

Diseño e implementación de un cartilla lúdico pedagógica que incorpore las herramientas tecnológicas en la enseñanza matemática en los estudiantes del grado sexto de la institución educativa Honduras Motilona del municipio de convención Norte de Santander"

Gerardo Duarte Peñaranda

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Matemáticas

2022

Diseño e implementación de un cartilla lúdico pedagógica que incorpore las herramientas tecnológicas en la enseñanza matemática en los estudiantes del grado sexto de la institución educativa Honduras Motilona del municipio de convención Norte de Santander''

Gerardo Duarte Peñaranda

Opción de grado para optar por el título de licenciado en matemáticas

Asesor

Mónica Trigos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Matemáticas

2022

Resumen Analítico Especializado (RAE)	
Título	Diseño e implementación de un cartilla lúdico pedagógica que incorpore las herramientas tecnológicas en la enseñanza matemática en los estudiantes del grado sexto de la institución educativa Honduras Motilona del municipio de convención Norte de Santander"
Modalidad de Trabajo de grado	Propuesta de investigación
Línea de investigación	Línea pedagogía, didáctica y currículo
Autores	Gerardo Duarte Peñaranda
Institución	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Fecha	20 / 12/ 2022
Palabras claves	Formación, Innovación, problemas de aprendizajes, didáctica, calidad educativa.
Descripción.	Esta propuesta de investigación tiene como propósitos reflexionar sobre cuáles son las metodológicas activas que aplican los docentes en sus proceso de formación que generan grandes problemáticas en la enseñanza de los estudiantes, como apatía y desinterés por cada uno de los contenidos, con el fin de reconocer como se pueden utilizar la variedad de los recursos tecnológicos, para lograr generar y construir aprendizajes significativos, en donde se logre promover la importancia de utilizar cada uno de estas herramientas en los fortalecimientos de las habilidades y cualidades de los educadnos , en los primeros ciclos de formación escolar.

Fuentes	<p>Aguirre, A. M. (2018). <i>Uso de recursos TIC en la enseñanza de las matemáticas: retos</i> y. Obtenido de http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v14n2/1900-3803-entra-14-02-198.pdf</p> <p>Ballesteros, M. M. (2008). <i>Enseñanza eficaz de la resolución de problemas</i>. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/440/44032109.pdf</p> <p>Echeverría, J. C. (2018). <i>NUEVAS HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA: SIMULACIONES Y GRÁFICOS POR COMPUTADORA</i>. Obtenido de https://www.eumed.net/rev/atlanter/2018/05/estrategias-ensenanza-matematica.html</p> <p>MORA, C. D. (2003). <i>Estrategias para el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas</i>. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922003000200002</p> <p>Morales, A. F. (2022). <i>Uso de las TIC en el aprendizaje de las matemáticas en el nivel superior</i>. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672021000200120</p>

	<p>NEGRETE, K. M. (2012). <i>DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS</i>. Obtenido de https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/226/proyecto_unicartagena.pdf?sequence=1&isAllowed=y</p> <p>Real Pérez, M. (s.f.). <i>Las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje</i>. Obtenido de https://personal.us.es/suarez/ficheros/tic_matematicas.pdf</p> <p>Rodríguez, P. J. (2017). <i>importanica de las herramientas didacticas en los aprendizajes matematicas</i> . Obtenido de https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/5752/1/Navarrete_Rodrguez_Pedro_Jos_TFG_Educacin_Primarya.pdf</p> <p>SOCARRAS, J. M. (2004). <i>Problemas actuales de la enseñanza matematica</i> . Obtenido de https://rieoei.org/historico/deloslectores/2359Socarras-Maq.pdf</p> <p>Tovar, D. P. (2019). <i>LAS TIC EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LOGICO MATEMATICO</i>. Obtenido de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/33922/1/2021_tic_desarrollo_posgrado.pdf</p>
Contenidos	<p>Este trabajo se compone de las siguientes partes:</p> <p>Portada</p> <p>Resumen analítico del escrito (RAE)</p> <p>Índice general</p> <p>Índice de tablas y figuras 5</p>

	<p>Introducción</p> <p>Justificación</p> <p>Definición del problema</p> <p>Objetivos</p> <p>Marco Teórico</p> <p>Aspectos metodológicos</p> <p>Resultados</p> <p>Discusión</p> <p>Conclusiones y recomendaciones</p> <p>Referencias Bibliográficas</p> <p>Anexos</p>
Metodología	<p>Para el desarrollo de cada una de las actividades implementadas en este proceso de investigación, se implementó una metodológica cualitativa, con el fin de conocer como los estudiantes de esta institución educativa, desarrollan y actúan a los proceso de enseñanza matemáticos</p> <p>Teniendo en cuenta a Sampieri (2008), “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto”. Para lograr generar obtener la información necesaria sobre este proceso de investigación, se implementaron diferentes estrategias de investigación como la observación, la entrevista y la encuesta, con el fin de analizar como cada uno de estos individuos actúan en relación a los procesos de aprendizajes matemáticos, cuando se logra relacionar con las herramientas tecnológicas.</p>

	<p>En el desarrollo de este proceso de investigación pedagógica, se implementara la investigación acción , con el fin de analizar como los estudiantes reaccionan y actúan a cada una de las actividades y estrategias de aprendizajes implementadas en el aula escolar , planeadas en este propuesta haciendo un análisis sobre cuales son los acciones más concretos e importantes de implementar en el aula escolar, para promover los aprendizajes matemáticos, en las primeras etapas de formación de los estudiantes.</p> <p>Este proceso de investigación es un aspecto que permite a los investigadores reconocer cuales son las situaciones y aspectos que se presentan en el contexto en el que se desarrolla la investigación, analizando cuales son las acciones y estrategias de aprendizajes que se adaptan mejor a las necesidades de los estudiantes, determinando cuales son las herramientas que permiten que estos logren obtener mejores aprendizajes.</p>
<p>Conclusiones</p>	<p>Este proceso ha permitido reconocer la importancia de las herramientas tecnológicas y las actividades lúdicas recreativas en los procesos de enseñanza matemáticos, con el fin de fortalecer y transformar las metodologías de enseñanza de los docentes, en la búsqueda de aprendizajes significativos, que permitan que cada uno de los educandos comprendan como pueden llevar a la práctica cada uno de estos conocimientos para resolver problemas cotidianos en su vida.</p> <p>Se logro reflexionar sobre la importancia de aplicar estrategias innovadoras en las primeras etapas de formación académica, como el diseño de materiales propios, como la cartilla lúdica pedagógica implementada en la institución donde</p>

	<p>se desarrolló la práctica pedagógica, con el fin de fomentar los aprendizajes matemáticos de una forma diferente.</p> <p>Reconocer las diferentes problemáticas que se presentan en las aulas escolares, a causa de la monotonía de las estrategias de aprendizajes aplicadas por los docentes en sus procesos de formación, que no permiten que los estudiantes exploren, investiguen y desarrollan sus habilidades y destrezas en la búsqueda de aprendizajes significativos.</p>
<p>Referencias bibliográficas</p>	<p>Alejandra, a. (2017). Pinterest. Obtenido de Pinterest: https://www.pinterest.com.mx/pin/402579654182567773/</p> <p>Bunny. (2020). colorin pages. Obtenido de https://raskrasil.com/es/dibujos-para-colorear-formas-geometricas-imprime-gratis-para-ninos/</p> <p>Delgado, j. (2021). Obtenido de https://www.etapainfantil.com/figuras-geometricas-ninos</p> <p>Garcia, A. (2015). juegos y matematicas. Obtenido de https://anagarciaazcarate.wordpress.com/2018/09/25/laberintos-de-fracciones-como-operador/</p> <p>J, s. (2013). lurkoi. Obtenido de https://www.lurkoi.com/rayuela-cielotierra-p-2-50-12080/</p> <p>Ma´ria, j. (2018). mates. Obtenido de https://www.matesymas.es/domino-de-fracciones-equivalentes/</p>

- martin, m. (2015). blog aprendiendo matemáticas. Obtenido de <https://aprendiendomatematicas.com/juego-de-mesa-para-practicar-las-tablas-de-multiplicar/>
- parra, o. (2014). pinterest. Obtenido de <https://www.pinterest.es/pin/443604632019358999/>
- Rosa, J. M. (2014). actiludys. Obtenido de <https://www.actiludis.com/2012/02/23/4-fichas-para-calcular-ecuaciones-de-primer-grado/>
- Rosa, j. M. (2014). actiludis. Obtenido de <https://www.actiludis.com/2014/09/01/simplificar-fracciones/>
- Rosa, J. M. (2017). Actiludis. Obtenido de <https://www.actiludis.com/2014/09/25/identificacion-de-angulos/>
- Rosa, J. M. (2022). actiludis. Obtenido de <https://www.actiludis.com/2022/10/26/minimo-comun-multiplo/>
- GARCÍA, S. G. (2020). EL JUEGO COMO MÉTODO DE. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/1324/45793/TFG-L2780.pdf?sequence=1>
- Aguirre, A. M. (2018). *Uso de recursos TIC en la enseñanza de las matemáticas: retos y.* Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v14n2/1900-3803-entra-14-02-198.pdf>
- Alfonso, B. G. (s.f.). *¿QUÉ APORTA LA DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA A LA FORMACIÓN.* Obtenido de <https://www.uv.es/gomez/b/23Queaportaladidmat.pdf>

- Ballester, M. M. (2008). *Enseñanza eficaz de la resolución de problemas*.
Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44032109.pdf>
- Echeverría, J. C. (2018). *NUEVAS HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA: SIMULACIONES Y GRÁFICOS POR COMPUTADORA*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/05/estrategias-ensenanza-matematica.html>
- Guanha, C. A. (2017). *A TRAVÉS DE LAS MATEMÁTICAS APRENDO Y CONVIVO DENTRO DEL AULA DE*. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4317/ArteagaCarol2017.pdf?sequence=1>
- López-Quijano, G. (2013). *La enseñanza de las matemáticas, un reto para los maestros del siglo XXI*. Obtenido de <file:///C:/Users/PC/Downloads/oariza-px15-03-glquijano.pdf>
- M, A. J. (2010). *IMPORTANCIA DEL MATERIAL DIDACTICO*. Obtenido de http://bdigital.ula.ve/storage/pdftesis/pregrado/tde_arquivos/4/TDE-2010-11-16T21:55:50Z-1311/Publico/RinconAida.pdf
- MORA, C. D. (2003). *Estrategias para el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922003000200002
- Morales, A. F. (2022). *Uso de las TIC en el aprendizaje de las matemáticas en el nivel superior*. Obtenido de

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672021000200120

Natividad, L. (2021). *El aula de matemáticas, un espacio para aprender entre todos*. Obtenido de <https://faroeducativo.ibero.mx/2021/08/23/el-aula-de-matematicas-un-espacio-para-aprender-entre-todos/>

NEGRETE, K. M. (2012). *DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS*. Obtenido de https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/226/proyecto_unicartagena.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Real Pérez, M. (s.f.). *Las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Obtenido de https://personal.us.es/suarez/ficheros/tic_matematicas.pdf

Rico, L. (s.f.). *Matemáticas Escolares y Análisis de Contenido con Profesores de Secundaria en Formación*. Obtenido de <http://funes.uniandes.edu.co/466/1/RicoL07-2848.PDF>

Rodríguez, P. J. (2017). *importancia de las herramientas didacticas en los aprendizajes matematicas* . Obtenido de https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/5752/1/Navarrete_Rodrguez_Pedro_Jos_TFG_Educacin Primaria.pdf

Romaña, C. M. (2021). *Estrategias didácticas en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y su*. Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/13377/1/TM.ED_LeudoCindy_2021

SOCARRAS, J. M. (2004). *Problemas actuales de la enseñanza matemática* .

Obtenido de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2359Socarras->

Maq.pdf

Tovar, D. P. (2019). *LAS TIC EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO*

LOGICO MATEMATICO. Obtenido de

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/33922/1/2021_tic_des

arrollo_posgrado.pdf

Resumen.

Esta propuesta de investigación esta basada en buscar estrategias metodológicas que permitan que los estudiantes en sus primeros ciclos de formación logren obtener mejores habilidades y destrezas para desenvolverse competentemente en la sociedad, en donde a partir del desarrollo de actividades didácticas recreativas innovadoras que incorporen las herramientas tecnológicas obtengan aprendizajes significativos para aprender a solucionar los diferentes problemas o situaciones que se le presentan en su contexto.

Con la implementación de cada una de estas actividades académicas implementadas por medio de la cartilla lúdica pedagógica para la enseñanza de las matemáticas en los estudiantes del grado sexto de la institución educativa rural Honduras Motilonia, se logro evidenciar que la incorporación de las herramientas tecnológicas en los procesos de aprendizajes, es un aspecto fundamental para lograr transformar la enseñanza matemática, en donde los estudiantes por medio de cada una de estas actividades comprenden con mayor facilidad las diferentes temáticas, demostrando interés y motivación a su proceso de aprendizajes.

Esta cartilla lúdica pedagógica permitió que los estudiantes de esta institución educativa Rural Honduras Motilonia, comprendan con mayor facilidad y agrado cada uno de los conocimientos y actividades de la disciplina matemáticas, analizando como pueden llevar cada uno de estos conocimientos para resolver problemas cotidianos de su vida, en donde se logra evidenciar que en la enseñanza matemática es esencial la vinculación de las herramientas tecnológicas y de las actividades didácticas, en la erradicación de la apatía en los espacios escolares.

Palabras claves: didáctica, innovación, emprendimiento, empatía, motivación.

Abstrac

This research proposal is based on seeking methodological strategies that allow students in their first training cycles to obtain better skills and abilities to develop competently in society, where from the development of recreational and innovative didactic activities that incorporate technological tools, obtaining significant learning that serve as a pillar for the resolution of problems and situations that evidence in their sociocultural context.

With the implementation of each of these academic activities carried out by means of the pedagogical playful booklet for the teaching of mathematics in the sixth grade students of the Institución Educativa Rural Honduras Motilonia it became evident that the incorporation of technological tools in the learning processes, becomes a fundamental aspect to transform mathematical teaching and quantum reasoning, obtaining in the students an easy and dynamic understanding of each of the activities, witnessing the interest and motivation in their cognitive formation.

It is worth noting that through the pedagogical playful booklet allowed the students of the Rural Educational Institution Honduras Motilonia, to understand with greater fluency and better performance each of the knowledge and activities of the mathematics discipline, observing how they can put into practice the knowledge acquired throughout their lives, where they assume the knowledge as important and significant at the moment of being participants of a profession and social work, where mathematics teaching is linked and coupled to the technological tools as well as to the didactic and ludic activities, in the eradication of apathy and disinterest in school spaces.

Key words: didactics, innovation, entrepreneurship, empathy, motivation.

Tabla de Contenido

Resumen Analítico Especializado (RAE).....	3
Abstrac	14
Introducción	18
Justificación	20
Problema	22
Definición del Problema	22
Objetivos.....	25
Objetivo General.....	25
Objetivos Específicos.....	25
Marco Teórico.....	26
Los Procesos de Enseñanza Matemática Tradicional	26
Los Problemas Matemáticos en la Educación Básica.....	27
Uso de Recursos TIC en la Enseñanza de las Matemáticas:.....	28
Aspectos Metodológicos.....	29
Población.....	30
Técnicas e Instrumentos Para la Recolección de la Información.....	31
Entrevista	31
Encuestas	31
Diario de campo.....	32
Resultados	33
Diseño Metodológico.....	33

Instrumento de Evaluación y Resultados	33
Análisis	33
Figura 1. Resultados encuesta generar desarrollada a los estudiantes del grado sexto, sobre la importancia de la cartilla lúdica pedagógica.....	34
Figura 2. Análisis primer interrogante desarrollada en la cuesta de investigación.....	36
Figura 3. Resultados segundo interrogante encuesta de investigación.	37
Figura 4. Análisis información interrogante 4 desarrollo en a la encuesta.	39
Figura 5. Análisis del 5 interrogante aplicado en la encuesta de investigación.....	40
Figura 6. Análisis del interrogante 6 desarrollado en la encuesta de investigación	42
<i>Figura 7. Análisis del interrogante 7 aplicado en la encuesta de investigación.....</i>	<i>43</i>
Figura 8. Análisis del interrogante 8 desarrollado en la encuesta de investigación	44
Figura 9. Análisis del interrogante 8, desarrollado en la encuesta de investigación.	46
Figura 10: Análisis del interrogante 9 desarrollado en la encuesta de investigación	47
Discusión.....	49
Conclusiones y Recomendaciones.....	51
Referencias.....	52
Anexos	56
Anexo A Cartilla Lúdica Pedagógica.....	56
Anexo B Encuesta a Estudiantes.....	57
Anexo C. Evidencia fotográfica.....	60
Estudiantes desarrollando las encuestas sobre la viabilidad de la cartilla lúdica pedagógica. .	60
Anexo D. Evidencia fotográfica.....	61

Estudiantes participando en las actividades tecnológicas implementadas en la cartilla didáctica lúdica pedagógica.....	61
Anexo E. Evidencia fotográfica.....	62
Estudiantes participando en las actividades didácticas recreativas diseñadas en la cartilla lúdica pedagógica.....	62
Anexo F Evidencia fotográfica	64
Estudiantes desarrollando las actividades propuestas en la cartilla lúdica pedagógica	64

Índices de figuras

Figura 1. Resultados encuesta general desarrollada a los estudiantes del grado sexto, sobre la importancia de la cartilla lúdica pedagógica.....	34
Figura 2. Análisis primer interrogante desarrollada en la encuesta de investigación.....	36
Figura 3. Resultados segundo interrogante encuesta de investigación.	37
Figura 4. Análisis información interrogante 4 desarrollo en la encuesta.	39
Figura 5. Análisis del 5 interrogante aplicado en la encuesta de investigación.....	40
Figura 6. Análisis del interrogante 6 desarrollado en la encuesta de investigación	42
<i>Figura 7. Análisis del interrogante 7 aplicado en la encuesta de investigación.....</i>	<i>43</i>
Figura 8. Análisis del interrogante 8 desarrollado en la encuesta de investigación	44
Figura 9. Análisis del interrogante 8, desarrollado en la encuesta de investigación.	46
Figura 10: Análisis del interrogante 9 desarrollado en la encuesta de investigación	47

Introducción

La enseñanza de las matemáticas a lo largo de la historia es un proceso, que ha evolucionado, en el cual se ha observado que existen diferentes métodos para lograr que los individuos en los diferentes contextos aprendan cada una de estas disciplinas, en donde aprendan a llevar a la realidad y para utilizar cada uno de estos conocimientos para resolver problemas cotidianos de su contexto, de igual manera se ha observado que en la enseñanza matemáticas existen diferentes problemáticas, que no permiten que los individuos logren desarrollar sus habilidades y destrezas correctamente, ya que las metodologías y las estrategias de enseñanza que se implementan no son las adecuadas y correctas para cada uno de los casos, por tal razón es necesario de buscar estrategias que permitan que las personas aprendan los contenidos de esta disciplina de una forma diferente, que sea de su agrado.

Para lograr erradicar todas esas problemáticas relacionadas con las disciplinas matemáticas, se debe de buscar que las metodologías de aprendizajes que se implementan en las aulas escolares se activen en donde se vinculen las herramientas tecnológicas y de igual se relacionen con recursos didácticos con el fin de reconocer como se puede lograr generar fortalecer los conocimientos y habilidades de los estudiantes en el desarrollo de estrategias y habilidades, que le sirvan para desenvolverse competentemente en la sociedad.

El diseño de esta cartilla lúdica pedagógica en la cual se lograran relacionar los diferentes contenidos matemáticos con recursos tecnológicos, permitió que los estudiantes de esta institución educativa, obtengan conocimientos para su vida de una forma recreativa e innovadora con la cual logran obtener habilidades y destrezas para resolver diferentes problemas cotidianos de su vida, en donde comprendieron que la disciplina matemáticas es un aspecto que se aprende

de diferentes formas, dejando a un lado sus miedos y apatía y por ende, lograron comprender como pueden utilizar cada uno de estos conocimientos para desenvolverse competentemente en la sociedad.

Esta propuesta pedagógica permitió que los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Rural Honduras Motilonia, aprendieran cada uno de los contenidos temáticos de la disciplina matemática de una forma diferente, en donde por medio de la realización de cada una de las actividades académicas, que relacionaron las herramientas tecnológicas y los recursos didácticos como estrategias de aprendizajes que permiten que los estudiantes obtengan conocimientos por medio de actividades recreativas, llamativas y acordes a su ciclo de formación, con el fin de generar que cada uno de los educandos logren comprender como puedes utilizar cada uno de estos conocimientos para resolver problemas cotidianos de su vida real.

Justificación

La enseñanza matemática en la actualidad se ha convertido en un reto, ya que la globalización y la innovación tecnológica requiere que los procesos de enseñanza de esta disciplina se planifiquen de una forma diferente adaptados a la realidad social, en donde cada uno de los educandos se interesen por cada una de estas temáticas con el fin de superar sus falencias y obtengan mejores conocimientos para su vida, para tal razón es necesario que se incorpore las herramientas tecnológicas en las metodologías de enseñanza de los diferentes establecimientos educativos, con el fin de brindar mejores herramientas y condiciones para que los estudiantes reconozcan los diferentes recursos que pueden utilizar para fortalecer sus conocimientos, y de igual manera para promover el interés del estudiantes por observar que esta disciplina es fundamental en la solución de problemáticas en sus vivir diario.

Analizando y observando las actividades académicas desarrolladas en la institución educativa rural Honduras Motilonia, sobre el proceso de enseñanza matemática ,en el grado sexto, se logra evidenciar que los estudiantes de este establecimiento educativo tiene miedo y apatía por cada uno de los contenidos de esta asignatura, ya que en el aula escolar, desarrollan actividades monótonas que no los motivan o promueven su interés, por lo que es necesario que se analice y reflexione sobre la importancia de incluir en los programas y planes de enseñanza matemáticas estas herramientas tecnológicas, con el fin de generar que los estudiantes superan sus falencias y desarrollen habilidades y destrezas que les arrojen aprendizajes significativos para su vida.

Reflexionando sobre el proceso de enseñanza matemático de esta institución se observa que los estudiantes presentan apatía por la enseñanza de las matemáticas, por lo que es necesario

indagar sobre los aspectos ocasionan esta problemática, proponiendo la implementación de una propuesta pedagógica en donde se utilicen las herramientas tecnológicas para lograr desarrollar las habilidades cognitivas de los estudiantes, logrando que cada uno de estos comprendan como se pueden desenvolver competentemente en la sociedad.

Problema

Definición del Problema

¿Cómo la incorporación de las herramientas tecnológicas en los procesos de formación matemático, fomentan las habilidades y destrezas en los estudiantes de la institución educativa Rural Honduras Motilonia?

Los procesos de formación académica de la disciplina matemáticas, viene presentando un gran problemática, en donde se logra evidenciar que los estudiantes sienten apatía, miedo y desinterés por cada uno de los contenidos de esta, por lo que es necesario de buscar estrategias que permitan fortalecer este factor, en donde los estudiantes dejen a un lado esta problemática,, por tal razón es necesario que los docentes en los procesos escolares dejen de un lado sus monotonías de enseñanza y empiecen aplicar cada actividades de aprendizajes innovadores creativos, con los cuales los estudiantes se logren motivar y fortalecer sus habilidades matemáticas; en donde se fomente la incorporación de herramientas tecnológicas y la incorporación de materiales pedagógicos como recursos esenciales y fundamentales en el fortalecimiento de los aprendizajes en los estudiantes en cada uno de los ciclos de formación, partiendo de que cada una de estas actividades y procesos de enseñanza sean acordeón y adecuados para la enseñanza de cada una de las temáticas de esta disciplina, buscando que los estudiantes dejen su apatía y miedo por aprender matemáticas, y se basen en desarrollar la creatividad y la investigación en cada uno de estos.

La enseñanza matemática en la actualidad requiere que en los espacios escolares se implementen diferentes metodologías activas, que motiven el interés por esta disciplina por parte de los estudiantes dejando a un lado cada una de las dificultades que se presentan con respecto a la enseñanza de cada una de las temáticas, , y de que en la institución educativa Rural

Honduras Motilonia, se observa que se presentan diferentes dificultades de aprendizajes relacionadas con el área de matemáticas , se analiza la importancia de implementar una propuesta pedagógica en donde se utilicen las herramientas tecnológicas como un factor innovador que permita que los estudiantes de este curso superen sus falencias relacionados con temáticas complejas de esta disciplina entre los cuales se encuentran los fraccionarios, que son la base de la enseñanza matemáticas en ciclos superiores.

Reflexionando sobre la importancia de establecer estrategias de enseñanza en este curso académico , con el fin de lograr erradicar la apatía y el desinterés de los estudiantes por la disciplina matemáticas, debido a las monotonía de las estrategias tradicionales que aplican los docentes en su quehacer pedagógico, se observa que es necesario de fortalecer los proceso de formación por medio de la incorporación de estos elementos tecnológicos en los proceso de enseñanza , los cuales promuevan la creatividad y la innovación contaste como dos factores que generen habilidades en cada uno de los educandos ; por lo que se logra evidenciar que es necesario de desarrollar un proceso de investigación sobre como los recursos tecnológicos influyen en el proceso académico de los educandos cuando se relacionan con la enseñanza de las diferentes temáticas de aprendizajes matemáticas, se logra que los estudiantes comprendan con mayor facilidad y agrado cada uno de los aprendizajes, fomentando la creatividad y curiosidad que son tan necesarios en los procesos de formación académica.

Los procesos de enseñanza matemática en la actualidad requieren que las metodológicas de enseñanza que se aplican a diarios en los espacios escolares, cambien y se actualicen y estén a la par de los avances de la humanidad, en donde se logra evidenciar como los recursos y herramientas tecnológicas vienen evolucionando a una gran proporción facilitando la realización de diferentes actividades a cada uno de los individuos y por tal razón es fundamental que se

utilicen y relacionen con los procesos de formación académica, en donde cada uno de los docentes comprendan la variedad de recursos y herramientas que estas les proporcionan para lograr generar sus actividades académicas correctamente, motivando e incentivando a los estudiantes a preocuparse por esta disciplina y dejen a un lado su miedo y apatía por cada uno de los contenidos de esta materia, cuando los docentes salen de la su zona de confort que son las metodologías de enseñanza tradicionales y empiecen a desarrollar actividades innovadoras y creativas, logran que los estudiantes en los procesos escolares desarrollen sus habilidades y destrezas correctamente, comprendiendo como pueden llevar a la práctica cada uno de los conocimientos que obtienen a diario en las aulas escolares.

La vinculación de los recursos tecnológicos en la enseñanza matemática, permiten a los estudiantes interesarse por esta disciplina, logrando dejar a un lado su miedo y apatía por cada uno de estos contenidos, brindando a los docentes una variedad de herramientas para planear cada una de sus clases, adaptándolos al contexto, necesidad y expectativas de los estudiantes, con el fin de fortalecer sus conocimientos, reconociendo como se pueden utilizar estos elementos tecnológicos en los procesos de formación matemáticos. , es que se observa la necesidad de Promover un proceso de investigación en la institución educativa Rural Honduras Motilonia, sobre la importancia de las TIC, a la hora de fortalecer las metodologías y estrategias de enseñanza matemática en los procesos escolares, con los cuales se genere interés y motivación en los estudiantes por superar cada una de sus falencias educativas.

Objetivos

Objetivo General

Fomentar la implementación de las herramientas tecnológicas en los procesos de formación de la disciplina matemática, en el grado sexto de la institución educativa Rural Honduras Motilonia, como un factor necesario y fundamental en la consecución de aprendizajes significativos.

Objetivos Específicos

Desarrollar un análisis sobre las metodologías innovadoras que se implementan en la institución educativa Rural honduras Motilonia, en referencia a la enseñanza matemática.

Diseñar una guía pedológica que incorpore la utilización de los recursos tecnológicos en la enseñanza matemática, como aspecto esencial en el desarrollo creatividad e investigación educativa.

Implementar actividades pedagógicas innovadoras, en donde se utilicen las herramientas tecnológicas para fomentar los aprendizajes matemáticas.

Marco Teórico

Uso de la Tecnología en los Procesos de Aprendizajes Matemáticos

Las tic son un factor esencial en la formación de las personas, ya que esta brinda una gran variedad de herramientas para que los docentes en su quehacer pedagógico pueden implementar diferentes estrategias y logren generar aprendizajes significativos en los estudiantes por medio de lograr atraer a cada uno de los individuos en el fortalecimiento de aprendizajes matemáticos, el uso de las herramientas tecnológicas han permitido que se presente una gran variedad y un recursos necesario para lograr transformar la educación matemática tradicional que aburre y atrasa a cada uno de los estudiantes, a mejorar sus factores de enseñanza, las tecnologías han generado un cambio notoria en la enseñanza de aprendizaje matemáticos en donde “ El uso de la tecnología puede llegar a ser una poderosa herramienta para que los estudiantes logren crear diferentes representaciones de ciertas tareas y sirve como un medio para que formulen sus propias preguntas o problemas, lo que constituye un importante aspecto en el aprendizaje de las matemáticas” (Barrera & Santos, 2001).

Los procesos de formación matemáticos cuando se han relacionado con las herramientas tecnológicas, han generado que los docentes en sus espacios escolares, implementen una variedad de opciones y estrategias. Que permitan que cada uno de los estudiantes en formación logren comprender cada temática relacionando con elementos de su contexto y por ende generando aprendizajes significativos.

Los Procesos de Enseñanza Matemática Tradicional

Durante mucho tiempo la enseñanza matemática ha sido un proceso que ha estado destinado al proceso tradicional, en donde el docente no orienta y promueve el aprendizaje en donde los estudiantes aprendan a razonar y argumentar la importancia de cada uno de los conocimientos para su vida, por tal razón es que en los espacios escolares se implementen diferentes acciones y estrategias que generen que los estudiantes reconozcan y reflexionen como pueden utilizar cada uno de los conocimientos para desenvolverse competentemente en la sociedad, estos procesos de enseñanza matemáticas monótonas han ocasionado que los estudiantes no se interesen por esta disciplina, por tal razón es necesario de cambiar este factor como lo dice Lester (1983), afirma “que una práctica común en la enseñanza de las matemáticas

es que los maestros muestren a los estudiantes solamente los movimientos correctos al resolver un problema. Por ejemplo, siempre seleccionan el método, el procedimiento y las operaciones adecuadas, por lo que los estudiantes se crean la falsa idea de que resolver problemas es el acto de seleccionar una serie de “trucos” que son accesibles sólo a unos cuantos.

Basándose en la importancia de cambiar y transformar los procesos de enseñanza es que se observa que es necesario que los docentes en sus actividades académicas implementen diferentes acciones que generan el interés y la motivación de los estudiantes, en donde se utilicen las herramientas tecnológicas como un recurso necesario esencial en la transformación de la enseñanza de la actualidad.

Los Problemas Matemáticos en la Educación Básica

Las bases académicas de los estudiantes en sus primeras etapas de formación son un aspecto esencial en la formación académica de los estudiantes, ya que es necesario que los docentes en estas etapas de formación implementen diferentes estrategias para lograr generar que los estudiantes comprendan con mayor facilidad cada una de las temáticas, y desarrollen su habilidad analítica de comprender, por medio de fortalecer el razonamiento matemático, en la educación primaria se presentan diferentes problemáticas que son ocasionadas en muchas ocasiones, porque los docentes en su quehacer pedagógico, no comprenden e implementan diferentes metodologías activas innovadoras que atraigan a los estudiantes a superar sus falencias relacionadas con esta disciplina, con el fin de mejorar, las dificultades académicas de los estudiantes se deben analizar y replantear por medio de mejorar y fortalecer los aspectos que generan dificultades y traza a cada uno de los estudiantes, como lo dicen Vega Méndez (1992) define una situación – problema como "aquella que exige que el que la resuelva comprometa en una forma intensa su actividad cognoscitiva. Es decir, que se emplee a fondo, desde el punto de vista de la búsqueda activa, el razonamiento y elaboración de hipótesis, entre otras" (p. 15); Los problemas de aprendizajes matemáticos en las primeras etapas de formación matemática, se deben de basar en lograr reconocer cuales son los aspectos que se pueden implementar para lograr generar superar estas falencias y generar aprendizajes significativos en los estudiantes.

Uso de Recursos TIC en la Enseñanza de las Matemáticas:

La utilización de los recursos tecnológicos en la enseñanza matemáticas es un factor esencial que permite que la enseñanza matemática no se desarrolle como un procesos monótono y aburrido, si no como un factor esencial y necesario en el fortalecimiento de las habilidades y destrezas de los estudiantes, ya que estas herramientas proporcionan una variedad de actividades que el docente puede adecuar a cada uno de los contenidos de enseñanza, generando que los estudiantes se interesen por aprender de una forma diferente en donde fortalezcan sus habilidades y destrezas, para generar mejores condiciones de aprendizajes, para (Soller, Cárdenas, Hernández, Monroy, 2017) se requiere “ actualizar los métodos de enseñanza, incorporando nuevas estrategias y tecnologías con el fin de generar motivación por parte de los estudiantes, llevándolos de paso a indagar sobre los alcances que tiene la matemática en una gran variedad de situaciones de su vida profesional y práctica” , con estas afirmaciones se pretende mostrar la importancia que tienes los recursos tic, en la enseñanza matemáticas para generar transformar y cambiar las realidades sociales de los estudiantes, en relación a sus conocimientos , para desarrollar diferentes actividades cotidianas de su contexto.

Aspectos Metodológicos

Esta propuesta se encuadra en el paradigma cualitativo siendo este un conjunto de supuestos, es decir lo que se conoce, los modos concretos, métodos o sistemas para conocer la realidad; Teniendo en cuenta a Sampieri (2008), “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto”. Para esto se desarrollaron la observación, interacción y entrevistas con cada uno de los estudiantes con el fin de comprender cuales son las estrategias y metodologías tecnológicas que se pueden implementar para fortalecer la enseñanza de las matemáticas en los estudiantes del grado quinto del establecimiento educativo.

Se implementará el proceso de investigación acción, ya que está tiene como propósito que el docente sea un orientador del proceso, dentro de la cual se analizó cuáles son las acciones que desarrollan los estudiantes dentro del establecimiento educativo y que ocasiones no permiten que estos tengan un pensamiento crítico frente a las diferentes circunstancias que se presentan en cada una de las condiciones de su vida. Siendo esta problemática, un aspecto que no permite el desarrollo integro de los estudiantes en el aula escolar.

La investigación acción es un proceso que permite obtener respuestas a cada una de las problemáticas que se presentan en cada una de las situaciones y contexto, obteniendo la información y conocimientos, para analizar y reflexionar sobre las posibles causas que generan cada una de estas dificultades. Con la investigación acción referente al conocimiento, permite comprender de una manera más profunda los factores que generan las diferentes problemáticas, en los diferentes contextos, con el fin de analizar y proponer las acciones que posiblemente se pueden implementar para solucionar estas dificultades.

Población

La población donde se implementó la estrategia didáctica pertenece al sector rural del municipio de Convención, las cual se caracteriza por vivir en una región con un gran índice de conflicto armado, en donde hay presencia de diferentes actores armados, son personas humildes de bajos recursos económicos, en las cuales sus padres desarrollan actividades de la agricultura para satisfacer sus necesidades básicas, con respecto a las condiciones educativas en estas comunidades solo se brinda el servicio de básica primaria en las diferentes sedes y para poder acceder a los niveles de formación de básica secundaria y media, deben de asistir al caserío del corregimiento, en este establecimiento educativo se implementan los modelos educativos flexibles como lo es escuela nueva, pos primaria, debido a las condiciones y necesidades de esta comunidad.

Analizando cada uno de estos fenómenos sociales y económicos de la institución educativa Honduras Motilonia dentro de este proceso se selecciona para la implementación, los estudiantes del grado sexto de la sede principal.

Tabla 1

Poblaciones estudiantes del grado sexto Institución educativa rural Honduras Motilonia

Institución educativa	Sexto A	Sexto B
Honduras Motilonia	27	26
Total de la población	53 estudiantes	

Nota: esta tabla muestra la población de los estudiantes del grado sexto.

Técnicas e Instrumentos Para la Recolección de la Información.

Se utilizaron diferentes técnicas e instrumentos que permitirán obtener información sobre como las herramientas tecnológicas, influyen notablemente en el desarrollo de las actividades matemáticas de los estudiantes, algunos de estos instrumentos son: entrevista, la encuesta. El diario de campo y la observación directa.

Entrevista

Entendida como una técnica que permite recoger información clave mediante una narración, un diálogo o a través de preguntas. Esta técnica nos permite acceder a la información desde la perspectiva del sujeto mediante una relación directa con ellos. En nuestra investigación utilizamos la técnica de entrevista abierta, la cual es un: Proceso comunicativo por el cual un investigador extrae una información de una persona el informante, que se halla contenida en la biografía de ese interlocutor”. Se reconoce como entrevista abierta aquella que permita que el entrevistado tenga confianza de cada una de las respuestas de los diferentes interrogantes (Delgado & Gutierrez,) recalca que la entrevista es un proceso fundamental en el desarrollo de procesos de investigación de estudios de casos, por que analiza la conducta y actitudes de los individuos, los cuales pueden estar en espacio formar y cómodos, que generen ese grado de confianza que se necesita para lograr obtener la información pertinente sobre el proceso de investigación que se está desarrollando.

Encuestas

La encuesta es proceso que se desarrolla en una investigación con el fin de obtener alguna información pertinente sobre la problemática que se está trabajando , en la cual se elabora una serie de interrogantes, entregando algunas opciones de respuestas que permitan reconocer la temática a tratar, para García Ferrando (2009), “es una técnica que utiliza un

conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características”. Sierra Bravo (2009), afirma “la encuesta es un proceso de obtención de datos con un interés particular, esta técnica tiene algunas características entre las cuales se destaca que se puede desarrollar de diferentes formas y poblaciones con el fin de analizar cuáles son las actitudes y comportamientos de los individuos en relación a la problemática investigada”.

Diario de campo

El Diario de Campo es reconocido como un elemento que utilizan en los espacios escolares, con el fin de tener un registro de los procesos que se presentan a diario en los espacios escolares, que afectan o no permiten el fortalecimiento de las actividades académicas, Fernández (2001, p. 45) lo define como “un conjunto de procesos sociales de preparación y conformación del sujeto, referido a fines precisos para un posterior desempeño en el ámbito laboral. Además, es el proceso educativo que tiene lugar en las instituciones de educación superior, orientado a que los alumnos obtengan conocimientos, habilidades, actitudes, valores culturales y éticos, contenidos en un perfil profesional y que corresponda a los requerimientos para un determinado ejercicio de una profesión”. Este proceso de investigación permite que se logren reconocer críticamente aquellos aspectos que se viven constantemente en los espacios escolares, con el fin de lograr recopilar toda la información pertinente sobre la problemática a trabajar.

Resultados

Diseño Metodológico

Instrumento de Evaluación y Resultados

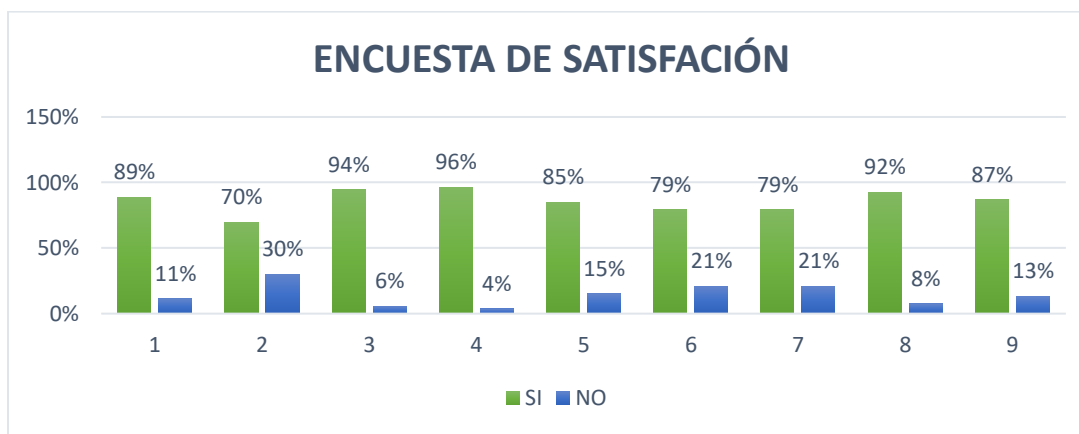
Análisis

En el proceso de investigación sobre la implementación de la cartilla lúdica pedagógica en el fortalecimiento de los aprendizajes matemáticos en el grado sexto de esta Institución Educativa, se obtuvieron los siguientes resultados según la encuesta de satisfacción aplicada a los 53 individuos que conforman este ciclo de formación académica de los dos cursos sexto A y Sexto B, en donde se puede evidenciar como la aplicación de cada una de las actividades de esta cartilla lúdica pedagógica, permitieron reconocer la importancia de utilizar la variedad de recursos y aplicaciones tecnológicas en los procesos de aprendizajes matemáticos, en la búsqueda de obtener y lograr conseguir aprendizajes significativos.

En el desarrollo de esta encuesta de satisfacción se desarrollan 10 interrogantes del grado sexto de esta institución educativa, con el fin de conocer sus percepciones sobre la cartilla lúdica pedagógica en los procesos de aprendizajes matemáticos, de las cuales 9 se desarrollaron de forma cerrada, en donde los estudiantes debían responder sí o no y dar el porqué de sus respuestas y una abierta con el fin de conocer las sugerencias y expectativas de los estudiantes sobre esta cartilla, ver anexo 2.

Grafica general.

Figura 1. Resultados encuesta generada desarrollada a los estudiantes del grado sexto, sobre la importancia de la cartilla lúdica pedagógica



Fuente: Elaboración Propia

Analizando la información recopilada durante esta encuesta de satisfacción sobre el desarrollo y la importancia de la cartilla lúdica pedagógica en los procesos de enseñanza matemáticas, se logra evidenciar que la mayoría de los estudiantes afirmaron que sí, que esta estrategia de aprendizaje permite fortalecer los conocimientos y habilidades matemáticas de los estudiantes, en donde se logra evidenciar que la vinculación de las herramientas tecnológicas y los recursos didácticos creativos en los procesos de enseñanza matemáticas en los niveles de formación académica, generan que los estudiantes se interesen por fortalecer sus conocimientos en relación a esta disciplina de una forma diferente, ya que durante este proceso de investigación se logró evidenciar como cada uno de los individuos participaron en cada una de las actividades de aprendizajes, las cuales eran acorde a sus ciclos de formación y a sus

expectativas de aprendizajes.

En el desarrollo de esta encuesta de satisfacción se logró observar que aunque la mayoría de los estudiante encuestados coincidieron en responder que sí, que la cartilla lúdica pedagógica respondió a sus expectativa de aprendizajes, para fomentar sus conocimientos de una forma creativa y divertida, se logra evidenciar que una minoría de los estudiantes encuestados respondieron lo contrario, por lo que es necesario que de analizar y reflexionar sobre la importancia de adaptar las actividades de esta cartilla a las habilidades, destrezas de los estudiantes, pero de igual manera a sus dificultades de aprendizajes, con el fin de lograr que la este instrumento de enseñanza se convierta en una estrategias que fomentan los aprendizajes significativos en la disciplina de matemáticas.

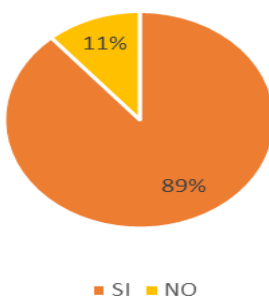
Durante el análisis de la información obtenida en esta investigación , desarrollado por medio de la encuesta de satisfacción para analizar la viabilidad de la este recurso de aprendizajes la cartilla lúdica pedagógica en los proceso de aprendizajes, se logró evidenciar que la aceptación por parte de la población fue viable, ya que la mayoría de estos que participaron en cada una de las actividades se sintieron agrados y comprometidos, por aprender cada uno de estas temáticas, relacionándolas con los recursos tecnológicos y con actividades didácticas creativas, lo cual refleja que es necesario que en los espacios escolares se sigan implementando esta serie de actividades con el fin de fomentar la motivación, en donde con cada una de estas actividades se logra que los estudiantes dejen su miedo y apatía por esta disciplina y comprendan como pueden llevar a la práctica cada uno de estos conocimientos, porque la finalidad de estos proceso de formación es en buscar que los individuos aprendan a utilizar cada uno de sus aprendizajes para resolver problemas cotidianas de su vivid diario.

En relación a cada uno de los interrogantes implementados en este proceso de investiguen

en donde los estudiantes deberían responder si o no a cada pregunta planteada, argumentando el porqué, se obtiene la siguiente información a la primera pregunta desarrollada en esta encuesta de investigación que es ¿La cartilla lúdica pedagógica fortaleció sus aprendizajes matemáticos de una forma creativa e innovadoras?, se obtiene:

Figura 2. Análisis primer interrogante desarrollada en la cuesta de investigación

¿La cartilla lúdica pedagógica fortaleció sus aprendizajes matemáticos de una forma creativa e innovadoras?



Fuente elaboración propia

Análisis:

Desarrollando el análisis de ese primer interrogante aplicado en esta encuesta satisfacción se logra evidenciar que la mayoría de la población que es un 89 % de los encuestados coincidieron en responder que sí, que la cartilla lúdica pedagógica fortaleció sus aprendizajes matemáticos, mientras que un 11% coincidió en responder que no, lo cual nos demuestra que la realización de actividades creativas e innovadoras en los proceso de enseñanza matemática, generan que los estudiantes aprendan de una forma diferentes, en donde puedan comprender cada uno de los contenidos creativamente, logrando reconocer como los pueden llevar a la práctica para el desarrollo de actividades cotidianas de su vivir diario.

En las respuestas obtenidas en este interrogante se logra evidenciar que una minoría de

los estudiantes coincidieron en responder que la cartilla lúdica pedagógica, no fortaleció sus aprendizajes matemáticos, por lo que se observa la necesidad de analizar que otros elementos y instrumentos tecnológicos se pueden implementar durante el desarrollo de la implementación de esta estrategia de aprendizajes, para lograr que la totalidad de los estudiantes obtengan aprendizajes significativos.

En relación al segundo interrogante formulado en este proceso de investigación que '¿Te sentiste agrado y cómodo con cada una de las actividades implementadas en la cartilla lúdica pedagógica', se puede lograr observar que la mayoría de la población encuestada coincidieron en responder que SI, afirmando que cada una de las actividades propuestas en este proceso de investigación permitieron fortalecer sus aprendizajes matemáticos de una forma creativa e innovadora?

Figura 3. Resultados segundo interrogante encuesta de investigación.



Fuente elaboración propia

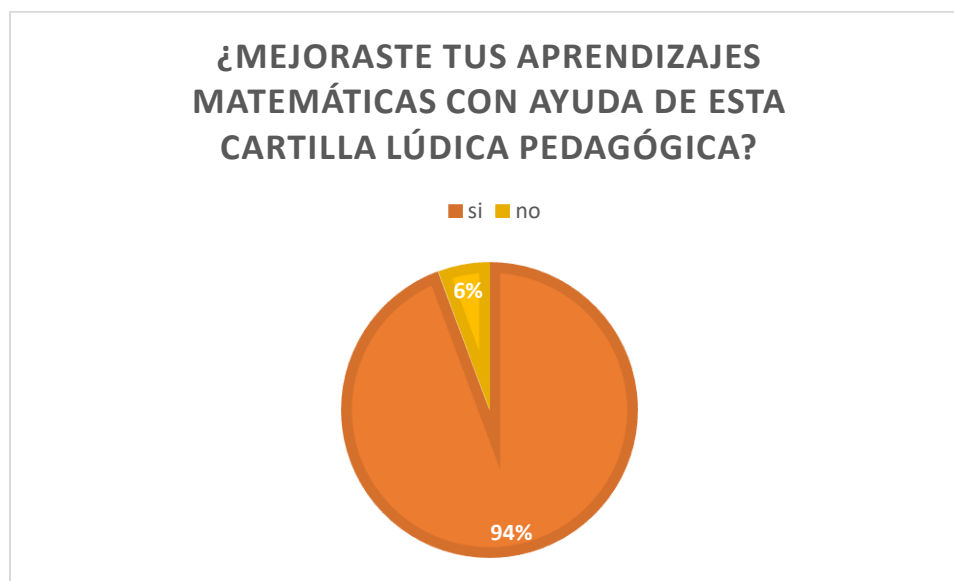
Análisis

Reflexionando sobre la información obtenida en este interrogante se puede decir que la mayoría de la población que son un 70 % de los encuestados coincidieron en responder que sí, se sintieron cómodos y agradaron con cada una de las actividades de la cartilla lúdica pedagógica, por lo que se logra evidenciar que estas actividades que se planearon y ejecutaron durante el desarrollo de la cartilla, son viables para lograr motivar e incentivar a los estudiantes por aprender matemáticas de una forma diferente, en donde se logran desarrollar las habilidades y destrezas de los estudiantes, de una forma viable promoviendo el aprendizaje matemático como algo necesario y fundamental en el desarrollo integral de cada individuo.

Por otra parte, el 30 % de la población encuestadas coincidieron en responder que No, a este interrogante, en donde se logra de igual manera evidenciar que es necesario de fortalecer cada una de estas actividades, en donde los estudiantes en su totalidad se sientan agradados con las diferentes actividades académicas, para lograr generar promover y fortalecer los aprendizajes significativos.

En relación al tercer interrogante formulado en este proceso de investigación que ¿Mejoraste tus aprendizajes matemáticos con ayuda de esta cartilla lúdica pedagógica?

Figura 4. Análisis información interrogante 4 desarrollo en a la encuesta.



Fuente Elaboración Propia

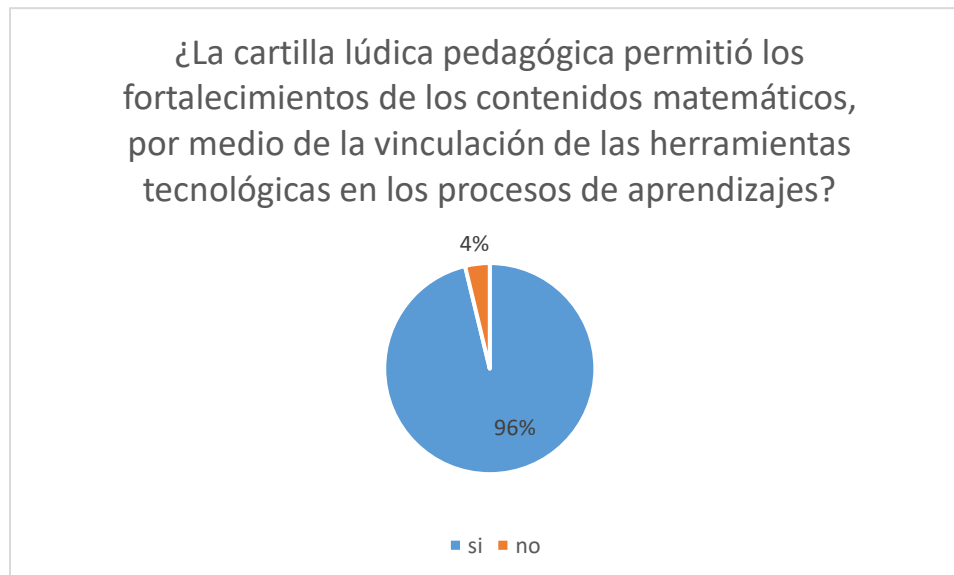
Análisis

Analizando cada una de las respuestas de los interrogantes que se logran evidenciar en este proceso de investigación, se logra evidenciar que la mayoría de la población afirmaron que sí, que esta propuesta pedagógica de implementar la cartilla lúdica pedagógico mejoro sus conocimientos matemáticos con cada una de las actividades diseñadas e implementadas por medio de la cartilla lúdica pedagógica, ya que un 94 % de los encuestados coincidieron en responder que sí, argumentando que estas cartilla les permito observar los contenidos matemáticos de una forma diferente creativa e innovadoras, en donde aprendieron diferentes procedimientos y operaciones, que le sirven para resolver diferentes problemáticas de su contexto, mientras que tan solo un 6 % de los encuestados coincidieron en responder que No, mejoraron sus habilidades y conocimientos matemáticos, lo que refleja que la implementación de esta cartilla lúdica pedagógica en este ciclo de formación fue viable, para lograr generar que los estudiantes comprendan los contenidos matemáticos de otra forma, logrando llevar cada uno de

estos a la práctica.

La cuarta pregunta de esta encuesta de satisfacción que ¿La cartilla lúdica pedagógica permitió los fortalecimientos de los contenidos matemáticos, por medio de la vinculación de las herramientas tecnológicas en los procesos de aprendizajes?, se lograron obtener los siguientes resultados.

Figura 5. Análisis del 5 interrogante aplicado en la encuesta de investigación.



Fuente elaboración propia

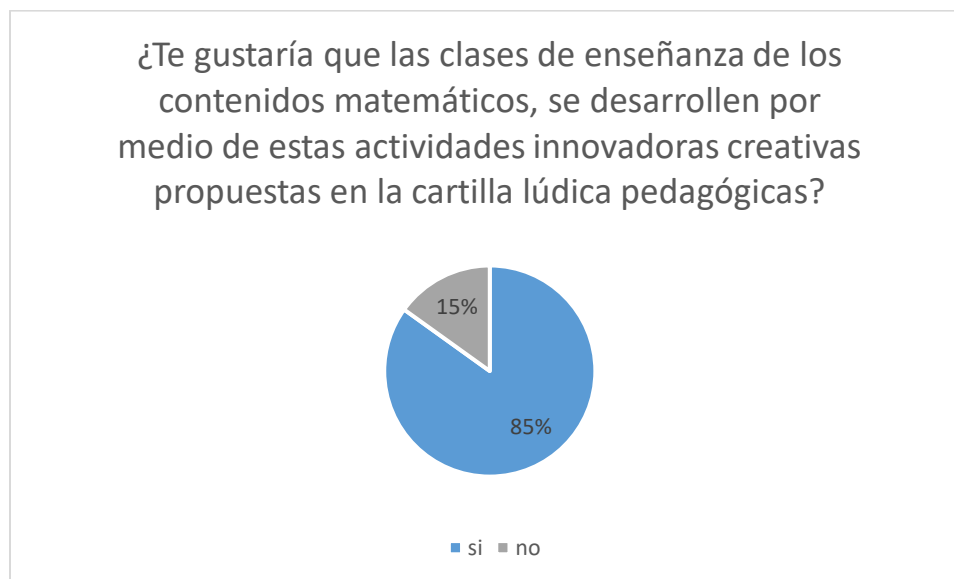
Análisis

Desarrollando el análisis del cuarto interrogante se logra evidenciar que el 96 % de los encuestados que equivalen a 51 estudiantes, respondieron que sí, que el desarrollo de esta cartilla lúdica pedagógica permitió que los estudiantes obtengan mejores conocimientos por medio de la vinculación de las herramientas tecnológicas en los procesos de aprendizajes matemáticos, mientras tan solo un 4 % de los encuestados que equivalen a 2 estudiantes respondieron que no,

por lo que se llega a concluir que esta estrategia de implementar en la cartilla herramientas y recursos de aprendizajes tecnológicos, permiten que los estudiantes se interesen por aprender y comprendan con mayor facilidad cada uno de los contenidos y temática de esta disciplina, por lo que se observa que es necesario que en los espacios escolares durante el quehacer pedagógico los docentes utilicemos la variedad de recursos tecnológicos, para lograr generar aprendizajes significativos, por otra parte se logra evidenciar que cuando en los espacios escolares se implementan actividades lúdicas y estas se relacionan con recursos tecnológicos se logra que cada uno de estos obtengan mejores conocimientos y habilidades para su vida, por lo que se deben aprovechar cada uno de estos recursos para lograr generar construir aprendizajes significativos.

Al quinto interrogante desarrollado en este proceso de investigación que es ¿Te gustaría que las clases de enseñanza de los contenidos matemáticos, se desarrollen por medio de estas actividades innovadoras creativas propuestas en la cartilla lúdica pedagógicas? , se obtuvo la siguiente información:

Figura 6. Análisis del interrogante 6 desarrollado en la encuesta de investigación



Fuente elaboración propia

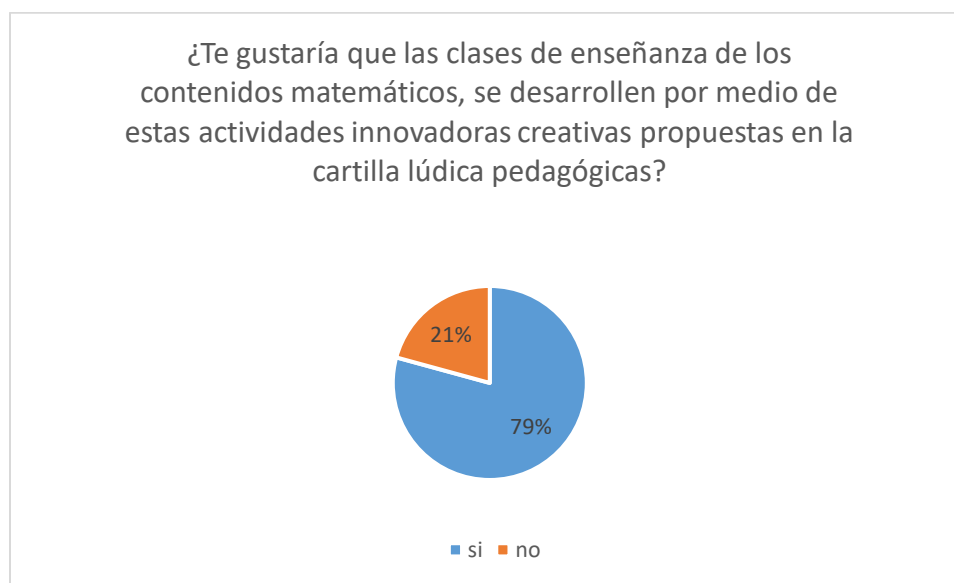
Analisis

En relacion al analisis al quinto interrogante implementada en esta encuesta de satisfacion sobre la viabilidad de la cartilla ludica pedagogica , se logro evidenciar que la mayoria de la poblacion que es un 85 % coincidieron en responder afirmativamente que si, le gustaria que las clases de los contenidos matematicos se desarrollan por medio de actividades creativas innovadoras como ls implementadas en esta cartilla ludica pdagogica, mientras que el 15% de coinciddieon en resónder que no les gustaria este factor; por lo que se logra evidenicar que las actividades propuestas y diseñadas en esta cartilla s ludica pedagogicas permiten favorecer el interes de los estudiantes por comprender de una mejor manera cada una de las tematicas de esta disciplina, por lo qe nos demuestras que es necesrio que en los espacios escolares, se sigan implementando diferentes estrategias de aprendizajes que sean innovadoras y acorde a cada uno de los ciclos de formacion, buscando generar que los estudiantes aprendan y obtengan conocimientos de una forma diferente, en donde los proceso de enseñanza sean visto como

espacios autonomos creativos, en donde los niños ademas de aprender pueden recrearse.

En relación al sexto interrogante implementado en este proceso de investigación que es ¿Te gustaría que las clases de enseñanza de los contenidos matemáticos, se desarrollen por medio de estas actividades innovadoras creativas propuestas en la cartilla lúdica pedagógicas?, se logró recopilar la siguiente información:

Figura 7. Análisis del interrogante 7 aplicado en la encuesta de investigación



Fuente elaboración propia

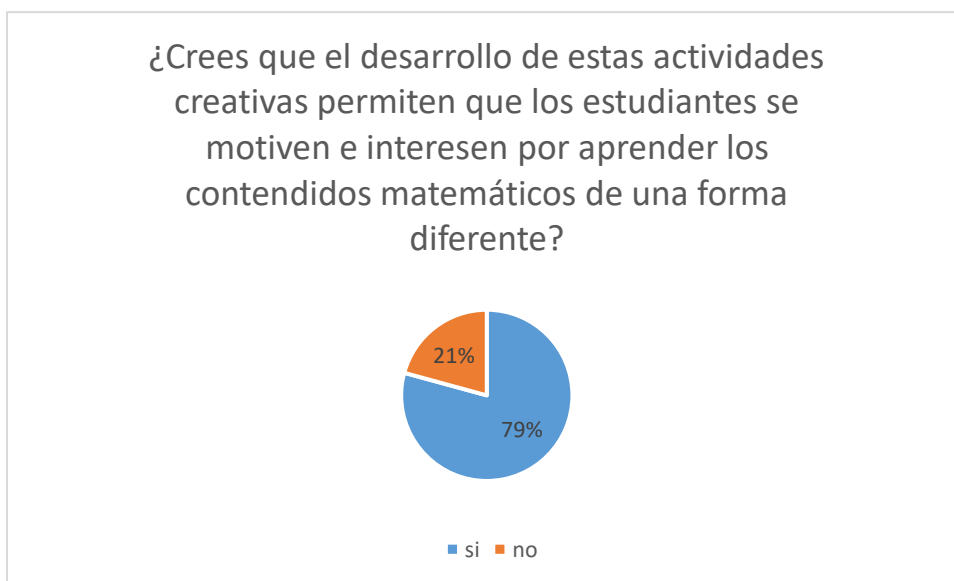
Analisis

En relación a la información del análisis de este interrogante se puede evidenciar que el 79 % de los encuestados que son estudiantes del grado sexto de esta institución educativa Rural Honduras Motilina, están de acuerdo en que sus procesos de aprendizajes se implementen diferentes estrategias de aprendizajes en las cuales se relacionan los recursos tecnológicos y las actividades lúdicas pedagógicas en el proceso de enseñanza, con el fin de lograr desarrollar sus

habilidades y destrezas y de igual manera para aprender de una forma diferentes, lo cual al reflexionar sobre la importancia de esta cartilla ludica pedagogica en los proceso de aprendizajes se logra evidenciar que la implementación de estas actividades en donde el estudiante aprendan los contenidos matematicos divirtiendose genere mejores resultados en los proceso de aprendizajes, ya que se logra erradicar la apatia y los miedos de los estudiantes.

En relacion al septimo interrogante propuesto en este proceso de investigacion que es ¿Crees que el desarrollo de estas actividades creativas permite que los estudiantes se motiven e interesen por aprender los contenidos matemáticos de una forma diferente? Se obtuvo la siguiente información

Figura 8. Análisis del interrogante 8 desarrollado en la encuesta de investigación



Fuente elaboración propia

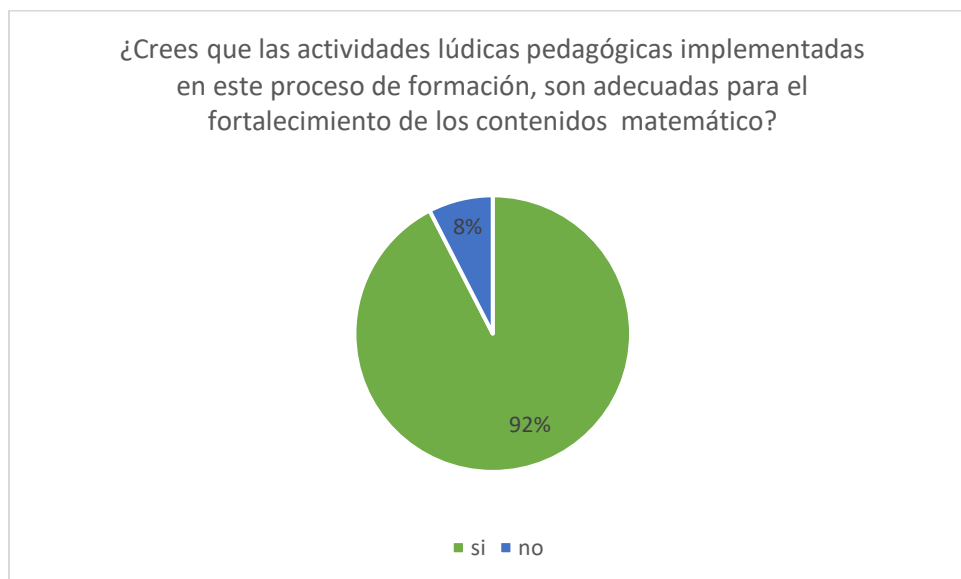
Análisis

Desarrollando un análisis de la información recopilada este interrogante aplicado en la encuesta se observa que de los 53 estudiantes del grado sexto sobre su pensamiento se creen que estas actividades creativas motivan y fomentan el interés de los estudiantes por aprender los

contenidos matemáticos, se logra evidenciar que la mayoría de la población que es el 79 % de los encuestados, los cuales equivalen a 42 estudiantes respondieron que si, que estas actividades que se implementaron durante la aplicación de la ejecución de la cartilla lúdica pedagógica, permiten que los estudiantes se motiven e interesen por aprender las diferentes temáticas de los contenidos matemáticos, mientras que tan solo un 21 % de los encuestado que equivalen a 11 estudiantes aseguraron que no en referencia a este interrogante, por lo que se observa que el diseño y la implementación de actividades creativas innovadoras en los espacios escolares, permiten y fomentan que los estudiantes se interesen por aprender los contenidos matemáticas para fortalecer sus habilidades y destrezas, dejando de un lado su miedo y apatía por esta disciplina que con lleva que muchos de estos estudiantes no comprendan como pueden utilizar cada uno de estos conocimientos para fortalecer sus habilidades y destrezas.

A la octava pregunta formulada en este proceso de investigación que es ¿Crees que las actividades lúdicas pedagógicas implementadas en este proceso de formación, son adecuadas para el fortalecimiento de los contenidos matemático?, se logró recopilar la siguiente información:

Figura 9. Análisis del interrogante 8, desarrollado en la encuesta de investigación.



Fuente elaboración propia

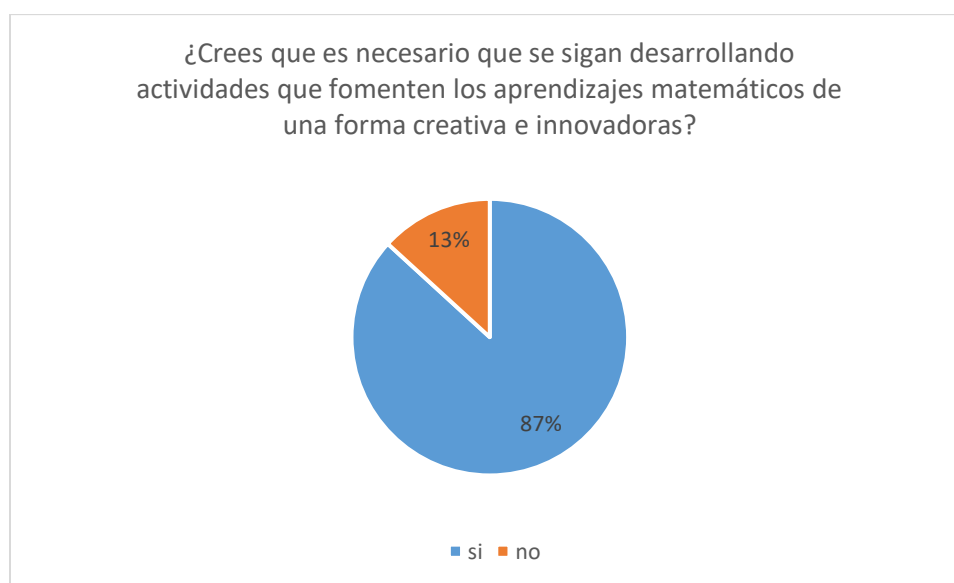
Análisis:

Analizando la información obtenida en este interrogante se logra evidenciar que en su mayoría de la población que es un 92 % de los encuestados que equivalen a 49 estudiantes encuestados coincidieron en responder que sí, que estas actividades implementadas en los procesos de aprendizajes son adecuados para el fortalecimiento de los conocimientos matemáticos, por lo que es necesario que en los espacios escolares, se implemente diferentes estrategias de aprendizajes en donde se fomente la creatividad, la investigación y a la iniciativa hacia aprender los contenidos matemáticos de una forma diferentes, por lo que se observa que es necesario que en los espacios escolares se relacionan los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza matemática, con el fin de fomentar las habilidades y destrezas de los estudiantes, por otra parte tan solo un 8 % de los encuestados respondieron que no, que estas actividades no son adecuadas para fomentar los aprendizajes matemáticos, lo cual nos refleja que es necesario que en los espacios escolares durante la planeación escolar se obtengan en cuenta las habilidades y

destrezas de los estudiantes, pero de igual manera, sus miedos y dificultades de aprendizajes , para lograr diseñar las actividades que sean adecuadas a los ciclos de formación de cada individuo.

En referencia a la novena pregunta formuladas en este proceso de investigación sobre el siguiente interrogante que es ¿Crees que es necesario que se sigan desarrollando actividades que fomenten los aprendizajes matemáticos de una forma creativa e innovadoras? Se logró obtener la siguiente información:

Figura 10: Análisis del interrogante 9 desarrollado en la encuesta de investigación



Fuente elaboración propia

Análisis

En relación al análisis de la información contendía en este interrogante se puede evidenciar que un 87 % de la población encuestadas que equivale a 46 % , coincidieron en responder que si ,es necesario que en los espacios escolares se sigan implementando estas actividades y estrategias de aprendizajes innovadoras creativas que fomenten los aprendizajes

matemáticos, ya que durante el desarrollo de la aplicación de la cartilla lúdica pedagógica lograron obtener mejores resultados académicos, en donde comprendieron cada una de las temáticas de una forma creativa y recreativas, lo que fomentó sus intereses y sus ganas de aprender contenidos matemáticos para obtener una mejor calidad de vida y de igual manera para aprender a relacionar estos aprendizajes son actividades de su contexto, lo que nos refleja que la implementación de cada una de las actividades propuesta en esta cartilla de aprendizajes por medio de los talleres creativos e innovadores generó que los estudiantes se interesaran por aprender y por lograr superar sus falencias, por lo que es necesario que se sigan implementando para lograr generar que los estudiantes mejoren sus conocimientos matemáticos.

En relación a la décima pregunta que se desarrolló en este proceso de investigación que fue de forma abierta con el fin de recoger las sugerencias de los estudiantes en relación a los resultados y avances de la cartilla lúdico pedagógica en este proceso de investigación que fue ¿Qué recomendaciones o sugerencias te deja la cartilla lúdica pedagógica implementada en este proceso de investigación?, se logró evidenciar que la mayoría de los estudiantes coincidieron en responder que esta cartilla fue muy importante para el fortalecimiento de los conocimientos matemáticos en las aulas escolares, por lo que se recomienda que se sigan implementando estas actividades con el fin de lograr generar que comprendan con mayor facilidad cada uno de los contenidos, en donde fortalezcan sus habilidades y destrezas, por otra parte se logró observar que algunos de los estudiantes encuestados afirmaron que estas actividades son viables para su proceso de formación, pero recomendaron que en muchos casos se desarrolle de forma poco menos extensa, en donde los estudiantes comprendan como pueden utilizar correctamente cada uno de estos recursos para fortalecer sus conocimientos y dejar su miedo y apatía por las temáticas de esta disciplina.

Discusión

En este espacio se puede discutir sobre la importancia de las metodologías activas innovadoras que estén acorde al ciclo de formación de cada uno de los estudiantes, para lograr generar que estos obtengan aprendizajes significativos, en donde el desarrollo e implementación de actividades innovadoras en las cuales se utilicen una gran variedad de materiales didácticos y de recursos tecnológicos se logra que cada uno de estos comprendan con mayor facilidad cada uno de los contenidos matemáticos y comprenda como pueden utilizar cada uno de estos conocimientos para resolver diferentes problemas de su vivir diario, desarrollando competentemente en la sociedad.

Durante la aplicación de cada una de las actividades propuestas en la cartilla lúdica pedagógica para el grado sexto sobre el aprendizaje de las matemáticas, se logró evidenciar que los estudiantes de este curso participaron activamente, en donde lograron resolver cada uno de los ejercicios de forma correcta y por ende obteniendo conocimientos en donde comprendieron que las disciplinas matemáticas es un aspecto que se pueden aprender de una forma diferentes, por medio de actividades recreativas innovadoras que atraigan a los estudiantes a sumergirse en estos contenidos para tener una mejor calidad de vida,

Con la aplicación de las actividades lúdicas y analizando las respuestas de los estudiantes del grado sexto a cada uno de los interrogantes aplicados durante la encuesta, se logró evidenciar que en los interrogantes en donde se enfatizaba sobre la viabilidad de la cartilla lúdica pedagógica en los aprendizajes matemáticas en el curso de formación de sexto grado, se logró evidenciar que estos respondieron satisfactoriamente, demostrando que la aplicación de la cartilla permite que los estudiantes dejen sus miedos y apatía por esta disciplina y comiencen a

interesarse por aprender estos contenidos para lograr obtener habilidades para resolver diferentes problemas de razonamiento matemático.

Durante la elaboración y aplicación de las actividades académicas diseñadas en la cartilla lúdica pedagógica, en las cuales se utilizaron diferentes recursos tecnológicos se logró evidenciar que la vinculación de cada uno de estos medios y herramientas le ofrecen a los docentes una variedad de recursos para diseñar y planear cada una de sus clases, las cuales las pueden adaptar a las necesidades y expectativas de los estudiantes, logrando generar que estos se interesen por aprender los contenidos matemáticos de una forma diferente, la implementación de las herramientas y de los recursos tecnológicos, lograron que generaran mejores espacios de aprendizajes en los estudiantes de la institución educativa Rural honduras Motilonia, los cuales lograron comprender que la matemáticas es un factor esencial en la formación integral de cada individuo.

Estos procesos de investigación lograron que se analizara como los estudiantes se motivan por aprender los contenidos matemáticos, cuando en el que hacer pedagógico el docente elabora y planea estrategias didácticas innovadoras que sean acordes a sus edad y a su ciclo de formación, lo que genera que estos se vinculen activamente, por lo que es necesario que en los espacios escolares se elaboren y diseñen metodologías activas de aprendizajes que permitan responder a las necesidades de cada uno de los educandos para que estos obtengan las habilidades y destrezas para desenvolverse competentemente en la sociedad, lo que demuestra que la implementación de las herramientas tecnológicas y de los recursos didácticos en los procesos de aprendizajes generan que los estudiantes se motiven e interesen por la disciplina matemática, ya que los conocimientos se obtienen de una forma diferente.

Conclusiones y Recomendaciones

Este proceso ha permitido reconocer la importancia de las herramientas tecnológicas y las actividades lúdicas recreativas en los procesos de enseñanza matemáticos, con el fin de fortalecer y transformar las metodologías de enseñanza de los docentes, en la búsqueda de aprendizajes significativos, que permitan que cada uno de los educandos comprendan como pueden llevar a la práctica cada uno de estos conocimientos para resolver problemas cotidianos en su vida.

Se logro reflexionar sobre la importancia de aplicar estrategias innovadoras en las primeras etapas de formación académica, como el diseño de materiales propios, como la cartilla lúdica pedagógica implementada en la institución donde se desarrolló la práctica pedagógica, con el fin de fomentar los aprendizajes matemáticos de una forma diferente.

Reconocer las diferentes problemáticas que se presentan en las aulas escolares, a causa de la monotonía de las estrategias de aprendizajes aplicadas por los docentes en sus procesos de formación, que no permiten que los estudiantes exploren, investiguen y desarrollan sus habilidades y destrezas en la búsqueda de aprendizajes significativos.

Referencias

Alejandra, a. (2017). Pinterest. Obtenido de Pinterest:

<https://www.pinterest.com.mx/pin/402579654182567773/>

Bunny. (2020). colorin pages. Obtenido de <https://raskrasil.com/es/dibujos-para-colorear-formas-geometricas-imprime-gratis-para-ninos/>

Delgado, j. (2021). Obtenido de <https://www.etapainfantil.com/figuras-geometricas-ninos>

Garcia, A. (2015). juegos y matematicas. Obtenido de

<https://anagarciaazcarate.wordpress.com/2018/09/25/laberintos-de-fracciones-como-operador/>

J, s. (2013). lurkoi. Obtenido de <https://www.lurkoi.com/rayuela-cielotierra-p-2-50-12080/>

Ma´ria, j. (2018). mates. Obtenido de <https://www.matesymas.es/domino-de-fracciones-equivalentes/>

martin, m. (2015). blog aprendiendo matemáticas. Obtenido de

<https://aprendiendomatematicas.com/juego-de-mesa-para-practicar-las-tablas-de-multiplicar/>

parra, o. (2014). pinterest. Obtenido de <https://www.pinterest.es/pin/443604632019358999/>

Rosa, J. M. (2014). actiludys. Obtenido de <https://www.actiludis.com/2012/02/23/4-fichas-para-calcular-ecuaciones-de-primer-grado/>

Rosa, j. M. (2014). actiludis. Obtenido de <https://www.actiludis.com/2014/09/01/simplificar-fracciones/>

Rosa, J. M. (2017). Actiludis. Obtenido de <https://www.actiludis.com/2014/09/25/identificacion-de-angulos/>

- Rosa, J. M. (2022). actiludis. Obtenido de <https://www.actiludis.com/2022/10/26/minimo-comun-multiplo/>
- GARCÍA, S. G. (2020). EL JUEGO COMO MÉTODO DE. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/1324/45793/TFG-L2780.pdf?sequence=1>
- Aguirre, A. M. (2018). *Uso de recursos TIC en la enseñanza de las matemáticas: retos y.* Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v14n2/1900-3803-entra-14-02-198.pdf>
- Alfonso, B. G. (s.f.). *¿QUÉ APORTA LA DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA A LA FORMACIÓN.* Obtenido de <https://www.uv.es/gomezb/23Queaportaladidmat.pdf>
- Ballester, M. M. (2008). *Enseñanza eficaz de la resolución de problemas.* Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44032109.pdf>
- Echeverría, J. C. (2018). *NUEVAS HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA: SIMULACIONES Y GRÁFICOS POR COMPUTADORA.* Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/05/estrategias-ensenanza-matematica.html>
- Guanha, C. A. (2017). *A TRAVÉS DE LAS MATEMÁTICAS APRENDO Y CONVIVO DENTRO DEL AULA DE.* Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/4317/ArteagaCarol2017.pdf?sequence=1>
- López-Quijano, G. (2013). *La enseñanza de las matemáticas, un reto para los maestros del siglo XXI.* Obtenido de <file:///C:/Users/PC/Downloads/oariza-px15-03-glquijano.pdf>
- M, A. J. (2010). *IMPORTANCIA DEL MATERIAL DIDACTICO.* Obtenido de http://bdigital.ula.ve/storage/pdftesis/pregrado/tde_arquivos/4/TDE-2010-11-16T21:55:50Z-1311/Publico/RinconAida.pdf

MORA, C. D. (2003). *Estrategias para el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas*.

Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922003000200002

Morales, A. F. (2022). *Uso de las TIC en el aprendizaje de las matemáticas en el nivel superior*.

Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672021000200120

Natividad, L. (2021). *El aula de matemáticas, un espacio para aprender entre todos*. Obtenido

de <https://faroeducativo.iberro.mx/2021/08/23/el-aula-de-matematicas-un-espacio-para-aprender-entre-todos/>

NEGRETE, K. M. (2012). *DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS*. Obtenido de

https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/226/proyecto_unicartagena.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Real Pérez, M. (s.f.). *Las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Obtenido de

https://personal.us.es/suarez/ficheros/tic_matematicas.pdf

Rico, L. (s.f.). *Matemáticas Escolares y Análisis de Contenido con Profesores de Secundaria en Formación*. Obtenido de <http://funes.uniandes.edu.co/466/1/RicoL07-2848.PDF>

Rodríguez, P. J. (2017). *importancia de las herramientas didacticas en los aprendizajes matematicas* . Obtenido de

https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/5752/1/Navarrete_Rodriguez_PedroJos_TFG_Educacin_Primeria.pdf

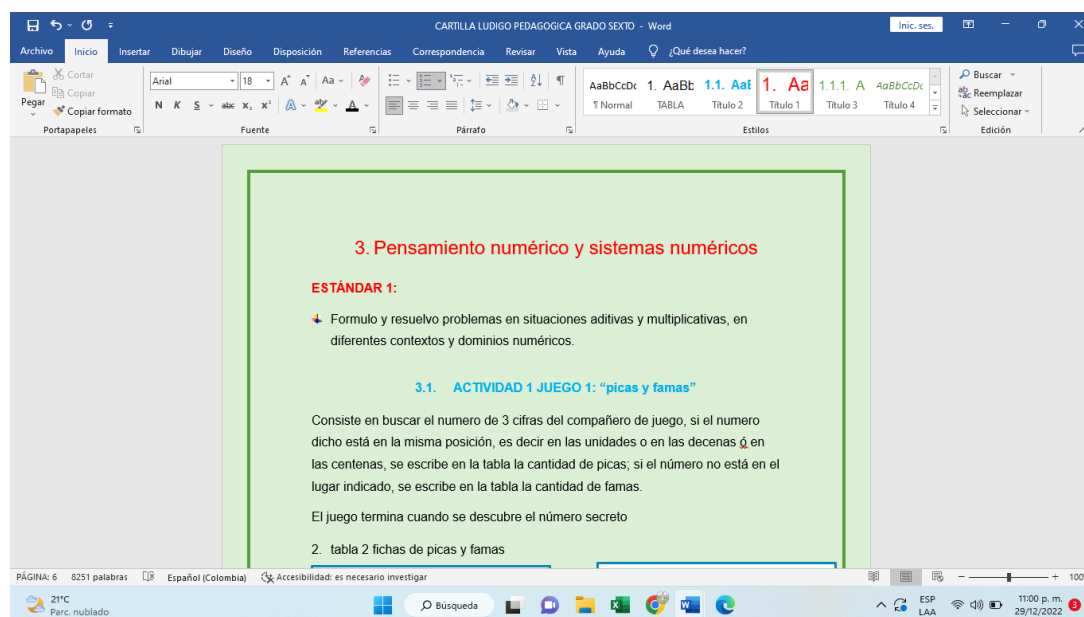
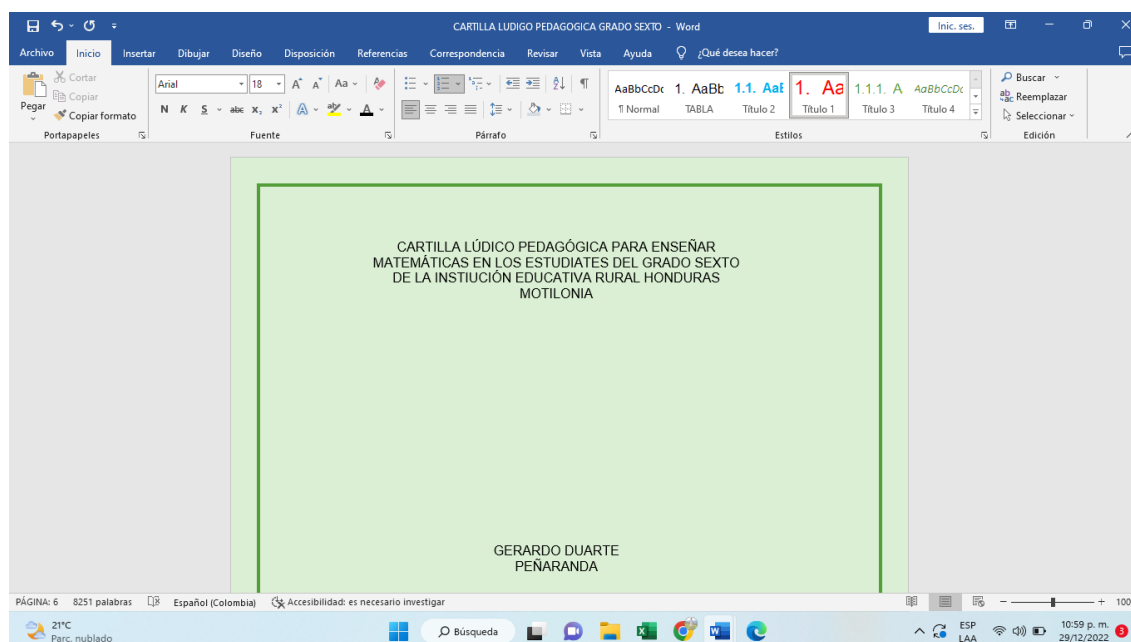
- Romaña, C. M. (2021). *Estrategias didácticas en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y su*. Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/13377/1/TM.ED_LeudoCindy_2021
- SOCARRAS, J. M. (2004). *Problemas actuales de la enseñanza matemática* . Obtenido de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2359Socarras-Maq.pdf>
- Tovar, D. P. (2019). *LAS TIC EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LOGICO MATEMATICO*. Obtenido de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/33922/1/2021_tic_desarrollo_posgrado.pdf
- GARCÍA, S. G. (2020). *EL JUEGO COMO MÉTODO DE*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/45793/TFG-L2780.pdf?sequence=1>
- Garrote, L. C. (2018). *El uso de las TIC en la enseñanza de las*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/34939/TFG-O-1471.pdf?sequence=1#:~:text=Las%20TIC%20son%20un%20recurso,contenido%2C%20en%20este%20caso%20matem%C3%A1ticos>.
- GRISALES, M. (2018). *so de recursos TIC en la enseñanza de las matemáticas: retos y perspectivas*. Obtenido de UNIVERSIDAD LIBRE: <https://www.redalyc.org/journal/2654/265459295014/html/>

Anexos

Anexo A Cartilla Lúdica Pedagógica

Diseño de la Cartilla lúdica pedagógica para el grado sexto

[https://drive.google.com/file/d/17fGAZnQjkugHm8Mj4h88TP3J4yc3-sFB/view?usp=share link](https://drive.google.com/file/d/17fGAZnQjkugHm8Mj4h88TP3J4yc3-sFB/view?usp=share_link)



Anexo B Encuesta a Estudiantes

Encuesta de satisfacción sobre la implementación de la cartilla lúdica pedagógica

Encuesta de satisfacción a los estudiantes del grado sexto de la institución educativa Rural honduras Motilonia, sobre la implementación de la cartilla lúdica pedagógica

1. ¿La cartilla lúdica pedagógica fortaleció sus aprendizajes matemáticos de una forma creativa e innovadoras?

SI NO PORQUE: _____

2. ¿Te sentiste agrado y cómodo con cada una de las actividades implementadas en la cartilla lúdica pedagógica?

SI NO PORQUE: _____

3. ¿Mejoraste tus aprendizajes matemáticos con ayuda de esta cartilla lúdica pedagógica?

SI NO PORQUE: _____

4. ¿La cartilla lúdica pedagógica permitió los fortalecimientos de los contenidos matemáticos, por medio de la vinculación de las herramientas tecnológicas en los procesos de aprendizajes?

SI NO PORQUE: _____

5. ¿Te gustaría que las clases de enseñanza de los contenidos matemáticos, se desarrollen por medio de estas actividades innovadoras creativas propuestas en la cartilla lúdica pedagógicas?

SI NO PORQUE: _____

6. ¿Crees que el desarrollo de estas actividades creativas permite que los estudiantes se motiven e interesen por aprender los contenidos matemáticos de una forma diferente?

SI NO PORQUE: _____

7. ¿la cartilla lúdica pedagógica implementada en este proceso de formación estuvo acorde a las necesidades y expectativas de los estudiantes?

SI NO PORQUE: _____

8. ¿crees que las actividades lúdicas pedagógicas implementadas en este proceso de formación, son adecuadas para el fortalecimiento de los contenidos matemático?

SI NO PORQUE: _____

-
9. ¿Crees que es necesario que se digan desarrollando actividades que fomenten los aprendizajes matemáticos de una forma creativa e innovadoras?

SI NO PORQUE: _____

-
10. ¿Qué recomendaciones o sugerencias te deja la cartilla lúdica pedagoga implementada en este proceso de investigación?

Anexo C. Evidencia fotográfica

Estudiantes desarrollando las encuestas sobre la viabilidad de la cartilla lúdica pedagógica.



Anexo D. Evidencia fotográfica

Estudiantes participando en las actividades tecnológicas implementadas en la cartilla didáctica lúdica pedagógica.



Anexo E. Evidencia fotográfica

Estudiantes participando en las actividades didácticas recreativas diseñadas en la cartilla lúdica pedagógica





Anexo F Evidencia fotográfica

Estudiantes desarrollando las actividades propuestas en la cartilla lúdica pedagógica





