Menguando rezagos de aprendizaje en un territorio rural de Colombia

Juan Esteban Moreno Ruiz

Trabajo de grado para optar por el título de

licenciado en Matemáticas

Director

José Torres Duarte

Universidad Distrital Francisco José de caldas

Facultad de ciencias y educación.

Licenciatura en matemáticas

Bogotá DC

2024

Índice

Introducción **1**

Objetivos de la pasantía **2**

Objetivo principal 2

Objetivos especificos 2

Plan de trabajo **2**

Pruebas diagnóstico de entrada y salida 3

Informes 3

Tertulias 4

Grupos Interativos 4

Vinculo scuela-comunidad 4

Refuerzo escolar 4

Cronograma **5**

Metodología **5**

Preparación **6**

Movilización a terreno 6

Comportamiento de los voluntarios 6

Terreno asignado y comunidad 6

Implementación **8**

Prueba diagnostico 8

Tertulias 9

Grupos interactivos 11

Refuerzos escolares 16

Vinculo escuela-comunidad 17

Prueba de salida 18
Cotidianidad en las clases 18

Resultados alcanzados **19**

Conslusiones **20**

Índice de fíguras

1. Primer horario del pasante 3
2. Cronograma 5
3. Chitaraque en Boyacá 7
4. Proyección del Viaje de Cihiro 11
5. Estudiante mostrando recortes 13
6. Tabla de datos hecha por un estudiante 14
7. Imagen del microscopio 15
8. Niños manipulando burbujas 16
9. Grupo de estudio 17
10. Madres realizando mantenimiento a la escuela 18
11. Linea base de entrada 19
12. Linea base de salida 20

Introducción

La pandemia COVID-19 afecto la cotidianidad de la población que pertenece al sector educativo puesto que agudizó los desafíos que ya enfrentaban las Instituciones Educativas en el mundo y en Colombia, esto se denota en el informe The State of Global Learning Poverty: 2022 Update el cual revela que en el mundo el 70 % de los niños de 10 años no pueden leer o no entienden lo que leen.

Para afrontar esta situación el Ministerio de Educación Nacional diseña e implementa el programa Viva la Escuela que busca movilizar estudiantes universitarios y normalistas superiores de último año para que, de manera voluntaria, apoyen en dedicación de tiempo completo los procesos educativos en Escuelas rurales en el marco de sus prácticas o pasantías con el fin de disminuir las dificultades y obstáculos de aprendizaje en las poblaciones más vulnerables del país.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas ha participado con anterioridad en la implementación del programa "viva la escuela", esto permite que los estudiantes tengan la oportunidad de realizar el voluntariado en forma de pasantía, por lo que varios estudiantes deciden tomar esta alternativa.

Este informe relata la formación en el programa Viva la Escuela e implementación de este parte de un estudiante de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en la Institución Educativa San Pedro Claver Sede Santo Domingo del municipio de Chitaraque Boyacá, esta escuela es de básica primaria, comprende los grados desde transición hasta quinto en un aula multigrado, por lo que los y las estudiantes se encuentran en un mismo salón. La pasantía tuvo 1 mes de preparación y 11 semanas en territorio, durante la puesta en funcionamiento de las propuestas educativas establecidas por el programa se encontraban matriculados 17 de los cuales 8 iniciaron el proceso y 6 lo terminaron.

Objetivos de la pasantía

Objetivo principal

Contribuir a la reducción de rezagos de aprendizaje de los estudiantes de la institución Educativa San Pedro Claver, sede Santo Domingo, por medio de la implementación de propuestas pedagógicas propuestas por el Ministerio de Educación Nacional.

Objetivos especificos

- Incidir en el mejoramiento del bienestar socioemocional de los niños y niñas.
- Fortalecer los vínculos entre la institución educativa y otros actores de la comunidad, al propiciar interacciones que tengan como foco la escuela.

Plan de trabajo

El Programa Viva la Escuela tiene preestablecidas una serie de actividades de carácter protocolario y pedagógico que deben ser realizadas por los voluntarios durante su estancia en las zonas a las que fueron asignados, estas son: pruebas de diagnóstico de entrada y de salida, informes, tertulias, grupos interactivos, vínculo escuela – comunidad y refuerzo escolar.

Además de realizar las actividades pedagógicas propuestas por el Ministerio de Educación se asumió la carga académica en las áreas de matemáticas y español de los grados tercero, cuarto y quinto, tiempo después, alrededor de la segunda semana de septiembre se añadieron las otras materias, es decir, el pasante dio todas las materias que veían los estudiantes de esos grados (matemáticas, español, sociales, biología, inglés, informática, educación física y educación artística)

A continuación, se presenta el plan de trabajo presentado al ministerio de educación que se presentó para los grados tercero, cuarto y quinto de la Institución Educativa San Pedro Claver Sede Santo Domingo en el periodo comprendido entre 22 de agosto y el 10 de noviembre de 2023, en el marco de la implementación del Programa Viva la Escuela. Cabe

aclarar que este documento fue solicitado por el ministerio antes de que el pasante asumiera la el total de la carga académica de los grados con los que trabajó.

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
1	Matemáticas grados 4 y 5		Matemáticas grados 4 y 5	Matemáticas grados 4 y 5	
	7:00 am- 9:00 am		7:00 am- 9:00 am	7:00 am- 9:00 am	
2	Español grados 3, 4 y 5		Español grados 3, 4 y 5		
	9:30am -11:30		9:30am -11:30		
3		Refuerzo escolar	Refuerzo escolar	Grupos interactivos	Tertulia literaria grados 3, 4 y 5
		12:00 pm – 1:00 pm	12:00 pm – 1:00 pm	12:00 pm – 1:00 pm	12:00 pm – 1:00 pm
4			Geometría	Grupos interactivos	Tertulia literaria grados 3, 4 y 5
			1:00 pm – 2:00 pm	1:00 pm – 2:00 pm	1:00 pm – 2:00 pm
FIRMA DOCENTE TITULAR			FIRMA PRACTICANTE	Juan Esteban Moreno	

Figura 1

Primer horario del pasante

Pruebas diagnóstico de entrada y salida

Estas tienen como objetivo establecer el impacto del programa al evaluar las competencias de los estudiantes en las áreas de matemáticas y español (las asignaturas en las que el programa hace énfasis) al llegar los pasantes y al retirarse; estas pruebas se aplican para todos los estudiantes de la sede (desde transición a quinto).

Informes

Estos documentos se presentan de forma mensual, en estos se comentan las características socio-económicas de la comunidad, la condición de la escuela (terreno en el que se ubica, con que implementos cuenta, la estructura, etc.), el desarrollo de las actividades

pedagógicas planteadas por el programa y las oportunidades de mejora de la implementación.

Tertulias

Esta actividad pedagógica tiene como objetivo mejorar competencias relacionadas con la escritura, lectura y convivencia, desde la lectura en conjunto de textos literarios, la visualización de vídeos, películas y/o fotografía. Los textos seleccionados pueden ser seleccionados a través de un consenso con la comunidad.

Grupos Interativos

Esta propuesta formulada con el fin de repasar y usar los aprendizajes vistos en clase entre el grupo de estudiantes y otras personas de la comunidad, estos integrantes de la comunidad pueden sumarse a las actividades formuladas por los pasantes y supervisadas por los docentes a cargo. Es importante resaltar que durante la planificación de estos espacios se debe dialogar con la comunidad, esto con el objetivo de promover la participación de todas las niñas y los niños del aula de clase.

Vinculo scuela-comunidad

Esta propuesta pretende facilitar espacios en la escuela para que las familias, acudientes, líderes, lideresas comunitarias, egresados de las sedes educativas y demás personas interesadas participen en las actividades lúdicas, proyectos educativos y actividades en el aula de clase para promover un aprendizaje que vincule las experiencias y saberes de todas las personas que habitan una comunidad.

Refuerzo escolar

Esta propuesta establece espacios para complementar la jornada escolar con actividades lúdicas que afiancen los aprendizajes de las niñas y los niños interesados. En ese sentido, las actividades se van planificando en la medida en que el que se empieza a crear el vínculo con la comunidad educativa, puesto que se empieza a reconocer las formas, dinámicas, tiempos, espacios y formas de participación que permitirán ubicar esta propuesta en la cotidianidad

de la comunidad.

Cronograma

CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma que permitirá desarrollar el plan de trabajo establecido. En cada casilla correspondiente a la semana, se especifica el día en que será realizada la actividad.

Actividad	Agosto	Septiembre				Octubre				Noviembre		
Concertación Plan de Trabajo y Cronograma	31											
Certificado de los cursos de la ONU	31											
Certificación vigente de EPS	31											
(Pre) Línea base de los estudiantes a cargo en la sede educativa asignada		15										
(Pre) cuestionario estrategias de los practicantes		15										
(Pre) cuestionario de la práctica pedagógica de los docentes		15										
Semana de Receso						Inicia el 6 de octubre y regresan el 16						
Desarrollo Tertulias / clubes literarios		8	15	22	29	6	20	27			3	10
Desarrollo Grupo Interactivo		5		19		3	17		31			
Desarrollo refuerzo escolar		Todos los días 1 hora										
Entrega I Informe de Actividades		15										
Entrega II Informe de Actividades						13						
(Post) Cuestionario lenguaje - matemáticas de los estudiantes a cargo en la sede educativa asignada											10	
(Post) Cuestionario estrategias de los practicantes												10
(Post) Cuestionario práctica pedagógica de los docentes											10	
Entrega Informe de Cierre											10	

Figura 2

Cronograma

Metodología

La pasantía se realizó en un periodo de 40 horas semanales durante 11 semanas. El programa no asigno a ningún otro pasante a la sede educativa por lo que fue un trabajo individual. La metodología fue la siguiente:

- El pasante y la docente de la sede realizaron una reunión de padres, con el fin de presentar formalmente como voluntario y de informar a la comunidad sobre la vuelta del del programa.
- Se establecieron acuerdos con la docente sobre la implementación del programa y el rol del pasante en la escuela.
- Se realizó un plan de trabajo y un cronograma debidamente diligenciado y firmado por la docente de la institución asignada a la vereda; luego se envió al programa “viva la escuela” por medio del enlace territorial asignado por el MEN.

- Se realizó un plan de trabajo y un cronograma debidamente diligenciado y firmado por la docente de la institución asignada a la vereda; luego se envió al programa "viva la escuela" por medio del enlace territorial asignado por el MEN.
- En conjunto con la docente, familiares y otras personas de la comunidad, acompañamos la implementación de las propuestas de aprendizaje.
- Se dicto clase diariamente. Se realizo la entrega mensual de los informes pedidos por el programa "viva la escuela" de modo que al finalizar el programa se entregaron 3 informes.

Preparación

Antes de ir al territorio Viva la Escuela realizo varias capacitaciones sobre la movilización a terrenos, el comportamiento que se debía mantener y sobre el terreno asignado (esta última fue de manera individual)

Movilización a terreno

Viva la escuela exige un certificado de un curso de la ONU en el cual se establecen ciertas medidas que se deben tomar en caso de que se presenten situaciones inesperadas durante el desplazamiento y/o estancia en territorios, se proponen situaciones de contacto con grupos al margen de la ley, desastres naturales y accidentes.

Comportamiento de los voluntarios

Se cuenta con que los voluntarios de Viva la Escuela son la cara del ministerio de educación por lo que se espera un comportamiento "ejemplar" por parte de estos, por lo que se impide que estos realicen ciertas acciones tales como: vincularse a un grupo o participar en actividades de carácter político, respetar las costumbres culturales y creencias de la población que pertenece al terreno asignado.

Terreno asignado y comunidad

El pasante fue ubicado en Chitaraque que se encuentra el departamento de Boyacá, en la provincia de Ricaurte bajo que limita con Santander, es un municipio cuyo casco urbano no

es muy grande a comparación de otros pueblos aledaños como Togui o Santana; el municipio cuenta con 17 veredas, cada una con una sede de la Institución Educativa San Pedro Claver. Es un municipio que se destaca por su alta producción de panela y café, es



Figura 3

Chitaraque en Boyacá

clima templado por lo que no pertenece al estereotipo de Boyacá en donde se espera haga frio siempre, es un terreno montañoso.

El practicante fue asignado a la sede Santo Domingo la cual es la más lejana del casco urbano se encuentra a 1 u 2 horas y media en carro o entre 40 y 90 minutos en moto del pueblo dependiendo de las condiciones de la carretera, además es necesario caminar entre 20 y 30 caminando (con botas) ya que el transporte no va hasta la escuela, solo hasta un molino cercano, tiene condiciones de acceso complicadas teniendo en cuenta que los servicios de transporte no funcionan cuando llueve ya que se quedan atorados en la vía debido a que esta no están pavimentadas y cuenta con pocas placa huellas.

La escuela se encuentra en condiciones suficientes, aceptables y dignas, pero existe un gran margen de mejora. El aula es espaciosa, tiene piso de baldosa, techo de tejas, estantes para libros (estos no se encuentran en el mejor estado), cuenta con pupitres y sillas de madera (están desgastados, aun son funcionales pero no por tanto tiempo) y entre los 3 tableros que hay 2 funcionan pero una ya tiene una superficie un poco es rugosa; tiene un comedor

que es un espacio aledaño a la cocina en el cual se colocan mesas y sillas de plástico; cuenta con dos redes wifi del ministerio por lo que tienen restricciones de acceso, una para equipos oficiales, otra para equipos externos (el acceso debe ser renovado cada hora); la luz se va cuando llueve; alrededor de la escuela hay varios cultivos de caña y en la época de recolección los caminos que llegan a la escuela se vuelven intransitables debido a que el constante paso de mulas o del tractor lo vuelven fango.

A esta sede asisten 17 estudiantes que se encuentran cursando primaria y están en diferentes años escolares pero que comparten espacio debido a que esta es multigrado, estos pertenecen a familias que tienen su sustento económico en el sector agrícola. La mayoría por no decir todos se dedican a la producción y distribución de panela, café y yuca, trabajan como comunidad teniendo en cuenta que rotan los cultivos con el fin de tener cosecha durante todo el año, por lo que reparten las ganancias.

Es una población de recursos limitados con un estilo de vida que se ajusta más a la idea de sobrevivir, no cuentan con condiciones (elementos, servicios y recursos) que permitan vivir una vida cómoda y digna (esto desde la perspectiva de un citadino cabe aclarar), algunos de los estudiantes llegan a la escuela desde sus casas en zapatos desgastados, a veces rotos o en chanclas.

Asimismo, es una población amigable con el foráneo pero muy violenta entre sus integrantes, sobre todo cuando pertenecen al mismo grupo familiar, esto se debe a que sus formas de impartir respeto son a través de los golpes y los gritos, esto se ve denotado en el comportamiento de los niños en la escuela y en las historias que esta cuenta. La mayoría de los acudientes son consumidores de guarapo, es considerada la bebida para compartir y en algunos casos se la proporcionan incluso a niños.

Implementación

Prueba diagnostico

Las pruebas diagnóstico se debían aplicar a todos los estudiantes y cada grado tenia su propia prueba; cada prueba contemplaba competencias asociadas al leguaje, matemáticas,

convivencia y la participación de las familias y la comunidad. Este procedimiento duro alrededor de 40 minutos por cada grado puesto que eran pruebas cortas.

El resultado de las pruebas entraba en tres categorías: alto, medio y bajo. Para la prueba diagnostico la mayoría de los estudiantes entraron en las categorías bajo y medio tanto en lenguaje como en matemáticas, las respuestas en convivencia y participación de la comunidad se sintieron falsas para el momento y se confirmó después, esto probablemente sucedió debido a que estaba recién llegado a la institución y como no me conocían, no confiaban en mi pr lo que hacían pasar que todo estaba bien.

Tertulias

Para realizar las tertulias lo primero que se hizo fue designar y adecuar un espacio para que fuera usado como rincón de lectura con el fin de que los estudiantes lo diferenciaran de otros espacios y se predispusieran a realizar la actividad.

La metodología que se utilizó en las tertulias dialógicas literarias consistió en escoger historias y hablar sobre estas luego de conocerlas a través de cuentos, fabulas, poemas, mitos y leyendas, básicamente es una charla grupal sobre el texto o película. En este espacio se buscaba que los niños relacionaran lo que leyeron o vieron, con sus experiencias y su cotidianidad mientras interactuaban entre sí. Cabe recalcar que no se logró realizar todas las sesiones esperadas debido a factores externos, como actividades por parte del colegio o días en los que los niños no llegaban por que los caminos estaban intransitables.

Las historias contempladas en estos espacios fueron: La liebre y la tortuga, el mito de Aracne, La leyenda de la llorona, el poema Ame ni mo makezu, y las películas El Viaje de Chihiro y Bee Movie.

La primera sesión fue sobre la liebre y la tortuga, esta se realizó usando copias con el fin de que cada estudiante realizara la lectura de forma individual y luego compartiera su opinión, cuando llego el momento de charlar varios realizaban comentarios curiosos tipo “eso le pasa a la liebre por tonta y confiada” o “yo no quería que ganara por creída” y cuando se les preguntó por las diferencias entre el comportamiento de ambas los estudiantes recalcaban

la constancia de la tortuga y la mala intención de la liebre, esto se fue guiando para llegar a la moraleja “Ten una buena actitud y no te burles de los demás.”, claramente sin decírselo a los estudiantes directamente.

La segunda sesión fue sobre la leyenda de la llorona, se realizó sin copias ni texto alguno, solo a través de la tradición oral, fue divertido puesto que varios de los niños la conocían, por lo que se realizaban acotaciones como que alguno de sus familiares la habían visto o a modo de dato curioso de las versiones que habían escuchado, cosas como si prefiere vagar por los ríos o por las montañas o si solo ataca a borrachos y no a perdidos.

La tercera sesión fue el poema Ame ni mo makezu de Miyazawa Kenji, este se leyó tanto en español como en japones (leyendo como suena, no los símbolos) segun los estudiantes es un poema lindo y que les despertó curiosidad, querían saber sobre ese lugar del que no habían escuchado, de esa cultura que no conocían, cuando les pregunte que les había llamado más la atención del poema me respondieron que al final el alaba a personas que ellos no conocen y tienen nombres raros (Bodhisattva, es un título relacionado con el budismo).

Aprovechando que tenían curiosidad sobre otra cultura se les mostró la película llamada El Viaje de Chihiro, una película con un alto contenido cultural, sin embargo, para no perder la actividad a cada niño se le asigno un personaje y se le entrego una fotografía para que lo reconociera y al final tenia que contar lo que le había sucedido al personaje durante la película y que había aprendido, algunos realizaron la tarea con éxito, otros no, sin embargo lo importante fue que se logro resaltar entre las opiniones generales que la avaricia trae grandes consecuencias. La ultima historia fue la de Bee Movie, al ser una historia más sencilla de digerir que la anterior los estudiantes lograron seguirle el ritmo sin demasiadas complicaciones y aunque en un principio estaban dudosos sobre quien está bien y quien esta mal, comenzaron a expresar sus puntos de vista, en cierto punto se generó un pequeño debate sobre si las abejas son malas por dejar de trabajar y dejar que las plantas mueran o si es mejor que trabajen, aunque les echen humo.



Figura 4

Proyección del Viaje de Cihiro

Grupos interactivos

Los grupos interactivos fueron la actividad en la que más hizo énfasis el ministerio de educación puesto que vinculaba desarrollo académico y a la comunidad, sin embargo, la aplicación de este fue demasiado complicada, esto se debe a que los acudientes no podían asistir continuamente a la escuela ya que tenían que ir a trabajar.

Se realizaron un total de 5 grupos interactivos en los que se fue mejorando en la implementación a través de la experiencia en estos. El nombre que se le dio a estos espacios realizadas fueron: ¿teléfonos con lana?, personas de la mano, ¿Qué tal esta nuestro físico?, que tiene el agua que no vemos y Burbujas. Cada una de estas actividades estaba relacionada a una asignatura entre matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales.

El grupo Interactivo ¿teléfonos de lana? fue planteada para abordar la propagación del sonido (un tema de ciencias naturales). Para iniciar se realizó fue la construcción de teléfonos con vasos de plástico que se conectaban a través de un hilo de lana, hicimos varios teléfonos de diferente longitud para probar varias veces el fenómeno, luego se les dio uso cambiando las condiciones por medido de preguntas que se resolvían a partir de la experimentación y luego se llegaba a una conclusión.

Las preguntas formuladas y las respuestas dadas fueron:

- ¿qué pasa si la lana no está tensada?

  R/ No se escucha del otro lado

- ¿qué pasa si la lana no está tensada?

  R/ No se escucha del otro lado

- ¿y si varios teléfonos se conectan entre sí que sucede?

  R/ Todas las palabras suenan al tiempo

- ¿qué pasa con el sonido si apretamos lana con los dedos?

  R/ Se escucha pasito o no se escucha

- ¿funciona con hilos que no sean de lana?

  R/ Lo probaron con caulla y con alambre, ambos funcionaban.

Luego de realizar la actividad se volvió a dar la explicación del por que se sucedía el fenómeno teniendo en cuenta que, aunque los estudiantes lo habían visto con anterioridad en clase, varios padres estaban curiosos con el asunto.

El siguiente grupo fue “personas de la mano”, la actividad se realizó con énfasis en la asignatura de ciencias sociales en la cual se estaba abordando el tema de la independencia de Colombia y la gran Colombia, para esto se pidió a los estudiantes y acudientes que recortaran figuras de personas de diferentes colores para diferenciar los grupos sociales que se vieron involucrados en estos hechos históricos, luego de esto se formaron 4 grupos que debían asumir el rol de una de las comunidades involucradas, de tal manera que un grupo eran los españoles mientras que otros los criollos para la independencia de Colombia y por otro lado estaban los centralistas junto a los habitantes de la periferia para la gran Colombia.

A cada grupo se les asigno un computador de los que se encontraban en la institución y el de la profesora para que investigaran sobre los sucesos y como se ve involucrado su respectivo grupo en estos, luego cada uno de los grupos debía pasar y compartir lo que habían encontrado.



Figura 5

Estudiante mostrando recortes

Para finalizar este grupo se tenia presupuestado realizar algunas correcciones, pero no fue necesario gracias a que la información dada por los participantes fue acertada.

El tercer grupo interactivo "¿Qué tal nuestro físico?" se formuló para abordar la sección de estadística en donde se estaban tratando los conceptos de media, mediana y moda, para esto se tomaron los datos de peso, altura de cada estudiante, a esto se añadió el tiempo que se demoraban en realizar cierto recorrido. los estudiantes debían anotar los datos propios y los de sus compañeros para luego obtener la media, la mediana y la moda de: el peso en kilos, la altura en centímetros y el tiempo en segundos. Según la guía de los grupos interactivos proporcionada por Programa Viva la Escuela, los temas deben ser vistos antes

de la aplicación de los grupos interactivos por lo que los estudiantes conocían con anterioridad los procedimientos necesarios para obtener dichos datos.

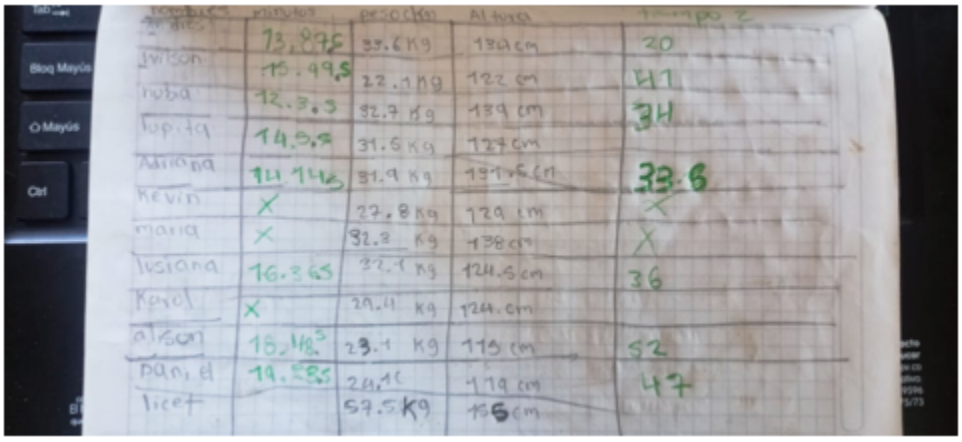


Figura 6

Tabla de datos hecha por un estudiante

El cuarto grupo interactivo implementado se asocio nuevamente a las ciencias naturales, el tema abordado de esta asignatura fueron los microorganismos, esta actividad se realizo aplicando un experimento que consiste en recoger varias muestras de agua, meterlas en diferentes jeringas, apretar la jeringa de tal manera que por fuera quede una gota de agua y luego iluminar la gota directamente con un laser para que esta se refracte en una superficie plata que se encuentra detrás de la jeringa.

Esta actividad fue probablemente la que tuvo mayor impacto en la comunidad debido a que la muestra del agua de la llave contaba con una gran cantidad de microorganismos y esta agua es la que usan para cocinar, hacer guarapo, tomar y lavarse los dientes, varias madres se preocuparon debido a la calidad del líquido por lo que se consideraron las siguientes acciones:

- Usar unas pastillas que dan en la alcaldía para “limpiar” el agua.
- Hervir el agua antes de darle uso.
- Decantar el agua usando una gota de cloro

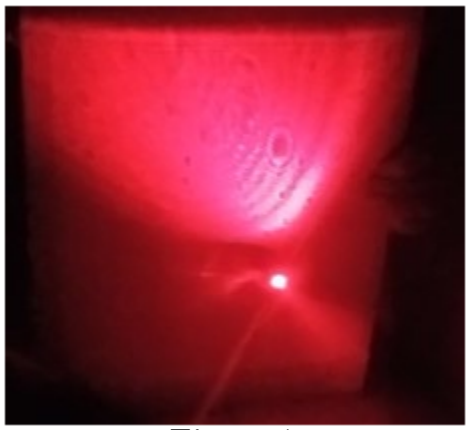


Figura 7

Imagen del microscopio

El último grupo interactivo “burbujas” fue probablemente el favorito de los niños, esta se realizo teniendo en cuenta los temas de proporción y linealidad del área de matemáticas, para abordar estos conceptos se decidió hacer uso de una preparación con receta debido a que en la aplicación de dicha acción es necesario aplicar estos temas. Para que fuera atractivo para los niños y fuera accesible para el practicante (puesto que este debía comprar los ingredientes y llevarlos a la escuela) se decidió por hacer burbujas gigantes. Se estableció una cantidad de ingredientes para la mezcla, sin embargo, cada estudiante tenía una media diferente para otro ingrediente por lo que debía descifrar la cantidad que necesitaba de los otros ingredientes para que la mezcla fuera exitosa.
Los ingredientes usados fueron:

- 1 litro de jabón para lavar losa
- 500 ml de agua
- 5 cucharadas de azúcar
- 500 ml de glicerina

Los estudiantes por su parte tenían una cantidad definida de un ingrediente, por ejemplo: 100ml de agua, 1 cucharada de azúcar, 200 ml de agua o 300 ml de glicerina. A partir de

estas cantidades debían encontrar la cantidad de los otros ingredientes que necesitaban.



Figura 8

Niños manipulando burbujas

Refuerzos escolares

Se esperaba que los refuerzos escolares se realizaran contra jornada, pero esto no fue posible por diversos factores entre los que s encuentran: que varios niños vivián a mas de 1 hora de la escuela, que los niños debían ir a trabajar y que a los padres no les gustaba que los niños se quedaran cuando ya se había terminado la clase.

La implementación de los grupos fue la actividad que menos se realizo entre las exigidas por el ministerio de educación, como se nombró anteriormente entre los factores estaba el horario y a esto se le suma que no había disponibilidad en la jornada escolar puesto que tenía que dar clase.



Figura 9

Grupo de estudio

Vinculo escuela-comunidad

Para vincularse con la comunidad y las familias se realizaron varios tipos de actividades entre estas el mantenimiento de la escuela, celebración de fechas especiales (como el día de la boyacencidad y el de la raza) y la participación de los padres en los grupos interactivos que tocaba realizar en compañía de por lo menos un miembro de la comunidad.

Esta fue una labor complica puesto que varios padres y madres de familia tenían una mala relación con la docente titular puesto que estos la consideraban demasiado autoritaria con ellos miembros de la comunidad y explosiva con los niños en su día a día en la escuela, esto es algo en solo 11 semanas es intratable, mis experiencias con los padres no fueron demasiadas debido a esto, no alcance a conocerlos a todos y todas, de hecho solo me reunía con los que les dictaba clase puesto que los conocí en la entrega de boletines de septiembre la cual aprovechamos para presentar el proyecto.

En general varias madres y pocos padres de los estudiantes participaron en algunas actividades, no eran la mayoría pero gracias a su colaboración se logro avanzar en varios momentos que necesitaban su participación como los grupos interactivos y el



Figura 10

Madres realizando mantenimiento a la escuela

mantenimiento de la escuela.

Prueba de salida

Las pruebas de salida fueron mas sencillas de aplicar que las de entrada puesto que los estudiantes ya conocían el procedimiento y yo ya tenía un manejo de grupo más adecuado. En los resultados resaltaron cambios que serán denotados más adelante. Lo diferente en esta ocasión radicó en las observaciones que nos pedía llenar el ministerio de educación en donde menos estudiantes requerían que se les leyera la prueba.

Cotidianidad en las clases

Tal vez el reto mas grande que el practicante ha afrontado en su carrera y no solo debido a las condiciones o recursos sino por tener que enseñar materias con las cuales no esta familiarizado en un contexto que desconoce.

Al ser aspirante a licenciado en matemáticas el voluntario ha tenido diferentes acercamientos con la interdisciplinariedad a través de la modelación, sin embargo, estas practicas eran realizadas haciendo uso de conceptos, temas y fenómenos que generalmente se ven durante la educación básica y media, no en la básica primaria, por lo que fue

necesario preparar constantemente las clases de las otras materias desde el día anterior.

Al inicio durante la estancia en el lugar se presentaron varias situaciones en las que la falta de conocimiento del pasante en otras asignaturas generó diversos retrasos en el calendario escolar, puesto que los estudiantes se atrasaban en temas o no sabían cosas que se habían abordado con anterioridad.

Además, el trato con los niños también fue algo nuevo ya que una cosa es rotar de salón y convivir muchos estudiantes a lo largo de la jornada, sin embargo, como se compartía con los mismos niños durante 7 horas mínimo 4 días a la semana no se puedo evitar formar vínculos afectivos y de confianza, unos vínculos que le permitía a los niños salirse del rol de estudiantes y al pasante del de docente, esto fue contraproducente en algunas ocasiones puesto que los niños se portaban de forma consentida, no querían avanzar con la clase e incluso hacían berrinches, esto se fue aclarando con el tiempo por medio de conversaciones en donde se recordaba que se encontraban en un espacio en el cual hay un objetivo relacionado con la construcción de competencias y la aprensión de conocimientos.

Resultados alcanzados

Los resultados del programa se pueden evidenciar en los resultados de las pruebas diagnostico aplicadas al ingresar a la escuela y antes de retirarse de esta. Como bien se nombro anteriormente el ministerio de educación proporciono dos instrumentos de medición a través de los cuales se denota las competencias en las asignaturas de lenguaje y matemáticas, junto a la relación comunidad escuela y de convivencia entre estudiantes.

ID estudiante	Curso	Edad	Acudiente diligenció consentimiento informado	MATEMÁTICAS					LENGUAJE					CONVIVENCIA				PARTICIPACIÓN DE FAMILIAS Y COMUNIDAD	
				Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 1	Ítem 2
KALG	TERCERO	8	No	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO	Si	Si	Si	No	Si	No
MDCRB	TERCERO	8	si	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	ALTO	ALTO	MEDIO	Si	Si	Si	Si	Si	Si
CLRG	TERCERO	8	si	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	Si	Si	Si	Si	Si	Si
IMSV	TERCERO	8	no	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO	Si	Si	No	Si	Si	Si
EAGN	CUARTO	9	si	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	Si	Si	Si	A veces	Si	Si
ARC	CUARTO	10	si	MEDIO	BAJO	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO	MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO	Si	A veces	A veces	A veces	Si	Si
EASV	QUINTO	11	No	BAJO	MEDIO	ALTO	MEDIO	ALTO	MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO	ALTO	A veces	A veces	Si	Si	Si	Si
NVCS	QUINTO	10	si	ALTO	MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	BAJO	BAJO	A veces	Si	A veces	Si	Si	A veces

Figura 11

Linea base de entrada

Las primeras pruebas diagnostico mostraron que en su mayoría los estudiantes no alcanzan

los estándares propuestos por el ministerio de educación, el área de matemáticas fue en la que hubo peor desempeño.

Luego de la implementación de las actividades pedagógicas (grupos interactivos, tertulias y refuerzos escolares) propuestas por el ministerio de educación se realizaron las pruebas diagnóstico de salida en donde se resalta que todos los estudiantes presentan mejorías en varias de las competencias evaluadas por el programa.

ID estudiante	Curso	Edad	Acudiente diligenció consentimiento informado	MATEMÁTICAS					LENGUAJE					CONVIVENCIA				PARTICIPACIÓN DE FAMILIAS Y COMUNIDAD	
				Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 1	Ítem 2
KALG	TERCERO	8	SI	ALTO	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO	Si	Si	Si	No	Si	No
MDCRB	TERCERO	8	SI	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	MEDIO	Si	Si	Si	Si	Si	Si
CLRG	TERCERO	8	SI	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	ALTO	ALTO	Si	Si	Si	Si	Si	Si
EAGN	CUARTO	9	SI	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	Si	Si	Si	A veces	Si	Si
ARC	CUARTO	10	SI	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	Si	A veces	A veces	A veces	Si	Si
NVCS	QUINTO	10	SI	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MEDIO	Si	No	Si	A veces	Si	A veces

Figura 12

Linea base de salida

En el carácter convivencial también se denotaron algunas mejoras, destacándose el ámbito comunicativo puesto que varios estudiantes adquirieron hábitos de comunicación con los cuales evitan tener reacciones violentas con sus pares.

Conslusiones

Viva la escuela fue una experiencia que benefició a varios actores de la comunidad educativa de la Institución Educativa San Pedro Claver Sede Santo Domingo a través de la implementación de las actividades que exige el programa y de la disposición de estos.

La docente titular y el practicante aprendieron en conjunto sobre manejo de aula e implementación de actividades correspondientemente a partir de la convencía, puesto que se compartían diferentes metodologías, ella desde la experiencia corrigió varios errores que el practicante cometió al relacionarse con los estudiantes y con el manejo de grupo, mientras que el practicante proporciono nuevos instrumentos y recursos digitales para reducir y optimizar la carga académica.

La comunidad y la escuela se vieron beneficiadas debido a que la participación de acudientes en las diversas actividades abrió un canal de comunicación a través del cual es más sencillo encontrar una participación voluntaria y no una obligada.

El practicante desarrollo habilidades como manejo de grupo, comunicación asertiva, manejo de recursos y competencias interdisciplinares necesarias para su labor docente, también adquirido otras capacidades y hábitos relacionados con el desarrollo personal.