

ANEXO No.4

Tabla 1. Matriz de respuestas.

Nº	Pregunta	Categoría	Código Emergente	R1 - Respuesta	C1 - Respuesta	C2 - Respuesta
1	¿Cómo concibe usted la cultura STEM en el contexto educativo de la institución?	Concepción de cultura STEM	STEM como innovación pedagógica	Es una cultura que apenas se empieza a informar en la Institución Educativa, es decir nos sirviera para conocer todo lo relacionado en la ciencia, la tecnología, las matemáticas y la ingeniería.	En etapa Previa.	En proceso de adopción
2	¿Qué elementos del PEI actual considera que facilitan o limitan su integración?	Elementos del PEI	Vacios en misión y visión	Lo facilita a través de la misión y visión del PEI Institucional, es decir hay que abordarlo e incluirlos en los planes de área y en los centros de Interés.	Area académica. Desarrollo de matemáticas, ciencias, humanidades.	Horizonte Institucional
3	¿Qué tipo de estrategias pedagógicas participativas se han implementado para abordar problemas locales?	Estrategias pedagógicas participativas	Proyectos de aula con enfoque local	Para la vigencia año 2025, las estrategias implementadas han sido a través de los centros de Interés con la jornada única.	Centros de Interés; Proyectos transversales; Jornadas académicas.	Centros de Interés; Proyectos transversales; Jornadas académicas.
4	¿Qué principios considera fundamentales para una guía	Principios orientadores de la guía	Participación, sostenibilidad, pertinencia	Entre los principios fundamentales en esta guía son a través de la cultura STEM a través de los procesos	Participación de actores; Estrategias e Indicadores.	Pensamiento computacional Metodologías activas

	metodológica con enfoque STEM?			culturales, Tecnológicos en los Centros de interés.		
5	¿Qué herramientas o recursos institucionales podrían apoyar este proceso?	Recursos y herramientas disponibles	TIC, alianzas, formación docente	Los recursos humanos, recursos tecnológicos como computadores, video beam, televisor para transmitir de una mejor forma el conocimiento.	Disposición; Espacios Institucionales; Recurso Docente	Gestión directiva y académica
6	¿Qué recomendaciones haría para que esta guía sea viable, pertinente y sostenible?	Recomendaciones para la guía	Claridad, aplicabilidad, acompañamiento	Las recomendaciones para que sea viable es aceptar las capacitaciones e investigar la parte productiva de la cultura STEM, ya que ayuda a organizar la parte directiva, administrativa desde un enfoque tecnológico.	Claridad; Precisión; Indicadores	Orientada a la implementación de STEM como cultura
7	¿Cómo visualiza el rol de los directivos en la apropiación de la cultura STEM en el PEI?	Rol de los directivos	Facilitadores del cambio	Es una herramienta organizada para mejorar todos los procesos tecnológicos en la organización del área administrativa.	Fundamental; Capacidad; Liderazgo.	Fundamental Capacidad Liderazgo.

Nota. Fuente de Elaboración propia.

Tabla 2. Matriz de Interpretaciones.

N°	Categoría	Código	Fragmento Textual	Interpretación del Investigador	Relevancia para la Guía
1	Concepción de cultura STEM	STEM como innovación pedagógica	“Para mí, STEM es una forma de enseñar resolviendo problemas reales”	Visión transformadora del enfoque	Apoya el diseño de estrategias contextualizadas
2	Elementos del PEI	Vacíos en misión y visión	“No se menciona la ciencia ni la tecnología en nuestra misión”	Reconocimiento de limitaciones actuales	Justifica la necesidad de reformulación
3	Estrategias pedagógicas participativas	Proyectos de aula con enfoque local	“Hemos trabajado con reciclaje y energía solar en el barrio”	Experiencias previas valiosas	Base para sistematizar buenas prácticas
4	Principios orientadores de la guía	Participación, sostenibilidad, pertinencia	“Debe ser una guía que escuche a todos y se adapte al contexto”	Demanda de flexibilidad y diálogo	Orienta el diseño metodológico
5	Recursos y herramientas disponibles	TIC, alianzas, formación docente	“Tenemos acceso a plataformas, pero falta capacitación”	Potencial institucional con desafíos	Informa la viabilidad de la propuesta
6	Recomendaciones para la guía	Claridad, aplicabilidad, acompañamiento	“Que no sea solo teoría, sino que nos diga cómo hacerlo paso a paso”	Necesidad de guía práctica y concreta	Define el formato y tono de la cartilla
7	Rol de los directivos	Facilitadores del cambio	“Nosotros debemos liderar, pero con el equipo docente”	Reconocimiento del liderazgo compartido	Clave para la implementación futura

Nota. Fuente de Elaboración propia.

Tabla 3. Matriz de Categorías.

Categoría	Código Asociado	Pregunta N°	Nivel de Convergencia	Hallazgo Clave
Concepción de cultura STEM	STEM como innovación pedagógica	1	Media	Visión transformadora del enfoque...
Elementos del PEI	Vacíos en misión y visión	2	Media	Reconocimiento de limitaciones actuales...
Estrategias pedagógicas participativas	Proyectos de aula con enfoque local	3	Alta	Experiencias previas valiosas...
Principios orientadores de la guía	Participación, sostenibilidad, pertinencia	4	Media	Demanda de flexibilidad y diálogo...
Recursos y herramientas disponibles	TIC, alianzas, formación docente	5	Media	Potencial institucional con desafíos...
Recomendaciones para la guía	Claridad, aplicabilidad, acompañamiento	6	Media	Necesidad de guía práctica y concreta...
Rol de los directivos	Facilitadores del cambio	7	Media	Reconocimiento del liderazgo compartido...

Nota. Fuente de Elaboración propia.

Tabla 4. Matriz resumen ejecutivo.

Indicador	Valor	Descripción
Total Preguntas Temáticas	7	Número de preguntas en Instrumento No.2
Actores Entrevistados	R1, C1, C2	Referente Institucional, Coord. Académico, Coord. Forma.
Categorías de Análisis	7	Temas emergentes del análisis cualitativo
Códigos Emergentes	7	Conceptos clave identificados
Estado Cultura STEM	En adopción	Etapa inicial según percepción de actores
Demanda Principal	Guía práctica	Claridad, aplicabilidad y acompañamiento
Rol Directivos	Facilitadores	Liderazgo compartido para el cambio

Nota. Fuente de Elaboración propia.

Tabla 5. Matriz hallazgos por actores.

Actor	Pregunta	Categoría	Respuesta	Tono
R1	1	Concepción de cultura STEM	Es una cultura que apenas se empieza a informar en la Institución Educativa, es decir nos sirviera para conocer todo lo relacionado en la ciencia, la tecnología, las matemáticas y la ingeniería.	Neutral/Descriptivo
C1	1	Concepción de cultura STEM	En etapa Previa.	Neutral/Descriptivo
C2	1	Concepción de cultura STEM	En proceso de adopción	Neutral/Descriptivo
R1	2	Elementos del PEI	Lo facilita a través de la misión y visión del PEI Institucional, es decir hay que abordarlo e incluirlos en los planes de área y en los centros de Interés.	Positivo
C1	2	Elementos del PEI	Area académica. Desarrollo de matemáticas, ciencias, humanidades.	Neutral/Descriptivo
C2	2	Elementos del PEI	Horizonte Institucional	Neutral/Descriptivo
R1	3	Estrategias pedagógicas participativas	Para la vigencia año 2025, las estrategias implementadas han sido a través de los centros de Interés con la jornada única.	Neutral/Descriptivo
C1	3	Estrategias pedagógicas participativas	Centros de Interés; Proyectos transversales; Jornadas académicas.	Neutral/Descriptivo
C2	3	Estrategias pedagógicas participativas	Centros de Interés; Proyectos transversales; Jornadas académicas.	Neutral/Descriptivo
R1	4	Principios orientadores de la guía	Entre los principios fundamentales en esta guía son a través de la cultura STEM a través de los procesos culturales, Tecnológicos en los Centros de interés.	Positivo
C1	4	Principios orientadores de la guía	Participación de actores; Estrategias e Indicadores.	Neutral/Descriptivo
C2	4	Principios orientadores de la guía	Pensamiento computacional Metodologías activas	Neutral/Descriptivo

R1	5	Recursos y herramientas disponibles	Los recursos humanos, recursos tecnológicos como computadores, video beam, televisor para transmitir de una mejor forma el conocimiento.	Neutral/Descriptivo
C1	5	Recursos y herramientas disponibles	Disposición; Espacios Institucionales; Recurso Docente	Neutral/Descriptivo
C2	5	Recursos y herramientas disponibles	Gestión directiva y académica	Neutral/Descriptivo
R1	6	Recomendaciones para la guía	Las recomendaciones para que sea viable es aceptar las capacitaciones e investigar la parte productiva de la cultura STEM, ya que ayuda a organizar la parte directiva, administrativa desde un enfoque tecnológico.	Neutral/Descriptivo
C1	6	Recomendaciones para la guía	Claridad; Precisión; Indicadores	Neutral/Descriptivo
C2	6	Recomendaciones para la guía	Orientada a la implementación de STEM como cultura	Neutral/Descriptivo
R1	7	Rol de los directivos	Es una herramienta organizada para mejorar todos los procesos tecnológicos en la organización del área administrativa.	Neutral/Descriptivo
C1	7	Rol de los directivos	Fundamental; Capacidad; Liderazgo.	Positivo
C2	7	Rol de los directivos	Fundamental Capacidad Liderazgo.	Positivo

Nota. Fuente de Elaboración propia.