

ORIENTACIONES PARA LA SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS



La sistematización es un recurso valioso para “mirarse a sí mismo”, para ser críticos, para reconocer los avances y seguir aprendiendo. Integra la reflexión sobre la propia experiencia y es una oportunidad para crecer profesionalmente (Unesco-2016)

1. PRESENTACIÓN

Este módulo está organizado en los siguientes apartados.

COMPONENTES	CONTENIDO
1. Presentación del módulo	<ul style="list-style-type: none">➤ Título o tema del módulo➤ Una breve presentación del contenido➤ objetivos
2. Metodología de trabajo	<ul style="list-style-type: none">➤ Breve descripción de la metodología de trabajo, en cuanto a la metodología de clase invertida, el orden de desarrollo de los apartados del módulo, los encuentros sincrónicos y asincrónicos.
3. Actividad inicial o de entrada.	<ul style="list-style-type: none">➤ Valoración de aprendizajes previos, se encuentra el enlace de cuestionario Google.
4. Fundamentación	<ul style="list-style-type: none">➤ En este apartado se presenta un resumen de los elementos teóricos y orientaciones básicas del tema y subtemas a trabajar.
5. Modelación	<ul style="list-style-type: none">➤ Se presenta un ejercicio o ejemplo del producto de aprendizaje esperado
6. Actividad práctica	<ul style="list-style-type: none">➤ Es la realización de la tarea o ejercitación que debe ser basada en la actividad de modelación.
7. Valoración y cierre	<ul style="list-style-type: none">➤ Es la reflexión que se debe realizar en base a las fortalezas y oportunidades de mejora que se suscitan con el desarrollo del módulo, debe incluir un instrumento como lista de chequeo, cuadro comparativo entre otro.
8. Referencias	<ul style="list-style-type: none">➤ Fuentes de dónde se tomó la información

Orientaciones para la sistematización de experiencias significativas.

En el marco de la política de calidad en educación preescolar, básica y media, y específicamente en lo relacionado con el fomento de mejores prácticas, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) reconoce la importancia de acompañar las experiencias significativas que promueven el fortalecimiento de las instituciones educativas y el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Una experiencia significativa representa la consolidación de una práctica dentro de un establecimiento educativo, que genera cambio en las costumbres institucionales; de esta manera, fortalece la gestión institucional, en la medida que aporta soluciones innovadoras a las necesidades de desarrollo de los estudiantes y del establecimiento educativo.

Es importante dar orientaciones para la sistematización de experiencias significativas a los docentes porque la sistematización es un proceso complejo que requiere de una metodología adecuada para poder llevarla a cabo de manera efectiva. Además, es una herramienta valiosa para reflexionar sobre la práctica educativa y mejorarla.

La sistematización implica la reflexión sobre la práctica, la identificación de los aprendizajes y la documentación de las experiencias para poder compartirlas con otros docentes y así enriquecer el conocimiento colectivo; sin embargo, si no se sigue una metodología adecuada, se corre el riesgo de que la sistematización sea

incompleta o inexacta, lo que dificultaría la toma de decisiones y la implementación de mejoras en la práctica educativa.

Por lo tanto, es importante que los docentes reciban orientaciones claras y precisas sobre cómo llevar a cabo la sistematización de experiencias significativas para que puedan realizarla de manera efectiva y puedan compartir sus aprendizajes con otros docentes, lo que en última instancia contribuirá a mejorar la calidad de la educación.



2.METODOLOGIA DE TRABAJO

Se asume la metodología de clase invertida (Flipped Classroom), con la cual se busca que los docentes, gestionen su aprendizaje, interactuando con el material digital y audiovisual que se le propone y puedan trabajar de una manera colaborativa y autónoma. Es un modelo pedagógico que consiste en invertir el orden de la educación tradicional, trasladando parte de la instrucción a casa.

Luego en los espacios de interacción presencial (sincrónica) con el dinamizador, se entablan debates y se resuelven situaciones o dificultad que los docentes puedan tener.

La importancia de esta metodología es la inclusión de dos elementos claves: la tecnología y las actividades de aprendizaje. La clase invertida considera tres tiempos: Antes (en casa), durante (en el encuentro) y después aplicación de saberes.

Los encuentros con los docentes se realizarán teniendo en cuenta los espacios de receso escolar para no desescolarizar a los estudiantes; en este sentido, se aprovecharán los espacios de semanas de desarrollo institucionales programadas por la Secretaría de Educación Departamental de Córdoba; para este fin se adaptará la modalidad de atención HÍBRIDA (encuentros presenciales y virtuales); se organizará la logística de las capacitaciones siguiendo metodologías, canales y herramientas que permitan a los docentes recibir la orientación de los dinamizadores pedagógicos y gestionar su autoaprendizaje, sin que esto signifique disminuir la atención a sus labores académicas; por el contrario se busca enriquecer y facilitar la labor pedagógica de los docentes, para este fin, se adoptará atención virtual a través de la plataforma Microsoft Teams.

RUTA METODOLOGICA

MOMENTOS	ACCIONES	RECURSOS
Antes del encuentro	Realización de actividad previa o inicial	Primera actividad del documento
	Lectura del documento	Módulo virtual o físico
	Observación de vídeo	Vídeo explicativo del tema (audiovisual)
Durante el encuentro	Resumen explicativo de los contenidos y orientaciones	Diapositivas y acompañamiento del dinamizador
	Fomento de inquietudes y verificación de aprendizajes	Dialógico e interactivo
	Proceso de retroalimentación y asignación de compromisos	Dialógico e interactivo
Después del encuentro	Elaboración y entrega de cada actividad realizada al Correo: capacitacionescomplementarias@gmail.com	Producto ajustado
	Diligenciamiento del formulario final	Formulario Google

3. ACTIVIDAD DE ENTRADA

A continuación, se te propone responder las siguientes preguntas, con el propósito de identificar las fortalezas y oportunidades de mejora en cuanto conocimientos

previos sobre tu experiencia en la atención de aulas multigrado, responde las preguntas, de acuerdo con tus conocimientos.

1. ¿Que es para usted, una experiencia significativa?
2. ¿ Que entiende por sistematización?.
3. ¿ Conoce o ha desarrollado una experiencia significativa?

4. FUNDAMENTACIÓN



¿Qué es una experiencia significativa?

Una experiencia significativa es una práctica concreta que se realiza en un ámbito educativo para aportar al desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes con el fin de consolidar aprendizajes significativos con el fomento de competencias. MEN-2015

¿Qué entendemos por sistematización?

Es una estrategia para la producción de conocimiento, sobre y desde las prácticas educativas, organizativas, sociales y comunitarias, permite el aprendizaje significativo e innovar desde las experiencias vividas.

La sistematización de experiencias hace alusión al ordenamiento de información e interpretación crítica del proceso desarrollado, para así identificar “aprendizajes significativos que deben comunicarse y compartirse para alimentar la propia experiencia o para inspirar a otras en una perspectiva transformadora” (Jara, p. 47, 2016).

Según la (Unesco, 2016), la sistematización de experiencias en educación permite:

- ⇒ Construir mejores aprendizajes sobre las evidencias de los cambios o nuevas propuestas que generan los docentes.
- ⇒ Comprender, mejorar y transformar la experiencia a través del análisis crítico de qué y cómo se está enseñando y, qué y cómo los estudiantes están aprendiendo.
- ⇒ Recuperar lecciones aprendidas ya que se transforman en fuentes de aprendizaje.
- ⇒ Identificar proyecciones y mecanismos de sostenibilidad de los cambios para generar estrategias educativas a distinto nivel.

¿Para qué sistematizar una experiencia pedagógica?

- ⇒ Para comprender críticamente las orientaciones, las transformaciones y los saberes originados en la práctica educativa.
- ⇒ Para aportar al conocimiento pedagógico y al pensamiento emancipador
- ⇒ Para crecer profesionalmente y transformar las prácticas
- ⇒ Para comprender y reflexionar sobre el trabajo individual y en equipo
- ⇒ Para adquirir conocimiento teórico a través de la práctica
- ⇒ Para comunicar logros, expectativas, formas de actuar y maneras de concebir las cosas.
- ⇒ Para favorecer el intercambio de experiencias y saberes

A otros docentes Es importante sistematizar una experiencia pedagógica porque está recopilando información valiosa de todo el proceso realizado, desde la perspectiva del docente y desde los resultados o evidencias plasmadas por los estudiantes. Estos datos pueden servir de base para la producción de conocimiento a partir de una práctica implementada.

Estos son algunos aspectos importantes de la sistematización de experiencias, los cuales están basados en lo mencionado por Ramos y Vidal (2016):

Reconoce lo realizado: cualifica el conocimiento que se tiene de la práctica o experiencia realizada.

Genera conocimientos: aporta a la reflexión teórica y conocimientos surgidos de las prácticas concretas. Y genera conocimientos nuevos desde la propia práctica o experiencia.

Sirve de retroalimentación: dado que ofrece información o datos sobre la práctica. Se analiza y reconoce no sólo los fracasos sino los avances realizados y también los puntos críticos encontrados.

Mejora la experiencia: permite tener una comprensión más profunda de las experiencias realizadas, con el fin de mejorar la propia práctica.

Sirve de inspiración: al dar a conocer la experiencia realizada, sirve de motivación para que la experiencia se aplique en contextos similares o diferentes.

¿Cómo sistematizar una experiencia significativa?

Sistematizar una experiencia significativa en educación implica documentar y reflexionar sobre dicha experiencia de manera estructurada para extraer aprendizajes y poder compartirlos con otros. Aquí te presento algunos pasos que puedes seguir para llevar a cabo este proceso de sistematización:

Momento 1- Identificar la experiencia significativa: el primer paso es seleccionar la experiencia que deseas sistematizar, puede ser un proyecto, una actividad o cualquier situación educativa que haya sido relevante y de la cual se puedan extraer lecciones o aprendizajes valiosos.

Momento 2- Planificación: delimita la experiencia, plantea preguntas, conforma equipo de trabajo, elabora plan de sistematización



Las preguntas para comenzar el proceso de sistematización



✓ **¿Para qué se quiere sistematizar esa experiencia?**

Conocimientos que se espera obtener

Producto se espera lograr

¿a quién se quiere que le sirva?

✓ **¿Qué se quiere sistematizar?**

Delimitar la experiencia que se va a sistematizar (a mayor amplitud, menor profundidad de análisis).

Depende de los objetivos propuestos.

✓ **¿Cómo vamos a realizar la sistematización?**

Operacionalización de la sistematización (quiénes y de qué manera participan, plazos, recursos, etc.).

Elección de propuesta metodológica (herramientas de recolección de datos)

Actores claves

Actividades y división de tareas

Cronograma

Comunicación de los resultados

Momento 3- Recuperación del proceso vivido – recojo de información: en este espacio se identifican 2 momentos:

- **Reconstruir la historia:** Se trata de tener una visión global y cronológica de los principales acontecimientos que sucedieron durante la experiencia. Aquí es indispensable recurrir a los registros. La reconstrucción narrativa de la práctica puede hacerse elaborando una cronología, un gráfico, un cuento, una narración u otro medio.

Los hechos o acontecimientos que se reconstruyan no sólo son descriptivos, sino que deben dejar constancia de las diferentes interpretaciones que dan sus protagonistas. Es importante incorporar en esta reconstrucción los acontecimientos del contexto relacionados con la experiencia.

- **Ordenar y clasificar la información:** teniendo como base la visión general del proceso vivido, se ubican los distintos componentes de este proceso. El eje de sistematización nos da pautas respecto a qué componentes tomar en cuenta.

Para esta tarea es útil tener una guía de ordenamiento, un cuadro o una lista de preguntas que permitan articular el trabajo. El ordenamiento y la clasificación de la información deben permitir reconstruir, en forma precisa, los diferentes aspectos de la experiencia, vista como un proceso.

Se deben tomar en cuenta las acciones, los resultados, las intenciones y las opiniones, tanto de quienes promueven la experiencia como de quienes participan en ella.

Momento 4 - La reflexión de fondo ¿por qué pasó lo que pasó?

Este tiempo se refiere a la interpretación crítica del proceso vivido; va más allá de lo descriptivo, se trata de encontrar la razón de ser de lo que sucedió en el proceso de la experiencia; por eso, la pregunta clave es ¿por qué pasó lo que pasó?; se trata hacer reconstrucción analítica de la práctica.

- Análisis, síntesis e interpretación crítica del proceso: Para realizar esta reflexión de fondo es necesario hacer un ejercicio analítico, ubicar las tensiones o contradicciones que marcaron el proceso y con estos elementos volver a ver el conjunto del proceso, es decir, realizar una síntesis que permita elaborar una conceptualización a partir de la práctica sistematizada. Aquí se puede utilizar una guía de preguntas críticas que interroguen el proceso de la experiencia y permitan identificar los factores esenciales que han intervenido en él y explicitar la lógica y el sentido de la experiencia.

Momento 5 - : Los puntos de llegada.. Presentación de resultados

Toda la reflexión debe dar por resultado la formulación de conclusiones, tanto teóricas como prácticas. Formular las conclusiones y comunicar los aprendizajes es de suma importancia porque de ello dependerá que realmente puedan cumplirse los objetivos de la sistematización.

- Formular conclusiones: las conclusiones deben dar respuesta a las preguntas formuladas en la guía de interpretación crítica, teniendo como referencia principal el eje de la sistematización; también deben estar dirigidas a dar respuesta a los objetivos planteados. Las conclusiones teóricas pueden ser formulaciones conceptuales surgidas de la reflexión a partir de la experiencia y relacionadas con las formulaciones teóricas del saber. Las conclusiones prácticas serán aquellas enseñanzas que se desprenden de la experiencia y que deben tomarse en cuenta para mejorar o enriquecer la propia práctica o la ajena.
- Comunicar los aprendizajes: será necesario producir algún(os) material(es) que permitan compartir con otras personas lo aprendido. Así, atenderemos la dimensión comunicativa de la sistematización.
- Producir el material enriquecerá más el proceso de pensar y transformar nuestra propia práctica. Tendrá que ser un documento creativo, que dé cuenta fiel de la vitalidad de la experiencia, teniendo en cuenta a quién va dirigido y para qué. Reiteramos que no existe una respuesta única para la interrogante ¿cómo sistematizar?, ni una secuencia exacta de pasos a modo de receta, pero sí que es necesario conocer una propuesta que nos ayude a iniciar el proceso, desarrollarlo y concluirlo.

5. MODELACIÓN

A continuación se presenta a manera de ejemplo los resultados de la sistematización de una experiencia significativa desarrollada en un establecimiento educativo del Municipio de Tierralta, departamento de Córdoba.

Al sistematizar una experiencia, no hay una estructura determinada estándar para este proceso, porque depende del escenario y público a quien se presente; sin embargo, aquí presentamos un ejemplo teniendo en cuenta los componentes que sugiere el Ministerio de Educación para la presentación final de experiencias significativas. Esta experiencia fue sistematizada para participar en el foro educativo departamental- 2022, titulado, “Cierre de brechas de aprendizaje: apuesta educativa para aportar a los proyectos de vida de niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos del país”, en este evento, fue reconocida como una de las mejores en su contexto ocupando el segundo lugar.

DATOS GENERALES DE LA EXPERIENCIA

Estrategia ESTEM para el aprendizaje en aula multigrado: construyendo aprendo



Contexto: Aula multigrado con 26 estudiantes del grado transición al grado 5º, ubicada en la vereda Volcanes, sede Viviano, zona rural dispersa de difícil acceso.

Participantes: Docente de aula Multigrado; Licenciada -Jonjaira Calderon Durango, 26 estudiantes y padres de familia y el acompañamiento de la tutora del programa todos a Aprender (PTA), Magister - Rubiela Avila Galindo.

Establecimiento Educativo: Institución educativa los Volcanes, ubicada en el contexto rural del municipio de Tierralta, cuenta con 5 sedes, con una población de 469 estudiantes y 26 docentes, atiende los niveles de preescolar a grado once 11º .

Sistematización: Rubiela del Carmen Ávila Galindo, tutora del Programa Todos a Aprender (PTA) MEN_ acompañó la Institución durante el periodo (2020-2022).

Problema o necesidad:

Esta experiencia titulada: estrategia ESTEM para el aprendizaje en aula multigrado: construyendo aprendo, surgió en la institución educativa los Volcanes sede Viviano, Municipio de Tierralta, departamento de Córdoba, en la Costa Norte de Colombia, fue desarrollada durante el año 2022, nace como alternativa de solución a la problemática ocasionada por la desescolarización provocada por la pandemia del COVID-19 durante el 2020-2021, la cual causó en colegios oficiales el aumento en las tasas de deserción y repitencia escolar, profundizando las brechas de aprendizaje en los niños y niñas del país y a nivel mundial, la sede Viviano no fue ajena a estas dificultades en la que el regreso a la presencialidad evidenció muchas falencias en la parte académica y emocional en los niños y niñas, lo cual se vio reflejado en los resultados del diagnóstico de los aprendizajes y en el proceso de adaptación de regreso al aula de los estudiantes.

El regreso al aula en época de post pandemia en la sede Viviano generó la necesidad de implementar estrategias metodológicas flexibles, contextuales y pertinentes que contribuyan al mejoramiento de los aprendizajes en las áreas o asignaturas del curriculum en el marco de la enseñanza y aprendizaje del aula multigrado cuyas complejidades son engrosadas por la diversidad de los estudiantes.

El ambiente de aprendizaje en el aula multigrado implica un mayor nivel de exigencia en el desempeño docente el cual desde la planeación u organización debe propender por metodologías y estrategias que respondan a la situación crítica de pérdidas y brechas de aprendizaje detectadas en los estudiantes de la sede Viviano lo cual es motivo de gran preocupación para docentes, directivos y tutora PTA.

Es así que desde este escenario surge el siguiente interrogante, ¿Qué metodología favorece el aprendizaje y promueve el desarrollo de competencias en el aula multigrado?; es en este contexto donde surge la necesidad de desarrollar en la sede Viviano la metodología STEAM cuyo enfoque integrador facilita el aprendizaje de los niños y niñas tomando como punto de partida las vivencias del entorno en el que están inmersos los estudiantes, los materiales y recursos disponibles en el medio y creando oportunidades para que descubran como hacer las cosas o como se hacen partiendo del postulado que el aprendizaje es un proceso personal y que aprender haciendo es el segundo pilar de la educación.

Cuando los niños y niñas manipulan y realizan prototipos, están probando sus ideas, haciendo conjeturas y conexiones, los estudiantes aprenden jugando, creando, trabajando en equipo; por medio de estos tres tipos de actividades, ellos y ellas pueden poner en práctica el “aprender haciendo” respondiendo así a las necesidades del aula para desarrollar los aprendizajes en los estudiantes de la sede Viviano.

En vista de todo esto, se empezó a utilizar materiales concretos reutilizables y del medio como (cartón, envases, tapas, piedras, granos, totumo, cartulina, colores, entre otros), para que los niños exploren, manipulen, construyan hagan sus observaciones, y mediante estas actividades aprendan con autonomía y quede para siempre en su mente, para que sus aprendizajes mejoren y tengan mejores desempeños esta experiencia beneficia a los 24 niños que asisten a la sede Viviano de la institución.

Objetivo(s)

Contribuir a la transformación de las prácticas de aula a través de la metodología STEAM para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes en el aula multigrado en la sede educativa Viviano.

Proponer diversos recursos y estrategias que permitan la recuperación de aprendizajes y el cierre de las brechas de aprendizaje en aulas multigrado a través del diseño y uso de material concreto, resolución de problemas y situaciones cotidianas.

Fundamentación teórica conceptual

La dinámica de la experiencia se fundamentó en varios factores, en primer lugar se tomaron referentes pedagógicos, conceptuales y metodológicos que apoyan desde las investigaciones y aportes psicopedagógicos, el uso de material concreto con metodología activa, que pone al estudiante como centro del proceso de enseñanza aprendizaje, pilar fundamental para el aprendizaje significativo.

Inicialmente, se tuvo en cuenta los principios educativos de la filosofía de María Montessori, los cuales, según Rodríguez Blanque, E (2013), tienen un carácter marcadamente constructivista, se caracteriza por el uso de materiales especialmente diseñados, preferiblemente materiales del entorno y un enfoque en la independencia, la autodirección y la automotivación, su método enfatiza la importancia de permitir que los niños aprendan a su propio ritmo y sigan sus propios intereses, en lugar de imponerles un currículo rígido. Se entiende que las personas en general aprenden mejor mediante el contacto directo, la práctica y el descubrimiento que a través de la mera instrucción; en este mismo sentido, Jean Piaget con el “Constructivismo Psicológico” y Lev Vygotsky con el “Constructivismo Social”, perciben el aprendizaje como actividad personal enmarcada en contextos funcionales, significativos y auténticos.

Los planteamientos de Piaget y Vygotsky, coinciden en que los niños y niñas necesitan aprender de experiencias concretas, en lo que se refiere a la importancia del entorno social, el aprendizaje activo, el juego y la mediación en el proceso de aprendizaje y desarrollo cognitivo de los niños; por lo tanto, el uso de material concreto y el ambiente de aula multigrado son factores importantes, para luego llegar a una abstracción de los contenidos por parte de los estudiantes; según los autores mencionados, la incidencia del uso del material concreto está en directa relación con el éxito en el aprendizaje, ya que el aprender haciendo facilita y da más oportunidades de obtener aprendizajes significativos, mediante la manipulación como un primer paso o acercamiento para lograr que los estudiantes pasen de los objetos a los símbolos y de las acciones motoras a las acciones mentales; luego entonces, utilizar materiales concretos favorece los procesos cognitivos, psicomotores y psicoafectivos.

En concordancia con lo anterior, en la institución educativa dónde se desarrolló la experiencia, el PEI contempla como base metodológica el enfoque constructivista, razón por la cual esta corriente debe constituirse en la línea que propicie un cambio de modelo en los estilos de enseñanza, pensando desde este enfoque, el niño y la niña pasa a ser sujeto fundamental de los procesos de aprendizaje y las metodologías de enseñanza se generan a partir de sus necesidades e intereses; para el constructivismo, el estudiante pasa a ser el centro del proceso pedagógico, en el cual intervienen el docente como mediador y orientador de los aprendizajes, poniendo en juego el uso de recursos didácticos y técnicas activas para hacer del aprendizaje espacios motivantes y significativos

Otro factor importante de la experiencia fue la inclusión del enfoque educativo STEAM, porque moviliza experiencias que fomentan el pensamiento matemático, tecnológico,

científico y creativo; busca que el aprendizaje se logre haciendo, manipulando y experimentando, esto desarrolla habilidades y competencias para la vida, los alumnos aprenden haciendo; combina la parte práctica con la teórica, en esta experiencia los estudiantes, integran aprendizajes de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas combinando diferentes materiales que permiten dinamizar las áreas del currículo; este enfoque facilitó la integración de varias áreas.

Metodología empleada

Para el desarrollo de la experiencia se usó una metodología activa, participativa, se involucró a toda la comunidad educativa, partiendo del equipo docente, directivos y tutora del Programa Todos a Aprender PTA cuya preocupación por el proceso de adaptación de los estudiantes luego de la no presencialidad a causa de la pandemia, establecieron como punto de partida un ciclo de capacitaciones que abarcaron las siguientes temáticas:

- La educación en el escenario pospandemia
- Aulas multigrados, un reto para los docentes en el contexto rural.
- STEAM: una metodología integradora

Para consolidar esta experiencia se involucró a los cuidadores de los estudiantes para lo cual, se convocó reunión con los padres de familia, para explicar la forma de trabajo, usando como estrategia material del medio, para elaborar fichas y otros materiales con el propósito de mejorar el aprendizaje de los estudiantes; para la elaboración del material concreto, la docente modeló el material que necesita para fomentar el aprendizaje, luego lo presenta a los estudiantes y se les pide que consigan los materiales para que cada estudiante lo replique, algunos materiales son elaborados con la colaboración de los padres de familia, los materiales usados son totumos, coco, hojas secas, piedras, cáscaras, reciclable cartón, papel periódico, revistas, canastas de huevo, rótulos, botellas, tapas, vasos, tapas envase desechables, palillos, madera, icopor, entre otros, la participación y colaboración de los padres en este proyecto fue fundamental porque facilitó el proceso de elaboración del material y la transferencia de los aprendizajes.

La elaboración y uso de material concreto para apoyar el aprendizaje, inicialmente se hizo para el área de matemáticas y lenguaje; esto causó respuesta positiva de los estudiantes que demostraron motivación y avance en los aprendizajes; además, el uso de materiales facilitó la atención del aula multigrado, permitió, el trabajo individual y cooperativo, fomenta la inclusión y realimentación diferenciada para el proceso de andamiaje a los estudiantes que presentan mayor dificultad en la adquisición de los aprendizajes.

La diversificación en el uso de materiales fue transformando la experiencia en estrategia STEAM; la actividad de la tienda escolar, por ejemplo, integra varias áreas como matemáticas, lenguaje, ciencias, arte, tecnología e inglés; esta estrategia permite ambientes de aprendizaje muy dinámicos que pueden abarcar una diversidad de contenidos y actividades escolares; que permiten experiencias interactivas y estimulantes para los estudiantes; de igual manera facilita la práctica pedagógica.

El trabajo en el aula se desarrolló a través de la metodología activa del “aprender haciendo”, incluyendo como material concreto objetos de uso cotidiano y reciclables, en cada una de las clases se desarrollan tres momentos esenciales: inicio, desarrollo y cierre, siguiendo la secuencia PTA (exploración, estructuración y transferencia), los estudiantes participan de una forma activa participativa, siempre partiendo de lo práctico, pasando por lo concreto hasta llegar a la apropiación abstracta de los contenidos; al inicio de las clases se plantean actividades lúdicas dentro y fuera de del aula, para motivar el desarrollo de la clase, en estas actividades los niños y niñas son los principales actores para crear un

aprendizaje significativo, tomando en cuenta los conocimientos previos de los niños y niñas, para que los aprendizajes sean significativos logrando buenos resultados.

En el desarrollo de las clases en el momento de estructuración y práctica, los niños y niñas participaron activamente de forma individual y grupal, lo que generó entusiasmo y motivación para aprender haciendo, luego se da paso al trabajo con el material concreto con la finalidad de ir desde lo concreto a lo abstracto; el apoyo del material, además de motivar y disponer a los estudiantes para el aprendizaje, facilita la atención del aula multigrado porque concreta el desarrollo de actividades de acuerdo a las necesidades de cada grado de acuerdo a la progresión de los aprendizajes; de igual manera, permite la atención diferenciada, el trabajo colaborativo y a los estudiantes no se les olvida lo aprendido.

Para el cierre y valoración, luego de cada actividad con el material concreto, los niños y niñas verificaron lo aprendido mediante estrategias de evaluación formativa, como la observación, la coevaluación, la autoevaluación y el uso de instrumentos como las rúbricas de aprendizaje, lista de chequeo, portafolio entre otros.

Para recolectar la información de la experiencia, se usaron las siguientes técnicas e instrumentos:

Técnica	Instrumento	Objetivo	Descripción
Observación	Diario de campo	Conocer los beneficios del uso de material concreto elaborado con recursos del medio como mediador para dinamizar la enseñanza aprendizaje de las matemáticas con el fin de mejorar los rezagos en el aprendizaje.	La maestra recogió información mediante la observación y el registro escrito y audiovisual, esta información se realizó mediante la observación directa a los estudiantes cuando interactuaron con el material concreto propuesto para dinamizar los aprendizajes, en medio de las actividades pedagógicas, como evidencia se tomaron fotos y cortes de video que demuestran la interacción de los estudiantes con el material; para establecer los ítems de observación; se tuvieron en cuenta lo siguiente: la motivación y disposición de los estudiantes para interactuar con el material concreto, el avance en las actividades propuestas y los resultados de la valoración de los aprendizajes, se observó a los estudiantes de manera individual y grupal.
Revisión documental	Portafolio de evidencias	Valorar el avance en el desarrollo de competencias de los estudiantes con el uso de diversos recursos y estrategias para la recuperación de aprendizajes y el cierre de las brechas de aprendizaje.	Se hizo uso de portafolio digital para recolectar y compilar las evidencias generadas por los estudiantes en el desarrollo de las actividades de aprendizaje o situaciones, este le permitió a la docente documentar tanto el proceso de enseñanza aprendizaje, así como el proceso de evaluación. El registro de evidencia se realizó de manera virtual, por periodo académico.

Tabla de elaboración propia

Innovación

Esta experiencia es innovadora porque soluciona el problema de pérdida de aprendizajes de los estudiantes de un aula multigrado, a través del uso de material didáctico construido con materiales del medio; en este sentido, el diseño e implementación de material concreto para el aprendizaje no es algo nuevo, pero lo que lo hace novedoso es la puesta en escena de estrategias para el aula multigrado, la creatividad para poner al servicio de los aprendizajes materiales reciclables, reutilizables y del medio como pretexto para la enseñanza, el trabajo colaborativo de padres y estudiantes, lo que hace que sea una experiencia única en el contexto.

Otro aspecto importante es la integración de contenidos de varias áreas, lo que implica actividades multidisciplinares y cambios en la metodología, los recursos, la disposición de los estudiantes en el aula, la planeación y estrategias, enfocadas a desarrollar en los estudiantes la autogestión de su propio aprendizaje en un ambiente dinámico que facilita el desarrollo de experiencias pedagógicas que potencian el desarrollo del pensamiento matemático, tecnológico, científico y creativo en las niñas y los niños.

Esta estrategia permite en los estudiantes el desarrollo de habilidades para la vida como el desarrollo comunicativo, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el pensamiento científico; en este mismo sentido, a los docentes definir propuestas curriculares pedagógicas pertinentes a las particularidades, intereses y necesidades de los estudiantes, integrar a su organización pedagógica los saberes construidos desde la temática abordadas en el currículo; todo lo anterior contemplado en el enfoque STEAM.

Resultados alcanzados

Los resultados que acompañan a los actores de la experiencia están determinados por la dinámica misma del contexto en que se desarrolló, podemos mencionar los siguientes:

Se mejoró significativamente la atención de aula multigrado, en esta experiencia participaron estudiantes de transición hasta grado quinto, la estrategia STEAM permitió la integración de áreas, la planeación y desarrollo de secuencias didácticas multigrado teniendo en cuenta la progresión de los aprendizajes, lo que facilitó la atención diferenciada a los estudiantes, los cuales aprendieron a su propio ritmo, recibiendo apoyo de sus compañeros a través de aprendizaje colaborativo y la realimentación constante de la maestra.

Integración del núcleo familiar al proceso de formación, los cuidadores y padres de familia se vincularon activamente a los procesos curriculares de la institución mediante la consecución de materiales y elaboración del material didáctico con las indicaciones de la maestra a través de modelos; en esta actividad, participaron también los estudiantes quienes desarrollan la autonomía al ser protagonistas de su propio aprendizaje.

Se ha transformado la práctica pedagógica de aula; esto se refleja en el cambio de las rutinas de clase que han pasado de clase magistral a actividades prácticas que fomentan el trabajo cooperativo y colaborativo, dónde los estudiantes son el centro del proceso de enseñanza, protagonistas que autogestionan su propio aprendizaje.

Se evidenció la recuperación significativa de aprendizajes por parte de los estudiantes, reflejados en los resultados de la evaluación interna, en el cierre de los periodos académicos, de igual manera, el trabajo mediado y colaborativo ha permitido el desarrollo de la autonomía en los estudiantes y el fortalecimiento de las relaciones interpersonales en el grupo.

Aspectos de cambio que facilitaron los resultados, (Transformación)

Al implementar una experiencia significativa en el aula hay que tener claro que se hace necesario identificar qué elementos necesitan ser cambiados o mejorados para tener éxito; es fundamental estar abiertos a experimentar cosas nuevas; en esta experiencia, se mejoraron y cambiaron los siguientes aspectos:

El contexto: el entorno y el ambiente donde ocurrió la experiencia fue modificado para crear una atmósfera más acogedora, relajante, estimulante o desafiante, para darle paso a la creación de herramientas mediadoras del aprendizaje que hizo pasar del aula pasiva al aula de la acción.

La participación: la inclusión de nuevos participantes como los padres y cuidadores, aumento de la interacción y la colaboración entre los estudiantes, reflejándose un trabajo colaborativo que enriqueció y diversificó la experiencia.

La duración: la flexibilización del tiempo de aprendizaje, permitió que los estudiantes aprendieran a su propio ritmo, lo que enriqueció la experiencia adaptándola a las diferentes necesidades y preferencias de los estudiantes.

El enfoque: la inclusión del enfoque educativo STEAM apoyado en el constructivismo, desde el que se aborda la experiencia, permitió la incorporación de elementos novedosos, que permitieron despertar la curiosidad, el interés y la atención de los participantes, enriqueciendo y transformando la experiencia en un evento significativo para los estudiantes y padres.

La retroalimentación: la posibilidad de recibir retroalimentación no solo de la maestra si no de los compañeros y padres de familia abrió el abanico de posibilidades de aprender y permitió ajustar y mejorar aspectos que no se habían considerado previamente y así fortalecer la experiencia.

Sostenibilidad

La sostenibilidad de esta estrategia se ha previsto desde la esencia misma de la experiencia, se cuenta con la motivación y participación de los padres y estudiantes, el apoyo de las directivas de la institución; un aspecto importante es que los materiales que se usan son de muy bajo costo ya que la mayoría se encuentran en el contexto; además los resultados significativos hacen que se continúe mejorando e introduciendo nuevos elementos.

Esta experiencia se ha ido ajustando teniendo en cuenta los progresos en las metas de aprendizaje de los estudiantes; en la medida que se alcanzan, se cambian los materiales didácticos para que respondan a los objetivos de aprendizaje; en este sentido siempre se tiene cosas nuevas que realizar y aprender, es lo que ha mantenido la estrategia en el tiempo.

Transferencia

La transferencia de esta experiencia ya está en proceso en las demás sedes de la institución, esto ha sido posible porque se comparte la misma problemática que la originó como lo es la desmotivación, la pérdida y rezagos de aprendizaje en los estudiantes de todos los grados; los resultados que se han tenido en la sede Viviano han motivado a los demás docentes a empezar a implementar el uso de material concreto en la dinamización de las clases.

Resumen

Esta es una estrategia desarrollada en la Institución Educativa Volcanes del Municipio de Tierralta – Córdoba, tiene como propósito la transformación de las prácticas pedagógicas de aula a través de la metodología STEAM, para mejorar los aprendizajes de los estudiantes en el aula multigrado en la sede educativa Viviano; propone la elaboración de diversos recursos didácticos como estrategia que permita la recuperación y el cierre de las brechas de aprendizajes de los estudiantes, en aulas multigrado a través del diseño y uso de material concreto elaborado con recursos del contexto, el trabajo cooperativo y colaborativo en el aula, la integración de las áreas y la resolución de problemas y situaciones cotidianas.

Como resultado de esta experiencia tenemos: transformación de la práctica pedagógica de aula, se ha evidenciado la recuperación significativa de aprendizajes en los estudiantes, se ha logrado la integración de áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias sociales, ciencias naturales, tecnología y artística manera práctica, se ha mejorado significativamente la atención de aula multigrado a través de la implementación de la estrategia STEAM; todo lo anterior, evidencia el fomento de la creatividad, la colaboración, el pensamiento crítico, la comunicación y el aprendizaje activo e interdisciplinar, generando en los estudiantes motivación por aprender.

Seguimiento y valoración

El seguimiento a esta estrategia se valora de dos formas:

Resultados en el aprendizaje de los estudiantes, tomando como referente los criterios de evaluación propuestos para los aprendizajes, la evaluación formativa, la realimentación, las evidencias de aprendizaje y el diálogo permanente con estudiantes y padres, un criterio importante es la participación en las actividades programadas; como instrumento se aplicarán rúbricas de evaluación lista de chequeo y portafolio. La evaluación será permanente con cortes para hacer análisis al finalizar cada periodo académico.

El impacto del proyecto se valora al finalizar cada periodo académico, tomando como referente los resultados en los aprendizajes de los estudiantes, la participación en las actividades planteadas y el cumplimiento de los objetivos de la estrategia, el tipo de análisis es de naturaleza cualitativa estableciendo fortalezas, logros y oportunidades de mejora.

Esta experiencia fue documentada en el marco del programa Todos a Aprender (PTA), en la línea de actividad pedagógica complementaria, como acompañamiento a experiencia significativa, para movilizar nuevos aprendizajes y conocimientos, renovar la enseñanza y las didácticas, lograr el análisis contextualizados y pertinentes a la realidad social y cultural, promover el liderazgo, la innovación y la investigación en las instituciones educativas focalizadas.

Conclusiones

Esta experiencia sirvió de inspiración a otros docentes para animarlos a proponer y realizar cosas distintas a las tradicionales, se pudo evidenciar, para que una experiencia significativa, debe estar conectada con los intereses, necesidades y habilidades del estudiante, y debe permitirle aplicar lo que aprende a situaciones reales de su vida cotidiana, esto se logra mediante la participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje, donde tiene la oportunidad de explorar, experimentar, investigar y reflexionar sobre lo que está aprendiendo.

Un aprendizaje importante de esta experiencia, parte de la reflexión sobre lo que deben hacer los docentes para resignificar su práctica; en este sentido, se concluyó que en definitiva hay que atreverse a romper el esquema tradicional, lo que implica que para promover el aprendizaje a través de experiencias significativas, los educadores deben diseñar actividades y proyectos que sean relevantes para los estudiantes y que les permitan aplicar lo que aprenden en situaciones reales, también deben fomentar la reflexión y el diálogo crítico para que los estudiantes puedan analizar y comprender mejor sus propias experiencias y las de los demás.

Recomendaciones

Esta experiencia significativa fue una oportunidad única para aprender y crecer, tanto personal como profesionalmente, por parte de los participantes, en el caso específico de esta experiencia, podemos considerar algunas recomendaciones a tener en cuenta a la hora de implementar estrategias distintas a las tradicionales para mejorar las prácticas; es así como podemos mencionar las siguientes oportunidades de mejora:

Estructurar desde el principio un proyecto de aula que contemple un plan de acción bien direccionado, con metas, objetivos, tiempo, materiales y responsables; en esta experiencia, todo ocurrió sobre la marcha, con ensayo y error; sin embargo, organizar un proyecto, permite hacer el seguimiento y establecer los avances de manera más concreta.

Involucrar las voces de todos los participantes en la experiencia, en los espacios de reflexión y valoración, es importante escuchar a todos para establecer de

manera concreta las fortalezas, logros y debilidades del trabajo en cuestión para mejorar de manera significativa y progresiva.

Tener en cuenta compartir los resultados de la experiencia, primero con los estudiantes y padres y luego con las demás personas, esto permite hacer ajustes desde el sentir de los protagonistas de la experiencia, quienes tienen la oportunidad de compartir y demostrar lo aprendido.

Espacios de divulgación

Finalmente, en este apartado compartimos el enlace del vídeo que sustenta este informe, el cual fue elaborado por los actores en su momento, para participar en un foro del ente territorial, permite ver con detalle el contexto, las voces de los actores, el desarrollo y resultados de la experiencia:

<https://youtu.be/b-zAQTM4Gpw>

VIDEOS DE APOYO PARA LA ESTRUCTURACIÓN CONCEPTUAL

Vídeo: La metodología de sistematización de experiencias: Oscar Jara Holliday:

En este video, parte de la serie aportes para la sistematización de experiencias, el reconocido educador Oscar Jara Holliday se refiere a los 5 momentos metodológicos que permiten entender la lógica del proceso de sistematización de experiencias.

Explica de forma sencilla, práctica y sintética los pasos a seguir para la sistematización y que hacer en cada uno

<https://youtu.be/Xu7aQdKkl0E>

A continuación presentamos la propuesta de ficha de registro de experiencias significativas.

Anexo 1: Ficha de sistematización de experiencias

FICHA DE SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS			
IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL			
Nombre del establecimiento educativo (EE)			
Nombre del rector (a) o director (a)			
Municipio / Ciudad		Departamento	
Zona del EE	Rural_____ Urbano- Rural_____ Urbana_____		
Dirección			
Características del EE: Describa en máximo cuatro líneas el establecimiento educativo: (número de sedes, cantidad de			

docentes, número de estudiantes, grados escolares que ofrece, entre otros)	
Entidad Territorial Certificada	

DATOS DEL LÍDER (ES) DE LA EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA	
Nombre (s) y apellido (s)	
Cargo	
Correo electrónico	
Breve descripción del perfil (Nivel de estudios, experiencia, ocupación actual)	

IDENTIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA	
Nombre de la experiencia significativa	
Nivel(es), ciclo(s) y grado(s) en los que se desarrolla la experiencia significativa: (Puede señalar varias opciones)	
Grupo (s) poblacional (es) (Puede marcar más de uno).	Indígenas____ Mestizos____ Rrom__Afrocolombianos____ Palenqueros____ Raizales____ Negros ____ ¿Otro? __ ¿Cuál? ____
Tiempo de implementación (Indicar el tiempo de implementación y las fechas)	

COMPONENTES	
<p>Problema o necesidad</p> <p>Describa la problemática o necesidad, que dio origen a la experiencia significativa, sus antecedentes, el escenario en el que se ha desarrollado y a quiénes beneficia.</p> <p>Enfatice en la relación con el contexto en el cual se circunscribe la experiencia significativa y las acciones que se plantean para dar respuesta a la problemática y a las necesidades identificadas en función del</p>	

COMPONENTES	
desarrollo integral de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos.	
<p style="text-align: center;">Objetivo(s)</p> <p>Enuncie el (o los) objetivo (s) propuesto (s) para la experiencia significativa.</p>	
<p style="text-align: center;">Fundamentación</p> <p>Explicite los referentes pedagógicos, conceptuales y metodológicos que guían la experiencia significativa, describa cómo se articula con los componentes del PEI o PEC y su proyección en el PMI.</p>	
<p style="text-align: center;">Metodología</p> <p>Describa las estrategias, acciones, mecanismos e instrumentos adoptados para cumplir los objetivos de la experiencia significativa en los procesos de planeación, implementación, comunicación y divulgación.</p> <p>Explique cómo han participado y apropiado los integrantes de la comunidad educativa la experiencia significativa para su fortalecimiento.</p>	
<p style="text-align: center;">Innovación</p> <p>Mencione si ha diseñado e implementado procesos educativos de manera novedosa, incorporando acciones, , realizando cambios notables en el uso de materiales, métodos o contenidos implicados en la enseñanza y en el aprendizaje para propiciar el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos. Describa los aportes al proceso de enseñanza – aprendizaje</p>	
<p style="text-align: center;">Resultados</p> <p>Especifique cuáles han sido los logros obtenidos de acuerdo con el (o los) objetivo (s) planteado (s) en la experiencia significativa.</p> <p>Enfatice cómo los líderes revisan los resultados obtenidos e introducen los ajustes a la experiencia significativa cuando sea necesario.</p>	
<p style="text-align: center;">Aspectos de cambio que facilitaron los resultados, (Transformación)</p> <p>Especifique qué elementos fueron cambiados o mejorados para tener éxito, estos elementos pueden estar relacionados</p>	

COMPONENTES	
con el contexto, la metodología y dinámica del aula, los espacios, la participación, entre otros	
<p style="text-align: center;">Sostenibilidad</p> <p>Mencione las estrategias previstas para garantizar la continuidad, el fortalecimiento y la consolidación de la experiencia en el tiempo, considerando las condiciones técnico, humano y financiero.</p>	
<p style="text-align: center;">Transferencia</p> <p>Especifique los procesos, metodologías, mecanismos o medios que permiten que la experiencia significativa haya sido replicada o transferida dentro del establecimiento educativo o fuera de él.</p>	
<p style="text-align: center;">Resumen</p> <p>En media página, como máximo, sintetice la experiencia significativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con una o dos palabras indique el tipo de experiencia significativa (programa, proyecto, plan, estrategia etc). • En una frase de dos renglones el objetivo principal de la experiencia significativa. • En un texto corto escribir las principales acciones para cumplir el o los objetivos. • Mencionar los principales resultados de la experiencia significativa. 	
<p style="text-align: center;">Seguimiento y valoración</p> <p>Describa la metodología y los mecanismos establecidos para el seguimiento, la valoración y la documentación de la experiencia significativa.</p> <p>Especifique qué tipo de análisis (cuantitativo y/o cualitativo) ha realizado al proceso y a los resultados obtenidos, para dar cumplimiento de los objetivos propuestos.</p> <p>Mencione cómo se ha transformado la experiencia significativa a lo largo del tiempo teniendo en cuenta los resultados autorreflexivos y evaluativos.</p>	
<p style="text-align: center;">Conclusiones</p> <p>A partir de las lecciones aprendidas y la reflexión menciones las conclusiones generadas al interior de los participantes y que evidenciar los aprendizajes para la comunidad beneficiada</p>	
<p style="text-align: center;">Recomendaciones</p>	

COMPONENTES	
A partir de las lecciones aprendidas con la implementación de la experiencia significativa, formule alguna(s) recomendación(es).	
<p style="text-align: center;">Espacios de divulgación</p> Registre los enlaces públicos donde se encuentra alojada la experiencia significativa (videos, blogs, página web)	
<p style="text-align: center;">Referencias</p> Registrar las fuentes de dónde se tomó la información teórica que sustenta la experiencia	

6. Actividad práctica

En este apartado invitamos a los docentes de manera individual o en grupos, a indagar, y reflexionar sobre sus prácticas pedagógicas e identificar las experiencias vividas que permitan construir un plan, reconstruir el proceso, interpretarlo, obtener aprendizajes y comunicarlos o compartirlos en la comunidad.

Para realizar esta actividad proponemos tener en cuenta los pasos propuestos en la ficha de sistematización compartida en este documento tomado como ejemplo la experiencia sistematizada que presentamos en el apartado de modelación.

La idea es que en cada establecimiento se pueda sistematizar por lo menos una experiencia que luego se socialice y comparta con la comunidad educativa, el operador o cualquier espacio académico para el enriquecimiento profesional y laboral.

Esta actividad debe ser enviada al correo

capacitacionescomplementarias@gmail.com

7. Valoración y cierre

En este espacio te invitamos a valorar el módulo a través de la siguiente rúbrica, responde eligiendo el nivel de aceptación con el que más te identifiques.

Escala de evaluación:

Bajo: El tema de formación no cumple con los estándares mínimos requeridos. Hay una falta de comprensión y aplicación de los conceptos

Básico: El tema de formación muestra un nivel básico de comprensión, pero la aplicación es limitada y no se evidencia un dominio completo del contenido.

Alto: El tema de formación demuestra un buen nivel de comprensión y aplicación de los conceptos clave. Se evidencia un dominio sólido del contenido y se proporcionan ejemplos y evidencias claras.

Superior: El tema de formación muestra un nivel excepcional de comprensión y aplicación de los conceptos clave. Se presenta una amplia gama de ejemplos y evidencias que respaldan el aprendizaje y demuestran un dominio completo del contenido.

Componente	Criterios	Niveles de aceptación			
		Bajo	Básico	Alto	Superior
Contenidos del Módulo	Las orientaciones están redactadas de manera clara y concisa.				
	Adaptación de los contenidos para atender a la diversidad de los docentes				
	El documento presenta una base teórica sólida sobre las características y las fases para sistematizar experiencias				
	Inclusión de modelos y estructura para la sistematización				
Orientación de la dinamizadora	Claridad y pertinencia de las recomendaciones para la sistematización de experiencias en contexto.				
	Propuso ejemplos prácticos para ejercitar el aprendizaje				
	Las orientaciones propuestas son adecuadas para abordar los desafíos específicos de la sistematización de experiencias				

8. Referencias

- Castaño, A., López García, J. C., Segura Antury, J., Bianchá, H. F., Ávila, C. A., & Sáenz, J. D. (2019). Sistematización de Prácticas educativas: Guía conceptual para educadores. *EduTEKA*, No. 7–2019, (7), 1-38.
- Jara, O. (2019). La sistematización de experiencias: nuevas rutas para el quehacer académico en las universidades. Ghiso, A.(comp.), *Sistematización de prácticas y experiencias educativas*, 37-52.
- Unesco (2016). *Sistematización de experiencias educativas innovadoras*. Unesco Perú. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247007>
- Ramos Bañobre, J. M., & Vidal Pla-López, R. (2016). ¿Cómo realizar la sistematización de la práctica educativa?.