



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

INFORME FINAL

Bitácora 7



Proyecto Enjambre - FOCIEP Norte de Santander

Mes Agosto de 2016



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

LA IMPORTANCIA DE LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN EL DIARIO VIVIR DE LOS ESTUDIANTES DEL CER CHONA SEDE MÓNOGA DEL MUNICIPIO DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER.

CHEMOHOBBYS

Investigadores:

Liseth Mariana Montañez Real
Diana Yadira Tabera Carrillo
Jose Santiago Gomez Ramirez
Cristian Daniel Sepulveda Bonilla
Nelcy Valentina Carrillo Rincon
María Fernanda Aceros Ramírez
Denis Jesús Daniel Carvajal Rincón
Yulieth Sharith Flórez
Darkis Liseth Carrillo Maldonado
Yender Albeiro Carrillo Rincón
Marleidy Magdalena Delgado Rojas
Marly Yesenia Monoga Monoga
Brenda Nicole Alfonso Rojas
Leidy Johanna Ramirez Gomez
Yeraldine Monoga Monoga
David Santiago Alfonso Rojas
Franller Arley Mónoga Mónoga
Sharick Gabriela Gáfaró Carvajal
Yuleimi Sthefany Gutierrez Carrillo
Yorbin Efren Carrillo Durán
Andrea Valentina Blanco Rojas
Cristiam Fabian Monoga Mónoga
Eduin Alonso Mónoga Mónoga
Andres Felipe Castro Mendoza

Co Investigadores:

Docente Yolanda Moncada Contreras

CER Chona Sede Mónoga-Labateca



Resumen

La idea de este proyecto nació como respuesta a la convocatoria que realizó Enjambre en las instalaciones del CER Chona, sede principal a la que pertenece la sede Mónoga. Se realizaron dos encuestas, una de diagnóstico para detectar las deficiencias en el área de matemáticas de los estudiantes de la sede Mónoga CER Chona del Municipio de Labateca, Norte de Santander y otra de impacto para medir el alcance del proyecto. A partir de los resultados se establecieron unas estrategias para resolver problemas matemáticos en el diario vivir de los estudiantes. Se llevaron a cabo unos talleres de fortalecimiento de estas deficiencias, como la tienda de Don Casimiro, la construcción de ábacos y sistemas de conteo, talleres de geometría, entre otros. Como producto final se construyó un álbum de evidencias donde se consignaron todos los talleres de resolución de problemas. La socialización del proyecto se realizó por medio de una cartelera informativa y la distribución de plegables con información del proyecto.



Introducción

El área de matemáticas siempre se ha manifestado en el ámbito escolar como una molestia para los estudiantes, puesto que se torna monótona, plana, repetitiva y muchas veces hasta de difícil comprensión y resolución de sus ejercicios. Desde allí surge la necesidad de plantear otras alternativas que se presenten como un reto a los estudiantes, donde éste se estimule y se motive por los temas que son tratados en esa área, además de que el avance tecnológico trae consigo herramientas que pueden aportar al docente para la creación de nuevos espacios pedagógicos. Es por esta razón, que desde el grupo de investigación Chemohobbys de la sede Mónoga del CER Chona, se quiere incentivar el gusto por las matemáticas, todo desde una perspectiva lúdica, apoyados en las TIC's y principalmente en la pedagogía desde un ambiente más recreativo y didáctico. Es así que se plantean unas investigaciones que servirán de apoyo para argumentar esta propuesta de investigación que nace dese el ejercicio académico.

Por lo tanto, se propone un proyecto de investigación de (Ortiz J. , 2008) denominado: “Creación de ambientes lúdicos en clases de matemáticas: una mirada desde la formación docente” para el cual se diseñó un proceso de formación docente en el municipio de Villanueva, departamento de Santander, donde intervinieron 9 profesores de las distintas escuelas rurales y urbanas quienes observaron experiencias de implementación de ambientes lúdicos, manipulando distintos juegos y construyendo figuras en origami. A partir de esas herramientas los docentes diseñaron actividades lúdicas para dictar sus clases de matemáticas.

Por su parte, (RamírezParis, 2009) plantea un proyecto titulado: “La lúdica en el aprendizaje de las matemáticas” el cual buscaba ofrecer una estrategia que ayudara a superar las dificultades existentes en los primeros semestres de los programas de administración e ingenierías de la Universidad de Santander, sede Cúcuta, cuyo objetivo era el de obtener una disminución sustancial en la mortalidad que aqueja el área de matemáticas por medio d ela visión de algunas estrategias lúdicas y su aplicación en el aula que brinden la posibilidad de crear, recrear, construir y valorar los recursos que hay en el aula. Los estudiantes tenían que seleccionar un tema que estuviera contemplado en los contenidos del curso, recopilaban y resolvían ejercicios y luego de eso se eligió una técnica de socialización con juegos como escalera, ruletas, desafíos matemáticos, la papa caliente entre otros.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

De igual forma se destaca el proyecto de (Flórez C. , 2013) llamado: “Aprendizaje lúdico-divertido de las tablas de multiplicar en el grado 6° de la Institución Educativa Colegio Nuestra Señora Del Rosario” donde se propuso como objetivo suscitar el uso de herramientas tecnológicas y materiales lúdicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas para mejorar el rendimiento académico. Allí se establecieron como actividades el desarrollo de un producto que permitiera aprender sobre dos temáticas particulares como lo son las tablas de multiplicar y la solución de operaciones, donde se la elaboraron unas diapositivas animadas para captar la atención de los estudiantes y el fácil aprendizaje de las tablas, dando apertura a contenidos en línea como juegos matemáticos.

Para finalizar, se plantea una investigación realizada por (Ortiz L. , 2014) la cual fue titulada: “La lúdica como estrategia didáctica en el aprendizaje de las matemáticas” siendo esta una propuesta de investigación que pretendía implementar estrategias didácticas lúdicas para mejorar el proceso de aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes del grado sexto de la institución educativa Ana Silena Arroyave Roa. Se estableció que la metodología del trabajo fue de tipo descriptiva, explicativa, de método cualitativo y estudio de caso, la población fue de 23 estudiantes y la muestra de 6. Como actividades se aplicaron la un taller diagnóstico, un taller lúdico y un taller de evaluación final para contrastar los tres momentos del aprendizaje, todo esto con el fin de brindar a los maestros y estudiantes herramientas que les permita mejorar el aprendizaje del área.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Justificación

Debido a esta problemática planteada anteriormente, es necesario proponer alternativas lúdicas y dinámicas, desde el área de matemáticas, que de forma creativa enseñe a los estudiantes, que las matemáticas no son solo operaciones aburridas, sino que también se pueden aprender lúdicamente, se plantean una serie de estrategias que planean cambiar el pensamiento de los estudiantes del CER Chona de la sede Mónoga.



Objetivos

General

Fortalecer la resolución de problemas en el diario vivir de los estudiantes del CER Chona sede Mónoga de Labateca, Norte de Santander a través de estrategias lúdicas y de fácil aprendizaje.

Objetivos específicos

1. Realizar talleres que permitan fomentar el gusto por el área de matemáticas de una forma lúdica.
2. Construir juegos y materiales didácticos que aporten al desarrollo de problemas matemáticos
3. Medir el impacto del proyecto por medio de una encuesta con el fin de detallar la efectividad del mismo.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Conformación del grupo de investigación

El grupo de investigación “Chemohobbys” está conformado por 24 niños de grado cero, primero, tercero y quinto primaria, son niños con edades entre los 4 y 11 años.

Nombre	Edad	Grado	Sexo	Documento	Email
Liseth Mariana Montañez Real	5	Grado 0	Femenino	1094369414	lisethmontañez343@gmail.com
Diana Yadira Tabera Carrillo	5	Grado 0	Femenino	1127914315	dianataber09@gmail.com
Jose Santiago Gomez Ramirez	8	Tercero	Masculino	1094662799	josegomez109@hotmail.com
Cristian Daniel Sepulveda Bonilla	8	Tercero	Masculino	1094662742	davidsepulveda23@hotmail.es
Nelcy Valentina Carrillo Rincon	8	Tercero	Femenino	1094662629	nelcyval1@hotmail.com
María Fernanda Aceros Ramírez	11	Quinto	Femenino	1094663022	mariaceros@gmail.com
Denis Jesús Daniel Carvajal Rincón	7	Primero	Masculino	1094368736	deniscarvajal@gmail.com
Yulieth Sharith Flórez	7	Primero	Femenino	1094662893	yulietflores@gmail.com
Darkis Liseth Carrillo Maldonado	10	Quinto	Femenino	1094366993	darkiscarrillo@gmail.com



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Nombre	Edad	Grado	Sexo	Documento	Email
Yender Albeiro Carrillo Rincón	11	Quinto	Masculino	1093854728	yendercarrillo@h otmail.com
Marleidy Magdalena Delgado Rojas	11	Quinto	Femenino	1094662390	marleidydelgado @gmail.com
Marly Yesenia Monoga Monoga	11	Quinto	Femenino	1094662281	marlymonoga@g mail.com
Brenda Nicole Alfonso Rojas	11	Quinto	Femenino	1094662296	brendalfonso@g mail.com
Leidy Johanna Ramirez Gomez	8	Tercero	Femenino	1094662702	leidynamirez@gm ail.om
Yeraldine Monoga Monoga	9	Tercero	Femenino	1094662681	yeraldinemonoga @gmail.com
David Santiago Alfonso Rojas	8	Tercero	Masculino	1094662715	davidalfonso@g mail.com
Franller Arley Mónoga Mónoga	6	Primero	Masculino	1094222435	FRANLLERMON OGA@GMAIL.C OM
Sharick Gabriela Gáfaro Carvajal	5	Primero	Femenino	109427098	GAFARO123@G MAIL.COM
Yuleimi Sthefany Gutierrez Carrillo	5	Primero	Femenino	1090456720	YULEIMI123@G MAIL.COM
Yorbin Efren Carrillo Durán	6	Grado 0	Masculino	1091362995	CARRILLODURA N123@GMAIL.C OM
Andrea Valentina Blanco Rojas	5	Grado 0	Femenino	1094663030	BLANCOROJAS1 23@GMAIL.COM



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Nombre	Edad	Grado	Sexo	Documento	Email
Cristiam Fabian Monoga Mónoga	5	Primero	Masculino	1094663115	MONOGA123@HOTMAIL.COM
Eduin Alonso Mónoga Mónoga	11	Quinto	Masculino	1005077897	ealonmogo@hotmail.com
Andres Felipe Castro Mendoza	8	Tercero	Masculino	1193528566	afguapicon@hotmail.com

Tabla 1. Integrantes del grupo de investigación.

Este es el logo que representa el grupo de investigación



Grupo de investigación “Chemohobbys”





ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

La pregunta como punto de partida

Se hizo un taller en clase donde el asesor realizó una lluvia de ideas, los niños participaron haciendo preguntas, fueron escritas y fundamentadas en internet, luego de eso se eligió la más adecuada para llevar a cabo nuestra investigación. Las preguntas de la lluvia de ideas fueron:

1. ¿Qué actividades podemos aplicar para hacer más fáciles las matemáticas?
2. ¿Por qué en las matemáticas hay números?
3. ¿Por qué no resolvemos rápido los problemas?
4. ¿Por qué se nos complican las matemáticas?
5. ¿Por qué es importante estudiar las matemáticas?

Finalmente se decidió trabajar con esta pregunta puesto que era con la que más se identificaba el grupo de investigación Chemohobbys.

¿Qué actividades se pueden aplicar en la sede Mónoga del CER Chona para hacer más fáciles a los estudiantes la comprensión de las matemáticas?



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

El problema de investigación

En el diario vivir de los docentes del área de matemáticas, existe una problemática muy antigua, que es el desagrado por esta área, por parte de los estudiantes de los diferentes grados, muchas veces ese desagrado y esa dificultad se deben a la manera como el docente imparte la materia en su clase, haciéndolas muy tediosas y faltas de una dinámica atractiva para los estudiantes, por lo que con este trabajo se busca que los estudiantes tengan una perspectiva diferente a la que se ha venido trabajando desde esta área, y que apliquen los conocimientos a las actividades en su diario vivir, y en clase, con actividades lúdicas que desarrollen sus conocimientos de forma rápida y sobre todo, divertida.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

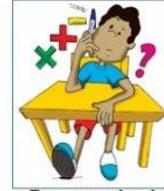
Trayectoria de la indagación



Organización de la información



Salida de Campo



Busqueda de Información

CHEMOHOBBYS

www.enjambre.gov.co

Trayectoria realizada por el grupo de investigación

Población abordada

La población que se eligió para llevar a cabo nuestra investigación fueron los estudiantes de la sede Mónoga del CER Chona, debido a que en la sede solo hay un salón de clases y las demás sedes quedan a varias horas de camino por lo que se hace difícil visitarlas.

Técnicas de recolección de información

Las técnicas de recolección de información aplicadas fueron la encuesta de diagnóstico, la encuesta de impacto, el cuaderno viajero, talleres de refuerzo y registro fotográfico. De igual forma se realizó un plegable como medio para socializar nuestro proyecto y se publicaron los resultados en la cartelera informativa.



Recorrido de las trayectorias de indagación

Actividades realizadas

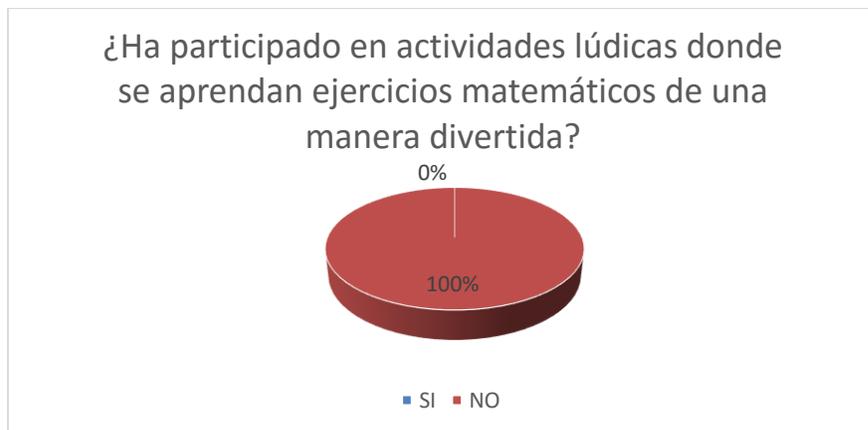
Encuesta diagnóstica:

Se realizó una encuesta de diagnóstico para detectar las deficiencias en el área de matemáticas de los estudiantes de la sede Mónoga CER Chona del Municipio de Labateca, Norte de Santander. La encuesta constaba de 5 preguntas con dos opciones de respuesta, “sí” y “no”, fueron aplicadas a 24 estudiantes de la institución.

En la primera pregunta, se les preguntó si les gustaban las matemáticas, un 54% respondió que no les gustaba, lo que corresponde a 13 de los 24 niños encuestados.



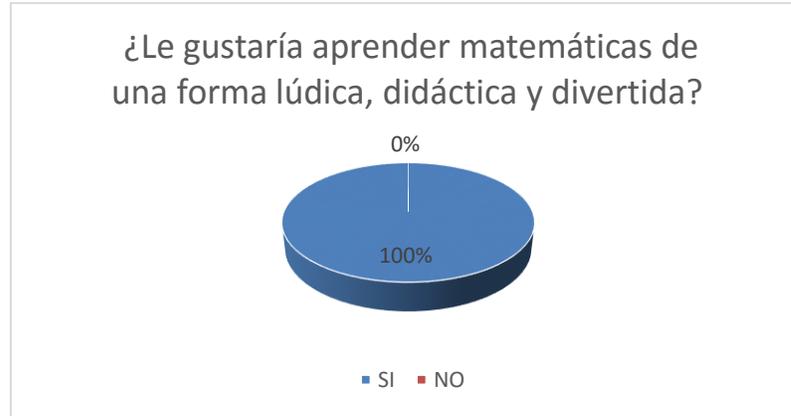
A la pregunta ¿Ha participado en actividades lúdicas donde se aprendan ejercicios matemáticos de una manera divertida? Un total de 24 estudiantes respondieron que no han participado.



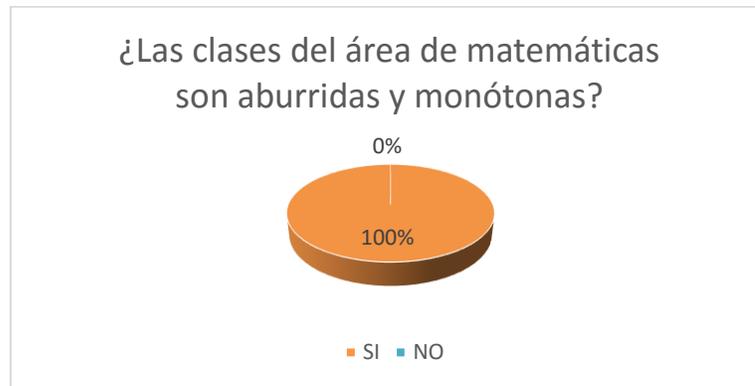


ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

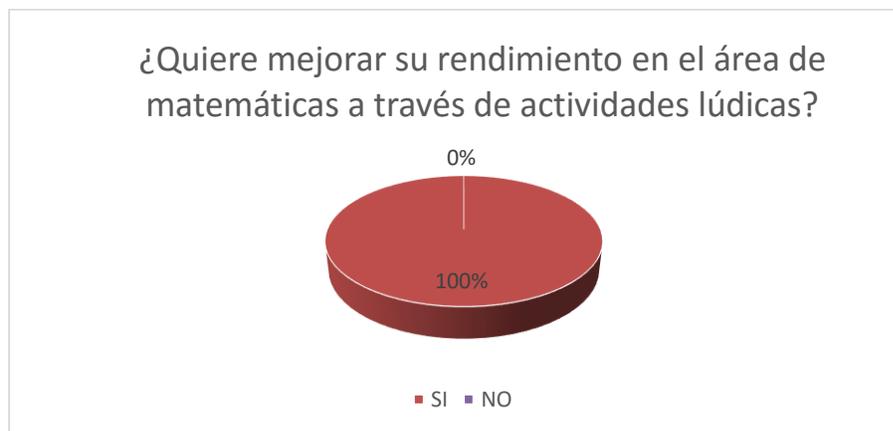
Se les preguntó si les gustaría aprender matemáticas de una forma lúdica, didáctica y divertida, donde un total de 24 estudiantes respondieron que si les gustaría.



En la cuarta pregunta se les indagó sobre si las clases del área de matemáticas eran aburridas y monótonas, a lo que un 100% de los encuestados respondieron que sí.



Finalmente, se les preguntó sobre si querían mejorar su rendimiento en el área de matemáticas a través de actividades lúdicas, a lo que un total de 24 estudiantes respondieron que sí.





ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Estudiantes encuestando a otros niños en la sede Mónica



Estudiantes encuestando a otros niños en la sede Mónica



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Estudiantes encuestando a otros niños en la sede Mónica

Cuaderno Viajero: Al inicio del proyecto se les asignó un cuaderno donde debían tomar nota de todos los avances de la investigación.

Talleres de refuerzo para el área de matemáticas:

Se realizaron 6 talleres de refuerzo para mejorar el rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes del CER Chona, Sede Mónica.

Tienda de Don Casimiro: Se hizo una dramatización de la tienda, donde cada niño tenía un rol asignado y debían aprender a entregar vueltos, manejar dinero, poner precios.



Niños realizando dramatización de la tienda de don Casimiro



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Niños realizando dramatización de la tienda de don Casimiro

Resolución de problemas: Se les entregó una serie de formatos donde ellos tenían que resolver los ejercicios de una manera lúdica, puesto que eran crucigramas, sopas de letras, cuadro de valores. De igual manera, se les organizó un taller donde utilizaron las tablets de la sede principal para llevar a cabo una actividad donde tenían que resolver problemas y hacer conteo.



Niños realizando ejercicios de resolución de problemas.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Niños realizando ejercicios de resolución de problemas utilizando las tablets.



Niños realizando ejercicios de resolución de problemas por medio de las tablets.

Niños realizando ejercicios de resolución de problemas por medio de las tablets.





ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Construcción de ábacos y sistemas de conteo: Los estudiantes de la sede Mónoga construyeron los ábacos abiertos para poner valores de posición, ábacos cerrados para aprender las tablas de multiplicar, sistema para aprender las tablas de multiplicar de una manera práctica, sistema de conteo de números para niños de transición.



Niños utilizando el ábaco cerrado para las tablas de multiplicar.

Niños creando el sistema de conteo de números



Niños con el sistema de conteo de números. Producto final.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Niños utilizando el sistema de conteo de números y sistema de multiplicar.

Niños utilizando el sistema de conteo de números y sistema de multiplicar.



Niños utilizando el sistema de conteo de números y sistema de multiplicar.

Geoplanos: Los niños realizaron los geoplanos con ayuda de la docente co-investigadora, puesto que debían poner puntillas en una tabla para luego realizar figuras con lana.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Niños realizando los geoplanos.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Cartelera informativa: En esta cartelera se evidenciaron los mejores trabajos haciendo un reconocimiento a los niños como un estímulo para que lo hicieran cada vez mejor.



Cartelera informativa donde se resaltan los mejores trabajos de los talleres.

Taller de geometría: Se realizó un taller extensivo de 5 horas donde hicieron diferentes figuras geométricas utilizando distintos materiales como la creación de vitrales con cuadrados, círculos, triángulos, rectángulos. De igual forma se trabajó en el jardín de la sede, creando figuras con las mismas plantas y la tierra. Se practicaron los sistemas de medición utilizando los maizales de la escuela, midiéndoles la altura y perímetros. Se realizaron manualidades a partir del uso de figuras geométricas, así mismo se crearon figuras utilizando materiales sencillos como pitillos, palos de madera, ubicando ángulos y vértices, para finalmente darle uso al tangram como base para crear nuevas formas en papel como los plegados. Se construyeron figuras geométricas en 3D utilizando cartulina y otros materiales.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Creación de vitrales manuales de figuras geométricas



Creación de vitrales manuales de figuras geométricas



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Creación de figuras geométricas con el jardín de la sede



Creación de figuras geométricas con el jardín de la sede



Sistemas de medición aplicados a los maizales.
Perímetros y alturas.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Creación de figuras geométricas con material de fácil manejo.

Creación de figuras geométricas con material de fácil manejo.



Creación de figuras geométricas con material de fácil manejo.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Creación de figuras geométricas para ubicar vértices y ángulos

Creación de figuras geométricas para ubicar vértices y ángulos



Creación de figuras geométricas para ubicar vértices y ángulos



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Creación de plegados a partir de las fichas del tangram.

Creación de plegados a partir de las fichas del tangram.



Creación de plegados a partir de las fichas del tangram.

Creación de plegados a partir de las fichas del tangram.





ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Creación de plegados a partir de las fichas del tangram.



Creación de figuras geométricas en 3D.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Creación de álbum de evidencias

Se realizó un álbum de evidencias como producto final donde se consignaron los trabajos realizados por los niños en formato físico. Es un álbum manual que recopila los talleres de resolución de problemas y otras actividades hechas en papel.



Niños con álbum de evidencias creado por ellos mismos.



Niños con álbum de evidencias creado por ellos mismos.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

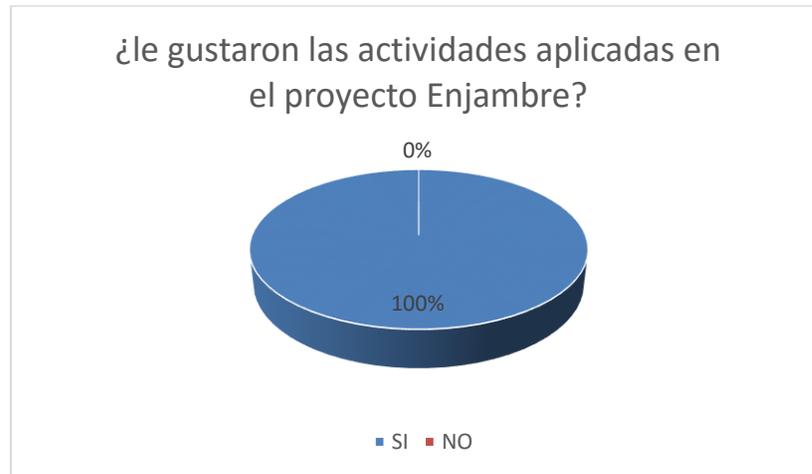
Registro Fotográfico: Todas las actividades que se realizaron fueron evidenciadas con el registro fotográfico.



Encuesta de impacto:

Se realizó una encuesta para medir el impacto del proyecto en los estudiantes de la sede Mónoga en el CER Chona. La encuesta contenía 5 preguntas con dos opciones de respuesta, “sí” y “no”, fueron aplicadas a 24 estudiantes de la institución.

A la pregunta ¿le gustaron las actividades aplicadas en el proyecto Enjambre? A lo cual el total de los 24 encuestados respondieron que sí.

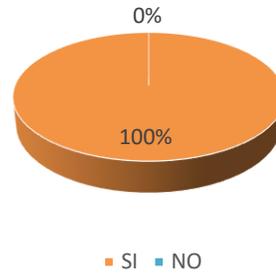


Se les preguntó a los estudiantes que si aprendieron con facilidad los temas del área de matemáticas según las actividades del proyecto Enjambre, a lo que un 100% de los estudiantes respondieron que sí.



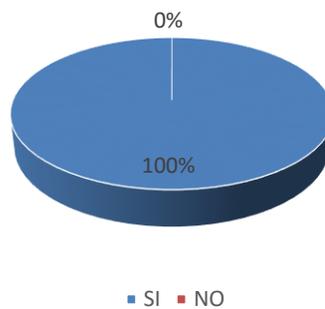
ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

¿Aprendió con facilidad los temas del área de matemáticas según las actividades del proyecto Enjambre?



A la pregunta ¿Participó activamente en las actividades programadas dentro del proyecto para aprender matemáticas de una forma lúdica? Un total de 24 encuestados respondieron que si participaron.

¿Participo activamente en las actividades programadas dentro del proyecto para aprender matemáticas de una forma lúdica?

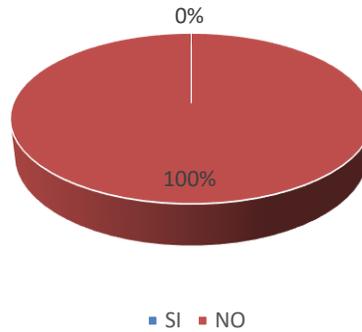


Una cuarta pregunta era si preferían las clases tradicionales del área de matemáticas a lo que un 100% de los encuestados respondieron que no.



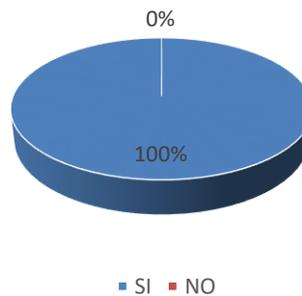
ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

¿Prefiere las clases tradicionales del área de matemáticas?



Y finalmente se les preguntó si preferían las clases didácticas, donde se realizan actividades lúdicas para aprender matemáticas, a lo que un 100% de los encuestados respondieron que sí.

¿Prefiere las clases didácticas, donde se realizan actividades lúdicas para aprender matemáticas?





ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Socialización de resultados

Los resultados del proyecto se dieron a conocer a toda la comunidad estudiantil, docentes, rectores y padres de familia por medio de la circulación de un plegable donde se brindaba toda la información del proyecto, así mismo, se utilizó la cartelera informativa donde se incorporaron algunas fotos.

<p>PROYECTO ENJAMBRE</p>   <p>Gobernación de Norte de Santander SECRETARÍA DE EDUCACIÓN</p>	 <p>GRUPO DE INVESTIGACIÓN CHEMOHOBBYS</p>  <p>DOCENTE YOLANDA MONCADA</p> <p>AGOSTO, 2016</p>	<p>PROYECTO ENJAMBRE</p> <p>CENTRO EDUCATIVO RURAL CHONA MUNICIPIO DE LABATECA</p>  <p>Lic. de funcionamiento No. 3954 NOV 8 DE 2015 D.G. 254577000180 Nit: 900035871-8</p>
<p>LA IMPORTANCIA DE LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN EL DIARIO VIVIR DE LOS ESTUDIANTES DEL CER CHONA SEDE MÓNOGA DEL MUNICIPIO DE LABATECA, NORTE DE SANTANDER.</p> <p>La idea de este proyecto nació como respuesta a la convocatoria que realizó Enjambre en las instalaciones del CER Chona, sede principal a la que pertenece la sede Mónica. Se realizaron dos encuestas, una de diagnóstico para detectar las deficiencias en el área de matemáticas de los estudiantes de la sede Mónica CER Chona del Municipio de Labateca, Norte de Santander y otra de impacto para medir el alcance del proyecto.</p> 	 <p>Se llevaron a cabo unos talleres de fortalecimiento de estas deficiencias, como la tienda de Don Casimiro, la construcción de ábacos y sistemas de conteo, talleres de geometría, entre otros. Como producto final se construyó un álbum de evidencias donde se consignaron todos los talleres de resolución de problemas. La socialización del proyecto se realizó por medio de una cartelera informativa y la distribución de plegables con información del proyecto.</p>	 <p>IMPACTO ACADÉMICO:</p> <p>-El impacto académico fue positivo, los niños aprendieron de una forma práctica y lúdica, mejorando en el rendimiento académico y disciplinario, siendo este un método fácil y sencillo de realizar y logrando despertar el interés de los niños.</p> 



Reflexión/análisis de resultados

Resultados significativos

Logros:

-Los estudiantes de la sede Mónica del CER Chona demostraron sus destrezas y habilidades en los talleres, donde reforzaron los temas en los que tenían deficiencias y aprendieron nuevos métodos de aprendizaje.

-Los estudiantes se mostraron muy activos, participativos, entusiasmados por el desarrollo de las estrategias planeadas para mejorar su rendimiento académico en el área de matemáticas.

-Se notó un mejoramiento en el rendimiento académico de los estudiantes, lo cual se ha visto reflejado en las evaluaciones que se les hacen cada periodo, además de que muestran mayor interés en el desarrollo de las clases del área de matemáticas.

Impacto académico:

-El impacto académico fue positivo, los niños aprendieron de una forma práctica y lúdica, mejorando en el rendimiento académico y disciplinario, siendo este un método fácil y sencillo de realizar y logrando despertar el interés de los niños.

Impacto social:

-Los padres de familia se han mostrado muy interesados en el desarrollo del proyecto puesto que los niños han aprendido distintos temas que pueden ser de utilidad para las actividades cotidianas en el hogar, como por ejemplo, medir el terreno para cercar un potrero.



Conclusiones

Según la información recolectada, los estudiantes se mostraron muy activos, participando en los juegos y actividades lúdicas implementadas como estrategias para lograr que al estudiante le gusten las matemáticas y pueda resolver problemas en su diario vivir.

A través de la construcción de juegos matemáticos los estudiantes pudieron desarrollar sus destrezas y habilidades, descubriendo talentos para la creación de manualidades y dibujos artísticos, los niños pudieron plasmar los ejercicios matemáticos a su vida cotidiana, como en el taller de geometría donde tenían que medir los perímetros de los maizales que están en la escuela.

La investigación como estrategia pedagógica es una nueva forma de captar la atención de los estudiantes, además de que desarrolla en ellos un pensamiento crítico y analítico que lo invita a reflexionar, pensar y replantear la información que recibe a diario en sus clases.

Sin duda, la educación debe ser reestructurada, donde se tenga en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, donde se abran espacios de interacción y retroalimentación entre el docente y sus estudiantes.



Bibliografía

Flórez, C. (2013). *Aprendizaje lúdico-divertido de las tablas de multiplicar en el grado 6° de la Institución Educativa Colegio Nuestra Señora Del Rosario*. Villacaro.

Ortiz, J. (2008). *Creación de ambientes lúdicos en clases de matemáticas: una mirada desde la formación docente*. Bucaramanga.

Ortiz, L. (2014). *La lúdica como estrategia didáctica en el aprendizaje de las matemáticas*. Cali.

RamírezParis, X. (2009). *La lúdica en el aprendizaje de las matemáticas*. Cúcuta.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Agradecimientos

A Dios, en primer lugar, por permitir que este proyecto se llevara a cabo.

A los asesores y todo el personal de enjambre por todo el tiempo y los recursos invertidos en la realización del proyecto.

Al Centro Educativo Rural Chona y su sede Mónoga por permitirnos los espacios y la infraestructura para llevar a cabo nuestra investigación.

A los docentes, estudiantes y padres de familia por su vinculación de una u otra manera con este proyecto.



Anexos

ENCUESTA DE DIAGNOSTICO PROYECTO ENJAMBRE CER CHONA SEDE
MONOGA

OBJETIVO: Detectar las deficiencias en el área de matemáticas de los estudiantes de la Sede Mónoga CER Chona del Municipio de Labateca, Norte de Santander.

EDAD: _____ GRADO: _____ FECHA: _____

A continuación se presentan una serie de afirmaciones donde usted deberá marcar con una X su respuesta.

PREGUNTAS	SI	NO
1. ¿Le gustan las matemáticas?		
2. ¿Ha participado en actividades lúdicas donde se aprendan ejercicios matemáticos de una manera divertida?		
3. ¿Le gustaría aprender matemáticas de una forma lúdica, didáctica y divertida?		
4. ¿Las clases del área de matemáticas son aburridas y monótonas?		
5. ¿Quiere mejorar su rendimiento en el área de matemáticas a través de actividades lúdicas?		



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

ENCUESTA DE IMPACTO PROYECTO ENJAMBRE CER CHONA SEDE MONOGA

OBJETIVO: Medir el impacto del proyecto en los estudiantes de la sede Mónoga en el CER Chona.

EDAD: _____ GRADO: _____ FECHA: _____

A continuación se presentan una serie de afirmaciones donde usted deberá marcar con una X su respuesta.

PREGUNTAS	SI	NO
1. ¿le gustaron las actividades aplicadas en el proyecto Enjambre?		
2. ¿Aprendió con facilidad los temas del área de matemáticas según las actividades del proyecto Enjambre?		
3. ¿Participo activamente en las actividades programas dentro del proyecto para aprender matemáticas de una forma lúdica?		
4. ¿Prefiere las clases tradicionales del área de matemáticas?		
5. ¿Prefiere las clases didácticas, donde se realizan actividades lúdicas para aprender matemáticas?		