

El Juego Lúdico Como Estrategia Didáctica En La Enseñanza - Aprendizaje De Las
Matemáticas En Estudiantes De Grado Cuarto De Primaria De La Institución Educativa Jorge
Eliecer Gaitán Del Municipio De Orito (Putumayo)

Viviana Yadira Yela Cundar
Ingeniero De Sistemas

Trabajo Presentado Para Obtener El Título De Especialista En Pedagogía De La Lúdica
Educativa

Director
Brigitte Paola Camargo Portela
Magister En Psicología Clínica

Fundación Universitaria Los Libertadores
Facultad De Ciencias Humanas Y Sociales
Departamento De Educación
Especialización En Pedagogía De La Lúdica
Bogotá, D.C Junio De 2021

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

DEDICATORIA

A Dios por regalarme el privilegio de vivir, a mi esposo Víctor Hugo Ruiz y a mis padres Urías Felipe Yela y Josefa Cundar, pues ellos son quienes han estado todo este tiempo a mi lado brindándome todo su apoyo de manera incondicional.

A mis hermanas Emisen Yela y Yaneth Yela que aparte de ser mis hermanas, son también mis amigas.

A toda mi familia, pues son el tesoro más grande que Dios me ha regalado.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi agradecimiento a la Fundación Universitaria los Libertadores por haberme admitido en este programa para así poder dar continuidad con mi estudio de posgrado en el nivel de especialización.

A quienes han dirigido este proyecto de grado: Magister Brigitte Paola Camargo Portela y Magister Cristina Sáchica, sin su orientación y apoyo no hubiese sido posible la elaboración y ejecución de este proyecto.

Mis más sinceros agradecimientos a todos nuestros tutores y personal administrativo de la Universidad, quienes nos orientaron en todo este proceso pedagógico.

Sinceros agradecimientos a la señora Rectora de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán, Especialista Doris Constanza Cortes, a los padres de familia y estudiantes involucrados en este proyecto.

A los compañeros de estudio muchas gracias, pues con ustedes compartimos experiencias muy gratas.

Resumen

El proyecto pedagógico “El juego lúdico como estrategia didáctica en la enseñanza - aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de grado cuarto de primaria de la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán del municipio de Orito (Putumayo)” el cual consistió en implementar y analizar un juego lúdico matemático, donde se analizó el comportamiento de los estudiantes del grado 4° 1. Dicha investigación permitió tener evidencias significativas el cambio de actitud durante y posterior a la implementación del juego lúdico; como la concentración, compañerismo y trabajo en equipo durante y después de la realización; donde la mayoría de estudiantes estuvieron atentos a las indicaciones realizadas y a las reglas del juego. Se evidenció entusiasmo y concentración de los participantes por realizar la actividad en el menor tiempo posible. Posterior al juego se notaron cambios comportamentales donde los participantes dejaron ver la euforia y alegría producto del juego. Lo cual permite constatar que las estrategias lúdicas – pedagógicas son de gran ayuda en el aprendizaje y la convivencia escolar.

Abstract

The pedagogical project "The ludic game as a didactic strategy in the teaching - learning of the mathematics in students of fourth grade of primary of educational institution Jorge Eliécer Gaitán of Orito municipality (Putumayo) which consisted of implement and analyze a mathematic ludic game, where we analyzed the environment of the students of fourth grade. That research let us having significative evidence the behavior change during and next to the implementation of ludic game; like concentration, companionship, work group during and next of the development; where most of students were attentive to the indication made and to the game rules. It evidenced excitement and concentration by participants to do the activity in the shorter possible. After to the game we observed change in the environment where the participants let see the euphoria and joy as result of the game which let us determine that the pedagogical ludic strategies are great help in the learning and the social coexistence.

Contenido

1.	Problema.....	8
1.1	Planteamiento del problema.....	8
1.2	Formulación del problema.....	9
1.3	Objetivos.....	9
1.3.1	Objetivo general.....	9
1.3.2	Objetivos específicos.....	9
1.4	Justificación.....	10
2.	Antecedentes investigativos.....	12
2.1.1	Antecedente Internacional.....	12
2.1.3	Antecedente Local.....	13
2.2	Marco teórico.....	14
2.3	Marco Legal.....	18
2.	Diseño de la investigación.....	24
3.1	Enfoque y tipo de investigación.....	24
3.2	Línea de investigación institucional.....	25
3.3	Población y Muestra.....	25
3.4	Instrumentos de investigación.....	26
3.5	Análisis de los Resultados.....	26
3.5.1	Encuesta.....	27
4.	Estrategia de Intervención.....	38
4.1	Título.....	38
4.2	Descripción.....	38
4.3	Justificación.....	38
4.4	Objetivos.....	38
4.4.1	Objetivo general.....	38
4.5	Estrategias y actividades.....	39
4.5.2	Descripción del juego.....	43
4.6	Reglas para poder participar en el juego Saltando y Jugando vamos practicando.....	43
4.7	Evidencias Fotográficas.....	44
5.	Conclusiones y recomendaciones.....	46
	Anexos.....	49

1. Problema

1.1 Planteamiento del problema

De acuerdo a los resultados de las pruebas saber 3°, 5°, 9° y 11 se evidencia que una de las asignaturas en la que se presenta mayor falencias, es en el área de matemáticas, cabe mencionar que esta es una problemática que se presenta en su gran mayoría en las instituciones educativas estatales y privadas por lo cual el colegio Jorge Eliecer Gaitán no es la excepción.

En la institución educativa se puede evidenciar en los grados de primero de primaria hasta grado undécimo que el promedio en el área de matemáticas es bajo, cuando se finaliza el año escolar es una de las áreas que presenta el mayor número de estudiantes con reprobación, específicamente en los grados cuartos, algunos miembros de la comunidad educativa afirman que esto ocurre debido a la falta de preparación en el grado tercero, al ambiente escolar o al aspecto cultural como creencias, actitudes y acciones de miedo hacia el área de las matemáticas, la negación a aceptarlas como parte de nuestro diario vivir, la cual en su mayoría es transmitida de padres a hijos y miembros de la comunidad, al analizar el núcleo social de los niños muchos provienen de hogares de padres con un escaso o nulo nivel educativo .

A los estudiantes del grado 4 de primaria se les dificulta efectuar operaciones matemáticas básicas, presentan confusión a la hora de aplicar las operaciones, se desconcentran con facilidad, presentan acciones alegres en los cambios de miembros clase, jugando y saltando de manera emotiva, algunos estudiantes manifiestan aburrimiento por las matemáticas, las ven como algo tedioso y sin sentido lo que genera desatención y aburrimiento dificultando el aprendizaje.

Las dificultades para aprender las operaciones básicas en los niños es una de las preocupaciones más comunes en los docentes y las familias de estudiantes de Primaria, pues a diferencia de otros conceptos matemáticos, nadie discute que aprender a operar es muy necesario e imprescindible tanto para desenvolverse en la vida cotidiana como para avanzar en el aprendizaje de las matemáticas.

Con el fin de buscar soluciones se propone implementar un proyecto lúdico y recreativo en el cual la institución educativa incluya en los planes de estudio del área de matemáticas actividades dinámicas para que los estudiantes se motiven, se aminore la fobia por los números y se propenda el agrado a la asignatura.

1.2 Formulación del problema

¿Qué estrategias contribuyen en el aprendizaje de las operaciones matemáticas básicas de estudiantes del grado 4 de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán del municipio de Orito Putumayo?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general.

Implementar estrategias lúdicas que contribuyan a mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje de las operaciones matemáticas.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Identificar situaciones que dificultan la aplicación de las operaciones básicas en estudiantes de grado cuarto de la institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán
- Diseñar juegos lúdicos que permitan mejorar las habilidades para realizar operaciones básicas en los estudiantes de grado cuarto de la institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán

- Desarrollar concursos en el aula que incluyan la lúdica como herramienta de aprendizaje matemático para mejorar el agrado por la asignatura

1.4 Justificación

El maestro debe potenciar el juego como un medio para lograr los objetivos planteados, ya que “la actividad lúdica constituye una pieza clave en el desarrollo integral del niño”¹

Diversos autores, además, coinciden en los múltiples beneficios que puede aportar el juego en el aprendizaje matemático, puesto que produce una manera satisfactoria y divertida de adquirir conocimiento, a la vez que requiere, por parte de los alumnos, un buen nivel de atención, memoria, concentración, esfuerzo, etc.

La pedagogía moderna recurre a él juego con fines educativos, ya que es un elemento de motivación que hace más ameno y facilita el aprendizaje.

Según Vygotsky, “el juego es como un instrumento y recurso socio-cultural, que tiene el papel de impulsar el desarrollo mental del niño, facilitando el desarrollo de funciones como la atención o la memoria”²

Al implementar el juego en las actividades académicas de los estudiantes, se pretende que los participantes mejoren la concentración y destreza para resolver las operaciones matemáticas, también se espera que mejore la parte comportamental, debido a los grandes beneficios que ha demostrado el juego en las instituciones educativas donde se ha implementado. Según Jean Piaget (1956), “el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo”³ por lo anterior el investigador difiere que el juego se convierte en una estrategia didáctica de vital

¹ Edo i Basté, (2001), UNIR Facultad de Educación p. 1. 2013)

² Vygotsky, Enfoque Sociocultural Educere, vol. 5, núm. 13, pp. 41-44 (1979)

³ Jean Piaget ,Vigotsky, Groos Teorías de los Juegos: Piaget, (1956)

importancia que se debe tener en cuenta en las actividades académicas como parte formadora del menor, facilita el proceso de aprendizaje.

2. Marco referencial

2.1 Antecedentes investigativos

2.1.1 Antecedente Internacional

En la investigación el juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la multiplicación y división, en los estudiantes de quinto grado de la Escuela de Educación General Básica “Miguel Riofrío”; se desarrollaron estrategias didácticas para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de la multiplicación y división.

La ejecución de este proyecto la realizaron a través de El juego implementado a los participantes de la investigación fueron un docente y 27 estudiantes del quinto grado “B” de la Escuela de Educación General Básica “Miguel Riofrío”; a través de estudios descriptivos que se enmarcaron en un enfoque mixto (cuanti-cualitativo) y un diseño cuasi-experimental. Los materiales fueron: tecnológicos y de escritorio; los métodos: científico, observacional, analítico, sintético, deductivo, hermenéutico y estadístico; las técnicas: observación, encuesta, entrevista y prueba escrita; los instrumentos: guía de observación, cuestionario y test; y, los procedimientos: fundamentación teórica diagnóstico, diseño, planificación, aplicación y evaluación de la propuesta.

Como resultados los estudiantes tenían dificultades en el aprendizaje de la multiplicación y división, ya que el docente no utilizaba el juego como estrategia didáctica para enseñarles a multiplicar y dividir de manera divertida y significativa. Se concluye que el uso del juego como estrategia didáctica si contribuye a mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje en los educandos para efectuar multiplicaciones y divisiones⁴.

⁴ Puchaicela, Daniela. 2018. El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la multiplicación y división.
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20779/1/TESIS%20DANIA%20PUCHAICELA.pdf>

En la investigación se observa que el estudiante aprende más fácil y de manera divertida a través del juego. Como lo podemos evidenciar al analizar los resultados obtenidos en la investigación realizada.

2.1.2 Antecedente Nacional

La investigación Jugando y probando vamos acertando, herramientas didácticas para potencializar el desarrollo de competencias de pensamiento numérico, la cual está enfocada en fomentar destrezas y habilidades matemáticas a través de estrategias lúdicas y artísticas.

El proyecto se plantea y desarrolla a través de una línea de investigación, la cual lleva a seleccionar el colegio y al grupo de estudiantes, con los cuales se va a desarrollar la actividad. En este caso escogieron a 30 estudiantes del grado tercero, 5 de básica primaria de la escuela José Ramón Bejarano de la comuna 15, de la ciudad de Cali, barrio Agua blanca.

El resultado observado al implementar las actividades es la reducción del estrés en los estudiantes y mayor motivación por la realización de actividades en el área de matemáticas.⁵

En el desarrollo e implementación de la investigación se observa la existencia de parámetros “etapas investigativas” las cuales dan soporte y viabilidad al proyecto.

2.1.3 Antecedente Local

La investigación el juego en el aprendizaje del guagua, se enfoca en la importancia que tiene el juego, como un recurso educativo fundamental en el área de las matemáticas

El proyecto fue desarrollado y ejecutado con base a la investigación descriptiva o método descriptivo de investigación teniendo en cuenta que es el procedimiento usado en ciencia para describir las características del fenómeno, sujeto o población a estudiar. Al contrario que el

⁵ Cuesta, Cecilia. Enero 2019. Jugando y Probando vamos acertando. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/1895/Cuesta_Celia_Marmolejo_Julieta_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

método analítico, no describe por qué ocurre un fenómeno, sino que se limita a observar lo que ocurre sin buscar una explicación. Junto con la investigación comparativa y la experimental, es uno de los tres modelos de investigación empleados en el área de la ciencia. Este tipo de investigación no comprende el empleo de hipótesis ni predicciones, sino la búsqueda de las características del fenómeno estudiado que le interesan al investigador.

Como menciona el método descriptivo, la investigación de este trabajo se sustenta bajo la descripción de lo observado, dando como resultado que los niños tienen un bajo rendimiento académico, como también del desinterés de esta área por parte de los alumnos del grado tercero, de la institución educativa de los Arrayanes del municipio de Córdoba.

El resultado obtenido durante los dos periodos que se ha realizado la práctica pedagógica, se ha podido evidenciar de un modo directo la integración a través del juego, y la apropiación de nuevos conceptos matemáticos en el aula de clases evidenciando avances positivos en el proceso de aprendizaje. Otro aspecto fundamental es que se aprende divirtiéndose⁶.

Se evidencia en la investigación que tomaron como referencia juegos y costumbres autóctonas propias de la región, para potencializar en conocimiento matemático en los niños.

2.2 Marco teórico

En todo proyecto de investigación se requiere establecer un conjunto de teorías, enfoques y antecedentes que nos permiten abordar el problema, en esta oportunidad no se puede dejar de lado este principio científico nuevo, ya que nos sirve para no cometer errores en nuestro estudio a desarrollar.

A continuación se relacionan las bases teóricas que sustentan este estudio.

Para Piaget (1896–1980) el conocimiento matemático se desarrolla como consecuencia de la evolución de estructuras más generales, de tal manera que la construcción del número es correlativa al desarrollo del pensamiento lógico. Los niños antes de los seis o siete años de edad son incapaces de entender el número y la aritmética porque carecen del razonamiento y conceptos lógicos necesarios.

Según Vygotsky (1924) es vital en el proceso académico enfatizar sobre la importancia del juego en las relaciones del niño, “Establece que el juego es una actividad social, en la cual gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles”, enfatiza en los juegos simbólicos, como el niño transforma objetos y los convierte en otros según la imaginación.

Para Jean Piaget (1956), “el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo”. Asegura que juego es un aspectos esenciales del desarrollo, lo asocia con “tres estructuras básicas del juego con las fases evolutivas del pensamiento humano: el juego es simple ejercicio (parecido al anima); el juego simbólico (abstracto, ficticio); y el juego reglado (colectivo, resultado de un acuerdo de grupo)”. La teoría centra en las funciones cognitivas.

Caneo, M. (1987). El juego y la enseñanza de la Matemáticas. En este artículo se propone esbozar la importancia que tiene el juego en el aprendizaje de las matemáticas, ya que este brinda la oportunidad de construir el conocimiento y desarrollar la capacidad de análisis, observación e ingenio agudizando el pensamiento lógico matemático del estudiante, teniendo presente el rol del docente.

⁶ Rivera, Gladis. 2019. El Juego en el aprendizaje del Guagua.
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/26378/oasanchezg.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Zapata (1990) acota que el juego es “un elemento primordial en la educación escolar”. Los niños aprenden más mientras juegan, por lo que esta actividad debe convertirse en el eje central del programa. La educación por medio del movimiento hace uso del juego ya que proporciona al niño grandes beneficios, entre los que se puede citar la contribución al desarrollo del potencial cognitivo, la percepción, la activación de la memoria y el arte del lenguaje.

Para María Montessori "jugar es el trabajo de los niños". A partir de esta premisa se estructura un método que permite a los niños adaptarse y aprender del medio en el que se desarrollan gracias al juego, el cual permite al niño desarrollar su independencia, tomar decisiones propias e ir paulatinamente desarrollando su capacidad para enfrentarse a problemas y encontrar la solución por sí mismo.

Según la publicación de UNICEF “Deporte, Recreación y Juego”, el deporte, la recreación y el juego fortalecen el organismo y evitan las enfermedades, preparan a los niños y niñas desde temprana edad para su futuro aprendizaje, reducen los síntomas del estrés y la depresión; además mejoran la autoestima, previenen el tabaquismo y el consumo de drogas ilícitas y reducen la delincuencia.

Asimismo, en esa publicación se dice que la inactividad física ocasionó en el mundo alrededor de 1.9 millones de muertes en el 2000, y se estima que causó entre el 10 y el 16% de todos los casos de diabetes y de cáncer de mama y colon, y cerca del 22% de los casos de cardiopatías.

Según la psicóloga Pilar Rubio del Centro de Estimulación Temprana y Desarrollo Integral de Niños y Niñas (Amazing Babies), existen diferentes clases de juguetes, como son los juguetes funcionales o de experimentación, que se dan durante el primer año de vida. Con este

tipo de juego el infante reconoce su cuerpo, desarrolla el placer por el juego, descubre el tamaño de las cosas y las formas de los objetos que manipula.

Otro tipo de juguetes mencionado por la licenciada Rubio es el simbólico o de representación, este es apropiado más o menos a los dos años y hasta los cuatro años y medio; aquí la imaginación es confundida con la realidad, pero poco a poco tienden a ser más similares, por ejemplo jugar al doctor.⁷

El Diccionario de la Real Academia Española lo contempla como un ejercicio recreativo sometido a reglas en el cual se gana o se pierde. Sin embargo, la propia polisemia de éste y la subjetividad de los diferentes autores implican que cualquier definición no sea más que un acercamiento parcial al fenómeno lúdico (Paredes, 2002, p. 21). Se puede afirmar que el juego, como cualquier realidad sociocultural, es imposible de definir en términos absolutos y, por ello, las definiciones describen algunas de sus características.

Viciana y Conde (2002, p. 83) definen el juego como “un medio de expresión y comunicación de primer orden, de desarrollo motor, cognitivo, afectivo, sexual, y socializador por excelencia”. Para estos autores, el juego es un elemento clave para el desarrollo de las potencialidades afectivas, sensoriomotrices, cognitivas, relacionales y sociales del niño.

Para Carmona y Villanueva (2006, p. 11) el juego es “un modo de interactuar con la realidad, determinado por los factores internos (actitud del propio jugador ante la realidad) de quien juega con una actividad intrínsecamente placentera, y no por los factores externos de la realidad externa”. En el adulto el mundo exterior se convierte en meta de nuestras acciones, con la que logramos unos resultados; en el juego existe un predominio de los medios (subjetivos)

⁷ Loreta Acevedo, Derecho al Juego, Deporte y Recreación.
https://www.unicef.org/republicadominicana/politics_11167.htm

sobre los fines (objetivos). En otros términos, podríamos decir que en la vida cotidiana la mayor parte de las actividades que se realizan constituyen un medio para conseguir una meta determinada, mientras que el juego constituye un fin en sí mismo, ya que la acción lúdica produce placer, alegría y satisfacción al ejecutarla, al igual que el arte, el juego posee una ejecución que sólo tiene como finalidad realizarse en sí mismo.

Según Garaigordobil y Fagoaga (2006, p. 18), el juego es “una actividad vital en indispensable para el desarrollo humano”, ya que contribuye de forma relevante al desarrollo integral del niño durante su infancia. El juego es una necesidad vital, porque el niño necesita acción, manejar objetos, relacionarse con otros niños, y esto precisamente es lo que hace en el juego. Para estos autores, el juego infantil subyacente en los programas de juego cooperativo se define desde siete parámetros o características: placer, libertad, proceso, acción, ficción, seriedad y esfuerzo. El juego se puede definir como una actividad placentera, libre y espontánea que se realiza con el fin de disfrutar, y ayuda al niño a conocerse a sí mismo, a relacionarse con los demás y a comprender el mundo que le rodea.

2.3 Marco Legal

Los proyectos a desarrollar deben estar ajustados a las normas establecidas en el país en el cual se desarrolla, los cuales deben estar ajustados y cumplir con la reglamentación establecida, brindando soporte jurídico ante cualquier entidad nacional y extranjera.

La constitución Colombia 4.3.1 Constitución Política de Colombia de 1.991 Artículo 67 La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz

y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

Ley general de la educación 115 de 1994 el objeto de la ley. La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

Ley General de Educación 115 de Febrero 8 de 1994 La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social. La Educación Superior es regulada por ley especial, excepto lo dispuesto en la presente Ley.

ARTICULO 2o. Servicio educativo. El servicio educativo comprende el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación no formal, la educación informal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación.

ARTICULO 3o. Prestación del servicio educativo. El servicio educativo será prestado en las instituciones educativas del Estado. Igualmente los particulares podrán fundar establecimientos educativos en las condiciones que para su creación y gestión establezcan las normas pertinentes y la reglamentación del Gobierno Nacional. De la misma manera el servicio educativo podrá prestarse en instituciones educativas de carácter comunitario, solidario, cooperativo o sin ánimo de lucro.

ARTICULO 4o. Calidad y cubrimiento del servicio. Corresponde al Estado, a la sociedad y a la familia velar por la calidad de la educación y promover el acceso al servicio público educativo, y es responsabilidad de la Nación y de las entidades territoriales, garantizar su cubrimiento. El Estado deberá atender en forma permanente los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación; especialmente velará por la cualificación y formación de los educadores, la promoción docente, los recursos y métodos educativos, la innovación e investigación educativa, la orientación educativa y profesional, la inspección y evaluación del proceso educativo.

ARTICULO 5o. Fines de la educación. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines: 1. El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos. 2. La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad. 3. La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la

Nación. 4. La formación en el respeto a la autoridad legítima y a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios. 5. La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber. 6. El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad. 7. El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones. 8. La creación y fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo, en especial con latinoamérica y el Caribe. 9. El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país. 10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación. 11. La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social. 12. La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre, y 13. La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear,

investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

ARTICULO 6o. Comunidad educativa. De acuerdo con el artículo 68 de la Constitución Política, la comunidad educativa participará en la dirección de los establecimientos educativos, en los términos de la presente Ley. La comunidad educativa está conformada por estudiantes o educandos, educadores, padres de familia o acudientes de los estudiantes, egresados, directivos docentes y administradores escolares. Todos ellos, según su competencia, participarán en el diseño, ejecución y evaluación del Proyecto Educativo Institucional y en la buena marcha del respectivo establecimiento educativo.

ARTICULO 7o. La familia. A la familia como núcleo fundamental de la sociedad y primer responsable de la educación de los hijos, hasta la mayoría de edad o hasta cuando ocurra cualquier otra clase o forma de emancipación, le corresponde: a) Matricular a sus hijos en instituciones educativas que respondan a sus expectativas, para que reciban una educación conforme a los fines y objetivos establecidos en la Constitución, la ley y el proyecto educativo institucional; b) Participar en las asociaciones de padres de familia; c) Informarse sobre el rendimiento académico y el comportamiento de sus hijos, y sobre la marcha de la institución educativa, y en ambos casos, participar en las acciones de mejoramiento; d) Buscar y recibir orientación sobre la educación de los hijos; e) Participar en el Consejo Directivo, asociaciones o comités, para velar por la adecuada prestación del servicio educativo; f) Contribuir solidariamente con la institución educativa para la formación de sus hijos, y g) Educar a sus hijos y proporcionarles en el hogar el ambiente adecuado para su desarrollo integral.

ARTICULO 8o. La sociedad. La sociedad es responsable de la educación con la familia y el Estado. Colaborará con éste en la vigilancia de la prestación del servicio educativo y en el

cumplimiento de su función social. La sociedad participará con el fin de: a) Fomentar, proteger y defender la educación como patrimonio social y cultural de toda la Nación; b) Exigir a las autoridades el cumplimiento de sus responsabilidades con la educación; c) Verificar la buena marcha de la educación, especialmente con las autoridades e instituciones responsables de su prestación; d) Apoyar y contribuir al fortalecimiento de las instituciones educativas; e) Fomentar instituciones de apoyo a la educación, y f) Hacer efectivo el principio constitucional según el cual los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás.

ARTICULO 9o. El derecho a la educación. El desarrollo del derecho a la educación se regirá por ley especial de carácter estatutario⁸

⁸ Ley General de Educación 115 de Febrero 8 de 1994.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

2. Diseño de la investigación

3.1 Enfoque y tipo de investigación

El tipo de investigación implementado en este proyecto es de enfoque cualitativo, pues se pretende comprender o explicar el comportamiento de un grupo de estudiantes.

El presente PID responde a la línea de investigación institucional de evaluación, aprendizaje y docencia, la cual contiene tres ejes fundamentales: evaluación, aprendizaje y currículo. Estos son esenciales en la propuesta formativa y su constante análisis es uno de los retos de los sistemas educativos contemporáneos.

La línea busca circunscribirse al desarrollo histórico institucional, ya que prioriza la responsabilidad como parte integral de una propuesta formativa de calidad. Parte de esa responsabilidad está en la evaluación permanente, que debe ser asumida como parte integral del proceso educativo. Gracias a ésta, la Institución encuentra y entiende las posibilidades reales de mejorar el proyecto formativo. Esta línea de investigación concibe la educación como proceso complejo, inacabado e incierto que requiere del acompañamiento de la evaluación para identificar logros y oportunidades.⁹

Objetivo:

Fortalecer la reflexión, el debate, la construcción, de-construcción y difusión del conocimiento en torno a las problemáticas de la evaluación, el currículo y la docencia, vinculando el ejercicio investigativo a redes de conocimiento en ámbitos institucionales, de programas en los niveles de pregrado y posgrado y educación media.

⁹ Ortiz Franco, Juan Vicente, Líneas institucionales de investigación.
<https://www.ulibertadores.edu.co/investigacion/lineas-investigacion/>

3.2 Línea de investigación institucional

Dentro de la línea de investigación institucional el PID se adhiere a la línea de evaluación, aprendizaje y docencia.

3.3 Población y Muestra

El proyecto a desarrollar se ubica en la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán de la ciudad de Orito departamento de Putumayo, la cual con 1520 estudiantes, ofrece las modalidades de educación preescolar, primaria, secundaria y media vocacional; representada en una población de tres grupos de grado 4 de 105 estudiantes. Tomándose una muestra de 35 estudiantes del grado 4^o-1, están conformados por 19 niños y 16 niñas cuyas edades oscilan entre 9 a 10 años de edad, residentes en su mayoría en la zona urbana.

Las familias y estudiantes sujetos de estudio en su gran mayoría pertenecen al estrato uno del régimen subsidiado del SISBEN, por lo que son atendidos en sus servicios médicos en EPS e IPS subsidiados por el estado Colombiano, muchos de estos estudiantes proceden de familias disfuncionales o son hijos (a) de madres cabeza de familia.

Los padres de familia vinculados en este proyecto carecen de un trabajo estable, razón por la cual se dedican a actividades domésticas, agricultura, albañilería, ventas ambulantes y oficios varios.

De acuerdo a estudios realizados por la secretaria de educación Municipal la gran mayoría de los estudiantes al culminar sus estudios de bachillerato ingresan al SENA donde se capacitan en carreras técnicas, cabe mencionar que un mínimo porcentaje logra cursar estudios universitarios, pues además de la falta de recursos económicos, el departamento del Putumayo carece de infraestructura física de una universidad.

3.4 Instrumentos de investigación

Los instrumentos utilizados para recolectar la información de este proyecto fueron encuesta , tabulación de la información recolectada; con tipo de pregunta cerrada dirigida a estudiantes del grado 4°-1 de primaria pertenecientes a la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán y análisis del rendimiento académico del cuarto periodo del año escolar 2020; la encuesta está compuesta por opciones de respuestas prediseñadas con anterioridad, en la cual el encuestado debe elegir una opción respuesta con el fin de reducir las dudas y puntualizar la respuesta para obtener un análisis de datos más puntual.

“La encuesta es una técnica de investigación que consiste en una interrogación verbal o escrita que se le realiza a las personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.

Cuando la encuesta es verbal se suele hacer uso del método de la entrevista; y cuando la encuesta es escrita se suele hacer uso del instrumento del cuestionario, el cual consiste en un documento con un listado de preguntas, las cuales se les hacen a la personas a encuestar.

Una encuesta puede ser estructurada, cuando está compuesta de listas formales de preguntas que se le formulan a todos por igual; o no estructurada, cuando permiten al encuestador ir modificando las preguntas en base a las respuestas que vaya dando el encuestado”¹⁰

3.5 Análisis de los Resultados.

Para el análisis de los resultados se plantea una encuesta con tipo de pregunta cerrada como la siguiente:

10 Arturo K. 2015. Encuestas investigativas
<https://www.crecenegocios.com/que-es-una-encuesta/>

3.5.1 Encuesta.

INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN

ORITO – PUTUMAYO

ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA

Objetivo: Compilar información representativa de estudiantes de la comunidad educativa de grado cuarto de primaria en lo que respecta al nivel de agrado o disposición en el área de las matemáticas, la cual será utilizada como muestra, prueba estadística, análisis de información y de resultados.

1. ¿Considera usted que la clase de matemáticas es?
 - a. Agradable
 - b. Difícil de comprender
 - C. Aburrida
 - d. Divertida

2. ¿Su desempeño académico en el área de matemáticas es?
 - a. Superior
 - b. Alto
 - c. Básico
 - d. Bajo

3. ¿A qué se debe el bajo rendimiento académico de la mayoría de tus compañeros en el área de matemáticas?
 - a. No le entienden al profesor
 - b. No le gustan los números

- c. Las clases son aburridas
 - d. Pereza estudiantil
4. ¿Cuál es tu asignatura favorita?
- a. Educación física
 - b. tecnología e informática
 - c. Matemáticas
 - d. Lenguaje
5. ¿Cómo crees que se puede disminuir la cantidad de estudiantes que reprueban el área de matemáticas?
- a. Realizando más ejercicios en horas de clase
 - b. Dejando más tareas para desarrollar en casa
 - c. Efectuando actividades lúdicas en clases
 - d. Solucionando trabajos en grupos

MUCHAS GRACIAS...

3.5.1.1 Tabulación de Encuestas.

Analizada e interpretada la siguiente información se obtuvieron los siguientes resultados

Preguntas aplicadas a los estudiantes

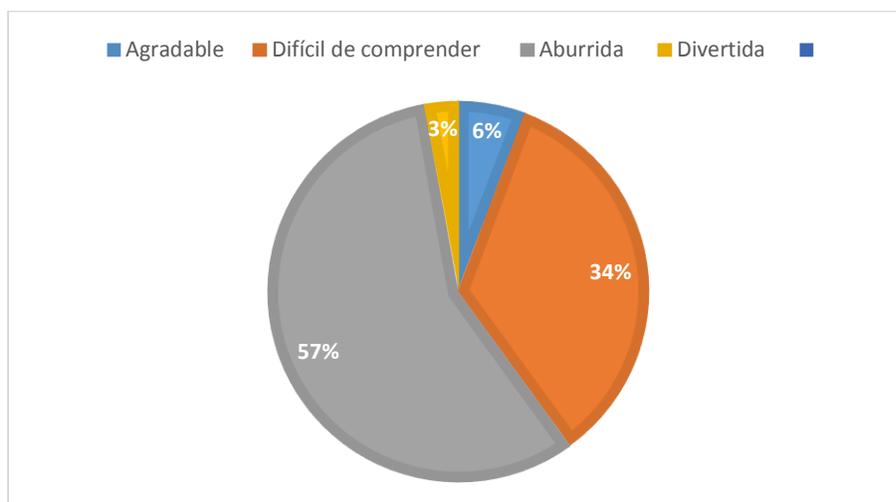
Tabla 1

¿Considera usted que la clase de matemáticas es?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Agradable	2	6%
Difícil de comprender	12	34%
Aburrida	20	57%
Divertida	1	3%
TOTAL	35	100%

Grafica 1

Porcentaje de satisfacción por parte de los estudiantes en el área de matemáticas



Fuente: grupo investigador

Se puede evidenciar en el presente análisis que si no se implementan estrategias lúdicas en el desarrollo de las clases del área de matemáticas, estas se vuelven aburridas y muy poco interesantes para los educandos; por esa razón se considera pertinente implementar actividades lúdicas y recreativas en el desarrollo de todas las clases de esta asignatura.

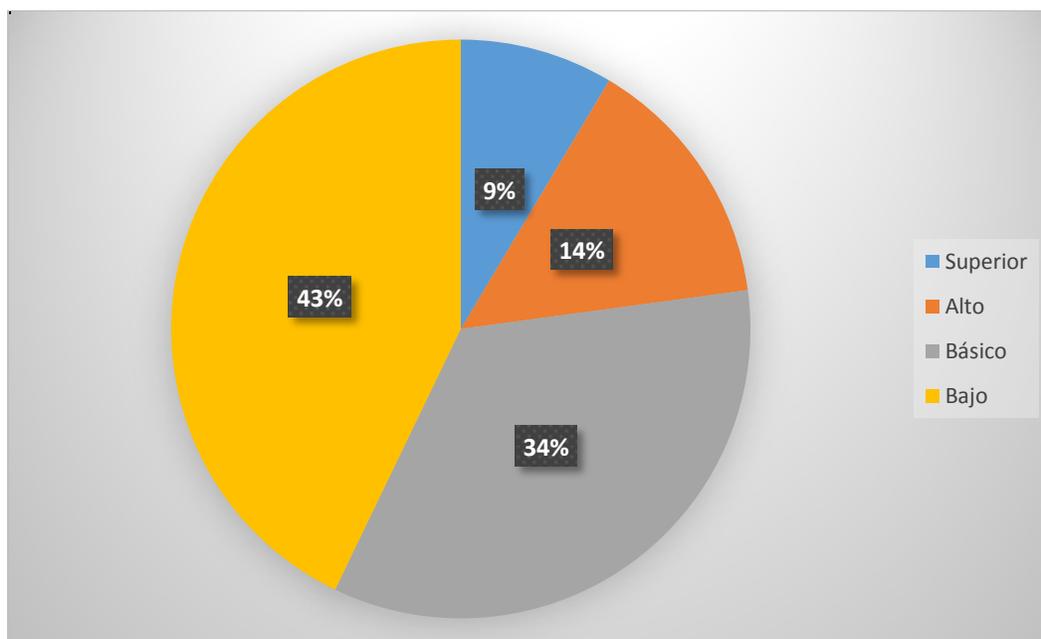
Tabla 2

¿Su desempeño académico en el área de matemáticas es?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Superior	3	9%
Alto	5	14%
Básico	12	34%
Bajo	15	43%
TOTAL	35	100%

Grafica 2

Porcentaje del desempeño académico en el área de matemáticas



Fuente: grupo investigador

Analizada la información se puede evidenciar que el 43% del total de estudiantes encuestados respondieron que su nivel de desempeño en el área de matemáticas es Bajo.

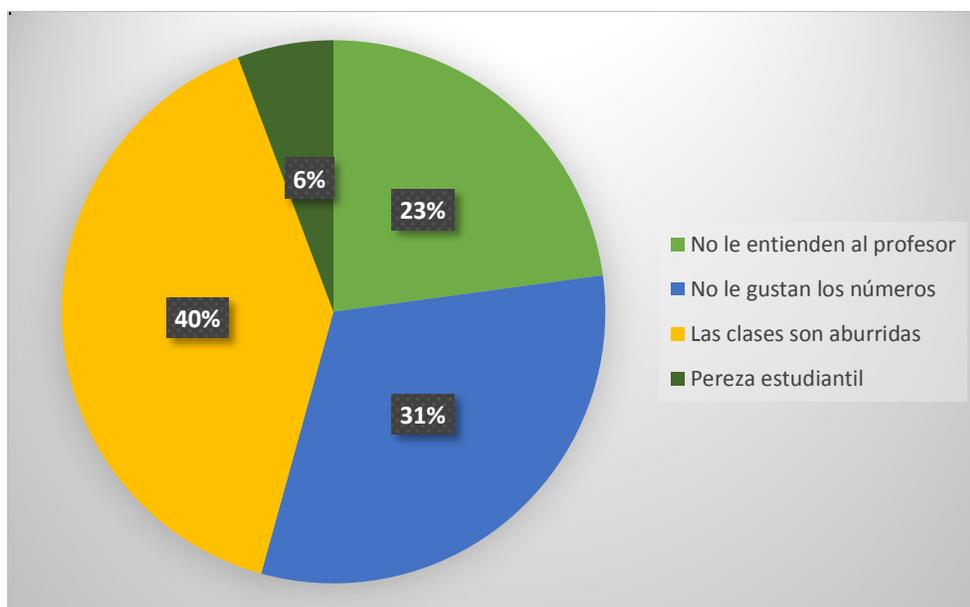
Tabla 3

¿A qué se debe el bajo rendimiento académico de la mayoría de tus compañeros en el área de matemáticas?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
No le entienden al profesor	8	23%
No le gustan los números	11	31%
Las clases son aburridas	14	40%
Pereza estudiantil	2	6%
TOTAL	35	100%

Gráfico 3

Porcentaje de causas por las cuales los estudiantes presentan bajo rendimiento académico en el área de matemáticas



Fuente: grupo investigador

Teniendo en cuenta el análisis de la información recolectada a través de la encuesta, se puede observar que el bajo rendimiento académico de la mayoría de compañeros, obedece a que las clases se desarrollan con pocas estrategias lúdicas y solo se está haciendo énfasis a las clases magistrales.

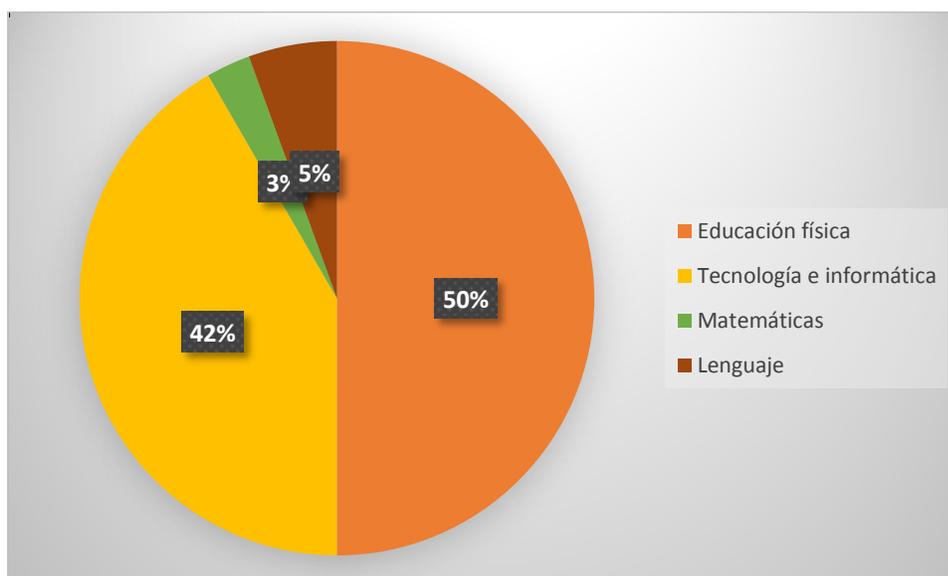
Tabla 4

¿Cuál es tu asignatura favorita?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Educación física	18	50%
Tecnología e informática	15	42%
Matemáticas	1	3%
Lenguaje	2	5%
TOTAL	35	100%

Gráfico 4

Porcentaje de asignatura favorita



Fuente: grupo investigador

Los estudiantes encuestados contestaron que las asignaturas que más les llama la atención y en las que más participan son: Educación física e informática, pues estas ellos pueden jugar y ser más espontáneos

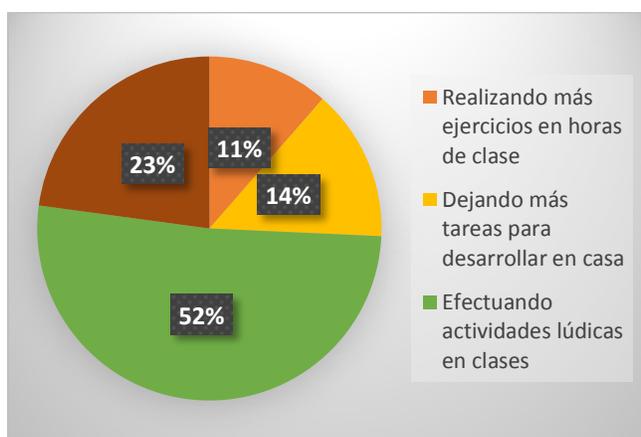
Tabla 5

¿Cómo crees que se puede disminuir la cantidad de estudiantes que reprueban el área de matemáticas?

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Realizando más ejercicios en horas de clase	4	11%
Dejando más tareas para desarrollar en casa	5	14%
Efectuando actividades lúdicas en clases	18	52%
Solucionando trabajos en grupos	8	23%
TOTAL	35	100%

Gráfico 5

Porcentaje de estrategias que se pueden utilizar para disminuir la reprobación de estudiantes en el área de matemáticas



Fuente grupo investigador

Teniendo en cuenta el análisis de los resultados de los encuestados se puede evidenciar que se hace necesaria la implementación de actividades lúdicas en el área de matemáticas con el objetivo de disminuir la cantidad de estudiantes reprobados

Se pudo observar en el trabajo de campo que los estudiantes del grado 4° 1 de la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán del municipio de Orito; en su gran mayoría presentan dificultades al momento de efectuar operaciones matemáticas básicas y que una de las causas era la falta de implementación de didácticas lúdicas en el desarrollo de sus clases y trabajos académicos; de igual manera se pudo evidenciar que los estudiantes empezaron a concentrarse más a partir del momento en el que se inició a implementar la lúdica y el juego en las horas clases del área matemáticas, pues, pasaban de tenerle aburrimiento y fobia a las matemáticas a querer participar en las actividades de juegos que se realizaban dentro y fuera del aula de clase.

Tabla 6

Consolidado rendimiento académico

Área		Matemáticas				
		1	2	3	4	5
Periodo	Cuarto uno					2020
Docente	Ing. Viviana Yadira Yela Cundar					
N°	Descripción Del Desempeño	Realiza sumas de dos y tres sumandos, sin llevar y llevando, de números de hasta siete cifras	Realiza adecuadamente las cuatro operaciones básicas (sumas, restas, multiplicaciones y divisiones)	Desarrolla a agilidad mental en el proceso de división aplicando los conceptos de las operaciones	Usa diferentes estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para	FINAL

es de resolver
adición, problemas
sustracción, en
n, situaciones
multiplicación s aditivas
y
multiplicativas

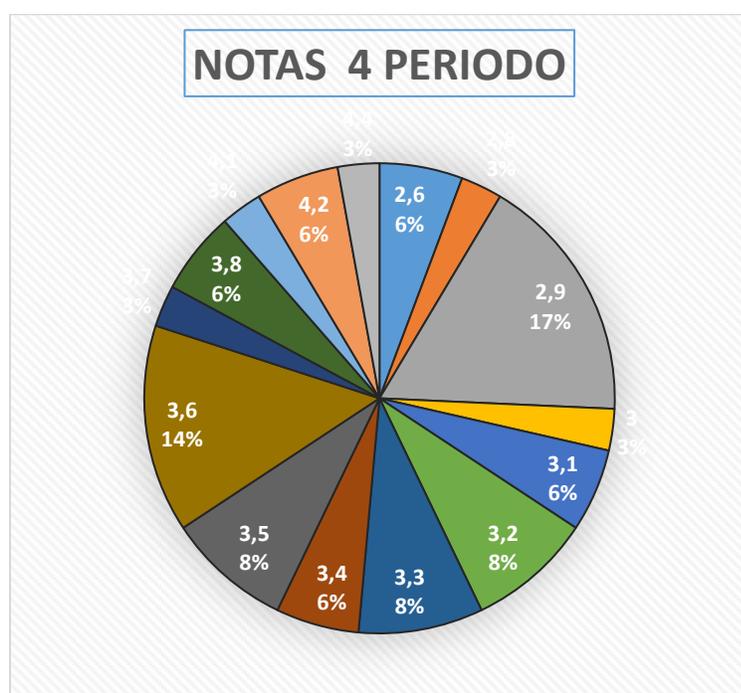
	Nombres y Apellidos del Estudiante	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Prom
1	Álvarez Guanga Breiner	4,0	3,6	3,0	3,8	3,6
2	Anacona Sotelo Ever	2,3	3,8	3,0	3,3	3,1
3	Andrade Cortes Eider F	3,9	3,8	2,8	3,2	3,4
4	Andrade España Edwin G	2,3	3,4	3,8	2,7	3,0
5	Arce Erazo Julieth Camila	3,9	2,9	3,2	3,8	3,5
6	Arteaga Buitrón Danna	4,0	4,2	4,6	4,0	4,2
7	Benavides Lopez Jair S	2,7	2,7	3,4	2,7	2,9
8	Bravo Tobar Nayely Johana	2,8	3,4	2,8	2,7	2,9
9	Calderón Ruales Leider B	2,7	2,6	2,9	3,3	2,9
10	Cancimance Trujillo Jhon	3,7	3,6	4,6	3,5	3,8
11	Ceballos Delgado Jhonatan	4,4	4,0	4,9	3,7	4,2
12	Chávez Villarreal Anyer A	3,0	3,0	3,7	2,9	3,1
13	Díaz Trujillo José Luis	3,0	4,2	3,1	3,5	3,5
14	Erazo Héctor William	3,2	3,9	3,2	2,5	3,2
15	Gómez Martínez Vicente	2,8	3,2	2,9	2,6	2,9
16	Guzmán Hoyos Jerson	2,7	4,5	3,5	3,2	3,5
17	Lenis Salazar Oscar Julián	3,7	3,9	3,2	3,4	3,6
18	Martínez Mena Brayan	3,4	3,0	3,1	3,6	3,3
19	Mena Mena Mabely	3,0	3,8	3,8	3,7	3,6
20	Mendez Gonzalez Yuliana	3,0	2,9	3,7	3,3	3,2
21	Mitis Palacios Nury Yolima	3,2	3,7	3,7	3,9	3,6
22	Motato Taicus Julieth	3,2	3,6	3,4	3,3	3,4
23	Motta Parra Paola Andrea	2,8	3,7	3,3	2,8	3,2
24	Musicue Guanga Ever	4,0	4,8	4,1	4,5	4,4
25	Ortiz Rodriguez Jhonny	3,9	3,2	4,2	3,5	3,7
26	Pai Quiñones José	3,0	2,0	2,6	2,7	2,6
27	Pantoja Obando Robinson	4,3	4,8	4,0	3,2	4,1
28	Vargas Taborda Nataly	3,8	3,2	3,9	3,3	3,6
29	Portilla Johana Andrea	2,5	3,1	3,5	2,6	2,9
30	Rodríguez Gómez Natalia	4,0	5,0	3,9	2,4	3,8
31	Velasco Karen Valentina	2,7	2,0	3,4	2,3	2,6

32	Toro Pai Marbel Maribel	3,5	3,2	2,1	2,5	2,8
33	Vargas Maicol Andrés	3,5	3,6	2,8	3,1	3,3
34	Vigay Cortes Alicia	3,0	2,9	3,2	2,6	2,9
35	Yela Solano Mónica	2,7	3,7	3,0	3,8	3,3

Fuente Academia notas Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán

Gráfico 6

Porcentaje Consolidado rendimiento académico en el área de matemáticas estudiantes del grado cuarto uno



Fuente Grupo investigador

Análisis del rendimiento académico de los estudiantes del grado 4-1 correspondiente al 4 periodo.

Los resultados obtenidos muestran que en promedio el rendimiento académico es bajo, solo el 11,4% obtuvo un rendimiento superior a 4; el 25,7% reprobó el periodo. Lo que demuestra el bajo rendimiento académico obtenido.

Por lo anteriormente expuesto se hace necesaria la implementación de estrategias lúdicas que motiven el interés de los estudiantes por el área.

4. Estrategia de Intervención

4.1 Título

Saltando y Jugando vamos practicando

4.2 Descripción

El objetivo principal de la Propuesta es brindar herramientas lúdicas que contribuyan a mejorar el aprendizaje lógico – creativo con el fin de mejorar el rendimiento académico en el área de las matemáticas. Con la propuesta se busca implementar un juego lúdico matemático donde los estudiantes hagan uso del pensamiento numérico, razonamiento lógico y creativo con el objeto de obtener un resultado, para lo cual se contempla como modelo algunas clases donde se desarrollen este tipo de actividades lúdicas; con el juego lúdico se pretende inculcar trabajo en equipo, habilidades, destrezas e incentivar el gusto de los participantes por las matemáticas.

4.3 Justificación

Con la investigación realizada se pretende que los estudiantes del grado 4° 1 de la institución educativa Jorge Eliecer Gaitán, Muestren una actitud diferente en el área de las matemáticas, mejoren sus calificaciones, disminuya la falta de interés y el bajo rendimiento académico.

Sin duda alguna una de las más beneficiada con la implementación de esta propuesta es la institución educativa, debido a que se busca la motivación y participación de los estudiantes en las actividades lúdico- matemáticas, viéndose reflejadas en las calificaciones de los educandos, mejorando los niveles educativos y por consiguiente el resultado de las pruebas saber.

4.4 Objetivos

4.4.1 Objetivo general

Diseñar e implementar un juego lúdico y pedagógico que incorpore las cuatro operaciones básicas matemáticas del grado 4-1 de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán del municipio de Orito Departamento del Putumayo.

4.4.1.1 Objetivos específicos

- Motivar a los estudiantes del grado 4° 1 de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán sobre la importancia de implementar actividades lúdicas
- Elaborar fichas que contengan el resultado de los ejercicios de las operaciones básicas
- Desarrollar actividades educativas con estrategias lúdicas especialmente con fichas, esto con el objetivo de facilitar el aprendizaje de las operaciones básicas matemáticas

4.5 Estrategias y actividades

En la presente propuesta se implementa estrategias lúdicas pedagógicas para mejorar el aprendizaje de las operaciones matemáticas básicas haciendo uso del juego a través de competencias entre los participantes

Tabla 7

Estrategias lúdicas pedagógicas para mejorar el aprendizaje de las operaciones matemáticas básicas

Fecha	Actividad	Descripción	Responsable	Recurso
Enero 2021	Juego lúdico de operaciones	Juegos en grupo de tres estudiantes, cada grupo de manera democrática elegirá un representante, quien tiene la función de dirigir el grupo. El docente orientador coloca previamente en una bolsa fichas con resultados de números, de los cuales cada representante debe sacar una al azar, esta ficha corresponde al resultado de las operaciones básicas a realizar, para lo cual cada grupo debe buscar y colocar	Autora Proyecto	Humanos, Hojas de papel, Lápices, libreta

matemáticas	el numero indicado en su respectiva casilla según corresponda teniendo en cuenta los signos matemáticos que antepone a la casilla donde deben colocar los números, de tal manera que al efectuar las operaciones por parte de cada integrante, dé como resultado el número extraído de la bolsa. El grupo que coloque los números correctos en cada casilla en el menor tiempo será el ganador.	de notas y tablero.
-------------	---	---------------------

Fuente Autora del proyecto

4.5.1 Fichas del Juego lúdico

$$124 + 12 \div 4 - 30 \times 16 = 64$$

$$36 \times 9 + 400 \div 2 - 197 = 165$$

$$2.500 - 1.000 \div 150 \times 2 + 15 = 35$$

$$600 - 250 \div 35 \times 5 + 15 = 65$$

$$400 + 60 - 130 \times 2 \div 60 = 11$$

$$12 + 12 \div 4 - 30 \times 16 = 64$$

$$36 \times 9 + 40 \div 2 - 19 = 16$$

$$2.500 - 1.000 \div 15 \times 2 + 15 = 35$$

$$60 - 25 \div 35 \times 5 + 15 = 65$$

$$40 + 60 - 13 \times 2 \div 60 = 11$$

4.5.2 Descripción del juego.

En grupo de 3 estudiantes con la ficha del resultado de las operaciones básicas seleccionada al azar, se debe buscar los números indicados dependiendo las operaciones a efectuar con el fin de encontrar el número dado, con esto se busca que los educandos desarrollen su creatividad, fortalezcan su nivel de concentración, motivación, agrado por las matemáticas y trabajo en equipo.

Tiempo: Sesiones de dos horas diarias.

Materiales: Humanos, fichas de resultados, hojas, lápices.

Metodología: Activa, en grupos de tres estudiantes

Evaluación: Se tendrá en cuenta la participación; el interés; la motivación; la capacidad lógica matemática entre otras.

4.6 Reglas para poder participar en el juego Saltando y Jugando vamos practicando.

1. Establecer los grupos de participantes.
2. El grupo debe realizar la inscripción con la docente del área de matemáticas.
3. Todos los equipos deben estar atentos a la explicación de las reglas de juego por parte de la profesora a cargo.
4. Se termina actividad con una reflexión motivadora por parte de la docente.

4.7 Evidencias Fotográficas

Figura 1

Indicaciones del Juego



Figura 2

Ejecución del juego lúdico



Figura 3

Implementación del juego lúdico

**Figura 4**

Solución del juego de operaciones matemáticas



5. Conclusiones y Recomendaciones

La investigación e implementación del juego lúdico – matemático nos permitió evidenciar el cambio de actitud de los estudiantes, la cual se expresó a través de actitudes alegres, participativas y colaborativas.

Se evidencio mayor nivel de atención durante el juego, los participantes hicieron más uso del pensamiento mental, lógico y critico debido al análisis que debían de realizar para encontrar los números relacionados al resultado.

Con esta actividad lúdico matemática se sienta un precedente distinto al método tradicional visualizando de manera práctica la importancia de hacer uso de estas herramientas lúdicas en el aprendizaje.

El proyecto nos dejó perspectivas positivas de nuevos métodos que se pueden implementar en pro de la educación, da herramientas innovadoras para mejorar el proceso de aprendizaje de los educandos, con ambientes académicos más amigables, creativos e innovadores que hacen agradable el aprendizaje.

Por otra parte observamos la importancia de los métodos de investigación ya que nos permite conocer de manera más profunda las problemáticas de nuestra institución contribuyendo a buscar soluciones de las falencias que se presentan, con métodos más lúdico –creativos que mejoren el ambiente de clase y el rendimiento académico de los estudiantes.

La investigación e implementación del juego lúdico matemático nos brindó experiencias, las cuales nos permiten diferir sobre la planeación y ejecución del juego, siendo este más provechoso si lo realizamos de manera presencial y con estudiantes que presenten bajo rendimiento académico.

De acuerdo a las observaciones realizadas en el desarrollo del proyecto se puede afirmar que se presentó mayor participación y rendimiento académicas, así como también mejor comportamiento en los participantes.

Referencias

Edo i Basté, (2001), UNIR Facultad de Educación p. 1. (2013)

Jean Piaget, Vigotsky, et al., (1956). Teorías de los Juegos

Ley General de Educación 115 de Febrero 8 de 1994.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Loreta Acevedo, Derecho al Juego, Deporte y Recreación.

https://www.unicef.org/republicadominicana/politics_11167.htm

Ortiz Franco, Juan Vicente, Líneas institucionales de investigación.

<https://www.ulibertadores.edu.co/investigacion/lineas-investigacion/>

Vygotsky, (1979). Enfoque Sociocultural Educere, vol. 5, núm. 13, pp. 41-44

Chaicela, Daniela. 2018. El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de

enseñanza-aprendizaje de la multiplicación y división.

<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20779/1/TESIS%20DANIA%20PUCHAICELA.pdf>

Cuesta, Cecilia. Enero 2019. Jugando y Probando vamos acertando.

https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/1895/Cuesta_Celia_Marmolejo_Julieta_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rivera, Gladis. 2019. El Juego en el aprendizaje del Guagua.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/26378/oasanchezg.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Anexos

Anexo A. Consentimiento

Orito – Putumayo, Mayo 05 de 2021

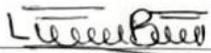
Señores

PADRES DE FAMILIA

Grado 4-1

Cordial Saludo

YO: Viviana Yadira Yela Cundar, docente de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán del área de Matemáticas, me encuentro curando un posgrado en Pedagogía de la Lúdica con la Fundación Universitaria los Libertadores y el trabajo de grado está relacionado con la implementación del juego lúdico como estrategia didáctica en la enseñanza - aprendizaje de las matemáticas a estudiantes del grado 4-1 de la Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán del Municipio de Orito departamento del Putumayo, por lo anteriormente expuesto, solicito de su autorización para tomar registro fotográfico a los estudiantes realizando la actividad lúdica.

Nombres y Apellidos del Estudiante: Danna Arteaga BuitrónNombres y Apellidos del padre de Familia: Lucely Buitrón PantojaNúmero de identificación: 41.109.409Dirección: Bl VilladocenteFirma: 

Agradezco su valiosa colaboración.

Atentamente,


ING. VIVIANA YELA CUNDAR
Docente área de Matemáticas

Anexo B. Encuesta aplicada

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN
ORITO – PUTUMAYO
ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA



Nombres y apellidos del encuestado: Danna Arteaga Buitrón Grado: 4-1

Objetivo: Compilar información representativa de estudiantes de la comunidad educativa de grado cuarto de primaria en lo que respecta al nivel de agrado o disposición en el área de las matemáticas, la cual será utilizada como muestra, prueba estadística, análisis de información y de resultados.

1. ¿Considera usted que la clase de matemáticas es?

- a. Agradable
- b. Difícil de comprender
- c. Aburrida
- d. Divertida

2. ¿Su desempeño académico en el área de matemáticas es?

- a. Superior
- b. Alto
- c. Básico
- d. Bajo

3. ¿A qué se debe el bajo rendimiento académico de la mayoría de tus compañeros en el área de matemáticas?

- a. No le entienden al profesor
- b. No le gustan los números
- c. Las clases son aburridas
- d. Pereza estudiantil

4. ¿Cuál es tu asignatura favorita?

- a. Educación física
- b. tecnología e informática
- c. Matemáticas
- d. Lenguaje

5. ¿Cómo crees que se puede disminuir la cantidad de estudiantes que reprueban el área de matemáticas?

- a. Realizando más ejercicios en horas de clase
- b. Dejando más tareas para desarrollar en casa
- c. Efectuando actividades lúdicas en clases
- d. Solucionando trabajos en grupos

Muchas gracias...

Fuente: Autora del proyecto