



1859



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Maestría en Educación Básica

**Estrategias lúdicas en la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta
en los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”**

Trabajo de Titulación previo a
la obtención del título de
Magíster en Educación Básica

AUTORA:

Rosa Elvira Saraguro Díaz

DIRECTORA:

Lic. Ruth Margarita Díaz Sozoranga Mg. Sc.

Loja - Ecuador

2022

Certificación

Loja, 24 de junio de 2022

Lic. Ruth Margarita Díaz Sozoranga Mg. Sc.

DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Certifico:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del trabajo de titulación: **“Estrategias lúdicas en la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”** de autoría de la estudiante **Rosa Elvira Saraguro Díaz**, previa a la obtención del título de Magíster en Educación Básica, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Ruth Margarita Diaz Sozoranga Mg. Sc.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **Rosa Elvira Saraguro Díaz**, declaro ser autora del presente trabajo de titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi trabajo de titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de Identidad: 1102993084

Fecha: 24 de junio de 2022.

Correo electrónico: rosa.saraguro@unl.edu.ec

Teléfono 0938486711

Carta de autorización del trabajo de integración curricular o de titulación por parte de la autora para la consulta de producción parcial o total, y publicación electrónica de texto completo.

Yo **Rosa Elvira Saraguro Díaz** declaro ser autora del trabajo de titulación denominado: **Estrategias lúdicas en la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”**, como requisito para optar el título de **Magíster en Educación Básica** autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los catorce días del mes de julio del dos mil veintidós.

Firma:

Autora: Rosa Elvira Saraguro Díaz

Cédula: 1102993084

Dirección: Loja, Paltas Correo electrónico: rosa.saraguro@unl.edu.ec

Celular: 0939486711

Datos complementarios

Directora del trabajo de titulación: Lic. Ruth Margarita Diaz Sozorange Mg. Sc.

Dedicatoria

Con amor y cariño dedico este trabajo a mi apreciada hija, razón de mi existencia, a mi querida madrecita pilar fundamental para muchos logros, igual manera a mi hermano, hermanas y más familiares por su apoyo incondicional y constante, por estar siempre pendientes e impulsarme a continuar en mis estudios para mejorar mis conocimientos y culminar con éxito mi carrera, la misma que la pondré en práctica en las aulas de mi querida institución.

Rosa Elvira Saraguro Díaz

Agradecimiento

Al culminar un peldaño más en mi vida, expreso mis agradecimientos a la Universidad Nacional de Loja por haberme acogido en su programa de Maestría, igual manera a todos los docentes quienes con su apoyo y enseñanzas constituyen la base para mi desarrollo profesional; a mis compañeros con quienes compartimos conocimientos, caminamos con un mismo fin en todo momento y siempre fueron apoyo y fortaleza para lograr este sueño muy anhelado.

Rosa Elvira Saraguro Díaz

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
▪ Índice de Tabla.....	viii
▪ Índice de figuras.....	viii
▪ Índice de anexos.....	vii
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1. Estrategias lúdicas educativas	6
4.1.1. Estrategias lúdicas como herramienta para reforzar los aprendizajes	7
4.1.2. Importancia de las estrategias lúdicas	7
4.1.3. El juego como estrategia lúdica	9
4.2. Procesos de enseñanza-aprendizaje de suma y resta	10
4.2.1. Enseñanza-aprendizaje y su importancia	11
4.2.2. Aprendizaje de suma y resta en la primera infancia	12
4.2.3. Aprendizaje en la suma y resta en el nivel elemental.....	13
4.3. Aprendizaje significativo.....	14
4.3.1 Juegos para aprender a sumar y restar.....	15
4.3.2. La aplicación de estrategias lúdicas en la enseñanza de suma y resta	17
5. Metodología	20
5.1. Área de estudio	20
5.2. Procedimiento	20
5.3. Procesamiento y análisis de datos.....	22
6. Resultados	23
7. Discusión	34
8. Conclusiones	36

9. Recomendaciones	37
10. Bibliografía	38
11. Anexos	43

Índice de tablas

Tabla 1. Juegos aplicados por los docentes para facilitar la suma y resta	23
Tabla 2. Aprendizaje significativo con la aplicación de la lúdica	24
Tabla 3. Los juegos y su importancia en el aprendizaje de suma y resta	25
Tabla 4. Juegos grupales en el proceso de aprendizaje de suma y resta	26
Tabla 5. Estrategias lúdicas en el aprendizaje de suma y resta.....	27
Tabla 6. Dificultad de las operaciones de suma y resta en los estudiantes	28
Tabla 7. Estrategias lúdicas aplicadas en el aula	29
Tabla 8. Apreciación de los estudiantes sobre las estrategias lúdicas empleadas por los docentes en la clase de suma y resta.....	30
Tabla 9. La lúdica y la motivación	31
Tabla 10. Recursos empleados durante el proceso de suma y resta	32

Índice de figuras

Figura 1. Mapa de ubicación geográfica de la escuela “Buenos Aires”	20
Figura 2. Juegos aplicados por los docentes para facilitar la suma y resta.....	24
Figura 3. Aprendizaje significativo con la aplicación de la lúdica	25
Figura 4. Los juegos y su importancia en el aprendizaje de suma y resta	26
Figura 5. Juegos grupales aplicados en el proceso de aprendizaje de suma y resta	27
Figura 6. Estrategias lúdicas y su incidencia en el aprendizaje de suma y resta	28
Figura 7. Dificultad de las operaciones de suma y resta en los estudiantes	29
Figura 8. Estrategias lúdicas aplicadas en el aula	30
Figura 9. Apreciación de estrategias lúdicas por los estudiantes sobre las estrategias lúdicas empleadas por los docentes en la clase de suma y resta	31
Figura 10. La lúdica y la motivación	32
Figura 11. Recursos empleados durante el proceso de suma y resta	33

Índice de anexos

Anexo 1. Propuesta metodológica	48
Anexo 2. Solicitud al director de la escuela	54
Anexo 3. Permiso de los padres de familia para tomar evidencias.....	55
Anexo 4. Cuestionario para encuesta.....	56
Anexo 5. Certificación de traducción del Abstract	58

1. Título

Estrategias lúdicas en la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”

2. Resumen

El presente trabajo de investigación, engloba la problemática sobre la dificultad que presentan los infantes en las operaciones básicas como es la suma y resta; partiendo de la premisa que las estrategias lúdicas, influyen directamente en el óptimo desarrollo de aprendizajes; la falta de ellas limita la adquisición de conocimientos, desmotivan al individuo, lo que influye en su desenvolvimiento, fomentando el memorismo y la repetición. Ante esta realidad, con el propósito de mejorar la calidad de educación, y sabiendo que el juego motiva y enrumba a despejar dudas y apropiarse de conocimientos basándose en material de apoyo que genere aprendizajes significativos; el objetivo principal de este estudio, fue analizar la incidencia de las estrategias lúdicas de suma y resta aplicadas en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires” del cantón Paltas periodo lectivo 2021-2022. El enfoque empleado fue cuantitativo con un diseño descriptivo, en donde participaron 31 estudiantes que corresponden al segundo, tercer y cuarto grado de educación básica; se utilizaron los métodos inductivo-deductivo, analítico, sintético, descriptivo y ético, como instrumento se aplicó un cuestionario que constó de 10 preguntas. Los resultados obtenidos pusieron en evidencia que existe una aplicación de la lúdica deficiente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de suma y resta. Se concluye que, existen debilidades en la inclusión de estrategias lúdicas en el proceso de la enseñanza de la suma y resta; más bien, se dedican a impartir solamente teoría, obviando la utilización de herramientas que coadyuven al eficaz desempeño de los contenidos.

Palabras claves: Estrategias lúdicas, enseñanza-aprendizaje, aprendizajes significativos.

2.1. Abstract

The present research work encompasses the problem of the difficulty that infants have in basic operations such as addition and subtraction; starting from the premise that play strategies directly influence the optimal development of learning; the lack of them limits the acquisition of knowledge, demotivates the individual, which influences their development, encouraging memorization and repetition. Given this reality, with the purpose of improving the quality of education, and knowing that the game motivates and leads to clear doubts and appropriate knowledge based on support material that generates significant learning, the main objective of this study was to analyze the impact of addition and subtraction play strategies applied in the teaching-learning process in elementary level students of the "Buenos Aires" school in the Paltas canton during the 2021-2022 school year. The approach used was quantitative with a descriptive design, with the participation of 31 students corresponding to the second, third and fourth grade of basic education; inductive-deductive, analytical, synthetic, descriptive, and ethical methods were used, and a questionnaire consisting of 10 questions was applied as an instrument. The results obtained showed that there is a deficient application of playfulness during the teaching-learning process of addition and subtraction. It is concluded that there are weaknesses in the inclusion of playful strategies in the process of teaching addition and subtraction; rather, they are dedicated to imparting only theory, obviating the use of tools that contribute to the effective performance of the contents.

Key words: Playful strategies, teaching learning, meaningful learning

3. Introducción

La lúdica está inmersa en situaciones de la cotidianidad, en tal virtud, favorece el desarrollo de competencias en el ámbito educativo, en vista que, faculta reforzar el aprendizaje teórico y facilitar la apropiación de conocimientos en los alumnos. Según Chi-Cauich (2018) las estrategias lúdicas “Son actividades que incluyen juegos educativos, dinámicas de grupo, empleo de dramas, juegos de mesa” (p.70). En este sentido, las estrategias lúdicas son actividades que involucran el juego como parte de recreación, por lo que, constituyen un portal a la motivación y propician una mejor comprensión de los temas. Es así que, la aplicación de la lúdica permite optimizar la práctica docente en la enseñanza de la suma y resta.

Los procesos de enseñanza-aprendizaje, propenden una formación integral del individuo en lo social, moral, psicológico, afectivo y cultural. Es un proceso en el cual, tanto el estudiante como el docente tienen la oportunidad de interactuar, en donde la acción del uno en el otro es indispensable para colaborar en su construcción (Infante, 2007). Por consiguiente, el sistema educativo requiere docentes que sean gestores de procesos de enseñanza-aprendizaje, para no limitar al educando a la acumulación de conocimientos, sino acercarlo a la utilización de herramientas que propicien un aprendizaje significativo, para lo que es imprescindible promover el empleo de la lúdica como estrategia. En función de lo antes expuesto surgió el problema central de la investigación ¿Cómo inciden las estrategias lúdicas en la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires” período lectivo 2021-2022?

Al abordar la problemática planteada, sus resultados contribuyen a mejorar el dominio de la suma y resta en los escolares mediante la implementación de la lúdica en el proceso de enseñanza- aprendizaje, teniendo en consideración, que los niños requieren adquirir conocimientos a largo plazo, por lo manifestado, la presente investigación beneficia directamente a los estudiantes de la institución, puesto que al implementar la lúdica como estrategia de aprendizaje, les permitirá adueñarse de competencias para la correcta resolución de operaciones de suma y resta.

Es importante mencionar que varios autores, entre ellos, Cabezas et al. (2019) plantean que las ventajas de la lúdica son poco conocidas por los docentes, lo que se evidencia en la escasez de este tipo de dinámicas en el aula de clases. Por tal motivo, es indispensable reconocer que los juegos pueden funcionar como estrategias pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por cuanto permiten promover habilidades y destrezas que facilitan el dar solución a las operaciones planteadas.

En la presente investigación, se planteó como objetivo general analizar la incidencia de

las estrategias lúdicas de suma y resta aplicadas en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires” del cantón Paltas periodo lectivo 2021-2022. Dentro de los objetivos específicos se plantearon caracterizar las estrategias lúdicas de suma y resta que se utilizan en el proceso enseñanza- aprendizaje en los estudiantes del nivel elemental, identificar las estrategias lúdicas de suma y resta en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires” del cantón Paltas período lectivo 2021-2022 y diseñar un manual con estrategias lúdicas para aplicar en la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en los estudiantes.

Los estudios analizados permitieron determinar que la aplicación de la lúdica cumple un papel fundamental dentro del ámbito educativo, en tal virtud, es necesario motivar a los docentes a implementarla en sus clases diarias, para lograr la aprehensión de conocimientos significativos.

4. Marco teórico

4.1. Estrategias lúdicas educativas

Una de las tareas que tienen los docentes es innovar constantemente para emplear diferentes estrategias durante el proceso enseñanza-aprendizaje, con la finalidad de facilitar la adquisición de conocimientos significativos en sus educandos. Según Chi-Cauch (2018), la lúdica comprende “Actividades que incluyen juegos educativos, dinámicas de grupo, empleo de dramas, juegos de mesa” (p.70). Las mismas que, además de producir una motivación en los estudiantes, propician que la clase se torne divertida e interesante. Pero ¿A qué llamamos estrategia? “Son los modos de operar sobre los conocimientos ordenando los recursos mentales para tomar los problemas relevantes, trabajarlos críticamente y proporcionar las respuestas racionales al sujeto” (Sánchez et al., 2021).

Por lo antes mencionado se puntualiza que, las estrategias lúdicas corresponden a procedimientos empleados con el propósito de lograr la comprensión de determinado tema, para lo cual, previamente existe una revisión que sirva de base para su planteamiento y posterior ejecución; de tal manera que, para edificar una instrucción significativa, es sustancial utilizar diversidad de métodos, que permitan el razonamiento y la consecuente profundización de aprendizajes.

¿Será que la acción pedagógica y las estrategias lúdicas deben ser aplicadas teniendo como único fin la diversión de los estudiantes? Para Díaz (2008) “La acción pedagógica debe ser planteada con fundamentos y estrategias lúdicas apropiadas y no se trata únicamente de jugar o recrearse” (p.88). Es decir, son herramientas útiles, que sirven a los docentes de apoyo para mejorar los aprendizajes de sus alumnos. Por lo que, Almeida (2002), establece que “La educación lúdica integra en su esencia una concepción teórica profunda y una concepción práctica actuante y concreta” (p.22).

Si bien es cierto, el juego divierte pero, en el ámbito educativo, la práctica de estrategias lúdicas persigue en el estudiantado a pensar, reflexionar, desarrollar la creatividad, puesto que exige al individuo a indagar, estar más activo, de allí que, se requiere de docentes comprometidos, que dejen atrás la educación tradicional, en donde “El docente era concebido como el depositario del saber, y el alumno debía adecuarse a lo que el docente iba planteando y a sus expectativas”(Pitluk, 2009, p.44).

Si se confronta la educación tradicional con la actual, se observa que ha evolucionado dando profundos cambios, el docente ya no es quien tiene la última palabra sino, es el mediador de aprendizajes, aportando a la sociedad formando seres en valores morales y éticos, capaces de enfrentar los diferentes entornos.

4.1.1. Estrategias lúdicas como herramienta para reforzar los aprendizajes

Las estrategias lúdicas son actividades en donde interviene el juego como parte de recreación, por lo que se torna “En un gran apoyo al momento de abordar la asignatura” (Quintanilla, 2020, p. 148). Ya que, el nuevo conocimiento se construye basándose en la experiencia adquirida en el diario vivir; por lo tanto, el docente debe ser motivador, creativo, para abarcar las diferentes temáticas, permitiendo el involucramiento interactivo en todo el grupo de estudiantes, cada estrategia implementada ayudará a fortalecer el aprendizaje que el estudiante requiere.

Sarlé (2001), sostiene que “Al ser el juego una conducta automotivada, se suele utilizar como recurso mágico al servicio del contenido a enseñar” (p. 38). Por lo general, el niño mientras juega desarrolla su comportamiento emocional, lo que le produce más interés por descubrir, a partir de ello, las estrategias lúdicas se convierten en un apoyo para motivar y afianzar los conocimientos, las cuales deben ser planificadas y desarrolladas con un propósito, que no se tornen en simple diversión, sino, en un aprendizaje duradero.

El niño mientras juega, descubre habilidades, genera dudas y crea conocimientos; mediante la interacción docente-alumno, la clase se torna interactiva, y fructífera. Espinoza et al. (2019) afirman que impulsan la autoconfianza, autonomía y la formación de la personalidad, proporcionando acciones recreativas. La aplicación de la lúdica, fortalece al ser humano en todas sus dimensiones evolutivas, ya que, desde sus primeros años de infancia, el juego los divierte, entretiene y despierta su curiosidad, llevándolos a descubrir; por lo tanto, éstas estrategias es proactiva en el ámbito educativo, pues permite al maestro involucrarse y participar activamente en la preparación académica.

Por consiguiente, estas estrategias lúdicas son de vital importancia, se las debe implementar en todas las áreas de estudio, especialmente en los primeros años de escolaridad, ya que, es en esta etapa que el estudiante desarrolla sus potencialidades y destrezas para ponerlas en práctica en su diario vivir.

4.1.2. Importancia de las estrategias lúdicas

Siendo las estrategias lúdicas una herramienta que facilita el proceso enseñanza-aprendizaje de los educandos, en donde prevalece el juego a manera de centro de motivación, es de vital importancia, para la adquisición de aprendizajes. En tal sentido, Cervantes y Garcia (2001), sostienen que “Este tipo de actividades ayudan considerablemente a relajar, desinhibir e incrementar la participación del alumno, sobre todo la participación creativa, además de poder ser utilizadas como refuerzo de clases anteriores” (pp.121). Al aplicar este método lúdico, se percibe el relajamiento de los estudiantes, logrando captar su atención e intervención activa de

todos; ese involucramiento les permite entrar en confianza, despojándose de sus miedos a dar una respuesta errónea, saliendo a flote aptitudes que posee y que estas prácticas les permiten perfeccionar.

Cada persona es un mundo diferente, por lo que, se debe emplear diferentes estrategias ya que no son determinantes; son pertinentes para reforzar los contenidos que no han sido logrados en clases anteriores. Ferrero (1991) postula que “Los juegos por la actividad mental que generan, son un buen punto de partida para la enseñanza de la Matemática, y crean la base para una posterior formalización del pensamiento matemático” (p.13).

Se concuerda con lo antes expuesto, ya que, la lúdica despierta interés, por ello, se torna en una actividad interdisciplinaria; a más de apoyar en las matemáticas, aumenta el léxico, mejora la convivencia social y forma en valores, los mismos que mediante simbologías permiten expresar el sentir de cada individuo, sobre todo en el aula es conveniente tener en cuenta para que haya ese ambiente positivo en los estudiantes y docentes forjando la confianza logrando participación individual y autónoma.

El juego se encuentra presente en ámbitos sociales, culturales, e involucra a todas las edades; es la actividad a la que mayor atención le prestan los niños y se esmeran por dominar y vencer los retos que se presenten en los mismos, con la finalidad de ganar. Entonces ¿Será sustancial practicar el juego como estrategia de enseñanza-aprendizaje en el aula? “El juego es importante porque ayuda a los individuos que lo practican a comprender el mundo que les rodea y actuar sobre él. Se trata de una variedad de conductas que engloba distintos niveles (físico, psicológico, social, etc)” (Delgado, 2011, p. 4).

Es por ello que, al tratarse de un ejercicio complejo, destaca en el ámbito escolar, pues permite desarrollar habilidades, destrezas y capacidades; lo que les posibilita resolver problemas cotidianos y así lograr una buena convivencia, en concordancia Vega (2013), manifiesta que la lúdica “Facilita el aprendizaje libre y espontáneo, el desarrollo emocional y afectivo, con las proyecciones hacia el futuro, hace más comprensible la realidad de nuestra cultura y la problemática del país” (p. 305).

Por lo antes expuesto, las estrategias lúdicas aplicadas durante el proceso, toman relevancia, facilitan un mejor desenvolvimiento intra y extra clase, ya que, se puede detectar que cuando el niño juega comprende con facilidad el tema, y por supuesto, es imprescindible recordar, que debe representar solamente un momento de diversión, ni pasatiempo, sino, darle la importancia necesaria en la etapa de formación.

Aplicar las estrategias lúdicas en todas las áreas de estudio posibilita a los estudiantes, reconocer y valorar su cultura, adentrarse a su contexto, exaltar sus costumbres, y formarse en

valores; esto evidencia, la importancia de su aplicación en las aulas, desde temprana edad escolar hasta terminar su formación, de esta manera, estarán en capacidad de afrontar los diversos retos y problemas que se les presenten.

4.1.3. El juego como estrategia lúdica

El juego o lúdica, intervienen como un elemento de motivación, posibilita equilibrar los estados anímicos de cada ser humano, es libre, espontáneo y se lo puede practicar sin miramientos a la edad siendo parte esencial del desarrollo armónico; en el contexto escolar permite desarrollar en los estudiantes la creatividad, interacción, mejora las relaciones sociales y sobretodo afianzar el aprendizaje.

Así, cuando el maestro aplica la lúdica en su salón de clase, aflora la armonía y los temas tratados no se vuelven tediosos, sino que se percibe sonrisas, participación y ese interaccionar posibilita que los aprendizajes sean duraderos, conforme manifiesta Gonzalez (2014) “El juego genera un ambiente innato de aprendizaje, el cual puede ser aprovechado como estrategia didáctica, una forma de comunicar, compartir y conceptualizar conocimiento y finalmente de potenciar el desarrollo social, emocional y cognitivo en el individuo”(p. 26).

Pero, ¿Será que una sola estrategia lúdica, permite emplear las diferentes destrezas en el estudiante? sabiendo que la misión del educador no solamente es enseñar, más bien, debe ahondar en la vida de sus estudiantes; el docente es quien debe ser creativo, aplicar estrategias lúdicas variadas, de acuerdo al tema a tratarse y a la realidad del individuo, tomando en cuenta que cada persona tiene su ritmo de aprendizaje, según Sanchez (2008) “El juego y el aprendizaje tienen en común varios aspectos: el afán de superación; la práctica y el entrenamiento que conducen al aumento de las habilidades y capacidades; ayudando a superar dificultades y conduciendo al éxito” (p.23).

Por tanto, el deber del docente es tratar que todos sus estudiantes lleguen a desarrollar sus aptitudes, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje para que puedan aplicarlo en la vida cotidiana.

Dicho proceso debe estar acompañado por diferentes estrategias lúdicas de acuerdo al tema, no siendo la misma todos los días, esto, permitirá que sean llamativos los contenidos tratados en el aula; cuando no se cambia de estrategias, la clase se vuelve monótona y aburrida, por lo que es necesario contar con docentes innovadores, con ética profesional y con espíritu humanitario.

En tanto, si se considera que “El juego es siempre acción-reflexión e investigación experimental del mundo” (Díaz, 2008, p.26). ¿Por qué se ha dejado a un lado el juego? ¿Será que poco aporta en el aprendizaje? con el hecho que el juego incita a pensar, reflexionar, crear,

recrear mediante actividades que contribuyen al desarrollo de la atención y escucha, ayuda a descubrir talentos escondidos que no han logrado salir a flote, por ello, los juegos permiten integrar a los alumnos en el maravilloso mundo del saber, pero es aquí en dónde el docente requiere precisar que la aplicación de esta estrategia debe estar acorde al nivel de conocimiento de los estudiantes, mientras más exploren objetos manipulativos, acrecientan su motivación y sus aprendizajes serán significativos.

Entonces, el juego siempre se debe desarrollar con una finalidad, y no como una simple distracción o para terminar una hora clase, sino que, sirva de portal a la motivación durante el aprendizaje, de allí que se requiere aplicar de acuerdo al tema programado, acorde a las necesidades de los alumnos, y sobre todo, con perseverancia.

4.2. Procesos de enseñanza-aprendizaje de suma y resta

Todo aprendizaje que el ser humano interioriza, sigue un determinado proceso, que se va alimentando conforme adquiere experiencias en su diario vivir y en su vinculación con el medio, pero, ¿Qué es enseñar? Freire et al, (1997), mencionan que “No es transmitir conocimientos, sino, crear las posibilidades para su propia producción o construcción” (p. 53). En efecto, es la acción que actualmente la educación requiere, formar profesionales que guíen a localizar el camino que permita al estudiantado lograr desarrollar sus potencialidades con eficacia y pertinencia, entonces ¿Enseñar tiene el mismo significado que enseñanza?

Estos términos aunque suenen similares su definición es diferente, sin embargo, guardan estrecha relación entre sí, de tal modo que, enseñar es guiar a descubrir algo nuevo; mientras que, enseñanza corresponde a los pasos a seguir previamente planificados para promover el dominio de cierto tema, el cual, se basa en estrategias establecidas según el objetivo que persigue, permitiendo que paso a paso el educando lo adquiera con la tutela de su maestro u otra persona con experiencia; es por ello, que en la enseñanza-aprendizaje todos aprenden de los demás, en otras palabras, el docente aprende de sus alumnos y los estudiantes de su profesor.

Mientras que, el aprendizaje es considerado como “Un tiempo lúdico de apropiación de lo enseñado, que establece una relación dialógica con creatividad y disciplina” (Sagastizabal et al., 2004). En concordancia con este postulado se deduce que es la adquisición nuevos conocimientos, aptitudes y valores que serán aflorados en el transcurso del tiempo, aportando al comportamiento conductual del individuo.

Ahora bien, la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en los niños, es un proceso que se lo debe aplicar con el apoyo de diversos materiales del medio, ya que, son recursos que permiten potenciar el pensamiento lógico. Pérez y Vera (2012), plantean que “Los conocimientos previos formales e informales de los niños sobre números, símbolos,

agrupaciones, seriación, diferenciación, posiciones numéricas, son fundamentales en la enseñanza y aprendizaje de suma y resta” (p.75).

¿Y cómo enseñar estas actividades a los niños? el nuevo conocimiento de conteo, series, posición, se lo desarrolla con facilidad con el uso de material manipulativo, ya que despierta e incrementa el interés en los pequeños, y entre juegos y diversiones, el niño aprende a contar, a clasificar, a determinar las diferentes formas de los objetos, colores, tamaños; para de apoco adentrarse a sumar y restar. Es importante mencionar que el ser humano constantemente se está formando, es así, que el aprendizaje tiene lugar durante todo el transcurso de la vida, no obstante, en la primera infancia es mayor el impacto, pues, aquí se forja la base que da origen a los aprendizajes, además que su consolidación ocurre a gran escala.

Hablar de nuevos aprendizajes es cuando se desarrolla la creatividad con apoyo de lo enseñado, es decir, el aprendizaje parte de conocimientos previos a los cuales se los pone en práctica, logrando descubrir nuevas teorías. Es tiempo de innovar el ámbito educativo, dejando de lado la enseñanza tradicional que no permite el adelanto a una educación de calidad, pese a ello, se debe reconocer que también tiene ciertos beneficios, los cuales se deben tomar en cuenta para instaurar un sistema dinámico, en donde se involucren aspectos relevantes que vayan en pro de la educación.

Es momento de luchar por mejorar la educación, Pero ¿cómo conseguirlo? ¿Quiénes están involucrados para poder lograrlo? Pues, es deber de los docentes diseñar y aplicar estrategias óptimas, acordes a la realidad, que permitan impulsar en los educandos conocimientos a largo plazo y formarlos en valores, factores que son esenciales en el transcurso de su existencia, de esta manera, será posible formar ciudadanos con buenos cimientos, que sean comprometidos con sus labores encomendadas y con ética profesional.

4.2.1. Enseñanza-aprendizaje y su importancia

En el ámbito educativo referente al proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente desempeña un rol fundamental sobre el estudiante durante la fase en donde se logra erigir seres con valores humanos. Garcia (2020) sostiene que “La enseñanza- aprendizaje, conforma una unidad que tiene como propósito contribuir a la formación integral de la personalidad del estudiante” (p.158). Para el cumplimiento de este objetivo, el acompañamiento pedagógico es pieza clave, pues el docente es quien promueve conocimientos en el estudiantado y su formación integral.

Para Gonzalez (2001) “El aprendizaje es el proceso de adquisición cognitiva, que explica, en parte el enriquecimiento y la transformación de las estructuras internas, de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno” (p.2). La interacción

profesor-alumno permite aplicar metodologías apropiadas para el desarrollo de habilidades, tal es el caso de la aplicación de estrategias lúdicas en el aula, las mismas que contribuyen a motivar y despertar el interés por aprender especialmente en los niños de los primeros años de escolaridad. Según Ortiz (2003):

El aprendizaje se construye en la mente y el cuerpo de las personas. En este sentido el alumno toma la información en su organización mental y trata de darle significado asociándolo con su patrón existente. En las aulas compatibles con el desarrollo del cuerpo y de la mente, los alumnos tienen oportunidades para internalizar ideas y darle significado personal a su propio ritmo (p. 271).

Por tanto, la enseñanza-aprendizaje es de vital importancia, ya que, a lo largo de este proceso, el niño descubre y adquiere bases gracias a sus experiencias, de tal modo que, interioriza y aprende a aprender. Asimismo, en función de conocimientos previos se formalizan nuevos aprendizajes, lo que concuerda con lo expresado por Ormrod et al. (2005) en donde menciona que “El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en las asociaciones o representaciones mentales como resultado de la experiencia” (p.5). Entonces, es necesario innovar constantemente para suplir las demandas de aprendizaje y coadyuvar a la obtención y desarrollo de nuevos saberes.

4.2.2. Aprendizaje de suma y resta en la primera infancia

Los primeros años de vida se convierten en la base sobre los cuales se afianza el desarrollo humano, la educación inicial, constituye una estrategia para la promoción del crecimiento integral de la primera infancia, faculta la oportunidad de impulsar y fortalecer capacidades físicas, cognitivas, emocionales y estéticas, que contribuyen de forma directa en el proceso de aprendizaje, socialización y comunicación; en consecuencia, en su construcción como sujetos de derechos (Córdoba y Arrieta, 2017).

Por lo tanto, es imprescindible incentivar a los escolares a investigar, descubrir nuevos conocimientos, despejar inquietudes, para poder contextualizar el entorno, introduciendo al campo científico, y planteando nuevas expectativas, con un alto grado motivacional, conforme manifiesta Arrabal (2018) que la motivación “Es la energía que dirige la actitud hacia la acción para realizar un propósito u objetivo, con el fin de adaptarnos para sobrevivir” (p.7). Es evidente que, cuando el individuo está motivado se desenvuelve de la manera más óptima posible intentando dar lo mejor de sí, vibra que transmite a quienes le rodean, a la vez, le otorga confianza; de este modo, los diferentes temas a abordar se vuelven interesantes y positivos, así que, si se aplica acorde a las necesidades durante el proceso enseñanza-aprendizaje, se observan buenos resultados, caso contrario se volvería una pérdida de tiempo.

Además, en los primeros años de escolaridad, tienden a cansarse pronto en clase, es en ese momento en donde el educador debe llevar a la práctica la motivación centrada en la lúdica. Para Ledesma (1977) manifiesta que “Motivar es hacer sentir al que va a aprender la necesidad de adquirir aquellas modificaciones de su conducta que su persona requiere” (p.32). ¿Por qué pensar que la motivación influye en el aprendizaje escolar? acaso ¿Ellos entienden en qué consiste eso? Si bien es cierto, pese a su temprana edad no comprenden el concepto, pero indirectamente lo practican, y claro, influye mucho en el aprendizaje; del docente depende poner esa chispa motivadora en el aula, de esta manera, logrará que sus estudiantes presten atención a los contenidos dictados y así, los resultados serán positivos.

Así también, todo ser humano utiliza la matemática en su día a día, al ser aplicada desde temprana edad, el niño inconscientemente, realiza las operaciones básicas, por sí solo, agrupa objetos, identifica en donde encuentra más y en donde hay menos elementos. Al estar en constante adquisición de aprendizajes, se debe recalcar que la primera infancia es el puerto de partida hacia nuevos conocimientos, considerando que en esta etapa la consolidación de los mismos ocurre a gran escala. Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF (2018) afirma que:

Los años correspondientes a la educación preescolar constituyen la parte central del período de la primera infancia, y son los que fundamentan el éxito tanto en la escuela como después de ésta. El aprendizaje a través del juego resulta pertinente durante todo este período e incluso después de ella. (p.6)

Esta etapa es la base sólida de los aprendizajes, es el cimiento constructivista de conocimientos; por lo tanto, es imprescindible que, durante este ciclo, prevalezca la afectividad. Goleman (2013) menciona que la dimensión emocional es de vital importancia en el establecimiento de la relación consigo mismo y con los demás; por consiguiente, los niños en esa fase tienen innumerables curiosidades a las que buscan dar respuesta, se motivan con facilidad, al impulsar la construcción de temas abstractos, se les está brindando la oportunidad de explorar y crear nueva ciencia, cada experimentación que realizan, es un constructo más que aporta a su imaginación y creatividad; asimismo están prestos a brindar y recibir afecto, entonces si a todo el proceso de enseñanza se le suma el trabajar desde la parte afectiva, seguramente se obtendrán mejores resultados.

4.2.3. Aprendizaje en la suma y resta en el nivel elemental

La comprensión de la suma y resta es imprescindible en el transcurso de los estudios y a lo largo de la vida, puesto que, permiten resolver ejercicios lógicos. “La Matemática es un producto del quehacer intelectual del hombre que se corresponde esencialmente con la ciencia

de la cantidad y que se presenta formalmente como lenguaje y subjetivamente como arte” (Fernández, 1996, p.5). El aprender a sumar, necesita consolidar aprendizajes prácticos, que no sean solo memorísticos ¿Cómo conseguir aquello? En el nivel elemental, es indispensable que se apliquen estrategias lúdicas con la finalidad de que al niño se le facilite aprender a sumar y restar.

Además, es valioso utilizar material del medio como piedrecillas, paletas, tapillas, granos secos, etc. pues, mediante la manipulación, se facilita el entendimiento del proceso que comprende el desarrollo de estas operaciones. El Ministerio de Educación del Ecuador MINEDUC (2019), establece que “La enseñanza de la matemática, está ligada a las actividades lúdicas que fomentan la creatividad, la socialización, la comunicación, la observación, el descubrimiento de regularidades, la investigación y la solución de problemas cotidianos” (p.349).

Es por ello que, se requiere de profesionales innovadores, que estén capacitados para asumir tales retos, para que puedan conducir a sus dirigidos por el camino investigativo, así, logrando que sean participativos y constructores de conocimientos; pero, para que esto sea posible es necesario que el empleo de estrategias se vuelva una práctica diaria en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Teniendo presente que, esta es la etapa en donde se debe explotar al máximo las potencialidades de los educandos.

Un aprendizaje contextualizado, es en donde se desarrollen habilidades, logrando que reconozcan y construyan símbolos y significados, mediante la utilización de elementos, materiales y personas que intervienen en su contexto (Guevara et al., 2008). Los educadores requieren explorar los conocimientos previos de sus alumnos, teniendo presente que, cada alumno es un mundo y lleva consigo experiencias, las mismas que sirven como guía para concebir aprendizajes, y qué mejor manera que hacerlo trabajando apoyándose en el entorno.

Se puede establecer que, el nivel elemental es una etapa para apropiarse de aprendizajes idóneos, en consecuencia, se requiere de motivación y por qué no aplicar la lúdica, todas las actividades que se desarrollan mediante el juego darán como resultado mejores experiencias, conocimientos positivos y lo que es más, los niños sentirán atracción por los contenidos, pues, no es un secreto que en lugar de sentir interés por aprender, se sienten desmotivados y ocurre todo lo opuesto, conseguir su atención se convierte en una dificultad, lo que se hace evidente en las aulas donde los docentes aún practican el tradicionalismo; por consiguiente, el docente es quien debe estar primeramente motivado, para que incentive a sus estudiantes.

4.3. Aprendizaje significativo

El aprendizaje es un proceso que los individuos desarrollan en el transcurso del tiempo;

cada experiencia representa un aprendizaje, el conocimiento que adquiere no solo se fija, sino que se edifica, por ello el docente, está en la obligación de propiciar un clima positivo, en donde predomine la participación e interacción de todo el grupo, se debe tener en cuenta que, en el aprendizaje no consta de simplemente contenidos aprendidos, sino, cómo se aprende y se construyen nuevos significados. Méndez (1993) sostiene que el aprendizaje significativo “Es un proceso por medio del cual se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente en la estructura cognitiva del individuo y que sea relevante para el material que se quiera aprender” (p.91).

Esto permite que los estudiantes asocien experiencias, lo que da paso al razonamiento, es decir se requiere partir de conocimientos previos para en base a ellos construir uno nuevo, es importante recordar que los niños tienen estructuras intelectuales adquiridas con anterioridad a su incorporación al ámbito escolar.

El aprendizaje significativo empieza en el momento en que “El alumno está en la capacidad de relacionar aprendizajes nuevos con los conceptos que ya posee y con la experiencia que tiene” (Gervilla, 2006, p.22). Pero ¿A qué llamamos experiencia? Es evidente que todo ser social, tienen conocimientos previos, que ofrecen apoyo para descubrir responder inquietudes que van surgiendo durante el proceso; cada momento de vida es un aprendizaje que deja conocimientos y experiencias, mismas que, sirven como pilar para mejorar o reforzar sus saberes. “Los aprendizajes son significativos cuando los estudiantes los relacionan con la realidad” (MINEDUC, 2019, p.6). De esta manera, al plantear ciertas situaciones cotidianas, les será más fácil encontrar una solución de la cual van a aprender.

Pese a ello, debido a que prevalece la educación tradicional, la mayoría de educandos solamente memorizan, en consecuencia, la información captada es momentánea, lo que representa la no adquisición de aprendizajes significativos. En concordancia con lo antes mencionado, dentro de la matemática, al niño se le facilita comprender la suma y resta con facilidad, con ayuda de la manipulación de objetos conocidos, los cuales sean tomados de su contexto, sin necesidad de ser materiales costosos, como por ejemplo granos, piedras, tapitas, botellas, etc. Es decir, para garantizar la construcción de aprendizajes que prevalezcan, se debe motivar y recurrir a la utilización de elementos tangibles que se encuentren en el entorno del estudiante, a la vez, que se va formando personas competentes en la resolución de problemas mediante el razonamiento.

4.3.1 Juegos para aprender a sumar y restar

Los primeros años de básica, son la base para fomentar el interés por la matemática, en vista que se trata de un área multidisciplinaria, se la aplica diariamente; sin embargo, sumar y

restar son procesos que comúnmente llegan a tornarse complejos lo que conduce a la desmotivación de los estudiantes si no se encuentra una motivación eficaz para poder vencer el reto. El proceso de enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en el nivel elemental, es complejo, pero, ¿Qué está pasando?, ¿Por qué los estudiantes han perdido el interés por las matemáticas? ¿Será culpa de los docentes? Considerando que a los escolares se les dificulta su comprensión, es indispensable buscar medios que faciliten y hagan ameno el proceso.

Para los educadores representa un reto trabajar con mentes jóvenes que se desenvuelven en esta nueva era, no obstante, pese a las dificultades, es necesario que se mantengan constantemente en búsqueda de innovar, dispuestos a salir de su zona de confort, evitando el empleo de metodologías clásicas, reflexionando que, si solamente se limitan a impartir teoría, difícilmente captarán la atención de sus dirigidos, lo que seguirá perpetuando el problema; si bien es cierto, la lúdica no es tomada como un medio para obtener un aprendizaje positivo porque quizá represente un intento fallido, es que en realidad el juego, no siempre es aprendizaje, pues, depende cómo y en qué momento se lo aplique, Decroly y Monchamp (2002), indican que “Los juegos educativos representan un peldaño importante del conocimiento” (p.34).

Sin duda alguna se puede evidenciar, en las aulas cuando el docente emplea material didáctico, por ejemplo, cartas, naipes, tapitas, títeres; el niño, muestra interés, se divierte mientras comprende con facilidad el procedimiento de sumar, así mismo se motiva buscando ser el ganador, despierta su raciocinio y desde esa perspectiva, se fomenta el razonamiento que es muy imprescindible en el ámbito educativo. La mayoría de los juegos empleados en clases como motivación, son limitados, y muchos de ellos no encaminan al aprendizaje, más bien, simplemente cumplen el rol de relajación, esto en lugar de favorecer un aprendizaje, representa una pérdida de tiempo; en otros casos, solo son aplicados en ciertas áreas y esporádicamente.

Existen multiplicidad de juegos que sirven como apoyo para la explicación de sumas y restas, poniendo siempre en práctica el manipuleo de material concreto que se encuentra en el medio y que son conocidos por los estudiantes. Para Ferrero (2004) “Los juegos enseñan a los escolares a dar los primeros pasos en el desarrollo de técnicas intelectuales, potencian el pensamiento lógico, desarrollan actividades de razonamiento” (p.13).

Entonces ¿Sería bueno aplicar la lúdica en clases? Por supuesto, que no es posible dejar en el olvido la lúdica durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en todas las áreas, es importante mencionar que en la actualidad por motivos de pandemia es cuando más imprescindible se ha vuelto emplear la interdisciplinariedad, esto orienta a considerar que, el juego no solo favorece a la matemática sino, que están inmersas las diferentes temáticas de

estudio, pese a ello, al disponer de diversidad se debe elegir la que mejor se adapte al tema, y aplicarla en el momento preciso de acuerdo al contexto y las necesidades requeridas.

Es muy importante que los docentes tengan claro las diferentes características que deben tener los juegos a ser aplicados en el aula, a los cuales se debe establecer reglas sencillas de fácil comprensión.

Los juegos se pueden clasificar de diversas formas, por ejemplo:

- **Los juegos de construcción** (Millar, 1992) no dependen de las características del juguete, sino de lo que se desea hacer con el mismo. “Esta fase de madurez constructiva la irán desarrollando a medida que manipulan diversos materiales (de sencillos a complejos), según la edad del niño y de la habilidad que quieren estimular” (Betancour et al., 1995, p.8). Por otra parte, Moor (1992) menciona que el juego empieza en el instante en el que el niño manipula el material “Construye, imita objetos, después de los diez intenta producir cosas que puedan funcionar” (pp 50-51).
- **Juegos de agrupamiento** “El niño agrupa, de acuerdo o no con la realidad, objetos significativos” (Martínez, 1997, p.73). El niño tiene la libertad de seleccionar, combinar y organizar juguetes. Favoreciendo la internalización de términos y competencias matemáticas.
- **Juegos cooperativos**, este tipo de juego sólo se realiza si hay más de dos niños dispuestos a participar (Millar, 1992). Para esto se forman grupos, con el fin de promover la cooperación e interrelación entre los participantes. Permite socializar, compartir y cooperar en equipo, situación que acrecienta su pensamiento lógico-matemático.
- **Juegos de estrategia**, son un importante instrumento para la resolución de problemas, porque contribuyen a activar procesos mentales; entre las características más resaltantes, se tienen las siguientes: participan uno o más personas, poseen reglas fijas las cuales establecerán los objetivos o metas, los jugadores deben ser capaces de elegir sus propios actos y acciones para lograr los objetivos (Gómez, 1992).
- **Juego de estructura adaptable**, permite diseñar un juego nuevo en base a un juego conocido tales como el dominó, las cartas o la lotería. Promueve la creación de actividades donde se generan conflictos y cuenta con reglas a seguir.

4.3.2. La aplicación de estrategias lúdicas en la enseñanza de suma y resta

La aplicación de las estrategias lúdicas en las operaciones matemáticas, siempre deben ser acordes al tema, muchas de las veces, no son aplicadas adecuadamente, promoviendo el

desinterés por aprender a sumar y restar, por consiguiente, al desarrollar las actividades se sienten obligados, las realizan en forma monótona, aburrida y desconectados, así no se obtienen resultados esperados, total que, solamente se potencia su memorización (Mosquera et al., 2019).

Por otra parte, el alumno aprende a medida que el educador promueve el aprendizaje; actualmente, hay disposición de instrumentos tecnológicos cuyo uso es imprescindible para lograr aprendizajes, teniendo en cuenta que se están formando individuos que se pertenecen a la era tecnológica, pero ¿Por qué se dice la tecnología influye en el deterioro del aprendizaje? Pues, al tener libre acceso a la misma, se amplían las posibilidades de que el conocimiento se expanda y se convierta en una práctica frecuente el uso de estas herramientas, las mismas que, si bien, contribuyen al aprendizaje.

También, pueden desorientar a la juventud; en tal virtud, es importante recalcar que el docente desempeña un rol fundamental en este proceso, en vista que, tiene el deber de inculcar el buen uso de los aparatos tecnológicos, motivar al estudiante a investigar, con el fin que acceda y descubra información valiosa que contribuya en la adquisición de conocimientos; para conseguirlo, debe escoger y aplicar diversas estrategias que se adapten a la temática de clase, esto abre paso a la formación de espacios de reflexión dentro del salón de clases.

Además, la aplicación de la lúdica, ha alcanzado una posición conducente dentro del proceso de formación, pues, a más de propiciar conocimientos, adquiere un carácter funcional en la enseñanza de valores, dado que, mediante los diversos juegos, hace posible el aprendizaje de los mismo, desde la empatía, hasta la solidaridad, así como, el desarrollo de estrategias que se adecuen a las diferentes características evolutivas de los niños, permitiendo de este modo, enfrentar los retos y desafíos que se le presentan en el ámbito educativo (Sepeda y Balcazar, 2019). La lúdica, permite profundizar en todos los aspectos educativos, a tal magnitud, que no solamente abarca los temas abordados en las áreas contenidas en la malla curricular, sino que también promueve y propicia ambientes óptimos para la educación en valores humanos, esto es posible, gracias a que posibilita el crecimiento de la participación social del alumnado.

Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de suma y resta, ciertos docentes se basan en el método tradicional, que involucra el dictado de teoría, el desarrollo de ejercicios en la pizarra, espacios en donde el docente no motiva a la participación activa de sus estudiantes y se limitan a resolver solamente las actividades planteadas en los textos otorgados por el ministerio; estas prácticas truncan la creatividad y el desempeño del niño.

Al contrastar el desarrollo de ejercicios de suma y resta que realiza un escolar que ha recibido clases de acuerdo al modelo tradicional, con otro estudiante que ha estado aprendiendo mediante la aplicación de la lúdica con material manipulable, será posible evidenciar un mejor

desenvolvimiento de este último, quien se mostrará motivado, lo realizará en menor tiempo y de manera eficaz, mientras que, al estudiante expuesto en la primera situación le resultará más complejo la resolución de las operaciones.

Toda estrategia lúdica que sea aplicada en las aulas, debe ser planificada y analizarse para destinarla a un fin, al aplicarlas adecuadamente las clases se desarrollarán con entusiasmo, los niños se sentirán motivados, el aprendizaje las sumas y restas resultará menos complejo.

Según Barbera (1995), para aplicar estrategias en la enseñanza de matemática, sugiere enfatizar y aplicar las siguientes estrategias (p. 165):

- Recoger: Obtener información mediante observaciones cuantificables.
- Traducir: Cambiar de códigos (verbal, numérico o gráfico) manteniendo los significados matemáticos iniciales e inferir para completar información.
- Transformar: Ampliar significados matemáticos modificando parcialmente una situación inicial.
- Inventar: Crear un problema matemático que no existía previamente.
- Aplicar: Utilizar fórmulas, algoritmos y otras propiedades matemáticas.
- Representar: Utilizar modelos matemáticos e instrumentos de cálculo.
- Anticipar: Emitir predicciones e hipótesis matemáticas y estimar posibles errores cometidos.
- Elegir: Optar por vías de solución alternativas.
- Relacionar: Abstractar y relacionar expresiones matemáticas.
- Evaluar: Atribuir valores cualitativos o cuantitativos en relación a un problema matemático y justificar su resolución.
- Comprobar: Verificar el proceso de resolución
- Transferir: Comunicar y generalizar los conocimientos matemáticos específicos. (p.48)

En conclusión, la aplicación de estrategias lúdicas orienta el proceso didáctico, promueven la motivación, el logro de aprendizajes significativos, contribuyendo en la formación de seres competitivos, autónomos, críticos, creativos.

5. Metodología

5.1. Área de estudio

El presente trabajo investigativo, se desarrolló en la escuela “Buenos Aires” del barrio San Francisco perteneciente a la parroquia de Lauro Guerrero del cantón Paltas, provincia de Loja, en el periodo lectivo 2021-2022, es una institución de carácter fiscal mixta, oferta los niveles de estudio desde el inicial uno hasta básica superior; pertenece a zona rural, régimen costa, modalidad presencial, jornada matutina; en la actualidad cuenta con 12 docentes y 130 estudiantes. Su visión es la formación integral en la niñez y juventud, a través de los diferentes niveles de estudio, ofreciendo sólidas bases pedagógicas, empleando las tecnologías de la información y comunicación para que los educandos se formen como hombres y mujeres críticos, emprendedores e innovadores, con valores éticos y morales, defensores de los derechos humanos y de la naturaleza, que les permita participar de una manera activa en el desarrollo de la sociedad actual con una misión de formación integral con calidad y calidez propiciando espacios de trabajo colaborativo y participativo.



Figura 1. Mapa de ubicación geográfica de la escuela “Buenos Aires”

Nota: Google maps.

5.2. Procedimiento

5.2.1. Enfoque metodológico

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, que permitió recopilar, analizar y relacionar datos cuantitativos, que permitieron observar hechos reales.

Los métodos utilizados fueron:

- Método Inductivo-deductivo: Permitted determinar la incidencia de la lúdica en el aprendizaje de suma y resta en los estudiantes del nivel elemental.

- **Método Analítico:** facilitó analizar los elementos teóricos, básicos y pertinentes a fin de elaborar con criticidad la investigación, permitiendo conocer la utilización del material lúdico y su incidencia en la enseñanza-aprendizajes de suma y resta.
- **Método Sintético:** permitió analizar los resultados de todo el proceso investigativo para poder formular conclusiones y establecer recomendaciones pertinentes.
- **Método descriptivo:** Ayudó a describir los datos y características de la población en estudio. Este nivel de Investigación responde a las preguntas: quién, qué, dónde, cuándo y cómo se lo realizó al trabajo.
- **Método ético:** Posibilitó recolectar información, previo consentimiento del director de la institución, cuyos resultados individuales, fueron de absoluta privacidad.

5.2.2 Técnicas

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo, se emplearon las técnicas de:

- **Recolección bibliográfica:** La cual facilitó la recopilación de toda la información en libros, tesis, revistas científicas, artículos, e internet.
- **Observación directa:** A los estudiantes durante la ejecución de ejercicios de sumas y restas.
- **Encuesta:** Dirigida a los escolares del nivel elemental, lo cual permitió puntualizar la práctica lúdica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de suma y resta.

5.2.3 Tipo de diseño utilizado:

El diseño del trabajo investigativo fue de tipo descriptivo, que permitió describir las dificultades que presentan los estudiantes del nivel elemental para desarrollar las operaciones matemáticas, lo que motivó investigar las estrategias lúdicas aplicadas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de la suma y resta.

5.2.4 Unidad de estudio

El presente trabajo investigativo, se llevó a efecto a una población de 31 estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires” del barrio San Francisco de la parroquia Lauro Guerrero, perteneciente al cantón Paltas

5.2.5 Muestra y tamaño de la muestra

La población estudiantil de la escuela “Buenos Aires” es baja, por tal motivo para realizar el presente estudio, se seleccionó a todo el nivel elemental que suma un total de 31 estudiantes.

5.2.6 Instrumentos

Los instrumentos que se emplearon para el desarrollo del trabajo investigativo fueron:

- **Cuestionario:** El cual estuvo compuesto por 10 preguntas dirigidas a los estudiantes sobre el uso de estrategias lúdicas en el proceso de enseñanza de la suma y resta.

5.3 Procesamiento y análisis de datos

Para dar cumplimiento al objetivo general planteado, se ejecutó el siguiente proceso que permitió alcanzar los objetivos específicos:

Primer Objetivo: Caracterizar las estrategias lúdicas de suma y resta que se utilizan en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del nivel elemental, se procedió a fuentes bibliográficas las mismas que sustentaron el desarrollo del marco teórico.

Segundo Objetivo: Identificar las estrategias lúdicas de suma y resta en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires” del cantón Paltas período lectivo 2021-2022, mediante la técnica de la encuesta se efectuó un cuestionario de diez preguntas como instrumento de recolección de datos requeridos, los cuales fueron aplicados a los estudiantes del nivel elemental de la escuela Buenos Aires.

Tercer objetivo: Diseñar un manual con estrategias lúdicas para aplicar en la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en los estudiantes, mediante la estructuración y sistematización de un manual con base a la información recabada, como guía para los docentes y su aplicación en las diferentes áreas de estudio.

6. Resultados

El presente estudio se desarrolló en la escuela “Buenos Aires” del cantón Paltas, se encuentra ubicada en el barrio San Francisco de la parroquia Lauro Guerrero, es de tipo fiscal mixto, de jornada matutina; acoge a un total de 147 personas, de ellos, 135 son estudiantes, 11 docentes; y un director encargado; la mencionada institución tiene una oferta educativa desde el nivel inicial uno al décimo año de básica; su misión es la formación integral de la niñez y juventud, a través de los diferentes niveles de estudio, ofreciendo sólidas bases pedagógicas, empleando las tecnologías de la información y comunicación para que nuestros educandos se formen como hombres y mujeres críticos, emprendedores e innovadores, con valores éticos y morales, defensores de los derechos humanos y de la naturaleza, que les permita participar de una manera activa en el desarrollo de la sociedad actual.

Con la finalidad de identificar las estrategias lúdicas de suma y resta en la enseñanza-aprendizaje de la escuela “Buenos Aires” del cantón Paltas período lectivo 2021-2022, Se seleccionó a una población de 31 educandos.

A continuación, en las tablas se presentan los resultados de la información recolectada y tabulada por los instrumentos aplicados, a partir de las variables e indicadores trabajados:

Estrategias lúdicas de suma y resta en la enseñanza-aprendizaje.

Tabla 1: Juegos aplicados por los docentes para facilitar la suma y resta.

Items	f	%
Siempre	3	9,68
Frecuentemente	1	3,23
De vez en cuando	11	35,48
Nunca	16	51,61
Total	31	100,00

Fuente 1: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

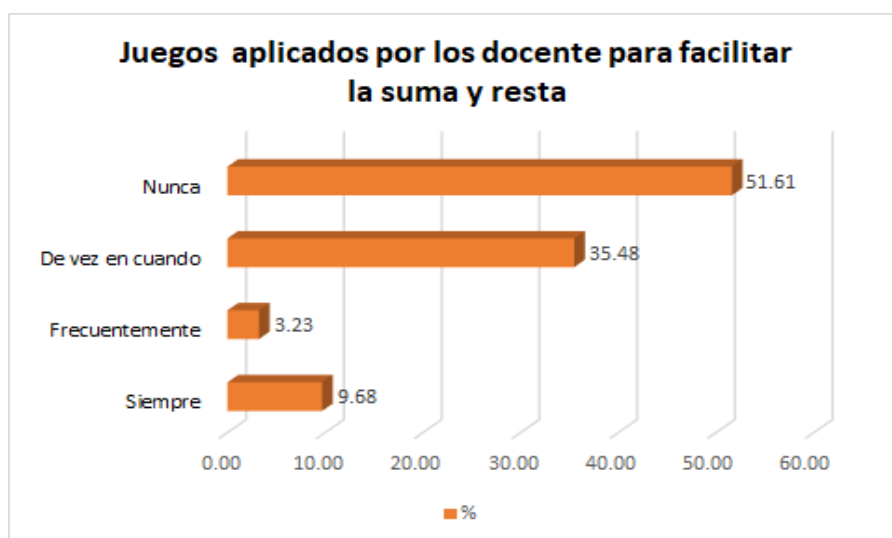


Figura 2: Juegos aplicados por la docente para facilitar la suma y resta.

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

De acuerdo a los datos obtenidos se determina que 16 estudiantes que corresponden a 51,61% manifiestan que los docentes nunca aplican juegos; 11 estudiantes que representan el 35,48% indican que lo hacen de vez en cuando; 3 estudiantes siendo el 9,68% expresan que siempre utilizan juegos; y 1 estudiante que representan el 3,23% sostiene que frecuentemente sus docentes aplican juegos en clases de suma y resta.

Al respecto se evidencia que los docentes no aplican estrategias lúdicas en sus horas clases de matemática, haciendo de ella una rutina y presentando desmotivación en los estudiantes, razón por lo cual se les presentan las operaciones de suma y resta un proceso difícil de resolver.

Con respecto a la interrogante

Tabla 2: Aprendizaje significativo con la aplicación de la lúdica.

Items	f	%
Muy satisfactorio	11	35,48
Totalmente satisfactorio	2	6,45
poco satisfactorio	9	29,03
Nada satisfactorio	9	29,03
Total	31	100,00

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

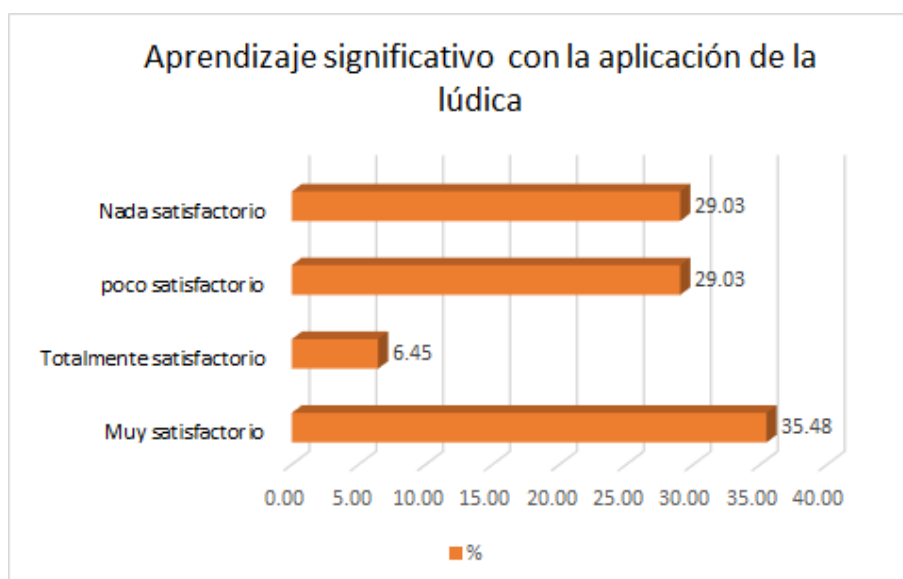


Figura 3: Aprendizaje significativo con la aplicación de la lúdica.

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

Según los datos observados, 11 encuestados que representan el 35,40% manifiestan que es muy satisfactorio la aplicación de las estrategias lúdicas desarrolladas por sus docentes; 9 estudiantes con el 29,3% consideran que es nada satisfactorio, adicionalmente 9 estudiantes con un 29,3% manifiestan que es poco satisfactorio; mientras que, 2 niños que representan el 6,45% sostienen ser totalmente satisfactorio.

Los resultados reflejan que en su mayoría de estudiantes están de acuerdo con las estrategias lúdicas que sus docentes emplean en horas clase, posibilitan el desarrollo de habilidades para poder ejecutar las operaciones de suma y resta.

Tabla 3: Los juegos y su importancia en el aprendizaje de suma y resta.

Items	f	%
Totalmente de acuerdo	17	54,84
De acuerdo	9	29,03
En desacuerdo	2	6,45
Totalmente en desacuerdo	3	9,68
Total	31	100,00

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

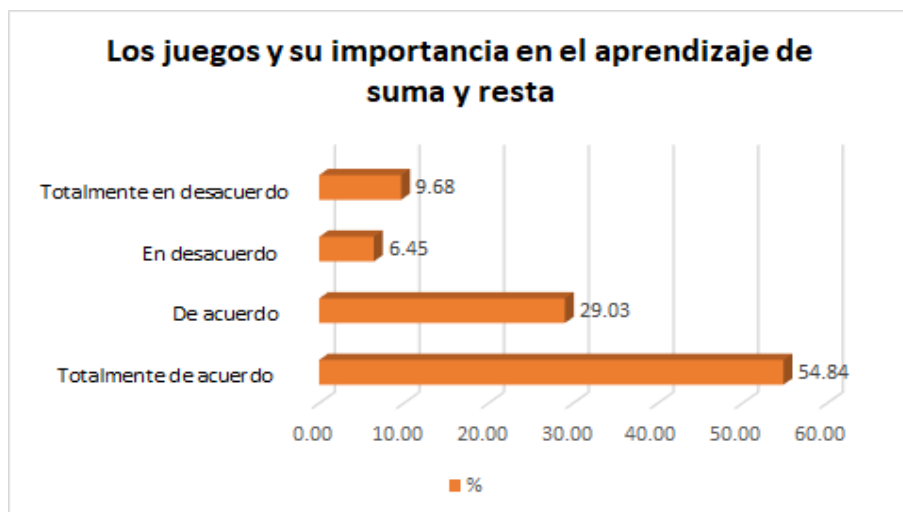


Figura 4: Los juegos y su importancia en el aprendizaje de suma y resta
Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”

De acuerdo a los datos obtenidos, referente a la posición de los estudiantes de que sus docentes apliquen o no estrategias lúdicas, se pone de manifiesto que, el 54,84% correspondiente a 17 educandos encuestados, están totalmente de acuerdo; un 29,03% que comprende 9 estudiantes, están de acuerdo; un 9,68% que engloba 3 estudiantes, indican estar totalmente desacuerdo; y 2 estudiantes siendo un 6,45% sostienen estar en desacuerdo.

Con respecto a los resultados se determina que los estudiantes están totalmente de acuerdo en que sus docentes apliquen las estrategias lúdicas en la hora clase lo que motivará a mejorar sus aprendizajes los cuales serán muy significativos.

Tabla 4: Juegos grupales aplicados en el proceso de aprendizaje de suma y resta.

Items	f	%
Nunca	17	54,84
A veces	6	19,35
Siempre	2	6,45
Casi siempre	0	0,00
De vez en cuando	6	19,35
Total	31	100,00

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

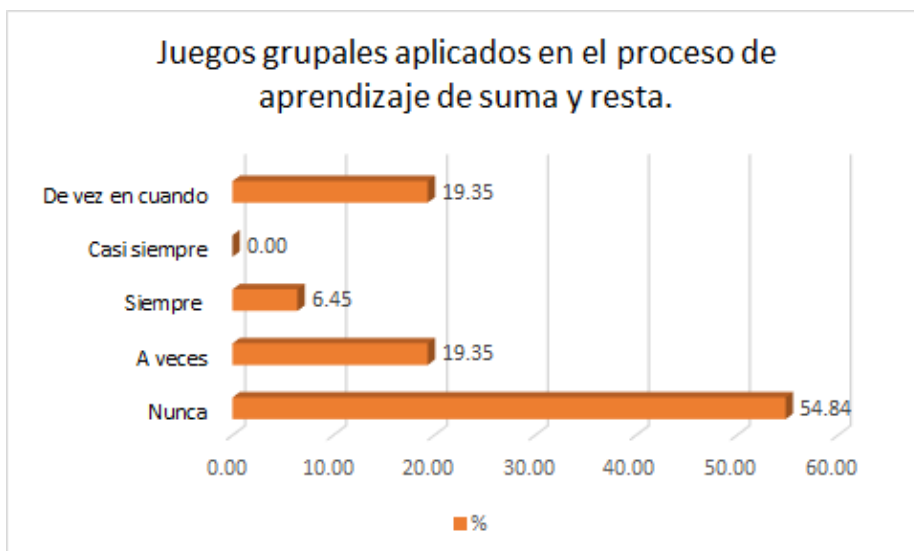


Figura 5: juegos grupales aplicados en el proceso de aprendizaje de suma y resta.
Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

Con respecto a la frecuencia de aplicación de juegos grupales durante el proceso de suma y resta, los resultados obtenidos revelan que, un 54,84% correspondiente a 17 encuestados, manifiestan que nunca se aplica; un 19,35% que engloba 6 estudiantes, indican que a veces; un 19,35 adicional que corresponde a 6 estudiantes, manifiestan que de vez en cuando, mientras que, un 6,45% siendo 2 estudiantes, señalan que siempre es empleado.

Tabla 5: Estrategias lúdicas y su incidencia en el aprendizaje de suma y resta.

Items	f	%
Totalmente de acuerdo	23	74,19
De acuerdo	6	19,35
En desacuerdo	1	3,23
Totalmente en desacuerdo	1	3,23
Total	31	100,00

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

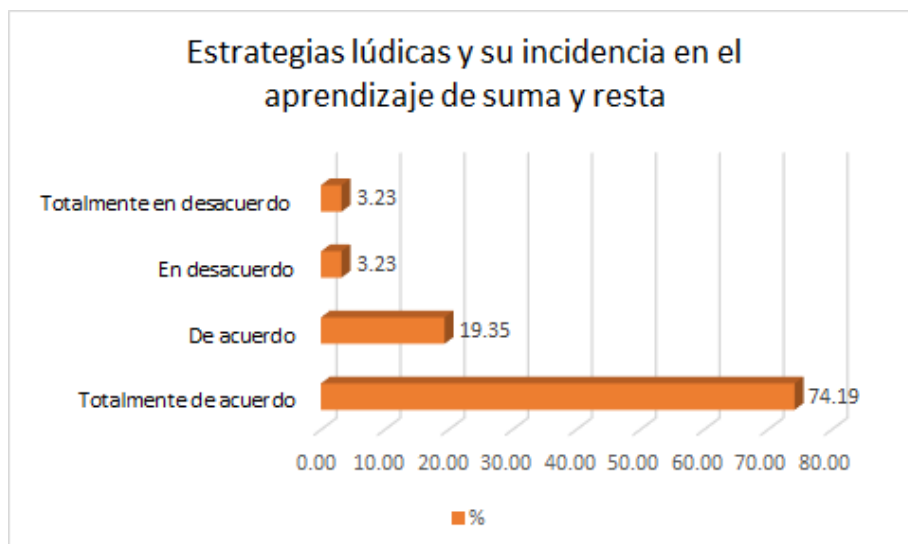


Figura 6: Estrategias lúdicas y su incidencia en el aprendizaje de suma y resta.
Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

Referente a la incidencia de la aplicación de la lúdica en el aprendizaje, un 74,19% que corresponde a 23 encuestados manifiestan estar totalmente de acuerdo con que se apliquen estrategias lúdicas; un 19,35% correspondientes a 6 estudiantes refieren estar de acuerdo; mientras que un 3,23% correspondiente a 1 estudiante indica estar en desacuerdo; y un 3,21% adicional correspondiente a 1 encuestado, expone estar totalmente en desacuerdo.

Analizando los resultados, el mayor porcentaje de estudiantes están totalmente de acuerdo en que sus profesores apliquen estrategias motivacionales como es la lúdica, ya que a más de disfrutar, les motiva, y permite compartir entre sus semejantes nuevos conocimientos que los pondrán en práctica en su diario vivir.

Tabla 6: Dificultad de las operaciones de suma y resta en los estudiantes.

Items	f	%
Muy difícil	17	54,84
Difícil	4	12,90
Fácil	9	29,03
Regular	0	0,00
Muy fácil	1	3,23
Total	31	100,00

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

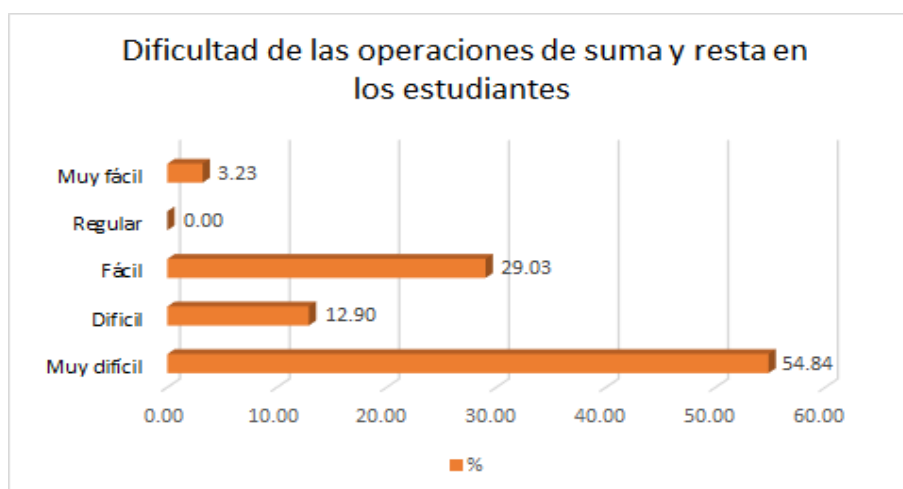


Figura 7: Dificultad de las operaciones de suma y resta en los estudiantes.

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

Con relación a la dificultad de las operaciones de suma y resta en los estudiantes, en los resultados se denota que al 54,84% que representa a 17 encuestados se les hace muy difícil; 9 estudiantes que corresponden a un 29,03% consideran que son operaciones fáciles; a 4 educandos que representan el 12,90% se les torna difícil; y 1 estudiante que corresponde al 3,23% sostiene que es muy fácil.

Con respecto a los resultados obtenidos, se determina que a la mayoría de encuestados se les hace muy difícil desarrollar sumas y restas, por lo que, es necesario que se apliquen estrategias innovadoras para que los estudiantes se les haga menos complejo las operaciones matemáticas.

Tabla 7: Estrategias lúdicas aplicadas en el aula.

Items	f	%
Juegos de mesa	0	0,00
Casino	0	0,00
Tangram	1	3,23
Dominó	1	3,23
Rompecabezas	1	3,23
Otros	28	90,32
Total	31	100,0

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

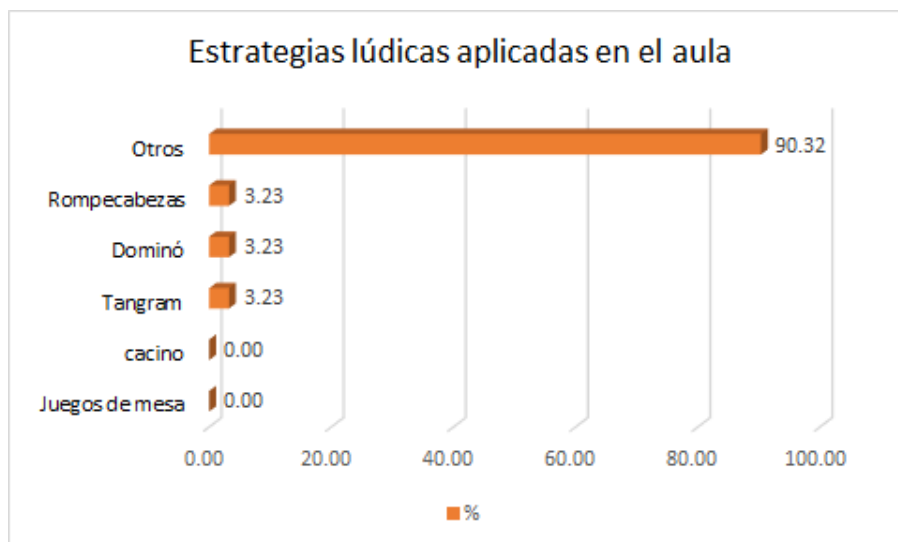


Figura 8: Encuesta a estrategias lúdicas aplicadas en el aula.
Fuente: Estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”

Referente a las estrategias lúdicas aplicadas en el aula, 28 de los encuestados que representan un 90,32%, indican que los docentes utilizan otras estrategias, diferentes a las planteadas en la encuesta; mientras que, 1 encuestado representado por un 3,23% manifiesta que el tangram; adicionalmente 1 participante más, de igual manera representado por un 3,23% refiere que dominó; y 1 último encuestado, que representa un 3,23% menciona que rompecabezas.

De lo expuesto se observa que en su mayoría de los docentes adhieren otras estrategias las cuales no facilitan en buena parte el aprendizaje de suma y resta; pocos de ellos desarrollan las actividades lúdicas señaladas en la encuesta, limitando la comprensión de sumar y restar en los estudiantes.

Tabla 8: Apreciación de los estudiantes sobre las estrategias lúdicas empleadas por los docentes en la clase de suma y resta.

Items	f	%
Totalmente de acuerdo	24	77,42
De acuerdo	3	9,68
En desacuerdo	1	3,23
Totalmente en desacuerdo	3	9,68
Total	31	100,00

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

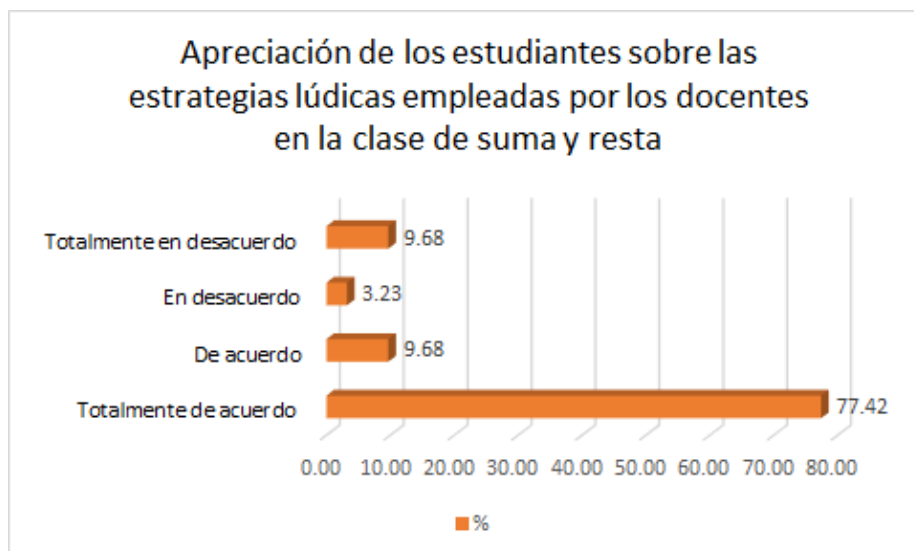


Figura 9: Aplicación de estrategias lúdicas empleadas por los docentes en el proceso de sumar y restar.

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

De acuerdo a los datos obtenidos se evidencia que, un 77,42% comprende a 24 estudiantes quienes manifiestan estar de acuerdo con que se aplique las estrategias lúdicas en el aprendizaje de suma y resta; 9,68% abarca a 3 estudiantes, los que indican estar totalmente de acuerdo; un 9,68 adicional que de la misma manera engloba 3 estudiantes, los mismos que refieren estar de acuerdo; mientras que un 3,23% correspondiente a 1 estudiante, quien menciona estar en desacuerdo.

En su mayoría, los estudiantes están totalmente de acuerdo que en el proceso de enseñanza-aprendizaje de suma y resta, se apliquen estrategias lúdicas ya que a más de motivarlos les facilita la interiorización del proceso matemático.

Tabla 9: La lúdica y la motivación.

Items	f	%
Muy motivado/a	20	64,52
Motivado/a	5	16,13
Un poco motivado/a	4	12,90
Aburrido/a	2	6,45
Total	31	100,00

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.



Figura 10: La lúdica y la motivación.

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

Con respecto a la motivación que sienten los estudiantes con las estrategias lúdicas que aplican los docentes en el aula, los datos obtenidos revelan que, el 64,52% que comprende a 20 estudiantes, indican sentirse muy motivados; un 16,13% correspondiente a 5 estudiantes mencionan que se sienten motivados; un 12,90% que abarca 4 estudiantes, los mismos que refieren sentirse poco motivados; y un 6,45% que engloba a 2 estudiantes, los que señalan que se sienten aburridos.

Siendo las estrategias lúdicas una herramienta que promueve la motivación en todas las edades, es imprescindible aplicarlas en las diferentes áreas, lo cual permite que los estudiantes se sientan muy motivados en el aprendizaje de suma y resta, y den la importancia al contenido en estudio.

Tabla 10: Recursos empleados durante el proceso de suma y resta.

Items	f	%
Granos secos	5	16,13
Piedrecillas	3	9,68
Botellas	3	9,68
Tapillas	1	3,23
Otros	19	61,29
Total	31	100,00

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

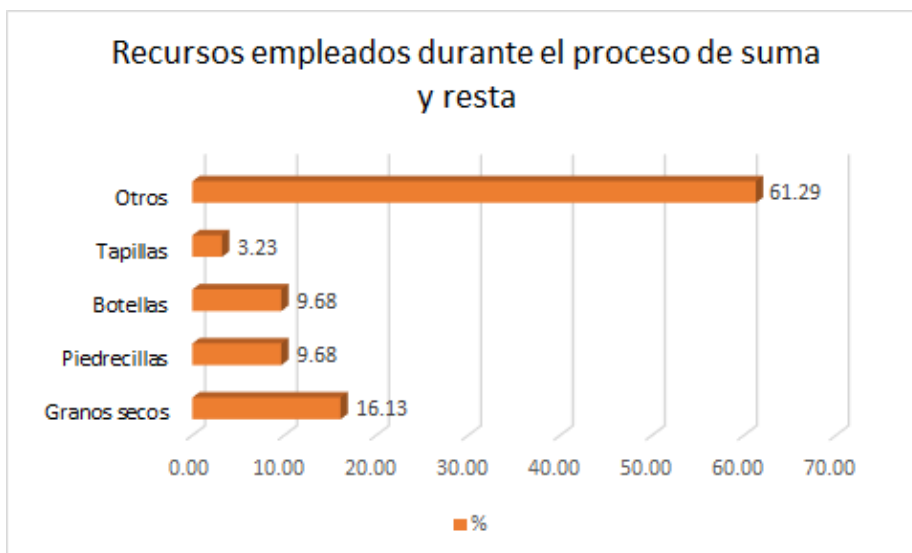


Figura 11: Recursos empleados durante el proceso de suma y resta.

Fuente: Encuesta a estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires”.

Con respecto a los recursos empleados en la aplicación de estrategias por los docentes se puede determinar que, un 61,29% que engloba a 19 estudiantes, manifiestan que los docentes emplean otros recursos; un 16,13% que abarca a 5 estudiantes, refieren que emplean granos secos del medio; un 9,68% correspondiente a 3 estudiantes, mencionan que utilizan piedrecillas; un 9,68% adicional que corresponde a 3 estudiantes, indican que utilizan botellas; y un 3,23% que comprende a 1 estudiante, el mismo que indica que usan tapillas.

Siendo los recursos muy indispensables para el proceso de enseñanza-aprendizaje, los docentes en su mayoría no emplean material manipulativo del medio, lo que limita el desarrollo de nuevos conocimientos, tomando en cuenta que todos no aprendemos en un mismo tiempo, por lo tanto, se debe disponer de recursos acordes a la realidad del contexto.

7. Discusión

Estrategias lúdicas como medio para dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje

Actualmente, la educación requiere profesionales innovadores, que apliquen diversas estrategias para mejorar los aprendizajes, dejando atrás las prácticas tradicionales y reemplazándolas por estrategias motivadoras, que despierten el interés por aprender en los estudiantes.

Sin duda alguna, al ser las estrategias lúdicas, actividades en donde interviene el juego como centro de motivación, incita a despertar inquietudes y darles solución a las mismas, desarrollando autoconfianza, autonomía y personalidad (Espinoza et al., 2019, p. 148). Sin embargo, el 51,68% de los estudiantes encuestados manifiestan que los docentes nunca aplican la lúdica en el aula. Resultados concordantes con la opinión de Cabezas et al., (2019) quienes plantean que las ventajas de la lúdica son poco conocidas por los docentes, lo que se evidencia en la escasez de este tipo de dinámicas en las horas clase.

Siendo perceptible, la necesidad urgente de implementar estrategias para procurar el progreso en la adquisición de aprendizajes, recordando que la lúdica se adapta a la interdisciplinariedad pudiendo llegar así a utilizarla no solo en la enseñanza de matemática sino en todas las áreas; Quintanilla (2020), sostiene que, “No se debe utilizarlos la lúdica únicamente como medio de diversión o pasatiempo” (p.148). Por consiguiente, estas estrategias deben estar planificadas de acuerdo a los requerimientos del tema a tratar; despertando en el estudiante mayor interés e incitando a perseverar para alcanzar la comprensión y dominio de conocimientos.

Importancia de las estrategias lúdicas en el proceso de la enseñanza de la suma y resta.

Es necesaria la promoción e incentivación a los docentes para que innoven e implementen la lúdica en el aula, en vista que no es tomada como un medio para obtener un aprendizaje significativo porque quizá en algún momento lo intentaron, pero al no observar resultados positivos lo abandonaron, sin tener en consideración que para que el juego aporte al aprendizaje, depende de la manera cómo se lo aplique.

Motivo por el cual, el docente debe estar investigando y capacitándose constantemente, para así ir erradicando la rutina, priorizando cambios, para fomentar la intervención activa y emotiva en el estudiantado conforme lo manifiestan Cervantes y García (2001) que aplicar la lúdica apoya de manera considerable en la relajación, incentivación y participaciones de los educandos, resaltando la creatividad, además ser utilizadas como retroalimentación de las

clases. Lo que se puede corroborar con los resultados obtenidos de un 64,52% de estudiantes que se sienten muy motivados cuando su docente aplica diferentes estrategias lúdicas.

Así también, motivan y contribuyen al desarrollo mental, mejorando el léxico (Ferrero, 1991) encontrándose de esa manera, incluido en todas las áreas, incrementa valores y mejora las relaciones sociales, proceso muy importante para el buen vivir. Sin embargo, los docentes han pasado por desapercibido el uso de la lúdica porque consideran que representa pérdida de tiempo, por lo tanto, los docentes deben estar preparados para asumir retos y ser innovadores de estrategias diversas, con el afán de mejorar el pensamiento crítico, hacerlo al estudiante más reflexivo, creando un ambiente dinámico capaz de motivar y acrecentar el amor a la investigación para llegar al conocimiento científico, basado en sus experiencias previas.

Consideraciones básicas en la construcción de estrategias lúdicas para el proceso de enseñanza aprendizaje de la suma y resta.

No todos los juegos permiten desarrollar conocimientos, debido a la forma en cómo se los emplea, por ello es importante considerar varios aspectos como, identificar cual es el mejor para abordar cierto tema de clase, teniendo en consideración también, la edad de los escolares, remarcando que, es posible obtener un aprendizaje significativo en edades entre las que oscilan los estudiantes que cursan el nivel elemental, a través del uso de material concreto, el mismo que resulta llamativo y logra captar la atención. Los resultados demuestran que un 90.32% utilizan otros recursos en el proceso de enseñanza aprendizaje, dejando pasar por alto al material manipulativo que es el más indicado acorde a la edad.

8. Conclusiones

Se concluye que, las estrategias lúdicas, corresponden a la aplicación de juegos que estimulan e involucran el desenvolvimiento físico y mental, a través de la distracción, en tal virtud, son herramientas indispensables en la práctica docente, las mismas que son adaptables a las diferentes áreas de estudios; mediante la motivación, permiten que los estudiantes acrecientan su creatividad y potencien sus aprendizajes, posibilitando ser protagonistas en su proceso de apropiación de conocimientos.

Los docentes tienen debilidades en la inclusión de estrategias lúdicas en el proceso de la enseñanza de la suma y resta; más bien, se dedican a impartir solamente teoría, obviando la utilización de herramientas que coadyuven al óptimo desarrollo de los contenidos a tratar durante las horas clase. En tal virtud, se puede inferir, que los mismos no cuentan con la información necesaria en cuanto a la aplicación de estrategias lúdicas.

La mayoría de los estudiantes están de acuerdo en que los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje apliquen estrategias lúdicas para que se les facilite la comprensión de suma y resta de manera que, utilicen metodologías acordes al contexto, intereses, ritmos, estilos para contribuir a una educación integral.

9. Recomendaciones

Se recomienda a los docentes de la institución educativa, implementar espacios lúdicos en el aula en donde se disponga de objetos tangibles para facilitar la comprensión de los contenidos, los mismos que sean elaborados con material reciclable, contribuyendo así al cuidado del medio ambiente, coadyuvando a una participación activa del estudiante.

Se sugiere a los docentes realizar círculos de estudio, talleres, entre otros respecto a las estrategias innovadoras y su aplicación en los diversos contextos para que los estudiantes realicen acciones encaminadas al logro de aprendizajes significativos a través de diversos procedimientos.

Se recomienda a los docentes que apliquen en el proceso didáctico estrategias lúdicas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, en cada una de las áreas, acorde al tema de clase, con la finalidad de promover y potenciar las aptitudes y habilidades de cada educando para cimentar conocimientos.

10. Bibliografía

- Alemán, B., Navarro, O., Suárez, R., Izquierdo, Y., y Encinas, T. (2018). La motivación en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas. *Revista Médica Electrónica*, 40(4), 1257-1270.
- Alsina, Á. (2006). Desarrollo de Competencias Matemáticas con Recursos Lúdico-Manipulativos. Narcea S.A. <https://n9.cl/yvcss>
- Arias, P., Merino, M., y Peralvo, C. (2017, junio). Análisis de la Teoría de Psicogenética de Jean Piaget: Un aporte a la discusión. *Ciencias de la Educación*, 3. <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
- Arrabal, E. (2018). Motivación (1.a ed.). Elearning. <https://n9.cl/pyztq>
- Barberà, E. (1995). Estrategias en matemáticas. *Cuadernos de Pedagogía: 23 años contigo* [CD-ROM]. Madrid: Editorial Praxis S.A
- Barth, A. (2010). *Estrategias de Resta*. Benchmark Education Company. <https://n9.cl/jqx3a>
- Betancour, M., Camacho, C. y Gavanis, M. (1995). El juego en la vida del niño. En: *Ser Padres. Ser maestros*. N° 28. Colombia: Educar Cultural Recreativa, S. A.
- Cabezas, E., Molina, F., y Ricaurte, P. (2019). Estrategia Lúdica para enseñanza en estudiantes de Ingeniería: Caso práctico. *Revista Espacios*. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a19v40n15/19401510.html>
- Cardozo-Galeano, G. D. Franco-Marcelo, N. N. y García-Bustos, A. C. (2019). Dificultades del aprendizaje: una mirada desde los factores del contexto. Bogotá, Fondo Editorial Universidad Cooperativa de Colombia. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecautpl/113349?page=211>.
- Carranza, M. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 898-922. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.326>
- Cepeda, N. J. y Belelcázar, A. P. (2019). El rol de las estrategias lúdicas en el fortalecimiento práctico de los valores éticos. *Revista Criterios*, 26(2), 87-105.
- Coloma Andrade, M., Juca Aulestia, J. M., y Celi, Carrión, F. N. (2019). Aplicación de las estrategias metodológicas didácticas en matemáticas. *Revista Espacios*, 40(17), 29. <http://www.revistaespacios.com/a19v40n17/a19v40n17p29.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador.(2008).Registro Oficial N° 449 de 20-oct.-2008

- Córdoba Girado, L., y Arrieta Florez, R. (2017). Los procesos pedagógicos en la educación inicial: una apuesta para la construcción de sujetos sociales. *Palobra*, (17), 144-163. <https://n9.cl/mjgcb>
- Chi-Cauich, W. R. (2018). Estudio de las estrategias lúdicas y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos del cecyte pomuch, hechelchakán, campeche, méxico. *Revista electronica multidisciplinaria de investigación y docencia*, (14).
- Díaz, H. (2008). *Hermeneutica De La Ludica Y Pedagogia De La Modificabilidad Simbólica* (1.^a ed.). Cooperativa editorial Magisterio.
- Díaz, J., & Martins, A. (1997). *Estrategias de Enseñanza Aprendizaje*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. <https://n9.cl/c8y4pq>
- De Freitas, J., Monteiro, A., Apoluceno, I., Almeida, M., Pereira, H., de Mesquita, D., Desaparecida, D., Arelaro, L., Gomes, J., Eliete, M., Zacarias, A., Velanga, C., Capece, A., Bonnet, J., Tadeu, J., Machado, R., Nache, I., Aparecido, E., ... Marques, N. (2002). *Paulo Freire y la formación de educadores: múltiples miradas* (A. Saul, Trans.). Siglo Veintiuno Editores. <https://n9.cl/f8sc2v>
- Delgado Linares, I. (2011). *El juego infantil y su metodología*. Ediciones Paraninfo, S.A. <https://n9.cl/sw89>
- Espinoza C., Carmen E., Reyes C., Clelia C., y Rivas C., Héctor I. (2019). El aprestamiento a la matemática en educación preescolar. *Conrado*, 15(66), 193-203. Epub 02 de marzo de 2019. <https://n9.cl/lab4u>
- Fernández del Campo, J. E. (1996). *La enseñanza de la matemática a los ciegos*. Organización Nacional de Ciegos Españoles, Sección de Educación. <https://n9.cl/vzer2>
- Ferrero, L. (2004). *El juego y la matemática*. La Muralla. <https://n9.cl/rr44a>
- Furió, (3.^a ed.). Barcelona: Crítica. Recuperado de <https://bit.ly/2ENd5dN>
- García, J. (1989). *La escuela que yo quiero*. Progreso. <https://n9.cl/oqbrn>
- García Batista, G., Addine Fernandez, F., y Recarey Fernandez, S. (2020). *Temas de introducción a la formación pedagógica*. EDITORIAL PUEBLO Y EDUCAC. <https://n9.cl/g1cn6>
- Garaigordobil, M. (1996). *Evaluación de una intervención psicoeducativa en sus efectos sobre la conducta prosocial y la creatividad*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. <https://n9.cl/22nat>
- Gervilla Castillo, Á. (2006). *Didáctica básica de la educación infantil: Conocer y comprender a los más pequeños*. Narcea. <https://n9.cl/677sz>

- Guevara, Y., Hermosillo, A., López, A., Delgado, U., García, G., & Rugerio, J. (2008). Habilidades matemáticas en alumnos de bajo nivel sociocultural. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(2), 13-24. <https://www.redalyc.org/pdf/798/79811202.pdf>
- Goleman, D. (2013). Liderazgo el poder de la inteligencia emocional. Barcelona: Penguin Random House Grupo.
- Gómez, I. (1992). Los juegos de estrategias en el currículum de matemática. *Apuntes I. E. P.S. N° 55*. Instituto de Estudios Pedagógicos Somosaguas. Madrid: N. E. Narca, S. A. de ediciones.
- González, V. (2003). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. PAX. <https://n9.cl/u85s2>
- Gordon Torres, C. V., Balladares Atoche, C., Bravo Cedeño, B. J., Quito Santana, L. M., y Unuzungo Preciado, M. P. (2022). Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de preparatoria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 785-803. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1541
- Gutierrez Mosquera, Alexander, y Barajas Perea, Dary Stella. (2019). Incidencia de los recursos lúdicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química Orgánica I. *Educación química*, 30(4), 57-70. Epub 25 de noviembre de 2019. <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2019.4.69991>
- Infante Castaño, G. (2007). Enseñar y aprender: un proceso fundamentalmente dialógico de transformación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (Colombia), 3(2), 29-40. ISSN: 1900-9895. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134112600003>
- Ledesma, J. (1977). *Psicología del aprendizaje*. Progreso.
- Lozano, L., y Mejias, A. (2019). *El juego infantil y su metodología*. Editex. <https://n9.cl/d1ze3>
- Martínez, E. C., Romero, M. Á., y Martínez, E. C. (2002). *Desarrollo del pensamiento matemático infantil*. Departamento de Didáctica de la Matemática, Universidad de Granada.
- Méndez, Z. (1993). *Aprendizaje Y Cognición*. Euned. <https://n9.cl/blqji>
- Millar, S. (1992). Psicología del juego infantil. *Conducta humana*, N° 09. Barcelona: Editorial Fontanella.
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2020). Libro integrado 2° grado. Texto del estudiante
- Ministerio de educación del Ecuador. (2019). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria: Subnivel Elemental*. Ministerio de educación del Ecuador.
- Monchamp, E., y Decroly, O. (2002). *El juego educativo: iniciación a la actividad intelectual y motriz*. Morata. <https://n9.cl/lossm>

- Moor, P. (1992). El juego en la educación. *Biblioteca de Psicología 10*. Barcelona: editorial Herder.
- Mora Ledesma, J. (1979). *Psicología del aprendizaje*. Editorial Progreso. <https://n9.cl/132wv>
- Nundes, P. (2002). *Educación Lúdica*. ediciones loyola. <https://n9.cl/1d8uy6>
- Ormrod, J. E., Escudero, A. J., y Soria, M. O. (2005). *Aprendizaje humano*. Pearson Educación.
- Ortiz, E. M. (2003). *Inteligencias múltiples en la educación de la persona* (6.^a ed.). Bonum. <https://n9.cl/4aul9>
- Orozco, L. (2002). Responsabilidad del docente en la formación integral. Elementos para una discusión. Conferencia presentada en el Claustro General de Profesores, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia. <https://n9.cl/gobne>
- Orozco, I., y Moraña, A. (2019). Prácticas Docentes para una Pedagogía Inclusiva en Educación Primaria: Escuchando las voces del Profesorado. *Revista Aula Abierta*, 48(3), 331-338. Obtenido de <https://reunido.uniovi.es/index.php/AA/article/view/13705/12548>
- Pérez, G., y Vera, J. (2012). Lógica subyacente de la enseñanza de la suma y resta en profesores de primero a tercer grado escolar. *Tiempo de educar*, 13(25). <https://www.redalyc.org/pdf/311/31124808003.pdf>
- Pitluk, L. (2007). *Educación en el jardín maternal* (1st ed.). NOVEDADES EDUCATIVAS. <https://n9.cl/jbvfs>
- Pugmire-Stoy, M. C. (1996). *El juego espontáneo: Vehículo de aprendizaje y comunicación*. Narcea. <https://n9.cl/x7s0b>
- Quintanilla, N. (2020). Estrategias lúdicas dirigidas a la enseñanza de la matemática a nivel de Educación Primaria. *Mérito revista de educación*, 2(6), 143-157.
- Quintero, B., Bernal, P., y Veitia M., (2021). La afectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en el contexto universitario. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(1), e15. Epub 01 de abril de 2021. <https://n9.cl/1jxyl>
- Ruiz, L. (2021). Metodología de Motivación, Autoestima y Autocuidado como Estrategia Transformadora en Adultos Mayores. *Revista Científica Hallazgos* 21, 6(1), 16-32. Recuperado a partir de <https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/504>
- Sarlé, P. M. (2001). *Juego y aprendizaje escolar: los rasgos del juego en la educación infantil*. Novedades Educativas. <https://n9.cl/misgt>

- Sánchez, J., Escobar, A., y Pinzón, O. (2021). *Aprendizaje Basado en Problemas y Tecnologías de la Información como estrategia didáctica para la enseñanza de las ciencias de la salud*. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. <https://n9.cl/lee0w>
- Sagastizabal, M., San Martín, P., Perlo, C., y Pivetta, B. (2004). *Diversidad Cultural y Fracaso Escolar*. Novedades Educativas. <https://n9.cl/wv3zl>
- Saul, A. M. (s.f). *Paulo Freire y la formación de educadores*. Siglo veintiuno editores. <https://n9.cl/f8sc2v>
- Soriano, D. (2009). *Los caminos de Paulo Freire en Córdoba*. Editorial Universitaria Villa María, Universidad Nacional de Villa María. <https://n9.cl/efoae>
- Téllez Flores, A. T. (2016). Estrategias metodológicas para el aprendizaje significativo de la Química. *Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano*, (20). <https://lamjol.info/index.php/FAREM/article/view/3065/2814>
- UNESCO. (2020, 15 septiembre). La UNESCO recuerda que leer es la base del desarrollo mientras la COVID-19 aumenta las desigualdades. <https://es.unesco.org/news/unesco-recuerda-que-leer-es-base-del-desarrollo-mientras-covid-19-aumenta-desigualdades>
- UNESCO. (2017, 23 noviembre). La atención y educación de la primera infancia. <https://es.unesco.org/themes/atencion-educacion-primera-infancia>
- UNESCO. (2020, 28 julio). La UNESCO alerta sobre la necesidad de mayor presencia de conceptos como el conocimiento del mundo, el cambio climático y la equidad de género en los currículos de América Latina y el Caribe. <https://es.unesco.org/news/estudio-regional-analisis-curricular-resultados>
- UNICEF. (2018). Aprendizaje a través del juego. *LEGO*. <https://n9.cl/8r4n>
- Vigotsky, L. (2009). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Trad. Silvia. Juego Luego Soy Teoría de la Actividad Lúdica. Wanceulen, Editorial

11. Anexos

Anexo 1. Propuesta metodológica-Manual

Título

Sumar cada pequeño esfuerzo, es el éxito del mañana

Duración:

El presente manual, tendrá una duración de 6 meses para su ejecución.

Responsable: La autora.

Línea de la investigación.

El presente manual, se encuentra inmerso en la línea de investigación “Resultados y fundamentos de las prácticas educativas orientadas a la innovación de la educación básica”. Al aplicar con frecuencia las estrategias lúdicas, se logrará acrecentar los conocimientos lógicos matemáticos como también los comunicacionales. Para desarrollar la propuesta y basada en los resultados obtenidos en la encuesta del presente trabajo investigativo, se planteó un objetivo general y tres específicos.

Objetivo General

Diseñar un manual con estrategias lúdicas para aplicar en la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en los estudiantes.

Objetivos específicos

- Identificar las estrategias lúdicas eficaces que faciliten el desarrollo de las operaciones matemáticas de suma y resta.
- Construir un manual con estrategias lúdicas eficaces que faciliten el desarrollo de las operaciones matemáticas de suma y resta.
- Socializar las estrategias lúdicas y su importancia en el desarrollo de las operaciones básicas de suma y resta en el nivel elemental.

Resultados

El primer resultado, producto de la aplicación del manual de estrategias lúdicas para desarrollar habilidades de suma y resta en los niños es fortalecer la práctica docente a través del conocimiento de alternativas metodológicas para dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Como segundo resultado, se prevé que el estudiante, a través de estrategias lúdicas, ejercite habilidades para desarrollar la agilidad mental y el razonamiento empleando la suma y resta; además de, motivar y crear un ambiente propicio en el aula, sin dejar por desapercibido las diferencias de cada individuo de acuerdo al contexto, de esa manera se logrará aprendizajes duraderos y significativos.

Metodología

Para desarrollar el presente manual se plantean 3 objetivos específicos

- Identificar las estrategias lúdicas eficaces que faciliten el desarrollo de las operaciones matemáticas de suma y resta.
- Investigar estrategias lúdicas para ejercitar las operaciones matemáticas de suma y resta.
- Construir un manual con estrategias lúdicas eficaces que faciliten el desarrollo de las operaciones matemáticas de suma y resta.
- Organizar la estrategia con sus respectivos elementos básicos (Título, Materiales, Elaboración, Aplicación)
- Socializar las estrategias lúdicas y su importancia en el desarrollo de las operaciones básicas de suma y resta en el nivel elemental.
- Presentar el manual de estrategias a toda la planta docente y padres de familia de la institución educativa.

Recursos

Los recursos que se emplearán para llevar a efecto dicha propuesta, son los recursos humanos, económicos y material reciclable como: botellas, cartón, carrizo, tapas de botellas, mullos, pintura, goma, marcadores, estilete.

Anexos

Matriz de operacionalización

OBJETIVOS	ACTIVIDAD	RECURSOS	RESPONSABLE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	RESULTADOS
Identificar las estrategias lúdicas eficaces para desarrollar el razonamiento lógico matemático en los estudiantes.	Construir una Máquina de sumar	Un lápiz cartón mediano Dos tapas de cartón pequeño Pintura y Pincel Tapitas de botella Una tarrina usada Un tubo de papel higiénico	Autora	Aplicación de estrategias lúdicas en ejercicios de sumas y restas empleando el elemento construido	De una manera divertida, los niños ejecutan operaciones matemáticas con facilidad y motivados a seguir en nuevos retos.
	Construir una Pirámide de sumas	Una cartulina A4 Marcadores Pintura Granos de maíz	Autora	Aplicación de la pirámide de sumas en ejercicios matemáticos	Los resultados serán positivos y duraderos.
	Juego de botellas	Botellas de diferente tamaño y color	Autora	Aplicar sumas y restas manipulando botellas de diferente tamaño.	Los estudiantes lograran desarrollar su discriminacion visual identificaran el que está antes, después, y entre Se establecerán las medidas de volumen de acuerdo al tamaño de las botellas. afianzarán la secuencia lógica de elementos
Validar las estrategias lúdicas mediante su aplicación para	Elaboración de un rompecabezas	Cartón de 50 x 60 Pintura Marcador Piezas de rompecabeza	Autora	Observar y ejecutar ejercicios de suma y resta empleando rompecabezas	Con el rompecabezas se logra desarrollar el razonamiento matemático

<p>obtener aprendizajes significativos en los educandos del nivel elemental.</p>	<p>Diseñar un Tablero de restar</p>	<p>Cartón de 30 x 40 cm (2) Pintura verde 20 tapas de botella 20 números del 1 al 10 (2 veces) Estilete Marcador</p>	<p>Autora</p>	<p>Aplicar el material construido en diferentes ejercicios de suma y resta.</p>	
<p>Socializar las estrategias lúdicas y su importancia en el desarrollo de las operaciones básicas de suma y resta en el nivel elemental.</p>	<p>casa abierta</p>	<p>material lúdico reciclado</p>	<p>Autora</p>	<p>Exposición</p>	<p>Los resultados serán significativos</p>



Manual de estrategias lúdicas

para aprender a sumar y restar

Sumar cada pequeño esfuerzo, es el
éxito del mañana

Rosa Elvira Saraguro Díaz

2022



Estrategia 1: Máquina de sumar

Materiales

- Lápiz
- Un cartón mediano
- Dos tapas de cartón pequeño
- Temperas y pincel
- Tapitas de botella
- Una tarrina usada
- Dos tubos de papel higiénico
- Silicon
- Cinta

Elaboración:

- Pintar los tubos de papel higiénico.
- Pegar los tubos de papel higiénico en el cartón, como se indica en la imagen y dibujar entre ambos el símbolo "+"
- Recortar cuadros de 3x3cm y escribir números en ellos.
- Colocar cinta en las fichas y pegarlas en el cartón de acuerdo a las cantidades a sumar.
- Colocar la tarrina para recolectar las tapitas

Aplicación:

- Cada estudiante debe tomar tapitas de acuerdo al número indicado en las fichas e introducirlas por los tubos. Las tapas serán recolectadas en la tarrina y luego se solicita que cuente la cantidad para obtener el resultado de la suma planteada.

Estrategia 2 Pirámide de sumas

Materiales

- Cartulinas A4 (de acuerdo al número de parejas de trabajo)
- Marcadores
- Pintura
- Granos de maíz

Elaboración

- Imprimir en las cartulinas el modelo de la pirámide a emplear

Aplicación

Formar parejas de trabajo, indicar que la resolución de las sumas será con apoyo de granos de maíz, una vez tengan el resultado, escribirán las cantidades en las casillas correspondientes.

Estrategia 3: Juego de botellas

Esta estrategia, permitirá al estudiante, formar conjuntos y sumar sus elementos, discriminar colores, tamaño, forma.

Materiales:

- Botellas recicladas de diferente tamaño
- Témperas y pincel
- Fichas que contengan números
- Granos de maíz

Elaboración

- Pintar las botellas y pegar en cada una de ellas una ficha

Aplicación

- Entregar a los niños las botellas.

- Solicitar que agrupen las botellas, ya sea, de acuerdo al color o al tamaño y plantear una operación de suma o resta.
- Colocar granos de maíz en cada botella de acuerdo al número que indica cada ficha.
- Asignar botellas a cada estudiante, e indicarle que realice suma o resta, con los números que se encuentran en cada botella, para obtener el resultado debe sacar los granos de maíz contenidos en las mismas y proceder a contarlos.

Estrategia 4: El juego de pinzas

Materiales

- Una piola
- Pinzas para colgar ropa
- Un cartón mediano
- Estilete

Elaboración

- Realizar agujeros en dos extremos del cartón que queden paralelos entre sí.
- Pasar la piola por los agujeros, y hacer un nudo para que se quede sostenida.

Aplicación

- Se forma dos grupos de estudiantes
- Se colocan pinzas en la piola
- Se solicita que agrupen las pinzas de acuerdo al color y cuente cuántas hay en total.
- Se retira o se agrega pinzas y tienen que dar el resultado de la operación.

- El grupo que tenga mayor cantidad de aciertos gana.

Estrategia 5: Juego de Cartas

Materiales

- cartón
- tijeras
- marcadores
- acuarelas

Elaboración

- Cortar fichas de cartón de 5cm de ancho x 10cm de largo
- Pintar con acuarelas los pedazos de cartón recortados
- Escribir números de preferencia diferentes en cada extremo de la ficha

Aplicación

- Entregar a cada estudiante una cierta cantidad de fichas.
- Jugar sumando las cantidades de cada ficha.
- Gana quien resuelva correctamente las operaciones en el menor tiempo posible.

Estrategia 6: Abaco

Materiales

- Cartón pequeño
- Tres pedazos de carrizo, delgados
- Silicon
- Tapas de botella
- Clavo
- Encendedor

Elaboración

- Realizar pequeños orificios en el cartón acordes al grosor de los pedazos de carrizo
- Colocar un pedazo de carrizo en cada agujero y pegar
- En la base del cartón, escribir las siglas de Unidades, decenas y centenas.
- Calentar el clavo con el encendedor y realizar un agujero en la parte central de las tapas

Aplicación

Indicar una cantidad, pedir al estudiante que coloque las tapas ubicando las cantidades de acuerdo a la tabla posicional y sumar.

Estrategia 7: Tablero de restar

Materiales

- Cartón de 30 x 40 cm (2)
- Pintura
- 20 tapas de botella
- 20 números del 1 al 10 (2 veces)
- Estilete
- Marcador

Procedimiento

- Cortar el cartón de la parte superior de acuerdo a las medidas de las tapas para colocarlas sin que se muevan.
- Pegar el cartón en la base y pintar el túnel
- Pintar la tapa del mismo color
- Colocar los números impresos sobre las tapas para poder formar cantidades.

Aplicación

- Ubicar tapas con números que representen el minuendo y el sustraendo y realizar la resta.

Estrategia 8: Ordena el rompecabezas

Materiales

- Cartón de 50 x 60
- Pintura blanca
- Marcador
- Rompecabezas impreso con resultados de las sumas

Procedimiento

- Pintar el cartón
- Graficar 9 cuadrados del porte de las piezas del rompecabezas y escribir sumas o restas en los mismos.
- Recortar las piezas del rompecabezas

Aplicación

- Solicitar al estudiante que realice las operaciones una a una.
- Cuando obtenga el resultado, debe buscar la pieza que coincida con el resultado que obtuvo y proceder a colocarla sobre la casilla de la operación, de esta forma, irá armando el rompecabezas.

Anexo 2. Solicitud al director de la escuela

Catacocha, 22 de abril de 2022

Licenciado

Ramiro Abelardo Yaguana Guajala

DIRECTOR ENCARGADO DE LA ESCUELA “BUENOS AIRES”

En su despacho;

Yo, **Rosa Elvira Saraguro Diaz**, con número de cédula **1102993084**, muy respetuosamente hago llegar mis sinceros saludos deseándole muchos éxitos en el desempeño de las diferentes actividades a ud. encomendadas, el motivo de la presente es con la finalidad de solicitarle a su digna persona, me autorice poder realizar mi trabajo investigativo para titulación de maestría en ciencias de la educación, cuyo tema es **“Estrategias lúdica en la enseñanza- aprendizaje de suma y resta de los niños del nivel elemental”**; de la misma manera, solicito me permita recabar todas las evidencias necesarias para dar cumplimiento al mismo.

Segura de contar con la acogida necesaria a la presente, desde ya antelo mis debidas gracias.

atentamente;

.....
Lic. Rosa E. Saraguro Diaz
DOCENTE PETICIONARIA

Anexo 3. Permiso de los padres de familia para tomar evidencias

Señor padre de familia, con el fin de realizar el trabajo investigativo para titulación de maestría en ciencias de la educación, cuyo tema es “**Estrategias lúdica en la enseñanza-aprendizaje de suma y resta de los niños del nivel elemental**” solicito, se digne autorizar a su representado para que sea partícipe en la recabación de evidencias requeridas para el mismo. Para ello es necesario completar la siguiente información.

Yo,, con número de cédula,
representante dedel grado de
Educación Básica de la escuela Buenos Aires del barrio San Francisco, parroquia Lauro
Guerrero del cantón Paltas autorizo que mi representado sea partícipe en la toma de
evidencias requeridas por la docente.

Atentamente;

.....
Lic. Rosa E. Saraguro Diaz
DOCENTE PETICIONARIA

Anexo 4. Cuestionario



unl

Universidad
Nacional
de Loja

FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Estimada/o estudiante, la presente investigación tiene como objetivo Identificar las estrategias lúdicas de suma y resta en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del nivel elemental de la escuela “Buenos Aires” del cantón Paltas período lectivo 2021-2022. Para ello, solicito a usted muy comedidamente contestar el siguiente cuestionario, cuya respuesta se emplea únicamente para el objetivo planteado.

Estrategias lúdicas: Son actividades basadas en juegos educativos, dinámicas, juegos de mesa, casino, etc, utilizados por los docentes con la finalidad de mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

Instrucciones: Marque con una (x) el casillero según corresponda.

1. ¿Tu maestro utiliza juegos cuando imparte la clase de suma y resta?
 - Siempre
 - Frecuentemente
 - De vez en cuando
 - Nunca
2. ¿Te parece satisfactorio la enseñanza que te imparte tu maestro/a en la suma y resta aplicando diversos juegos?
 - Muy satisfactorio
 - Totalmente satisfactorio
 - poco satisfactorio
 - Nada satisfactorio
3. ¿Consideras que los juegos son importantes para tu aprendizaje de suma y resta?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
4. ¿Tu maestro utiliza juegos en grupo en la clase de suma y resta?
 - Nunca
 - A veces
 - Siempre
 - Casi siempre
 - De vez en cuando
5. ¿Te gustaría que tu docente emplee con frecuencia las estrategias lúdicas para aprender con más facilidad a sumar y restar?
 - Totalmente de acuerdo

- De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
6. ¿Qué tan complicado se te hace resolver la suma y resta ?
- Muy difícil
 - Difícil
 - Fácil
 - Regular
 - Muy fácil
7. Las estrategias lúdicas que aplica tu maestro/a son:
- Juegos de mesa
 - Casino
 - Tangram
 - Dominó
 - Rompecabezas
 - Otras
8. ¿Está de acuerdo con qué tu docente utilice juegos para enseñarte a sumar y restar?
- Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
9. Cuando tu docente aplica nuevos juegos en clase ¿Cómo te sientes?
- Muy motivado/a
 - Motivado/a
 - Un poco motivado/a
 - Aburrido/a
10. ¿Qué material concreto utiliza tu profesor, cuando realizas ejercicios de suma y resta?
- Granos secos
 - Piedrecillas
 - Botellas
 - Tapillas
 - Otros

Gracias por su colaboración

Anexo 5. Certificación de traducción del Abstract

The logo consists of the letters 'ICB' in a stylized, bold, black serif font, underlined. It is enclosed within a white circle that has a green border.

IVONNE CABRERA BENÍTEZ

LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCION INGLES
TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN DE IDIOMAS
TRADUCCIÓN DE IDIOMA INGLÉS ESPAÑOL INGLÉS

REGISTRO SENESCYT: 1031-2019-2063671
REGISTRO MDT: MDT-3104-CCL-271035

CERTIFICO

Que, la traducción del documento adjunto solicitado por la Lic. **Rosa Elvira Saraguro Díaz** con cédula de ciudadanía **No. 1102993084** cuyo tema de investigación se titula: **"Estrategias lúdicas en la enseñanza-aprendizaje de la suma y resta en los estudiantes del nivel elemental de la escuela "Buenos Aires"**, ha sido realizada y revisada por quien al pie suscribe Lic. Ivonne Cabrera Benítez. La traducción del documento adjunto es textual y detalla todos los aspectos contenidos en la matriz.

Faculto a la portadora del presente documento, hacer el uso legal para los fines necesarios.

Se lo expide en la ciudad de Loja a los siete días, mes de julio del año 2022.

Atentamente




firmas asociadas para:
IVONNE DEL ROCIO
CABRERA BENITEZ


Ivonne Cabrera Benítez
Traductora

CONTACTO

Av. Manuel Carrión Pinzano y Eduardo Unda # 194-68

Loja - Ecuador

 rocrob4@gmail.com

 0984032793