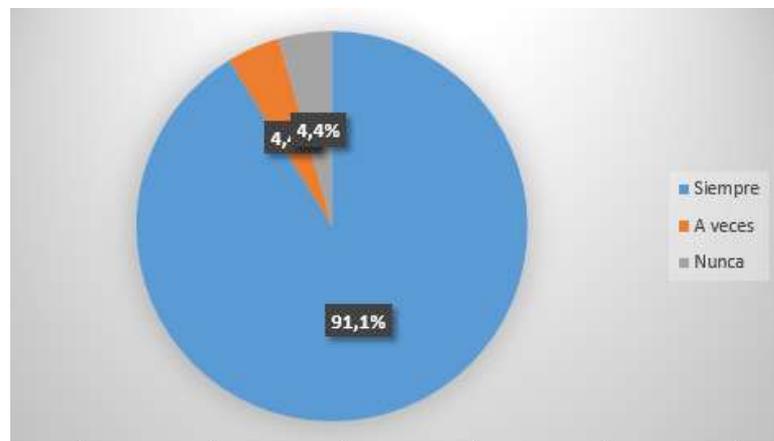
Tabla 4

El rol y objetivo

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	41	91,1
A veces	2	4,4
Nunca	2	4,4
Total	45	100,0

Figura 4

El rol y objetivo



Análisis

Del 100 % de encuestados, el 91,1 % respondieron que siempre el maestro determina el rol y objetivo para cada compañero de su grupo; el 4,4% mencionan que a veces y finalmente el 4,4 % nunca.

Interpretación

Se considera que siempre el docente determina el rol y el objetivo para cada compañero, dado que es un mediador con el propósito de que sus dirigidos descubran significados por medio de contenidos. No obstante, existe una minoría de estudiantes que mencionan lo contrario, puesto que no cumplen con sus obligaciones, ni acatan órdenes.

4. ¿Su maestro verifica constantemente que haya una buena relación entre los miembros de su grupo de aprendizaje?

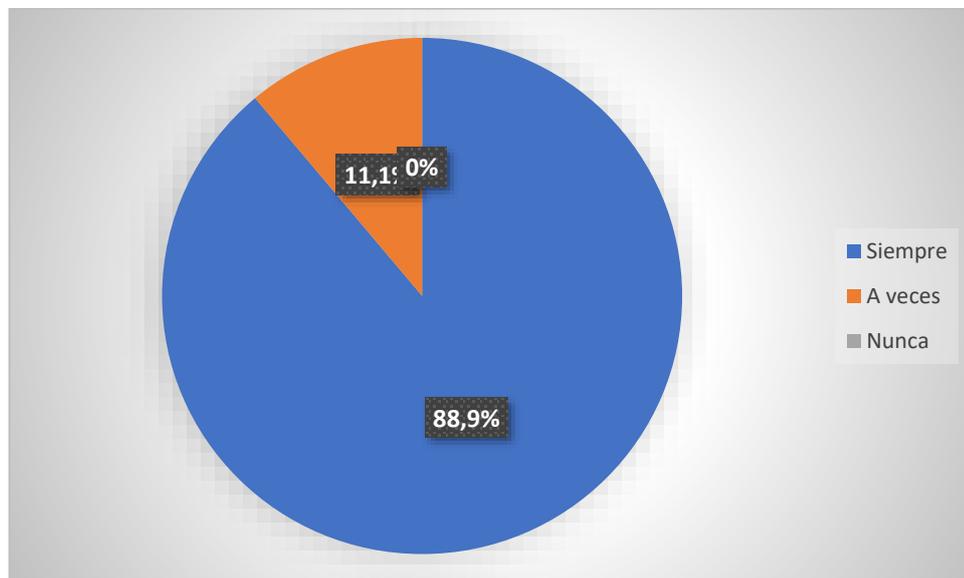
Tabla 5

Relación entre los miembros de grupo de aprendizaje

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	40	88,9%
A veces	5	11,1%
Nunca	0	0,0
Total	45	100,0%

Figura 5

Relación entre los miembros de grupo de aprendizaje



Análisis

El 100% de estudiantes encuestados, el 88,9 % respondieron que siempre el maestro verifica constantemente que haya una buena relación entre los miembros de su grupo de aprendizaje y el 11,1% mencionan que a veces.

Interpretación

Después de la conformación de grupos, se determina que el docente si verifica constantemente que haya una buena relación entre los miembros de su grupo de aprendizaje, porque genera una comunicación eficaz, mejora el diálogo entre los participantes y tienen la capacidad de desarrollar diversas habilidades (liderazgo, empatía, flexibilidad, escucha activa) y dar solución a los problemas.

5. ¿Cuáles son las técnicas de aprendizaje cooperativo que aplica su docente dentro del salón de clases?

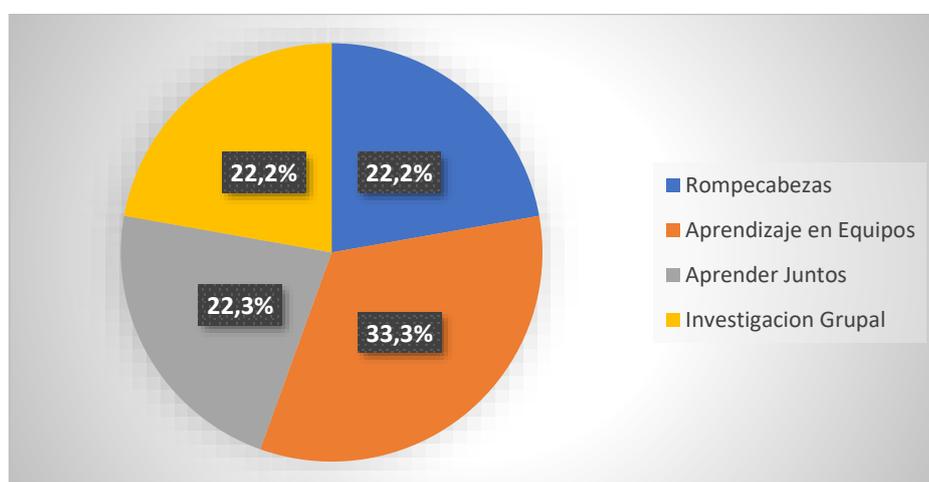
Tabla 6

Técnicas de aprendizaje cooperativo

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Rompecabezas	10	22,2%
Aprendizaje en equipos	15	33,3%
Aprender juntos	10	22,2%
Investigación grupal	10	22,2%
Total	45	100,0

Figura 6

Técnicas de aprendizaje cooperativo



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados, el 33,3% respondieron que la técnica de aprendizaje cooperativo que aplica el docente dentro del salón de clases es el aprendizaje en equipos; el 22,2% los rompecabezas; el 22,2% aprenden juntos y finalmente el 22,2% es la investigación grupal.

Interpretación

La técnica más utilizada de aprendizaje cooperativo que aplica el educador dentro del salón de clases es el aprendizaje en equipos, ya que genera la confianza, la escucha activa, la expresión efectiva, pero sobre todo se desarrolla las habilidades sociales. También utiliza los rompecabezas, aprender juntos e investigación grupal, puesto que son complementos que fortifican y benefician al desenvolvimiento y desarrollo del discente.

6. ¿Al empezar una clase que no conoce bien, el maestro lo relaciona con algo fácil de comprender?

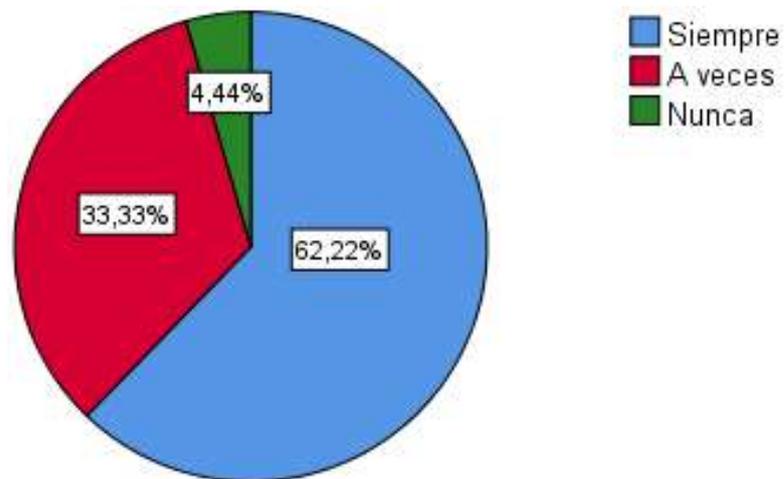
Tabla 7

Relación con algo fácil para la comprensión

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	28	62,2
A veces	15	33,3
Nunca	2	4,4
Total	45	100,0

Figura 7

Relación con algo fácil para la comprensión



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados, el 62,2 % respondieron que siempre al empezar una clase que no conoce bien, el maestro lo relaciona con algo fácil de comprender; el 33,3% a veces y finalmente el 4,4% nunca.

Interpretación

El maestro siempre al empezar una clase que no conoce bien, lo relaciona con algo fácil de comprender, para que los tópicos o temáticas explicadas sean entendidas o comprendidas por los estudiantes, de tal manera que puedan dar solución a los ejercicios matemáticos o tareas asignadas para la casa.

7. ¿Comparte con sus compañeros de grupo experiencias relacionadas con el tema?

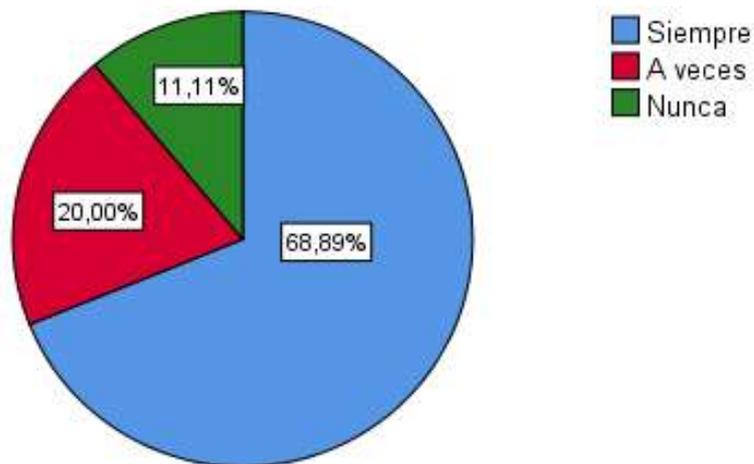
Tabla 8

Experiencias relacionadas con el tema

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	31	68,9
A veces	9	20,0
Nunca	5	11,1
Total	45	100,0

Figura 8

Experiencias relacionadas con el tema



Análisis

Del 100% de encuestados, el 68,9% respondieron que siempre comparte con sus compañeros de grupo experiencias relacionadas con el tema; el 20,0% a veces y el 11,1% que nunca.

Interpretación

En la conformación de equipos de trabajo siempre comparten con sus compañeros de grupo experiencias relacionadas con el tema, debido a que fortalecen los aprendizajes y la capacidad de reflexionar; igualmente, genera conocimientos de cada uno de los protagonistas y se da el autoconocimiento para determinar posibles decisiones o dar solución a un problema.

8. ¿Qué actividades o juegos le gustaría para su desarrollo cognitivo? Señale 2

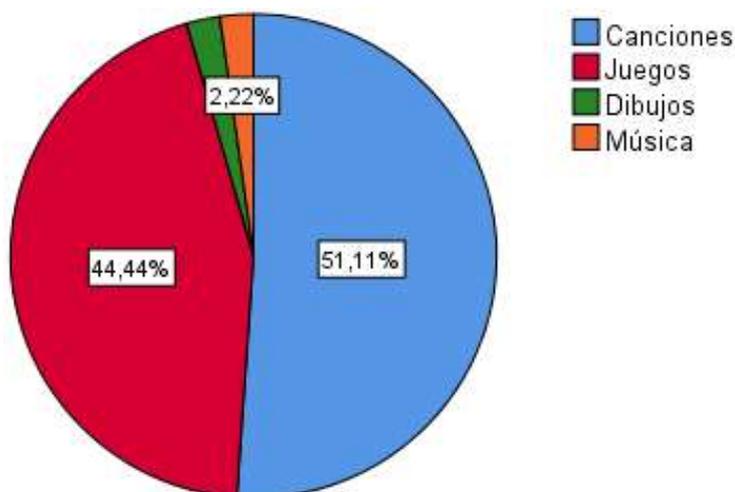
Tabla 9

Actividades o juegos para el desarrollo cognitivo

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Canciones	23	51,1
Juegos	20	44,4
Dibujos	1	2,2
Música	1	2,2
Total	45	100,0

Figura 9

Actividades o juegos para el desarrollo cognitivo



Análisis

Del 100% de encuestados, el 51,1% respondieron que les gustaría las canciones para su desarrollo cognitivo; el 44,4% los juegos; el 2,2% los dibujos y finalmente el 2,2% la música.

Interpretación

En cuanto a la encuesta aplicada se menciona que los estudiantes prefieren las canciones y los juegos para su desarrollo cognitivo, ya que acrecienta las capacidades de razonar y pensar de forma concreta. Además, al momento de utilizar el juego en el ámbito educativo mejora y facilita la atención, la recreación, la concentración, la interacción y le permite al educador ser innovador de sus clases.

9. ¿Al finalizar el proceso de trabajo cooperativo cree alcanzar el aprendizaje requerido, comprender lo trabajado en equipo?

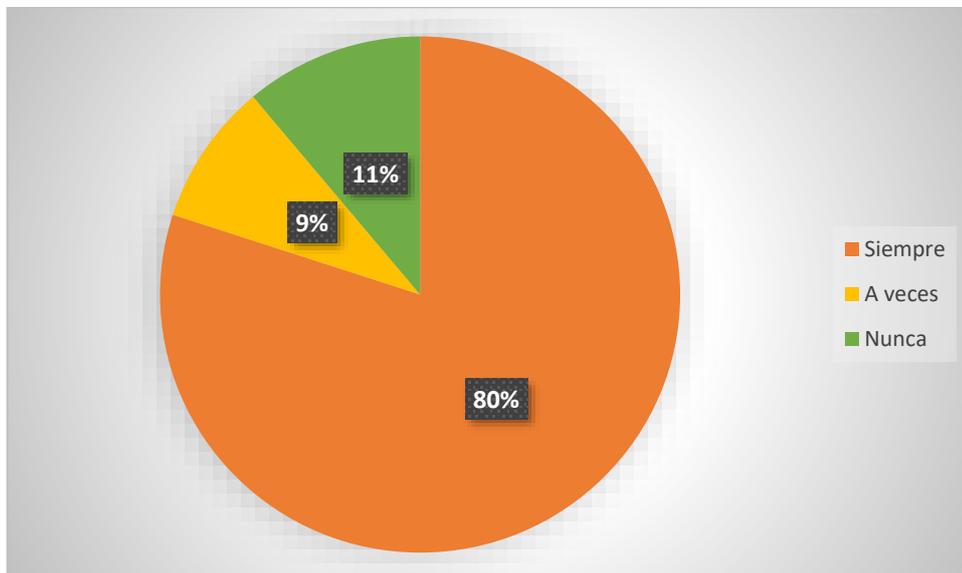
Tabla 10

Aprendizaje requerido

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	36	80,0%
A veces	4	8,9%
Nunca	5	11,1%
Total	45	100,0

Figura 10

Aprendizaje requerido



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados, el 80% respondieron que siempre al finalizar el proceso de trabajo cooperativo cree alcanzar el aprendizaje requerido y comprender lo trabajado en equipo; el 11,1% nunca y el 8,9 a veces.

Interpretación

Los estudiantes siempre al finalizar el proceso de trabajo cooperativo alcanzan los aprendizajes requeridos y comprenden lo trabajado en equipo, en vista de que el docente maneja con facilidad las temáticas o tópicos expuestos por el Ministerio de Educación. Conjuntamente, tiene la capacidad de decodificar cuando un tema no sea comprendido por parte de sus dirigidos, haciendo uso de diferentes recursos didácticos.

10. ¿Cree que al finalizar la clase entendió el nuevo tema?

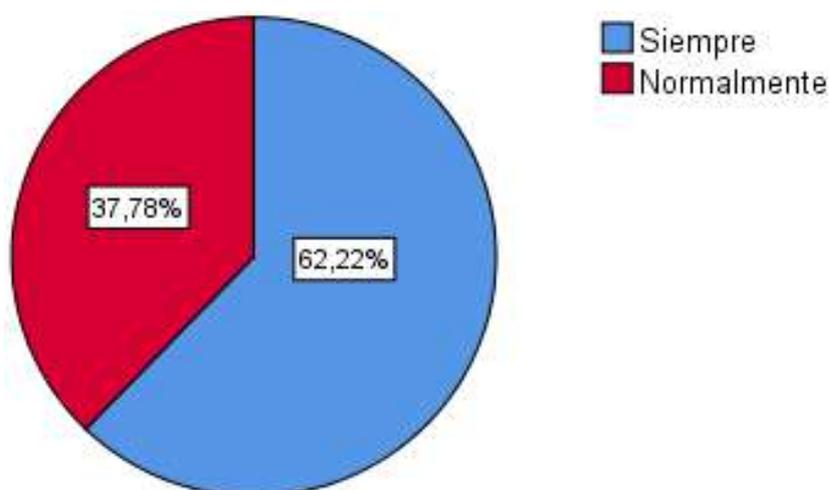
Tabla 11

Comprensión del nuevo tema

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	28	62,2%
A veces	17	37,8%
Nunca	0	0,0%
Total	45	100,0

Figura 11

Comprensión del nuevo tema



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados, el 62,2% indican que al finalizar la clase si entienden el nuevo tema expuesto por el docente; el 37,8 % a veces.

Interpretación

En cuanto a la encuesta aplicada se menciona que los estudiantes siempre al finalizar la clase entienden el nuevo tema, ya que los docentes poseen el carisma, la compasión, el dinamismo y la experiencia necesaria para impartir clases de mejor manera. También, manejan correctamente el tiempo y realizan las adaptaciones necesarias de acuerdo a las dificultades que los alumnos presenten.

3.2 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta dirigida a docentes de séptimo de Educación General Básica en la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas.

1. ¿En sus clases Ud. emplea estrategias de enseñanza y aprendizaje en base a las necesidades del estudiante?

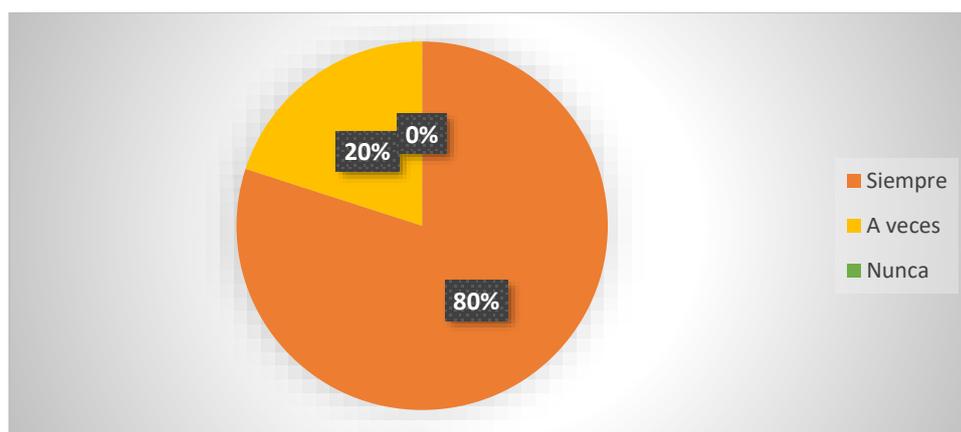
Tabla 12

Estrategias de enseñanza y aprendizaje en base a las necesidades de los estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	4	80%
A veces	1	20%
Nunca	0	0%
Total	5	100,0

Figura 12

Estrategias de enseñanza y aprendizaje en base a las necesidades de los estudiantes



Análisis

Del 100% de encuestados, el 80% respondieron que siempre emplean estrategias de enseñanza y aprendizaje en base a las necesidades de sus estudiantes, mientras que el 20% contestaron que solo a veces las aplican.

Interpretación

El uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje en las aulas de clases, permiten la consolidación de conocimientos sólidos, significativos, cooperativos, vivenciales y participativos de manera creativa, dinámica y entretenida, además de favorecer el desarrollo intelectual y potencialización de habilidades en los estudiantes, las mismas que presentan estructuras flexibles y adaptables a las diferentes necesidades del alumnado y al contexto en los que se van a desarrollar.

2. ¿Qué tipo de estrategias de enseñanza y aprendizaje utiliza? Seleccione:

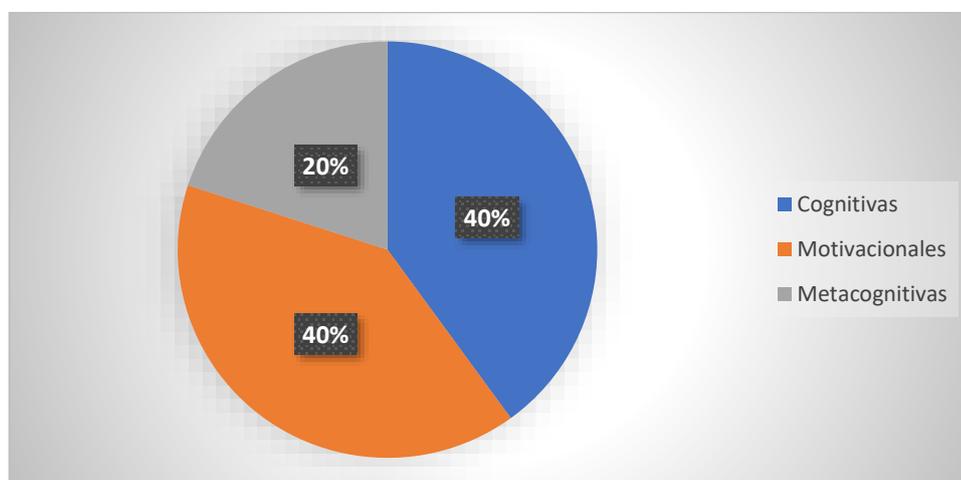
Tabla 13

Estrategias de enseñanza y aprendizaje utilizadas por el docente

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Cognitivas	2	40%
Motivacionales	2	40%
Metacognitivas	1	20%
Total	5	100,0

Figura 13

Estrategias de enseñanza y aprendizaje utilizadas por el docente



Análisis

Del 100% de encuestados, el 40% manifestaron que utilizan estrategias cognitivas para la enseñanza y aprendizaje en sus alumnos, otro 40% utilizan estrategias motivacionales y finalmente el 20% utilizan estrategias metacognitivas.

Interpretación

Las estrategias de enseñanza y aprendizaje utilizadas por los docentes son las cognitivas, motivacionales y metacognitivas debido a sus ventajas dentro del Sistema Educativo, las estrategias cognitivas favorecen al desarrollo intelectual de los individuos a través de la lógica y la conexión de conocimientos previos; las motivacionales desarrollan la concentración, la atención, reduce la ansiedad y propicia la organización de actividades, mientras que las metacognitivas estimulan la autonomía, la codificación y la construcción de esquemas mentales en los estudiantes.

3. ¿Aplica Ud. en clases, la estrategia de aprendizaje cooperativo con sus estudiantes?

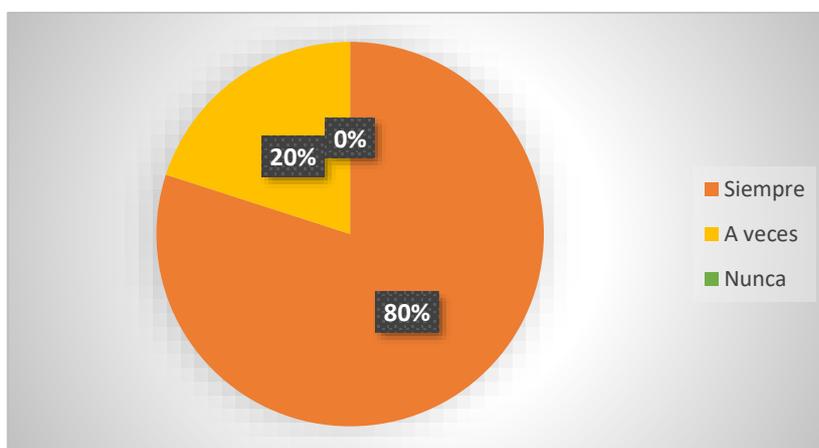
Tabla 14

Estrategias de aprendizaje cooperativo

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	4	80%
A veces	1	20%
Nunca	0	0%
Total	5	100,0

Figura 14

Estrategias de aprendizaje cooperativo



Análisis

Del 100% de encuestados, el 80% respondieron que siempre aplican estrategias de aprendizaje cooperativo con sus estudiantes, mientras que un 20% manifestaron a veces las emplean.

Interpretación

Las respuestas emitidas por los docentes evidencian la importancia del aprendizaje cooperativo en los estudiantes ya que favorece el desarrollo de las habilidades sociales, proporciona pautas para la resolución de conflictos, crea un ambiente educativo de respeto, interacción positiva, comprensión y solidaridad, facilitando la adquisición de conocimientos proactivos, además de ser beneficioso en el área personal y emocional de los sujetos debido al uso de la motivación.

4. ¿Cuáles son las técnicas de aprendizaje cooperativo que usted más utiliza dentro del salón de clases? Seleccione las que utiliza

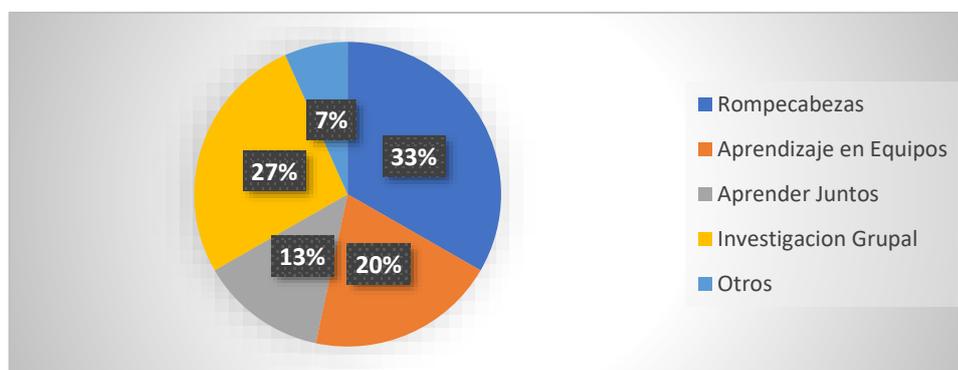
Tabla 15

Técnicas de aprendizaje cooperativo dentro del salón de clases

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Rompecabezas	3	20%
Aprendizaje en equipos	5	33.3%
Aprender juntos	2	13.3%
Investigación grupal	4	26.7%
Otros (Indique cuáles)	1	6.7%
Total	15	100,0

Figura 15

Técnicas de aprendizaje cooperativo dentro del salón de clases



Análisis

Del 100% de docentes encuestados, el 33% manifestaron que utilizan los rompecabezas como técnica de aprendizaje cooperativo en el salón de clases, el 20% manejan el aprendizaje en equipos, el 13% usan la técnica aprender juntos, el 27% utilizan la investigación grupal y finalmente el 7% restante emplean otras técnicas.

Interpretación

En cuanto a la encuesta aplicada se manifiesta que los docentes utilizan los rompecabezas como técnica de aprendizaje debido a su aporte a la concentración, memoria, capacidad para la resolución de conflictos y la tolerancia a la frustración, así como el uso de técnicas que involucran la participación de grupos, los cuales son beneficiosas para la comunicación, interacción entre pares y el docente, autoconfianza, conocimientos nuevos, desarrollo de ideas y habilidades interpersonales.

5. ¿Qué tipo de recursos educativos tecnológicos utiliza para fortalecer el trabajo cooperativo? Seleccione 2:

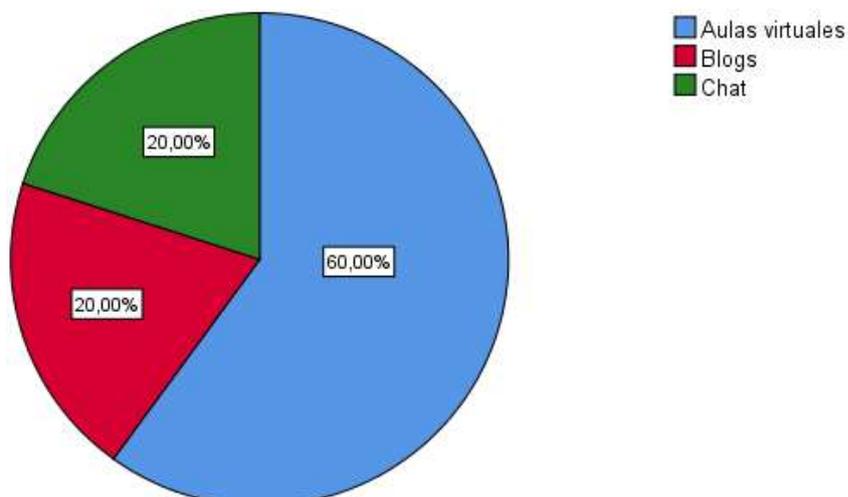
Tabla 16

Recursos educativos tecnológicos para el trabajo cooperativo

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Aulas virtuales	3	60%
Blogs	1	20%
Chat	1	20%
Juegos educativos	0	0%
Total	5	100,0

Figura 16

Recursos educativos tecnológicos para el trabajo cooperativo



Análisis

Del 100% de educadores encuestados, el 60% expresó que emplean las aulas virtuales como recurso educativo tecnológico para fortalecer el trabajo cooperativo, el 20% utilizan blogs y finalmente otro 20% usan chats.

Interpretación

Para el trabajo cooperativo dentro de las aulas de clase los docentes en mayor medida utilizan las aulas virtuales debido a su aprendizaje flexible, interacción entre el docente y los estudiantes, responsabilidad educativa y poca desmotivación; por otra parte, el uso de blogs y chats estimula la ortografía, el intercambio de ideas, la creatividad, fomenta el trabajo en equipo y crea un ambiente de retroalimentación a través de materiales didácticos, gráficos y sonoros para una mayor comprensión.

6. ¿Durante el proceso de enseñanza usted considera que los estudiantes desarrollan la parte cognitiva del ser humano?

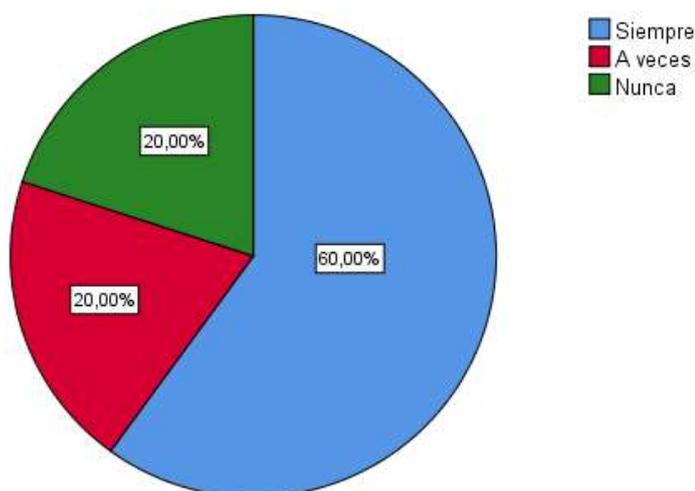
Tabla 17

Proceso de enseñanza para el desarrollo cognitivo del ser humano

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	60%
A veces	1	20%
Nunca	1	20%
Total	5	100%

Figura 17

Proceso de enseñanza para el desarrollo cognitivo del ser humano



Análisis

Del 100% de docentes encuestados, el 60% manifestaron que durante el proceso de enseñanza los estudiantes siempre desarrollan la parte cognitiva del ser humano, el 20% mencionan que a veces y por último el 20% restante considera que nunca se da este desarrollo.

Interpretación

La base educativa es un pilar fundamental en el desarrollo cognitivo del ser humano que se da a través de la adquisición de conocimientos por medio del aprendizaje y la experiencia, en actividades que involucran la percepción, vocabulario, lenguaje, memoria, atención, concentración, las misma que están presentes en la lectura, escritura, operaciones matemáticas y abstractas, permitiéndole al ser humano inmiscuirse correctamente en la educación.

7. ¿Con el trabajo en grupo Ud. qué aspectos pretende desarrollar en sus estudiantes? Seleccione:

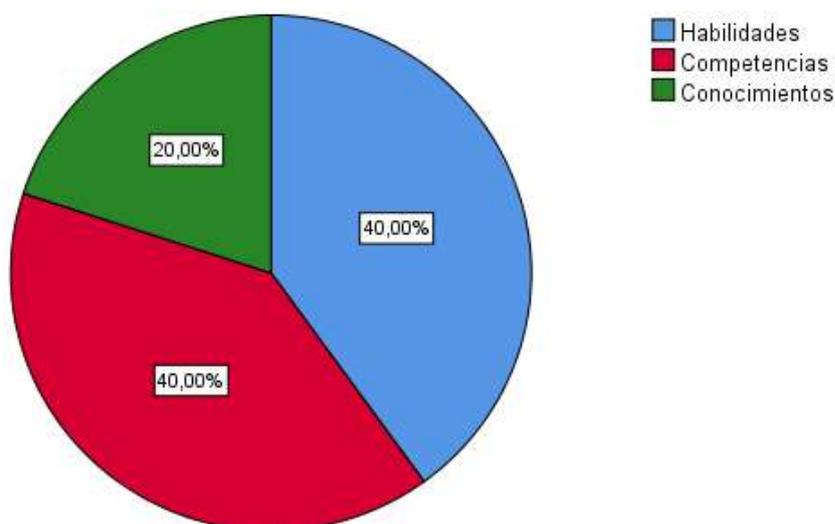
Tabla 18

Aspectos a desarrollar a través del trabajo en grupo

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Habilidades	2	40%
Competencias	2	40%
Conocimientos	1	20%
Total	5	100%

Figura 18

Aspectos a desarrollar a través del trabajo en grupo



Análisis

Del 100% de encuestados, el 40% respondieron que con el trabajo grupal se desarrollan las habilidades de los estudiantes, otro 40% menciona las competencias y finalmente el 20% expreso que son los conocimientos.

Interpretación

Por medio de la encuesta aplicada se evidencia que los docentes buscan desarrollar en gran medida las habilidades y competencias de sus estudiantes con el objetivo de brindarles herramientas que les permitan ser individuos más participativos, comunicativos y activos dentro del aprendizaje, además de lograr conocimientos sólidos que permitan su desarrollo educativo, personal, social y familiar debido a que son un pilar fundamental en la sociedad.

8. ¿Los estudiantes adquieren mejores conocimientos a través de un aprendizaje cooperativo?

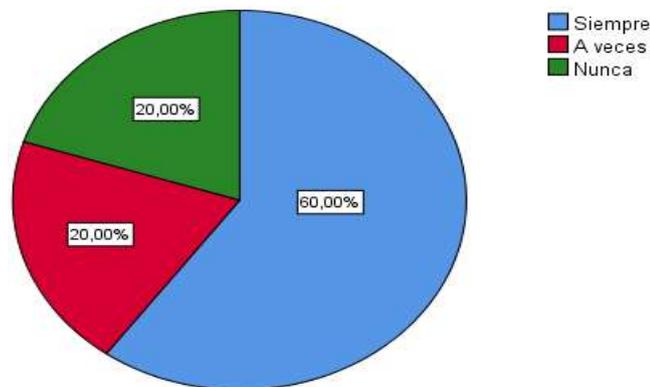
Tabla 19

Aprendizaje cooperativo en los estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	3	60%
A veces	1	20%
Nunca	1	20%
Total	5	100%

Figura 19

Aprendizaje cooperativo en los estudiantes



Análisis

Del 100% de encuestados, el 60% manifestaron que los estudiantes siempre adquieren mejores conocimientos a través de un aprendizaje cooperativo, el 20% expresa que esto ocurre a veces y finalmente otro 20% respondieron que nunca sucede.

Interpretación

Los docentes en su mayoría consideran que el aprendizaje cooperativo favorece a la adquisición de mejores conocimientos debido al trabajo coordinado y conjunto de los miembros del equipo, otorgando beneficios como: interdependencia positiva, escucha activa, empatía, motivación, inclusión, interacción, comprensión, lazos afectivos, atención, concentración, vocabulario y comunicación, eliminando también barreras de discriminación, aislamiento, depresión y segregación.

9. Indique 3 juegos más relevantes que pueden ayudar a desarrollar diversas habilidades motrices y del pensamiento de sus estudiantes. Señale 2

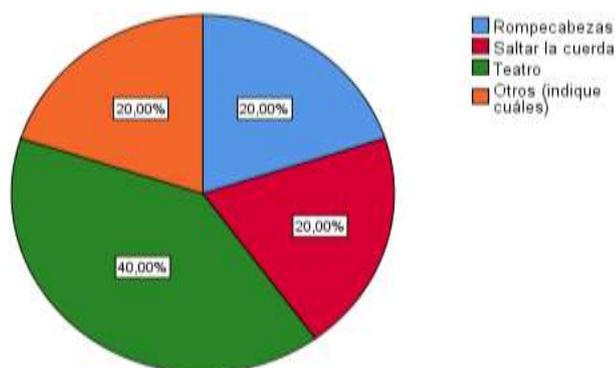
Tabla 20

Juegos para el desarrollo motriz y del pensamiento en los estudiantes

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Rompecabezas	1	20,0
Saltar la cuerda	1	20,0
Cantos y movimientos	0	0,0
Teatro	2	40,0
Otros (indique cuáles)	1	20,0
Juegos de memoria		
Total	5	100,0

Figura 20

Juegos para el desarrollo motriz y del pensamiento en los estudiantes



Análisis

Del 100% de maestros encuestados, el 40% respondieron que el teatro es una actividad que ayuda a desarrollar diversas habilidades motrices y del pensamiento de los estudiantes, el 20% utilizan los rompecabezas, el 20% usan los saltos con cuerda y finalmente el 20% utilizan otras actividades.

Interpretación

Los docentes manifiestan que el teatro es una de las actividades que le permite al estudiante desarrollar su motricidad y pensamiento, ya que fomenta las destrezas comunicativas, vence la timidez, estimula la creatividad, genera empatía, contribuye a la autoestima y crea lazos afectivos. Por otra parte, el uso de rompecabezas mejora la concentración, atención y memoria; por último, los saltos con cuerda favorecen los movimientos corporales, la coordinación y alivia la ansiedad.

10. ¿Qué actividades o juegos favorecen el desarrollo cognitivo en la infancia?

Señale 2

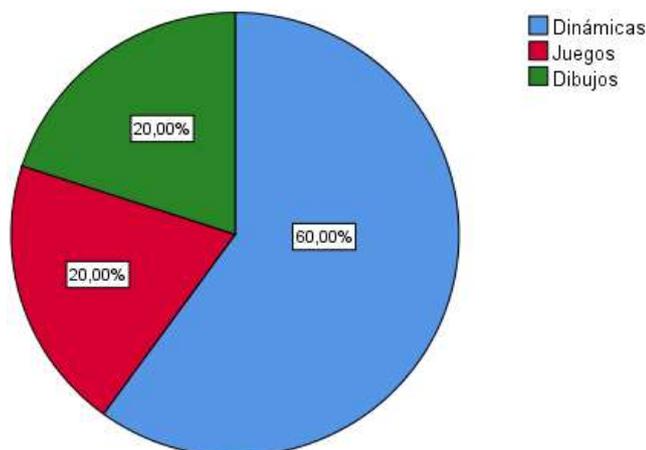
Tabla 21

Actividades para el desarrollo cognitivo en la infancia

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Dinámicas	3	60,0
Juegos	1	20,0
Dibujos	1	20,0
Música	0	0,0
Total	5	100,0

Figura 21

Actividades para el desarrollo cognitivo en la infancia



Análisis

Del 100% de docentes encuestados, el 60% respondieron que las dinámicas favorecen el desarrollo cognitivo en la infancia, el 20% mencionaron los juegos y finalmente otro 20% utilizan los dibujos.

Interpretación

El análisis de los datos refleja que los docentes consideran que las dinámicas desarrollan mayormente la cognición de los estudiantes, ya que propician la creatividad, el pensamiento, la inteligencia, la imaginación, la concentración, la memoria y la confianza, mientras que el uso de juegos y dibujos favorecen la actividad cerebral, las habilidades de comunicación, la motricidad fina y gruesa, incrementa las emociones positivas y libera al estudiante de tensiones y situaciones de estrés.

3.3 Análisis e interpretación de los resultados del cuestionario dirigido a estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas.

1. Distribuir en los círculos los números del 1 al 9 con la condición de que la suma de cada lado sea 20.

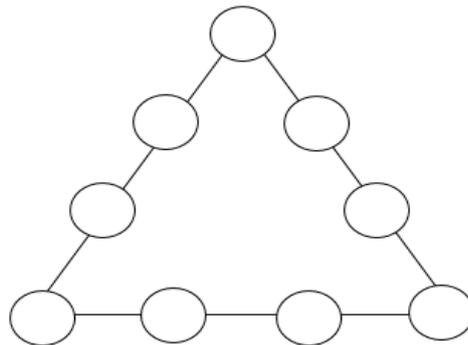


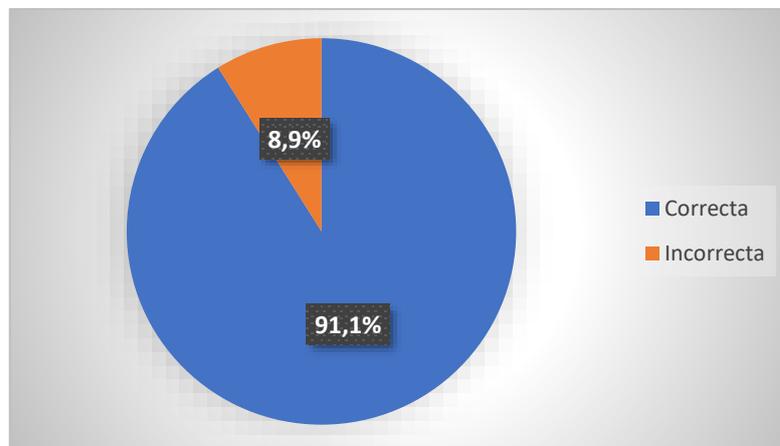
Tabla 22

Operaciones concretas con números

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Correctas	41	91,1
Incorrectas	4	8,9
Total	45	100,0

Figura 22

Operaciones concretas con números



Análisis

Del 100% de encuestados, el 91,1% realizaron correctamente la distribución de números mientras que el 8,9% lo hicieron de forma incorrecta.

Interpretación

En cuanto a la encuesta aplicada la mayor parte de los estudiantes evidencian habilidades relacionadas con las operaciones concretas, las cuales son importantes para la organización de ideas y el desarrollo del pensamiento lógico, operativo y racional de los estudiantes, en donde se vuelven capaces de descubrir más elementos de su entorno, resolver problemas con el uso del lenguaje, expresarse con mayor facilidad y aplicar la lógica en objetos físicos y abstractos.

2. ¿Qué figura completa la serie?

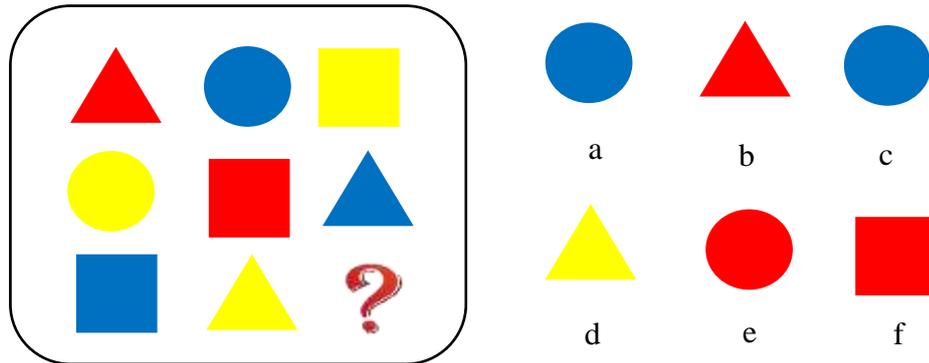


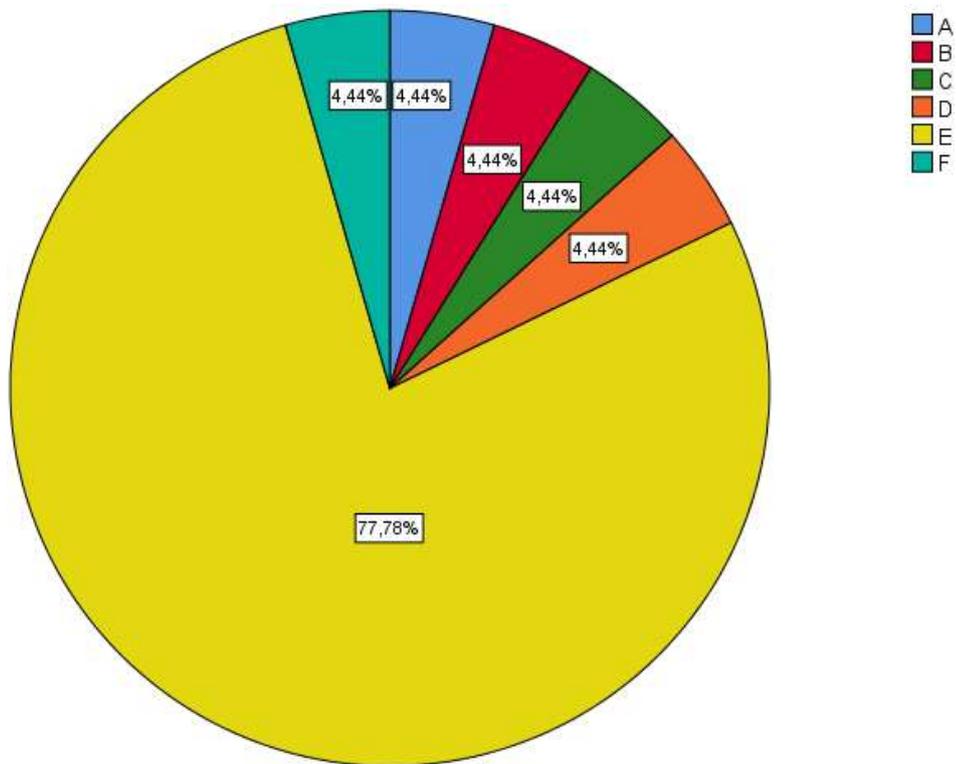
Tabla 23

Operaciones concretas con figuras

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	2	4,4
B	2	4,4
C	2	4,4
D	2	4,4
E	35	77,8
F	2	4,4
Total	45	100,0

Figura 23

Operaciones concretas con figuras



Análisis

Del 100% de encuestados, el 77,8% respondieron la alternativa E, el 4,4% escogieron el literal A, el 4,4% la alternativa B, el 4,4% la alternativa C, el 4,4% la alternativa D y finalmente el 4,4% la alternativa F.

Interpretación

Después de la aplicación de la encuesta se evidencia que la mayoría de los estudiantes contestaron de manera correcta, demostrando habilidades en relación al pensamiento abstracto y lógico, los cuales son un pilar fundamental para la comprensión de la conservación, clasificación, seriación, descentramiento y transitividad de objetos, los cuales dependen en gran medida de los factores culturales y educativos presentes en la vida de los infantes.

3. Observe la siguiente imagen y responda a la siguiente pregunta ¿ El primer grafico que observa?

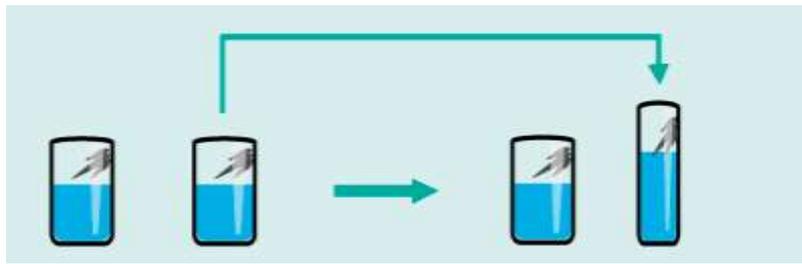


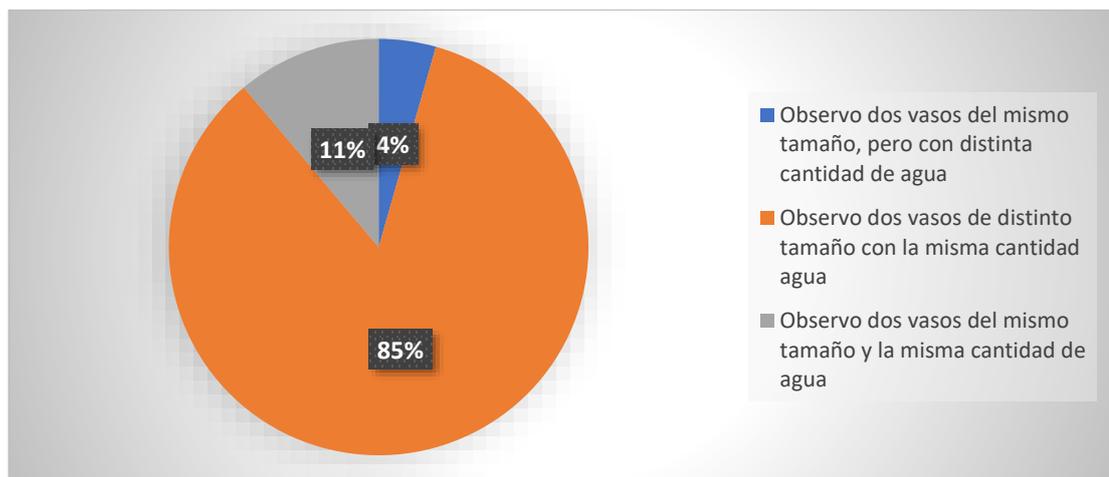
Tabla 24

Conservación de Líquidos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Observo dos vasos del mismo tamaño, pero con distinta cantidad de agua	5	4.4%
Observo dos vasos de distinto tamaño con la misma cantidad agua	38	84.4%
Observo dos vasos del mismo tamaño y la misma cantidad de agua	5	11.1%
Total	45	100,0

Figura 24

Operaciones concretas con premisas



Análisis

Del 100% de encuestados, el 4,4% respondieron que observan dos vasos de distinto tamaño con la misma cantidad de agua, otro 84,4% menciona que observan dos vasos del mismo tamaño y la misma cantidad de agua y finalmente el 11,1%

manifestaron que observaron dos vasos del mismo tamaño, pero con distinta cantidad de agua.

Interpretación

Los elementos dentro de las operaciones concretas son el pensamiento racional y organizado que le brindan al estudiante la habilidad de conservar el número, área, orientación y volumen de los objetos, además de permitir el desarrollo de la observación, concentración, y atención, así como la capacidad para agrupar objetos, ordenar números de forma mental, integración grupal y conciencia espacial, elementos indispensables en la vida cotidiana de los educandos.

4. Analiza lo siguiente y responde la siguiente pregunta

- El objeto A es más pesado que el objeto B
- El objeto C es más pesado que el objeto A

¿Cuál objeto piensa que pesa menos?

1. A 2. B 3. C

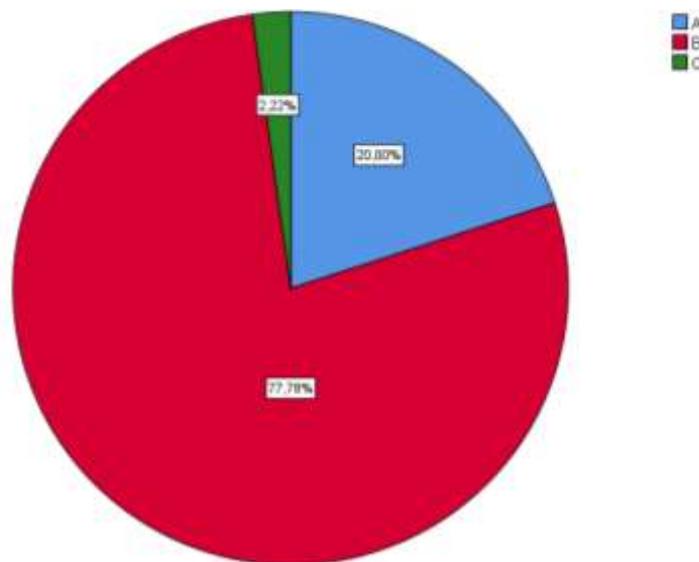
Tabla 25

Inferencia transitiva

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	9	20%
B	35	77,8%
C	1	2,2%
Total	45	100,0

Figura 25

Inferencia transitiva



Análisis

Del 100% de encuestados, el 77,8% seleccionaron la alternativa B, el 20% escogieron el literal A y finalmente el 2,2% la alternativa C.

Interpretación

La transitividad es la capacidad del ser humano para comprender la relación entre objetos, permitiéndole ordenar términos en una misma dimensión en base a premisas, analizar la relación entre elementos que no coinciden a simple vista y buscar elementos pequeños que lleve al resultado final a través del uso de la razón,

además de traer beneficios en cuanto al lenguaje, lingüística, vocabulario, pensamiento, organización de ideas y representación de imágenes mentales.

5. Javier tiene un grupo de sombreros, ordene de acuerdo a la secuencia del ejemplo



¿Cuál clasificación es correcta?



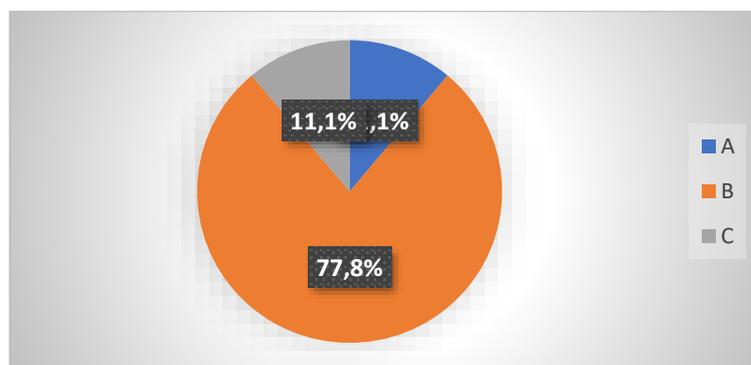
Tabla 26

Seriación

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	5	11,1%
B	35	77,8%
C	5	11,1%
Total	45	100,0

Figura 26

Seriación



Análisis

Del 100% de encuestados, el 77,8% escogieron la alternativa B, el 11,1% la respuesta A y finalmente con otro 11,1% el literal C.

Interpretación

La mayor parte de estudiantes respondieron de forma correcta, demostrando un buen nivel de seriación, lo cual se caracteriza por la capacidad para identificar y formar series, es importante en la vida escolar de los estudiantes porque permite establecer la relación entre conocimientos antiguos y nuevos, formación de operaciones mentales, comparar elementos, ordenar según las diferencias, seguir instrucciones y establecer semejanzas por color, peso y tamaño.

5. Lea el siguiente párrafo y responda a la interrogante:

¿Cuál sería el tema del cuento?

Hace muchos años vivía en la India un rico comerciante de telas. Vendía unos tejidos tan suaves y primorosos que eran reclamados por las damas más importantes del país y, por tanto, se veía obligado a viajar a menudo. Su hogar era grande y seguro, pero el hombre estaba un poco preocupado. Se rumoreaba que últimamente había ladrones merodeando por el vecindario y se sentía intranquilo ¿Y si entraban a robarle durante su ausencia? Antes de partir, se acercó a casa de su mejor amigo para pedirle un gran favor. <https://www.mundoprimaria.com/fabulas-para-ninos/el-oro-y-las-ratas>

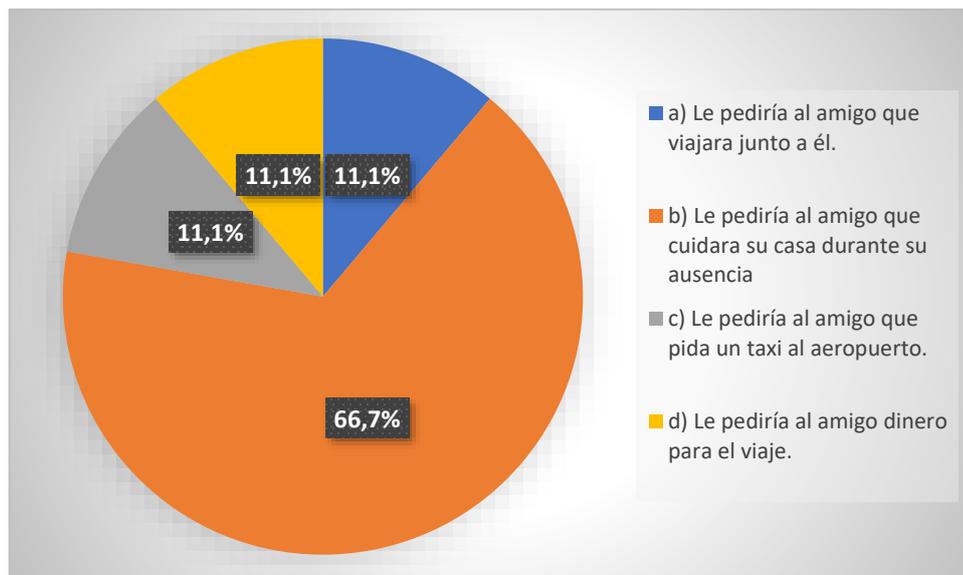
Tabla 27

Comprensión lectora

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a) Le pediría al amigo que viajara junto a él.	5	11,1%
b) Le pediría al amigo que cuidara su casa durante su ausencia	30	66,7%
c) Le pediría al amigo que pida un taxi al aeropuerto.	5	11,1%
d) Le pediría al amigo dinero para el viaje.	5	11,1%
Total	45	100%

Figura 27

Comprensión lectora



Análisis

Del 100% de encuestados, el 66,7% escogieron la alternativa B, el 11,1% seleccionaron el literal A, el 11,1% la alternativa C y finalmente con otro 11,1% señalaron el literal D.

Interpretación

La comprensión lectora favorece al análisis minucioso de los textos, sobrepasando las capacidades cognitivas del ser humano y adquiriendo nuevos conocimientos dentro del proceso de aprendizaje, ya que permite la organización, de ideas, mejora la lectura, aumenta la ortografía, ejercita el cerebro, mejora la concentración, la imaginación y la creatividad, crear relaciones con los entornos en los que se desenvuelve el estudiante, mejora la gramática y la escritura de palabras.

7. ¿Cuál sería la hipótesis más acertada?

Suena las sirenas de los bomberos, pero no se ve fuego pueda que....

- a) Los señores bomberos solo estén activando las sirenas como juego.
- b) El fuego está lejos de mi ubicación y los bomberos están yendo al sector por razón por la cual activaron las sirenas.
- c) Pueda que sea un vehículo particular que haya activado la sirena.

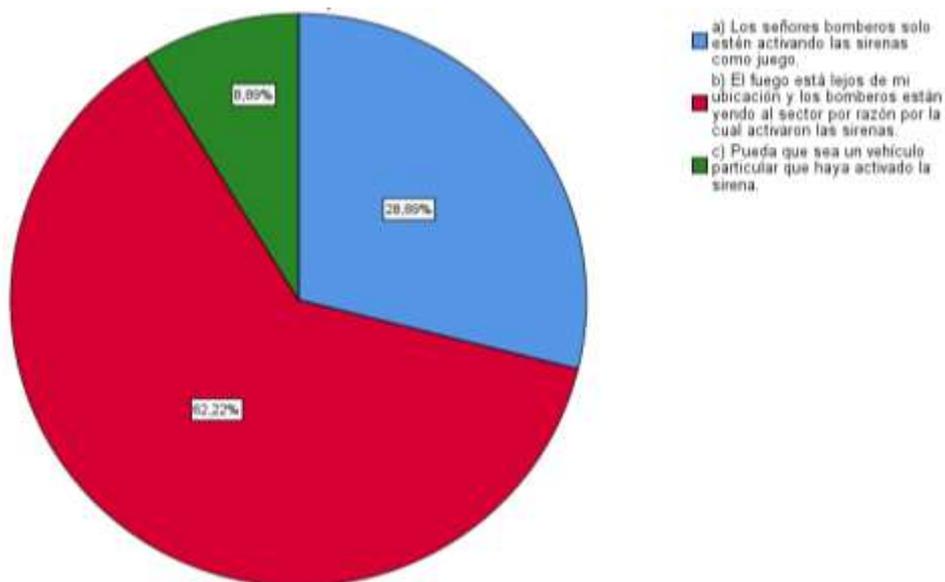
Tabla 28

Comprensión lectora

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a) Los señores bomberos solo estén activando las sirenas como juego.	13	28,9
b) El fuego está lejos de mi ubicación y los bomberos están yendo al sector por razón por la cual activaron las sirenas.	28	62,2
c) Pueda que sea un vehículo particular que haya activado la sirena.	4	8,9
Total	45	100,0

Figura 28

Comprensión lectora



Análisis

Del 100% de encuestados, el 62,2% seleccionaron la respuesta B, el 28,9% el literal A y finalmente el 8,9% escogió la alternativa C.

Interpretación

La mayoría de los estudiantes contestaron correctamente la pregunta planteada, demostrando sus destrezas en relación a la lectura y análisis de textos, lo cual es de vital importancia para la adquisición de nuevos conocimientos ya que la lectura es uno de los procesos básicos en el Sistema Educativo, además de desarrollar el sentido crítico, la elaboración de nuevos textos, estimulación de la imaginación, mejoramiento de la redacción e incremento de la empatía.

8. Encierre la respuesta correcta.

ENTRENADOR: DEPORTE

- a) domador: león
- b) dietista: nutrición
- c) químico: laboratorio
- d) músico: sinfonía
- e) orador: político

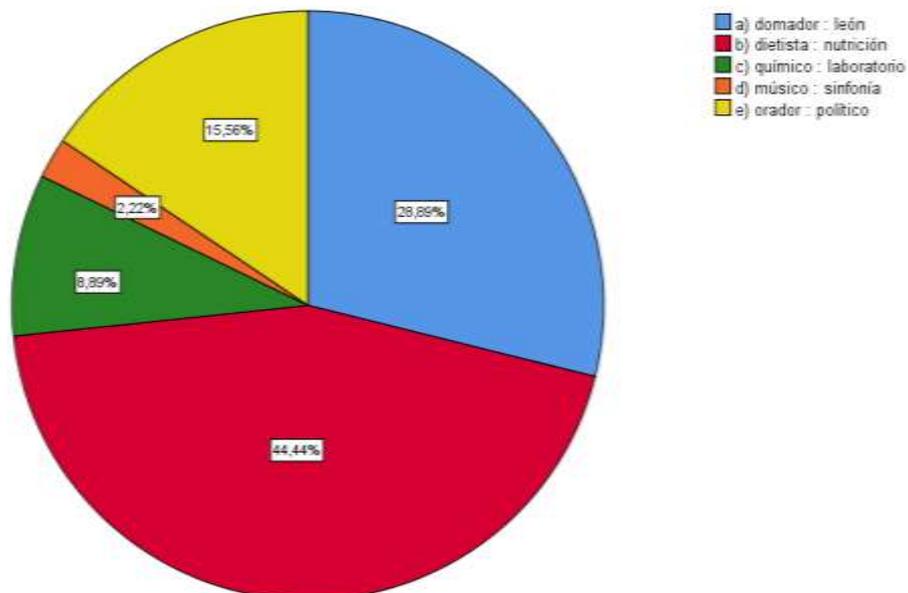
Tabla 29

Analogías

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a) domador: león	13	28,9
b) dietista: nutrición	20	44,4
c) químico: laboratorio	4	8,9
d) músico: sinfonía	1	2,2
e) orador: político	7	15,6
Total	45	100,0

Figura 29

Analogías



Análisis

Del 100% de encuestados, el 44,4% selecciono la opción B, el 28,9% la alternativa A, el 15,6% la alternativa E, el 8,9% el literal C y finalmente el 2,2% la opción D.

Interpretación

Los estudiantes en su mayoría respondieron de forma positiva, demostrando sus destrezas para las analogías, las cuales aportan una serie de ventajas en la educación como: expresión del lenguaje, razonamiento, organización de información, mejoramiento de recuerdos, incremento de aprendizajes significativos y desarrollo del pensamiento creativo de forma dinámica, entretenida y lúdica, además de ser indispensable en las evaluaciones de los conocimientos nuevos adquiridos por los estudiantes.

9. Le el siguiente cuento y responda a la siguiente pregunta

¿Qué favor le pediría a su amigo?

Un venerable monje budista vivía prácticamente apartado del mundanal ruido, meditando y contemplando los dorados atardeceres. Sólo rompía su rutina para impartir sus enseñanzas místicas a un joven alumno. En una de estas sesiones le ordenó lo siguiente: «Querido mío, acércate al cementerio y grita toda clase de halagos a los muertos». Eso hizo, antes de regresar ante el maestro. «¿Qué te respondieron los muertos?», le preguntó el monje. «Nada», dijo el muchacho. «Siendo así, tendrías que volver al cementerio y, una vez allí, insultar a los muertos», continuó el maestro. Obediente, aunque sin entender ni el motivo ni la razón de lo que pedía, se dirigió de nuevo hasta el camposanto y, de pie en medio de las numerosas tumbas, soltó todo tipo de improperios.» ¿Qué te respondieron los muertos?», volvió a preguntar el anciano monje. A lo que el alumno respondió con un lacónico «¡nada!» El maestro concluyó: «Así debes ser tú: indiferente como un muerto a los halagos y a los insultos de los demás. Quien hoy te elogia mañana te puede insultar y al revés. No seas como una hoja a merced del viento de los halagos e insultos y sé siempre fiel a ti mismo

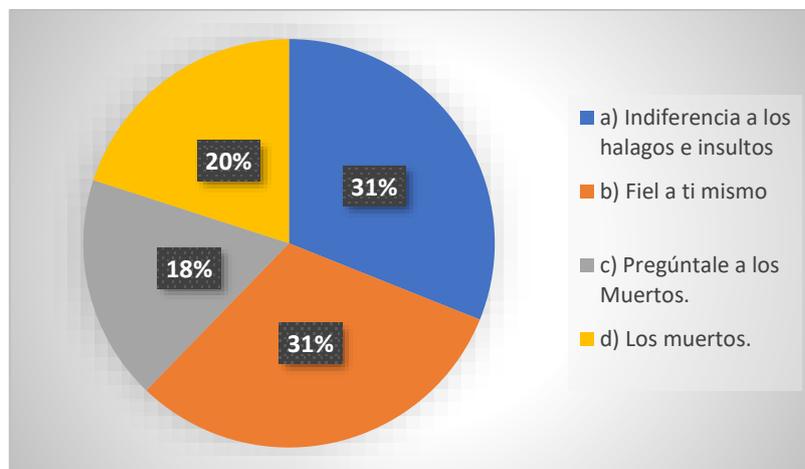
Tabla 30

Comprensión lectora

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a) Indiferencia a los halagos e insultos	14	31,1%
b) Fiel a ti mismo	14	31,1%
c) Pregúntale a los Muertos	8	17,8%
d) Los muertos.	9	20,0%
Total	45	100%

Figura 30

Analogías



Análisis

Del 100% de encuestados, el 31,1% selecciono la alternativa A, otro 31,1% señalo el literal B, el 20% la opción D y finalmente el 17,8% la alternativa C.

Interpretación

El uso de las analogías en esta interrogante señalo que gran cantidad de estudiantes contestaron de manera correcta, trasladando el sentido de una palabra a otra, utilizando expresiones con significados diferentes en contextos distintos, el habla y la escritura se vuelven más interesantes, comunican varios significados a través de una palabra o gráfico, favorece la reflexión, mejora el pensamiento metafórico y la adquisición de conocimientos sólidos.

10. Resolver la siguiente Operación

$$\underline{2+(8\times 3-6)+4\times 5-(28:2):2+16=}$$

- a) 48
- b) 51
- c) 49

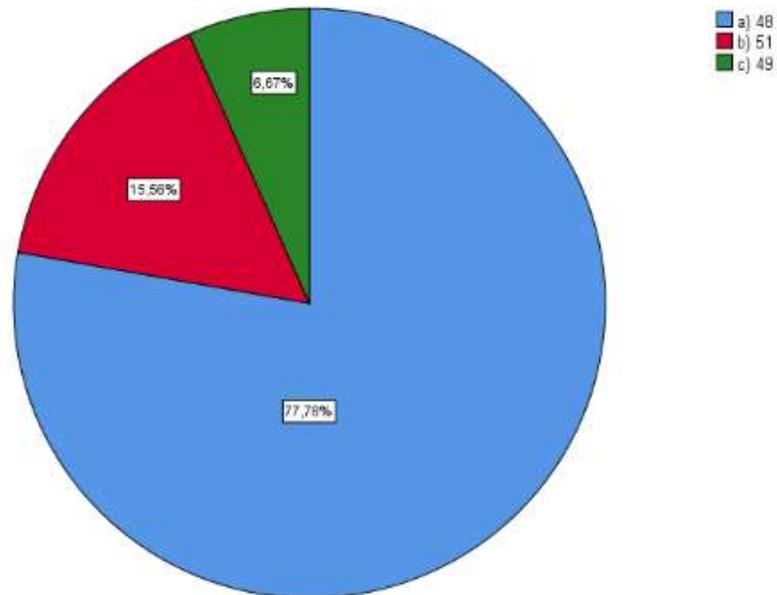
Tabla 31

Resolución de operaciones

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
a) 48	35	77,8
b) 51	7	15,6
c) 49	3	6,7
Total	45	100,0

Figura 31

Resolución de operaciones



Análisis

Del 100% de encuestados, el 77,8% seleccionaron la alternativa A, el 15,6% la opción B y finalmente el 6,7% el literal C.

Interpretación

La mayor parte de los estudiantes realizaron de forma errónea la operación matemática, por lo cual es indispensable reforzar la jerarquía de resolución de operaciones al momento de trabajar con ejercicios combinados, ya que permite el desarrollo educativo e intelectual de los infantes, la resolución de problemas fortalece la creatividad, el pensamiento crítico, la comunicación, el razonamiento y la abstracción, además de configurar valores, actitudes positivas y autoconfianza.

Análisis e interpretación

Mediante la encuesta aplicada a los estudiantes, se observó que el educador si realiza la conformación de grupos de trabajo dentro del aula de clases, de manera que aporta al aprendizaje cooperativo y al desarrollo cognitivo de los estudiantes, fortaleciendo las habilidades sociales y la escucha activa; los recursos educativos tecnológicos que utilizan son los juegos educativos, las aulas virtuales, el chat y los blogs, porque permite la motivación por aprender, su participación es espontánea y se genera un aprendizaje significativo.

Las técnicas de aprendizaje cooperativo que utilizan los educadores dentro del aula de clases son: aprendizajes en equipos, rompecabezas, investigaciones grupales y aprenden juntos, debido a que son complementos que benefician y fortifican el desenvolvimiento y desarrollo de los alumnos. Además, los protagonistas han mencionado que el instructor al empezar una clase que no conocen bien los estudiantes inicia con un tópico fácil, de tal manera que sea entendida y comprendida para resolver los ejercicios matemáticos.

Los alumnos mencionan que las actividades que les gustaría para su desarrollo cognitivo son las canciones, los juegos, los dibujos y la música, porque la ludificación (juegos) facilita y mejora la atención, la interacción, la recreación y la concentración; por eso mencionan que cada que finalizan un trabajo cooperativo si alcanzan los aprendizajes requeridos de acuerdo a las disposiciones de su profesor.

Los docentes de la Unidad Educativa “Fray Bartolomé de las Casas” mencionan que, si emplean estrategias de enseñanza y aprendizaje de acuerdo a las necesidades de sus dirigidos, permitiendo la consolidación de conocimientos cooperativos, vivenciales y significativos, favoreciendo el desarrollo de habilidades; las estrategias utilizadas dentro del aula son cognitivas, motivacionales y metacognitivas, ya que benefician el desarrollo intelectual de los estudiantes. El educador aplica la estrategia de aprendizaje cooperativo porque acrecienta las habilidades sociales y facilita la adquisición de conocimientos proactivos.

Los recursos educativos tecnológicos más utilizados por el magistral son las aulas virtuales, los blogs y el chat, debido a que es un aprendizaje flexible e interactivo donde el docente y el estudiante son seres activos. Se considera que durante el proceso de enseñanza los sujetos desarrollan la parte cognitiva del ser humano, pues a través de la adquisición de conocimientos por medio de la experiencia y el aprendizaje involucra la concentración, la atención, la memoria, el vocabulario y la percepción; mediante la conformación de grupos el rol del docente es desarrollar habilidades y competencias para formar individuos más participativos, activos y comunicativos, eliminando barreras de segregación.

Los juegos más relevantes que pueden ayudar a desarrollar diversas habilidades motrices y del pensamiento en los discentes son los rompecabezas, saltar la cuerda, el teatro, juegos de memoria, puesto que contribuyen a la autoestima y crea lazos afectivos, estimulando la creatividad, la empatía y venciendo la timidez, depresión o aislamiento. Dentro de las entidades educativas es necesario el incremento de dinámicas y juegos para propiciar la creatividad favoreciendo al desarrollo cognitivo del infante.

En cuanto al cuestionario dirigido a los estudiantes se evidencia el desarrollo de habilidades relacionadas con las operaciones concretas, mismas que son esenciales para el desarrollo de pensamiento lógico y la organización de ideas; la inferencia transitiva es la capacidad del individuo para comprender la relación entre determinados objetos, permitiendo ordenar términos de una misma dimensión en base a las premisas. Además, se ha identificado que los discentes tienen un buen nivel de seriación, dichos en otros términos tienen la capacidad para identificar y formar series, esto permite establecer relaciones entre el conocimiento previo y el nuevo conocimiento.

La comprensión lectora es satisfactoria, poseen capacidades cognitivas dentro del proceso de aprendizaje, puesto que ejercita al cerebro, mejora la lectura, la imaginación, la concentración y la creatividad; donde se desarrolló en sentido de la criticidad, misma que aporta de manera significativa al individuo. En su mayoría

los escolares respondieron de forma efectiva, denotando sus destrezas para las analogías, de este modo incrementa el aprendizaje significativo, la expresión del lenguaje, el razonamiento, la ludificación, la dinámica y el pensamiento creativo.

3.4 Discusión de resultados

El presente estudio arrojó resultados en los que se denotó que en la Unidad Educativa “Fray Bartolomé de las Casas”, los estudiantes y docentes de Educación General Básica, conocen y hacen uso del aprendizaje cooperativo y el desarrollo cognitivo. El aprendizaje cooperativo tiene un impacto positivo dentro de las entidades educativas, buscando facilitar y respondiendo a las necesidades de los estudiantes, se considera una estrategia didáctica educativa, porque facilita al educador el aprendizaje y la socialización de sus dirigidos, estos datos concuerdan con lo que menciona Gordillo (2021) que dentro del campo formativo es sustancial el aprendizaje cooperativo porque favorece al desarrollo cognitivo de los alumnos, puesto que es una estrategia que favorece el desarrollo de destrezas, habilidades y autonomía.

En este apartado también se denota cierta relación con lo que menciona Zurita (2020) quien afirma que el aprendizaje cooperativo facilita a los estudiantes a desarrollar actividades comprensivas, logrando alcanzar habilidades por medio de la formación e interacción de equipos, mismas que transfieren el aprendizaje y el conocimiento. De esta manera es trascendental el aprendizaje cooperativo porque crea mentes flexibles en base a la cognición y los estudiantes poseen criticidad al momento de hablar o interactuar con el contexto o medio que lo rodea.

Dentro de la institución educativa, por medio de la encuesta se evidenció que los magistrales emplean estrategias de enseñanza-aprendizaje en base a las necesidades de los estudiantes, mismas que son cognitivas, motivacionales y metacognitivas que genera el aprendizaje cooperativo y mejora el rendimiento académico de los alumnos. En esta parte también existe una relación con lo que menciona Narváez (2015) que mediante el aprendizaje cooperativo mejora el rendimiento académico,

las habilidades y destrezas que el estudiante posee; además, existe la motivación y el interés por parte de los educandos al realizar actividades propuestas con el educador.

Una vez identificado los aspectos positivos que genera el aprendizaje cooperativo en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, diversos autores mencionan que; mediante la interacción de equipos cooperativos se desarrollan habilidades cognitivas, su pensamiento es flexible, aporta al desarrollo de destrezas sociales, mejora las capacidades para dar solución a un problema. Todas las indagaciones se lograron corroborar de acuerdo a los resultados encontrados en el presente estudio.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Luego de la indagación realizada se determinó las siguientes conclusiones:

- Se realizó la fundamentación teórica del aprendizaje cooperativo y el desarrollo cognitivo en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas, de la Parroquia Salasaka; pudiendo concluir que dentro del ámbito educativo es esencial el aprendizaje cooperativo, pues es una herramienta que facilita y da respuestas a las necesidades que poseen los discentes, misma que se considera una estrategia educativa que facilita al educador en la socialización y el aprendizaje de los estudiantes, permitiendo un ambiente motivacional, interactivo y se convierta en un aprendizaje eficaz y significativo que aporte al desarrollo cognitivo de los educandos. Se consultó en diferentes fuentes bibliográficas de calidad científica; una vez realizado este proceso se seleccionó los mejores fundamentos para realizar el sustento teórico.
- Las características del Desarrollo Cognitivo aportan significativamente a los estudiantes de séptimo año, ya que utilizan la percepción, la memoria y el lenguaje. Por otro lado, se determinó que los discentes tienen un razonamiento hipotético deductivo, pues al momento de solucionar un ejercicio matemático consideran múltiples soluciones, en la que emplean la lógica y la razón para determinar posibles soluciones; además, poseen un pensamiento proporcional, es decir, su pensamiento es abstracto y evalúan su lógica, teniendo en cuenta que aún presentan dificultades en la conservación y al momento de resolver un problema matemático.
- Las técnicas de aprendizaje cooperativo más utilizadas dentro del salón de clases son los rompecabezas, el aprendizaje en equipos, aprender juntos y la investigación grupal, puesto que son métodos de enseñanza donde se emplea

la memorización y los procesos cognitivos. Las estrategias de enseñanza-aprendizaje que utilizan los educadores son cognitivas, metacognitivas y motivaciones, ya que son procedimientos que promueven aprendizajes significativos. También podemos denotar que existe una adecuada socialización entre sujetos, porque existe la interacción adecuada para actuar, sentir y desarrollar diferentes formas o maneras de pensar, de tal modo que su participación sea enérgico y eficaz.

- La socialización del proyecto de investigación el aprendizaje cooperativo y el desarrollo cognitivo de los estudiantes de séptimo grado de la escuela Fray Bartolomé de las Casas se realizó con éxito, puesto que existió apertura a la difusión del mismo.

4.2. Recomendaciones

- Los educadores deben mantenerse en constante capacitación en cuanto al aprendizaje cooperativo y el desarrollo cognitivo o tópicos relacionadas al ámbito educativo y a la tecnología, para que el ambiente de trabajo deje de lado la monotonía y sea un aprendizaje eficaz, llamativo, interactivo y divertido.
- Los docentes deberían hacer uso de diferentes recursos, métodos o estrategias para que se desarrolle la cognición de manera eficaz y eficiente en los estudiantes.
- Muy aparte de las técnicas ya utilizadas por los educativos, deberían indagar otras técnicas en beneficio de los sujetos, que estén acorde a las necesidades de los mismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abellán, C. (2018). El método de aprendizaje cooperativo. *Scielo*, 181-194.
- Aragón, L. E. (2016). *Evaluación psicológica en el área educativa*. México: Pax México.
- Arellano, Á., & Reino, S. (2017). *Los cuentos y fábulas en el aprendizaje de la lectura de niños y niñas*. <https://n9.cl/q0eph4>
- Bará, J., Domingo, J. (2005). Técnicas de aprendizaje cooperativo. 1-103. <https://n9.cl/9rfyb>
- Barrera, C. (2017). *Habilidades lingüísticas del mediador y su incidencia en las fases de mediación de conflictos*. <https://n9.cl/dxt1z>
- Bonvecchio, M. (2015). *Evaluación de los Aprendizajes*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Brand, P. (2017). *Lectura literal*. <https://n9.cl/rgm0z>
- Burgos Moreira, B., & Velasco García, L. (2018). *Los recursos informáticos en la calidad del aprendizaje receptivo diseño de un entorno web educativo*. [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. <https://n9.cl/xtbyz>
- Cadip. (2019). *Desarrollo cognitivo*. <https://n9.cl/ypb3b7>
- Camacho, G. (2016). *El hábito de la lectura en la comprensión lectora de los estudiantes*. <https://n9.cl/ye36o>
- Castelló, A. (2016). *Habilidades comunicativas (III): la escucha activa*. <https://n9.cl/qfw6z>
- Celorio, M. (2017). *Elaborar estrategias metodológicas para el desarrollo de la inteligencia lingüística en niños*. <https://n9.cl/86e79>
- Cevallos, E., & Huertas, G. (2015). *Proceso de lectura*. Recuperado el 31 de Julio de 2015. <https://n9.cl/ufc7h>
- Cosmides, L, y Tooby, J. (1997). Psicología evolutiva: a primer. 36. <https://n9.cl/fxo1s>
- Durango, Z. (2016). *La lectura y sus tipos*. <https://n9.cl/co6f>
- Ertmer, P., Newby, T. (2011). Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción. *Aprendiendo*, 6(4), 50-72.

- Escoriza, J. (2016). *Evaluación del conocimiento de las estrategias de comprensión lectora*. México: Pearson Educacion.
- Freire Quispe, J. (2022). La estrategia didáctica gamificación en el aprendizaje de la asignatura de matemática en los estudiantes de Educación General Básica Media de la Unidad Educativa “César Augusto Salazar Chávez”, de la ciudad de Ambato. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://lc.cx/zjuRk3>
- Freire, M. (2015). *Circuito de la comunicacion*. Riobamba-Ecuador: Edipcentro.
- Garcés, M., & Aveiga, M. (2016). *Tipología textual y su incidencia en las habilidades narrativas*. <https://n9.cl/fkhn9>
- Gordillo, J. (2021). Experiencias de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los estudiantes. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja]. <https://n9.cl/z9e7s>
- Herrera, K. (2016). *Estrategias metodológicas para el desarrollo del hábito lector*. <https://n9.cl/hu72v>
- Jañez, T. (2016). *Lógica jurídica*. Caracas: Rubens.
- Jarrín, L. (2015). *las técnicas lúdicas en el desarrollo espacial de los niños*. <https://n9.cl/80fj5>
- Lagua, E. (2016). *La lectura creativa y el rendimiento escolar de los estudiantes*. <https://n9.cl/m8ajh>
- Lastre, K., & Chima, F. (2018). *Efectos de la lectura en voz alta en la comprensión lectora de estudiantes de primaria*. <https://n9.cl/8xo6g>
- Llerena, S. (2016). *El aprendizaje cooperativo en el desarrollo de la comprensión lectora*. <https://n9.cl/ojglq>
- Lomce. (2016). *Cuerpo de Maestros. Educación Primaria*. Madrid: CEP.
- López, O., & González, M. (2017). *Incidencias de las Estrategias Metodológicas implementadas por docentes en la comprensión lectora*. <https://n9.cl/bqbe2>
- López, R. (2018). *La lengua y cultura*. <https://n9.cl/xjz1c>
- Martín, M. (2017). *Glosario europeo sobre educación*. España: CIDE.
- Medina Bustamante, S. (2021). El aprendizaje cooperativo y sus implicancias en el proceso educativo del siglo XXI. *INNOVA RESEARCH JOURNAL*, 62-76.

- Ministerio de Educación. (2011). *Pedagogía y Didáctica* (Segunda ed.). Obtenido de <https://bit.ly/3uE30ay>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo de niveles de educación* . <https://n9.cl/w9wq>
- Monroy, J., & Gómez, B. (2016). *Comprensión lectora*. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272009000100008
- Morales, L., García, O., Torres, A., Lebrija, A. (2018). Habilidades Cognitivas a través de la Estrategia de Aprendizaje Cooperativo y Perfeccionamiento Epistemológico en Matemática de Estudiantes de Primer Año de Universidad. *Scielo*, 11(2), 45-56. <https://n9.cl/fbvpz>
- Moreira, J., Beltrón, R., & Beltrón, V. (2021). Aprendizaje significativo una alternativa para transformar la educación. *Dominio de las ciencias*, 7(2), 915-924. <https://n9.cl/lrwju>
- Narváez, M. (2015). El aprendizaje cooperativo como estrategia didáctica y su incidencia en el rendimiento académico de la asignatura de matemática en los estudiantes del Colegio Fiscal Cantón Archidona. [Tesis de posgrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://n9.cl/si9z3>
- Olmedo, J. (2010). Implicaciones del desarrollo cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el alumnado de 6 a 16 años. *Psicol Psiquitr nino y adolesc*, 9(1), 1-10. <https://n9.cl/19nbe>
- Pachay, M., Rodríguez, M., Vera, L. (2020). Aprendizaje cooperativo una metodología activa innovadora. *Revista Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 14. <https://n9.cl/291ey>
- Pérez, M. (2006). *Desarrollo de los adolescentes IV procesos cognitivos*. México: Aguascalientes.
- Posso, R., Barba, L., Otáñez, N. (2020). El conductismo en la formación de los estudiantes Universitarios. *Educare*, 24(1), 117-133. <https://n9.cl/9hei>
- Prado, G. (2018). *Incidencia del contexto social en la motivación lectora de los estudiantes de primer año de bachillerato, en la asignatura de lengua y literatura*. <https://n9.cl/67ulc>

- Pujolás, P. (2002). *Técnicas de aprendizaje cooperativo*. Obtenido de Universidad de Vic Zaragoza: <https://n9.cl/n9rcy>
- Punina, J. (2017). *La comprensión lectora y el aprendizaje significativo en el área de lengua y literatura*. <https://n9.cl/7tfx6>
- Quintero, J. (2015). *Las estrategias metodológicas de la lectura influye en la lectura comprensiva de los niños*. <https://n9.cl/r2tgc>
- Recatalá, J. (2016). El trabajo cooperativo en grupo: formación y puesta en práctica. págs. [Tesis de pregrado, Universidad Jaume. I]. <https://n9.cl/zgkra>
- Rodríguez Vásquez, G. (2016). El Aprendizaje Cooperativo y el Desarrollo Cognitivo en los estudiantes de Cuarto Año, de Educación General Básica, Sección Matutina de la Unidad Educativa Teresa Flor, de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <https://n9.cl/5e4x7>
- Rodríguez, D. (2016). *Técnicas de comprensión literal y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. <https://n9.cl/9gssp>
- Ruiz, M., & Guzmán, J. (2015). *Guía mínima de estudio para la evaluación del desempeño docente*. España: Editores.
- Sánchez, C. (2018). *Estrategias didácticas del método sgav en el desarrollo de destrezas comunicativas*. <https://n9.cl/bdm1d>
- Segura, M. (2016). *Las habilidades comunicativas ¿qué son?*. <https://n9.cl/fk9x>
- Sigcha, D. (2015). *La incidencia de las estrategias metodológicas en el aprendizaje de lengua y literatura de los estudiantes*. <https://n9.cl/wjlx>
- Stanford. (2023). *Desarrollo cognitivo*. Obtenido de Stanford Medicine: <https://n9.cl/dogo6>
- Suárez, A. (2015). *Estrategias metodológicas para potencializar el desarrollo lógico matemático*. <https://n9.cl/bkrar>
- Tigse, C. (2019). El constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educación*, 2(1), 25-28. <https://n9.cl/9e6de>
- Tiño, C. (2017). *Fluidez lectora en idioma materno*. <https://n9.cl/z5hi7>
- Trujillo, F. (2002). Aprendizaje cooperativo para la enseñanza de la lengua. *Publicaciones*, 32, 148-162. <https://n9.cl/grn73>

- Vaca, C. (2014, p. 8). *Comprensión y motivación de la lectura en los estudiantes y docentes*. <https://n9.cl/n3o0o>
- Vayas, M., Zariquiey, F. (2016). *Técnicas formales e informales del aprendizaje cooperativo*. <https://n9.cl/xgcsv>
- Villena, D. (2018). *Las actividades lúdicas y la comprensión lectora en los estudiantes de quinto grado*. <https://n9.cl/uyvpjg>
- Vizueta Martrus, J. (2019). Análisis del desarrollo cognitivo de niños y niñas de 6 a 10 años de la Fundación Ideas que han recibido estimulación temprana. [Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil]. <https://n9.cl/8lfx8k>
- Zurita, M. (2020). El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas. *Educare*, 24(1), 51-74. <https://n9.cl/znv96>

ANEXOS

Anexo 1: Carta de compromiso

CARTA DE COMPROMISO

Salasaka, 22 de Noviembre de 2021

Doctor
Marcelo Núñez
Presidente
Unidad de Titulación
Carrera de Educación Básica
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación
Presente.

De mi consideración:

Yo, Padre Ignacio Caizabanda, en mi calidad de Rector de la Unidad Educativa "Fray Bartolomé de las Casas", me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación bajo el Tema: **El Aprendizaje Cooperativo y el Desarrollo Cognitivo en los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas, de la Parroquia Salasaka Cantón Pelileo.** propuesto por la señora **María Elena Pilla Masaquiza**, portador de la cédula de ciudadanía N° **1804666673**, estudiante de la Carrera de Educación Básica, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,


.....
Padre Ignacio Caizabanda
Rector de la Unidad Educativa "Fray Bartolomé de las Casas"
Cédula de ciudadanía: 1801886720
N° teléfono celular: 0997724415
Correo electrónico: caizabanda@yahoo.com.



Anexo 2. Validación de Instrumentos

1 de 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



FICHA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTAS PARA EL REGISTRO Y LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

1. Datos del validador:

Nombres y apellidos: Medardo A. Mera C.
Grado académico: Doctor en Investigación Socio-Educativa
Experiencia: 25 años

2. Instrucciones

A continuación, se encontrará diferentes criterios de la estructura del instrumento de recolección de información sobre el tema de investigación: "El Aprendizaje Cooperativo y el Desarrollo Cognitivo en los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas, Cantón Pelileo.", emita sus juicios, de acuerdo con las escalas establecidas.

MA: Muy adecuado; **BA:** Bastante adecuado; **A:** Adecuado; **PA:** Poco adecuado; **I:** Inadecuado

Nº	CRITERIOS	MA	BA	A	PA	I
1	El encabezado del instrumento está claro	✓				
2	El objetivo es adecuado y pertinente al tema	✓				
3	Las instrucciones son lo suficientemente claras	✓				
4	Las situaciones evaluativas son lo suficiente claras, de tal forma que no se presentan ambigüedades	✓				
5	Las situaciones evaluativas están contextualizadas con el tema	✓				
6	El diseño del instrumento es adecuado y comprensible	✓				



Firma del docente

Anexo 3. Validación de Instrumentos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



FICHA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTAS PARA EL REGISTRO Y LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

1. Datos del validador:

Nombres y apellidos: Medardo A. Mera C.
Grado académico: Doctor en Investigación Socio-Educativa
Experiencia: 25 años

2. Instrucciones

A continuación, se encontrará diferentes criterios de la estructura del instrumento de recolección de información sobre el tema de investigación: “El Aprendizaje Cooperativo y el Desarrollo Cognitivo en los estudiantes de séptimo grado de Educación General Básica de la escuela Fray Bartolomé de las Casas, Cantón Pelileo.”, emita sus juicios, de acuerdo con las escalas establecidas.

MA: Muy adecuado; **BA:** Bastante adecuado; **A:** Adecuado; **PA:** Poco adecuado; **I:** Inadecuado

Nº	CRITERIOS	MA	BA	A	PA	I
1	El encabezado del instrumento está claro	✓				
2	El objetivo es adecuado y pertinente al tema	✓				
3	Las instrucciones son lo suficientemente claras	✓				
4	Las situaciones evaluativas son lo suficiente claras, de tal forma que no se presentan ambigüedades	✓				
5	Las situaciones evaluativas están contextualizadas con el tema	✓				
6	El diseño del instrumento es adecuado y comprensible	✓				



MEDARDO ALFONSO
MERA CONSTANTE

Firma del docente

Anexo 4: Instrumento de recolección de datos: encuesta aplicada a docentes.

ANEXO 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA
ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

Propósito: Recabar datos sobre el Aprendizaje Cooperativo y el Desarrollo Cognitivo en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica en la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas, de la Parroquia Salasaka, Cantón Pelileo.

Objetivo Específico: Identificar las técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas, de la Parroquia Salasaka, Cantón Pelileo.

Indicaciones

- Lea determinadamente cada uno de los ítems antes de contestar.
 - Solicito a que se dignen responder con toda la verdad.
1. ¿En sus clases Ud. emplea estrategias de enseñanza y aprendizaje en base a las necesidades del estudiante?
 - a) Siempre ()
 - b) A veces ()
 - c) Nunca ()

 2. ¿Qué tipo de estrategias de enseñanza y aprendizaje utiliza? Seleccione:
 - a) Cognitivas ()
 - b) Motivacionales ()
 - c) Metacognitivas ()

 3. ¿Aplica Ud. en clases, la estrategia de aprendizaje cooperativo con sus estudiantes?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

4. ¿Cuáles son las técnicas de aprendizaje cooperativo que usted más utiliza dentro del salón de clases?

- a) Rompecabezas ()
 - b) Aprendizaje en equipos ()
 - c) Aprender juntos ()
 - d) Investigación grupal ()
 - e) Otros (Indique _____ cuáles)
-

5. ¿Qué tipo de recursos educativos tecnológicos utiliza para fortalecer el trabajo cooperativo? Seleccione 2:

- a) Aulas virtuales ()
- b) Blogs ()
- c) Chat ()
- d) Juegos educativos ()

6. ¿Durante el proceso de enseñanza usted considera que los estudiantes desarrollan la parte cognitiva del ser humano?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

7. ¿Con el trabajo en grupo Ud. qué aspectos pretende desarrollar en sus estudiantes? Seleccione :

- a) Habilidades ()
- b) Competencias ()
- c) Conocimientos ()

8. ¿Los estudiantes adquieren mejores conocimientos a través de un aprendizaje cooperativo?

- a) Siempre ()

- b) A veces ()
- c) Nunca ()

9. Indique 3 juegos más relevantes que pueden ayudar a desarrollar diversas habilidades motrices y del pensamiento de sus estudiantes. Señale 2

- a) Rompecabezas ()
 - b) Saltar de cuerda ()
 - c) Cantos y movimientos ()
 - d) Teatro ()
 - e) Otros () (indique _____ cuáles)
-

10. ¿Qué actividades o juegos favorecen el desarrollo cognitivo en la infancia?
Señale 2

- a) Dinámicas ()
- b) Juegos ()
- c) Dibujos ()
- d) Música ()

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 5: Instrumento de recolección de datos: encuesta aplicada a estudiantes.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
ENTREVISTA PARA LOS ESTUDIANTES

Propósito: Recabar datos sobre el Aprendizaje Cooperativo y el Desarrollo Cognitivo en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica en la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas, de la Parroquia Salasaka, Cantón Pelileo.

Objetivo Específico: Identificar las técnicas de aprendizaje cooperativo utilizadas en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas, de la Parroquia Salasaka, Cantón Pelileo.

Instructivo:

En el presente instrumento permite recabar información de la opinión del docente, por lo que se solicitará contestar con la veracidad del caso.

Preguntas

¿Con qué frecuencia su docente realiza trabajos en equipo en el aula de clases?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

2. ¿Qué tipo de recursos educativos tecnológicos utiliza su docente para fortalecer el trabajo cooperativo? Seleccione:

- a) a) Aulas virtuales ()
- b) b) Blogs ()
- c) c) Chat ()
- d) Juegos educativos ()

3. ¿El maestro determina el rol y objetivo para cada compañero de su grupo?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

4. ¿Su maestro verifica constantemente que haya una buena relación entre los miembros de su grupo de aprendizaje?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

5. ¿Cuáles son las técnicas de aprendizaje cooperativo que aplica su docente dentro del salón de clases?

- a. Rompecabezas ()
- b. Aprendizaje en equipos ()
- c. Aprender juntos ()
- d. Investigación grupal ()

6. ¿Al empezar una clase que no conoce bien, el maestro lo relaciona con algo fácil de comprender?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

7. ¿Comparte con sus compañeros de grupo experiencias relacionadas con el tema?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

8. ¿Qué actividades o juegos le gustaría para su desarrollo cognitivo? Señale 2

- a. Canciones ()
- b. Juegos ()
- c. Dibujos ()
- d. Música ()

9. ¿Al finalizar el proceso de trabajo cooperativo cree alcanzar el aprendizaje requerido, comprender lo trabajado en equipo?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

10. ¿Cree que al finalizar la clase entendió el nuevo tema?

- a) Siempre ()
- b) A veces ()
- c) Nunca ()

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 6: Instrumento de recolección de datos: cuestionario aplicado a estudiantes.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
CUESTIONARIO PARA LOS ESTUDIANTES

Propósito: Recabar datos sobre el Aprendizaje Cooperativo y el Desarrollo Cognitivo en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica en la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas, de la Parroquia Salasaka, Cantón Pelileo.

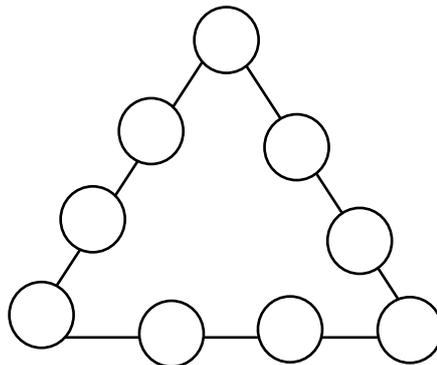
Objetivo: Determinar las características del Desarrollo Cognitivo en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fray Bartolomé de las Casas, de la Parroquia Salasaka, Cantón Pelileo.

INSTRUCCIONES:

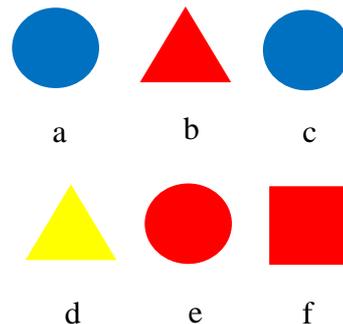
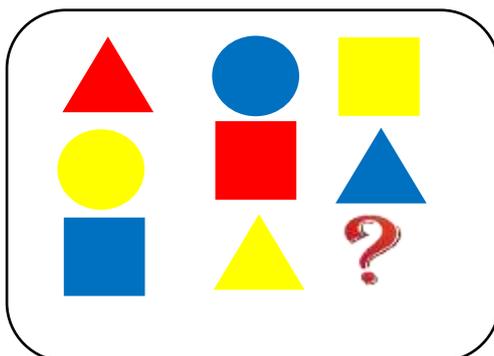
- Lea determinadamente cada uno de los ítems antes de contestar.
- Asegúrese de comprender las instrucciones, caso contrario solicite la aclaración correspondiente.

Cuestionario

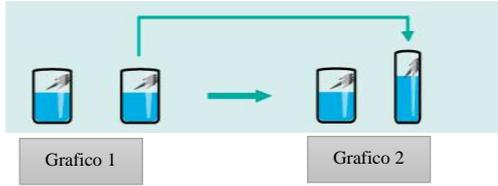
1. Distribuir en los círculos los números del 1 al 9 con la condición de que la suma de cada lado sea 20.



2. ¿Qué figura completa la serie?



2. Observe la siguiente imagen



¿En el primer grafico que observa?

- a) Observo dos vasos del mismo tamaño, pero con distinta cantidad de agua
- b) Observo dos vasos de distinto tamaño con la misma cantidad de agua.
- c) Observo dos vasos del mismo tamaño y la misma cantidad de agua

¿En el segundo grafico al que observa?

- a) Observo dos vasos con distinta cantidad de agua
- b) Observo dos vasos de agua de distinto tamaño, pero con la misma cantidad de agua.
- d) Observo dos vasos llenos de agua

3. Analiza lo siguiente y responde a la pregunta

- El objeto A es más pesado que el objeto B
- El objeto C es más pesado que el objeto A

¿Cuál objeto piensa que pesa menos?

2. A 2. B 3. C

4. Javier tiene un grupo de sombreros. Decidió clasificarlos según su forma



¿Cuál clasificación es correcta?



5. Lea el siguiente párrafo y responda a la interrogante:

Hace muchos años vivía en la India un rico comerciante de telas. Vendía unos tejidos tan suaves y primorosos que eran reclamados por las damas más importantes del país y, por tanto, se veía obligado a viajar a menudo. Su hogar era grande y seguro, pero el hombre estaba un poco preocupado. Se rumoreaba que últimamente había ladrones merodeando por el vecindario y se sentía intranquilo ¿Y si entraban a robarle durante su ausencia? Antes de partir, se acercó a casa de su mejor amigo para pedirle un gran favor. <https://www.mundoprimaria.com/fabulas-para-ninos/el-oro-y-las-ratas>

¿Qué favor le pediría a su amigo?

- a) Le pediría al amigo que viajara junto a él.
- b) Le pediría al amigo que cuidara su casa durante su ausencia
- c) Le pediría al amigo que pida un taxi al aeropuerto.
- d) Le pediría al amigo dinero para el viaje.

6. ¿Cuál hipótesis sería la más acertada?

Suena las sirenas de los bomberos, pero no se ve fuego pueda que....

- d) Los señores bomberos solo estén activando las sirenas como juego.
- e) El fuego está lejos de mi ubicación y los bomberos están yendo al sector por razón por la cual activaron las sirenas.
- f) Pueda que sea un vehículo particular que haya activado la sirena.

7. Encierre la respuesta correcta.

ENTRENADOR: DEPORTE

- a) domador: león
- b) dietista: nutrición
- c) químico: laboratorio
- d) músico: sinfonía
- e) orador: político

8. Lea el siguiente cuento

Un venerable monje budista vivía prácticamente apartado del mundanal ruido, meditando y contemplando los dorados atardeceres. Sólo rompía su rutina para impartir sus enseñanzas místicas a un joven alumno. En una de estas sesiones le ordenó lo siguiente: «Querido mío, acércate al cementerio y grita toda clase de halagos a los muertos». Eso hizo, antes de regresar ante el maestro. «¿Qué te respondieron los muertos?», le preguntó el monje. «Nada», dijo el muchacho. «Siendo así, tendrías que volver al cementerio y, una vez allí, insultar a los muertos», continuó el maestro. Obediente, aunque sin entender ni el motivo ni la razón de lo que pedía, se dirigió de nuevo hasta el camposanto y, de pie en medio de las numerosas tumbas, soltó todo tipo de improperios. » ¿Qué te respondieron los muertos?», volvió a preguntar el anciano monje. A lo que el alumno respondió con un lacónico « ¡nada!» El maestro concluyó: «Así debes ser tú: indiferente como un muerto a los halagos y a los insultos de los demás. Quien hoy te elogia mañana te puede insultar y al revés. No seas como una hoja a merced del viento de los halagos e insultos y sé siempre fiel a ti mismo

¿Cuál sería el tema del cuento?

- a) Indiferencia a los halagos e insultos
- b) Fiel a ti mismo
- c) Pregúntale a los Muertos
- d) Los muertos.

¿Qué reflexión concluyes del cuento?

- a) Cuando las personas te insultan o te hacen daño hay que devolver con los mismos insultos.
- b) En la vida hay que ser indiferentes a los halagos e insultos como un muerto.
- c) Los que hoy te halagan mañana no te harán daño.

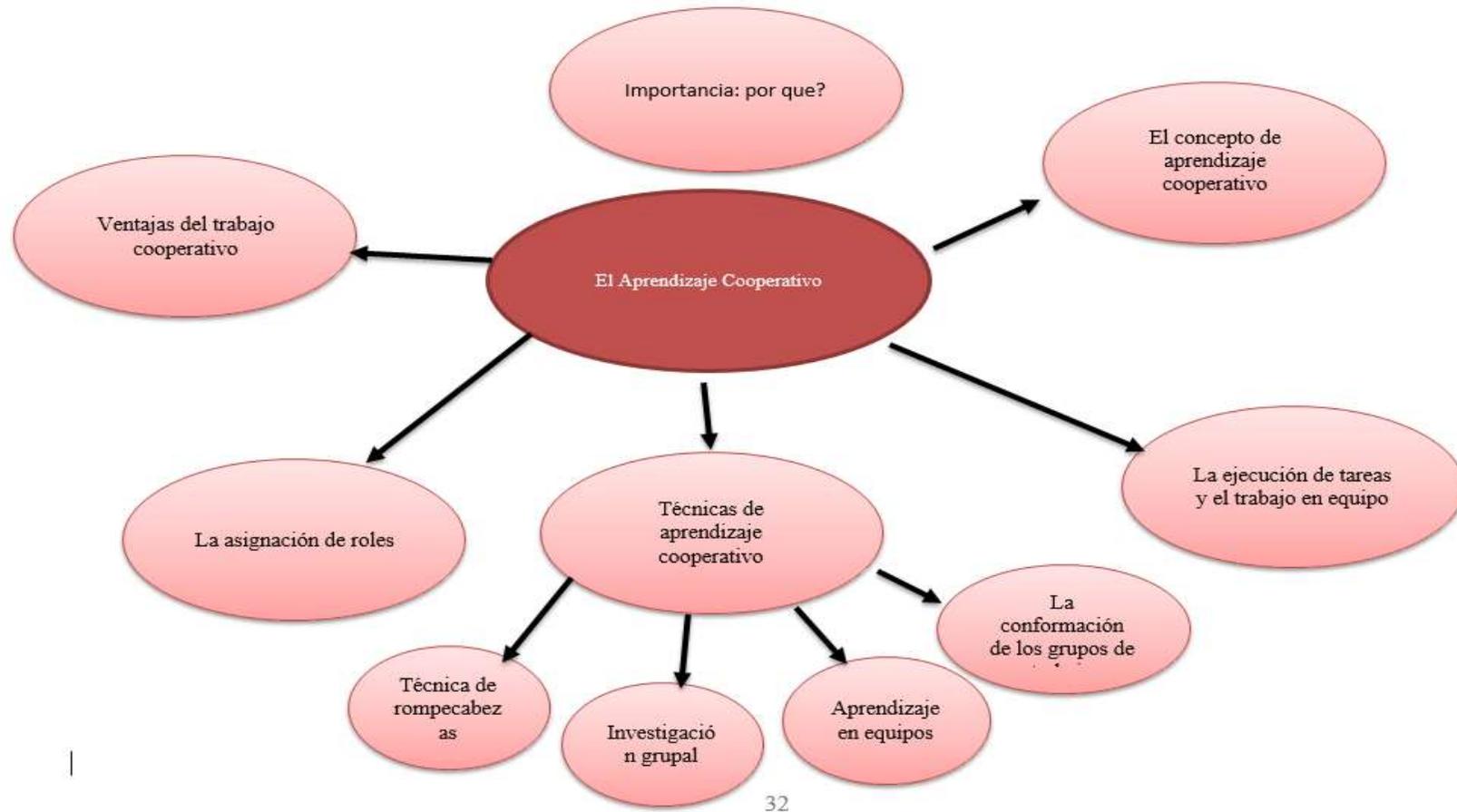
9. Resolver la siguiente operación

$$2+(8\times 3-6)+4\times 5-(28:2):2+16=$$

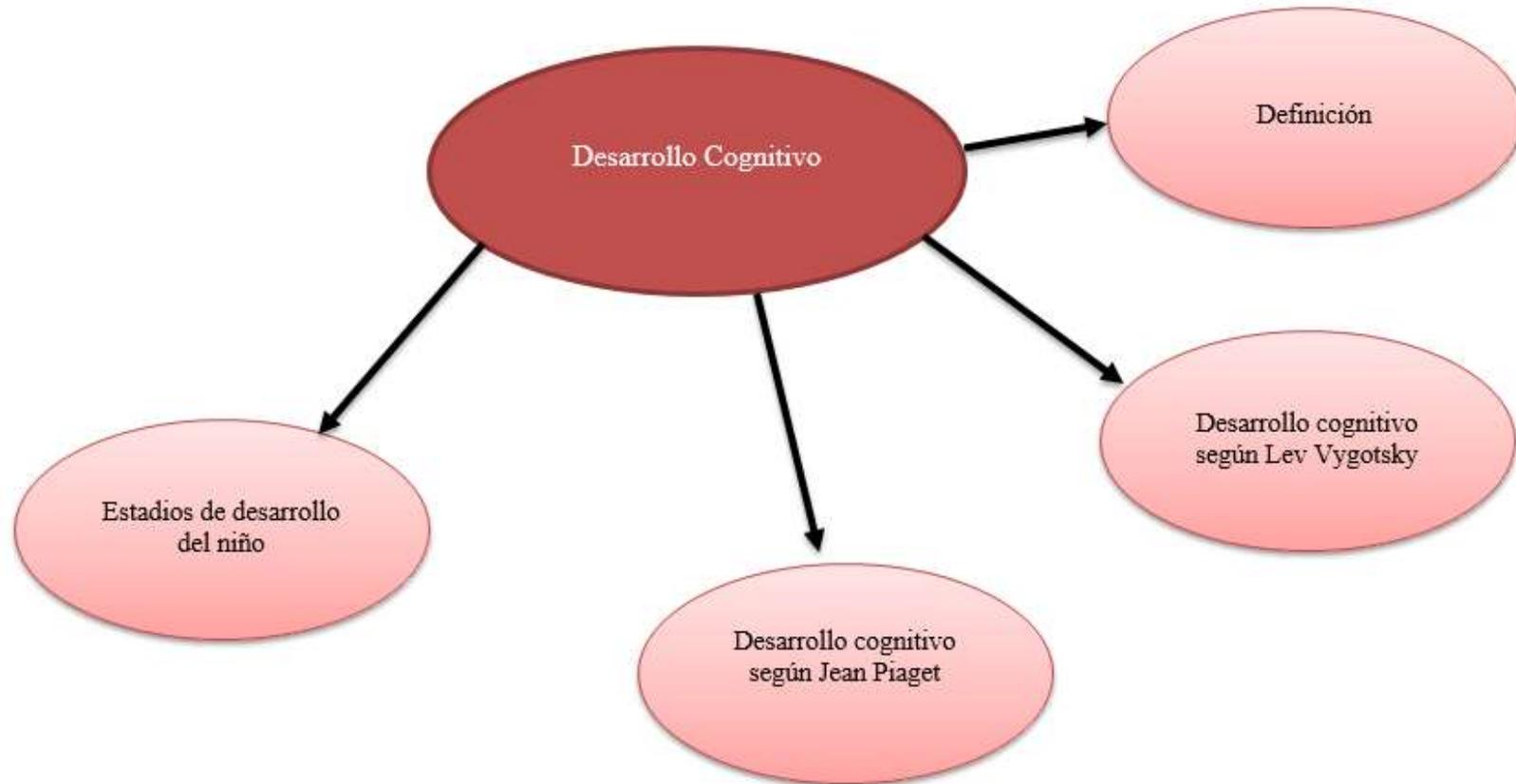
- d) 48**
- e) 51
- f) 49

¡Gracias por su colaboración!

7: Constelación de ideas: Variable Independiente



Anexo 8: Constelación de ideas: Variable Dependiente



Anexo 9: Matriz de Operacionalización de Variable Independiente

Variable independiente: El Aprendizaje Cooperativo

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Según Lores (2021), el aprendizaje cooperativo es una herramienta capaz de dar respuesta a las diferentes necesidades que presentan los individuos, se considera una práctica docente que facilita el aprendizaje y la socialización de los estudiantes con la ayuda de técnicas cooperativas como: Rompecabezas, Aprendizaje en equipos, Aprender Juntos, Investigación grupal	Técnica del rompecabezas Aprendizaje en equipos Aprender juntos Investigación grupal	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión en las que los contenidos • Aptos para: ciencias experimentales, historia, literatura. • Semejante a la primera, pero más compleja. • Método de proyectos • Aprendizaje conceptual • Pensamiento divergente 	<p>¿En sus clases Ud. emplea estrategias de enseñanza y aprendizaje en base a las necesidades del estudiante?</p> <p>¿Qué tipo de estrategias de enseñanza y aprendizaje utiliza? Seleccione:</p> <p>¿Los estudiantes adquieren mejores conocimientos a través de un aprendizaje individualizado? ¿Promueve el aprendizaje colectivo en sus</p>	<p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumento Cuestionario</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Interés por el tema en estudio • desarrollará estrategias metacognitivas 	<p>estudiantes durante el proceso de enseñanza?</p> <p>¿Utiliza exposiciones orales, mapas conceptuales y/o debates para aprendizaje colaborativo en sus estudiantes?</p>	
--	--	---	---	--

Anexo 10: Matriz de Operacionalización de Variable Dependiente

Variable Dependiente: Desarrollo Cognitivo

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORIAS	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>El desarrollo cognitivo es el proceso mediante el cual el ser humano va adquiriendo conocimiento a través del aprendizaje y la experiencia. Está relacionado con el conocimiento: proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación</p>	<p>Etapa de operaciones concretas se da desde los 7 a 11 años</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pensamiento lógico • Operaciones mentales concretas • Clasificación, la seriación y la resolución de problemas. • Logro de la conservación: desarrollan una mayor capacidad para ver las cosas desde la perspectiva de los demás. • Inferencia transitiva 	<p>Distribuir en los círculos los números del 1 al 9 con la condición que la suma de cada lado sea 20.</p> <p>Analiza lo siguiente y responde a la pregunta</p> <p>¿Qué reflexión concluyes del cuento?</p>	<p>Técnica Evaluación</p> <p>Instrumento Cuestionario</p>

	<p>Etapa de las operaciones formales se da desde los 11 en adelante</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pensamiento abstracto y lógico. • Razonar sobre hipótesis • Múltiples puntos de vista. • También pueden reflexionar sobre conceptos éticos, filosóficos y científicos de manera más sofisticada. • Reflexión sobre poemas, literatura, analogías, entre otras. 		
--	---	--	--	--

Anexo 10: Categorías Fundamentales

