

**Plan Prospectivo Estratégico Para la Institución Educativa Técnica El Cerro para el año
2028**

Andrea Catalina Vela López, Andrea Katherine Saba Forero e Ingrith Tatiana Ávila Serrano

**Trabajo de grado para optar el título de Diplomado en Planeación Estratégica en Entidades
Públicas**

Director

Darío Alfonso Sierra Arias

PhD. En Administración Estratégica de Empresas

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias Económicas, Administrativas y contables

Diplomado en Planeación Estratégica en Entidades Públicas

2024

Contenido

Introducción	10
1. Plan Prospectivo estratégico para la Ins Educativa Técnica El Cerro para el año 2028.	11
2. Marco teórico.....	11
2.1 Planeación Estratégica	11
2.2 Prospectiva Estratégica	13
2.3 Herramientas de planeación prospectiva	14
2.3.1 Micmac	15
2.3.2 Smic	15
2.3.3 Árbol de competencias.....	16
3. Objetivos	16
3.1 Objetivo general.....	16
3.2 Objetivos específicos	16
4. Reseña Histórica	17
4.1 Sedes	19
4.2 Ciclos educación básica primaria.....	19
4.3 Básica secundaria.....	23
4.4 Educación media técnica.....	24
5. Capítulo 1 planeación estratégica	25
5.1 Definición del sistema.....	25
5.1.1 Misión	25
5.1.2 Visión	25
5.1.3 Filosofía	26
5.1.4 Competencias Esenciales	28
5.1.5 Matriz de micro segmentación.....	29
5.1.6 Postura ética	29
6. Análisis Interno	30
6.1 Árbol de competencias – Factores de cambio endógenos	30
6.1 Evaluación de factores internos y análisis de resultado.....	37
6.3 Listado de variables internas.....	39

6.4 Análisis tendencial de variables endógenas (pasado, presente y futuro)	40
7. Análisis del sector	44
8. Análisis del Macro Entorno	45
8.1 Pestel	45
8.2 Evaluación de Factores Externos	50
9. Postura Estratégica de la Organización.....	52
9.1 Matriz Interna y Matriz Externa	52
9.2 Matriz PEYEA	56
10. Formulación estratégica	57
10.1 Matriz de planeación estratégica MPEC.....	57
11. Capítulo de prospectiva.....	66
11.1 Planteamiento del problema.....	66
11.2 Objetivo General	66
11.3 Justificación	67
12. Análisis estructural.....	68
12.1 Lista de variables internas y externas	68
12.2.1 Matriz de influencias directas – MID.	73
12.2.2 Características de la Matriz.....	74
12.2.3 Plano de influencias directas.....	75
12.2.4 Plano de influencias indirectas.....	76
12.2.5 Plano de desplazamientos	76
13. Diseño y construcción de escenarios	78
13.1 Software SMIC	78
13.2 Presentación de escenarios probables	81
13.3 Histograma de probabilidades por grupo.....	82
13.4 Histograma de probabilidades por Expertos	85
13.5 Escenarios de resultados SMIC	95
13.6 Descripción causa y efecto.....	95
14. Análisis de Actores sociales	98
14.1 Convergencia entre actores	114
14.2 Divergencias entre actores	115

14.3 Objetivos conflictivos	116
14.4 Descripción de los objetivos conflictivos	117
14.5 Plan de acción objetivos conflictivos.....	118
14.6 Valoración de poder de los actores.....	119
15. Construcción del escenario	120
15.1 Construcción del árbol de pertenencias	120
15.2 Formulación de acciones estratégicas	124
15.3 Matriz IGO (priorización por horizonte de tiempo de acciones estratégicas)	125
16. Tablero de control	131
17. Conclusiones	133
18. Recomendaciones.....	135
Referencias.....	138

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Matriz de la misión</i>	25
Tabla 2. <i>Matriz de Visión</i>	26
Tabla 3. <i>Matriz Filosofía</i>	27
Tabla 4 <i>Matriz de Competencias Esenciales</i>	28
Tabla 5 <i>Matriz árbol de competencias</i>	30
Tabla 6 <i>Matriz MEFI</i>	37
Tabla 7 <i>Listado de variables y factores</i>	40
Tabla 8 <i>Análisis Tendencial de Variables Endógenas</i>	41
Tabla 9 <i>Matriz PESTEL</i>	45
Tabla 10 <i>Matriz de evaluación de factores externos MEFE</i>	51
Tabla 11 <i>Matriz PEYEA</i>	56
Tabla 12 <i>Matriz de planeación estratégica MPEC</i>	61
Tabla 13 <i>Listado de variables internas y externas</i>	68
Tabla 14 <i>Calificación de variables a través del software MICMAC, según su nivel de influencia</i>	74
Tabla 15 <i>Características de la matriz</i>	74
Tabla 16 <i>Listado de variables estratégicas</i>	78
Tabla 17 <i>Descripción de variables Estratégicas</i>	80
Tabla 18 <i>Escenarios</i>	84
Tabla 19 <i>Resultados Evaluación de Expertos</i>	92
Tabla 20 <i>Escenarios de resultados SMIC</i>	95

Tabla 21 <i>Escenario optimista deseado</i>	95
Tabla 22 <i>Escenario pesimista</i>	96
Tabla 23 <i>Escenario alterno</i>	98
Tabla 24 <i>Cuadro de intereses</i>	100
Tabla 25 <i>Valoración de la posición de los actores frente a los objetivos</i>	111
Tabla 26 <i>Alianzas y enfrentamientos frente a actores</i>	112
Tabla 27 <i>Convergencias entre actores</i>	114
Tabla 28 <i>Divergencias entre actores</i>	115
Tabla 29 <i>Objetivos conflictivos</i>	116
Tabla 30 <i>Plan de Acción</i>	118
Tabla 31 <i>Valoración de poder de los actores</i>	119
Tabla 32 <i>Matriz RICE objetivo 1</i>	120
Tabla 33 <i>Matriz RICE objetivo 2</i>	121
Tabla 34 <i>Matriz RICE objetivo 3</i>	121
Tabla 35 <i>Matriz RICE objetivo 4</i>	122
Tabla 36 <i>Matriz RICE objetivo 5</i>	123
Tabla 37 <i>Matriz RICE objetivo 6</i>	123
Tabla 38 <i>Acciones Estratégicas</i>	124
Tabla 39 <i>Valores de importancia</i>	126
Tabla 40 <i>Valores de gobernabilidad</i>	126
Tabla 41 <i>Calificación de importancia y gobernabilidad</i>	126
Tabla 42 <i>Árbol de pertinencias</i>	129
Tabla 43 <i>Tablero de control</i>	132

Lista de figuras

Figura 1 <i>Matriz de macro Segmentación</i>	29
Figura 2 <i>Matriz interna y externa IE</i>	53
Figura 3 <i>Representación gráfica Matriz PEYEA</i>	57
Figura 4 <i>Plano de influencias directas generado a través del software MICMAC identifica el comportamiento de las variables.</i>	75
Figura 5 <i>Plano de influencias generado a través del software MICMAC donde se identifica el comportamiento de las variables.</i>	76
Figura 6 <i>Plano de desplazamiento de variables.</i>	77
Figura 7 <i>Histograma de probabilidad de los escenarios (expertos)</i>	83
Figura 8 <i>Histograma de probabilidad de los escenarios (Abraham)</i>	85
Figura 9 <i>Histograma de probabilidad de los escenarios (Andrea)</i>	87
Figura 10 <i>Histograma de probabilidad de los escenarios (Catalina)</i>	89
Figura 11 <i>Histograma de probabilidad de los escenarios (Tatiana)</i>	91
Figura 12 <i>Matriz IGO</i>	128

Resumen

El presente plan prospectivo tiene como objetivo principal trazar una hoja de ruta para el desarrollo educativo del colegio público en la vereda El Cerro, considerando un horizonte de 4 años. A través de la identificación de tendencias, el análisis de escenarios y la participación activa de la comunidad educativa, se busca impulsar la inclusión, la calidad pedagógica y el fortalecimiento de la identidad cultural. Este plan prospectivo pretende ser una herramienta dinámica que oriente las acciones hacia un futuro sostenible y enriquecedor para todos los miembros de la comunidad educativa. La principal fuente de información para el desarrollo de este trabajo fue el PEI (proyecto educativo institucional), y documentos internos de la entidad, así como el análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la entidad. El aporte que se espera brindar para la Institución Educativa Técnica El Cerro, es un plan prospectivo que promueva la inclusión, la innovación pedagógica y el fortalecimiento de la entidad. Con el fin de brindar un servicio educativo de calidad para la comunidad educativa.

Palabras claves: Comunidad educativa, inclusión, innovación pedagógica, identidad cultural.

Abstract

The main objective of this prospective plan is to draw up a roadmap for the educational development of the public school in the village of El Cerro, considering a horizon of 4 years. Through the identification of trends, the analysis of scenarios and the active participation of the educational community, the aim is to promote inclusion, pedagogical quality and the strengthening of cultural identity. This prospective plan aims to be a dynamic tool that guides actions towards a sustainable and enriching future for all members of the educational community. The main source of information for the development of this work was the PEI (institutional educational project), and internal documents of the entity, as well as the analysis of the strengths, (institutional educational project), and internal documents of the entity, as well as the analysis of the strengths, opportunities, weaknesses and threats of the entity. The contribution that is expected to be provided for the El Cerro Technical Educational Institution is a prospective plan that promotes inclusion, pedagogical innovation and the strengthening of the entity. In order to provide a quality educational service for the educational community.

Keywords: Educational community, inclusion, paradoxical innovation, cultural identity.

Introducción

Según Mojica podemos concebir a la prospectiva como una disciplina que tiene como objeto el análisis del futuro, “tiempo al cual no hemos llegado todavía”, en palabras del Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, tiempo que nos puede reservar sorpresas si permitimos simplemente que ocurra por la fuerza de los acontecimientos, pero que podría realizarse de acuerdo con nuestros intereses si tomamos la decisión de moldearlo desde ahora. De esta manera, tomamos en nuestras manos la incertidumbre de los acontecimientos administrándolos para nuestra conveniencia y a la medida de nuestras fuerzas. (Mojica, 2006, p. 123)

En el caso específico para La Institución Educativa Técnica el Cerro, la planeación estratégica se convierte en un instrumento esencial para enfrentar los desafíos inherentes a la gestión de recursos limitados, la diversidad de los estudiantes, la adaptación a los avances tecnológicos y la alineación con las políticas gubernamentales en materia educativa. La institución Educativa Técnica el Cerro, se encuentra ubicada en la Vereda el Cerro en el municipio de Chíquiza, perteneciente a la provincia Centro en el departamento de Boyacá, cuenta con 4.853 habitantes.

El objetivo de este trabajo es desarrollar e implementar un plan estratégico educativo que promueva la inclusión, la innovación pedagógica y el fortalecimiento de la identidad cultural de la comunidad educativa en la vereda El Cerro, en un horizonte de 4 años. Este objetivo busca orientar las acciones del colegio hacia un futuro deseado, considerando aspectos como la calidad educativa, la participación de la comunidad y el arraigo cultural. Finalmente, durante el desarrollo del trabajo se utilizarán varias herramientas que servirán para establecer estrategias encaminadas a dar opciones de mejora para la Institución Educativa Técnica el Cerro.

1. Plan Prospectivo estratégico para la Institución Educativa Técnica El Cerro para el año 2028.

2. Marco teórico

2.1 Planeación estratégica

“El proceso de planeación estratégica es una propuesta de desarrollo competitivo de mediano y largo plazo, para definir objetivos, elaborar estrategias y determinar acciones que resulten en un aumento de la competitividad, asegurando la sostenibilidad de la organización”. (Chiavenato, 2016, pág. 1).

“El objetivo principal de la planeación estratégica es sentar las bases necesarias para las maniobras que permitirán a las organizaciones navegar y perpetuarse, incluso ante las condiciones dinámicas cambiantes del contexto de los negocios que son cada vez más adversas e imprevisibles”. (Chiavenato, 2016, pág. 18).

El proceso de la planeación estratégica o proceso estratégico representa el resultado de un largo y difícil aprendizaje organizacional. Durante décadas, el proceso estratégico implicó modificar a las organizaciones de modo que se volvieran más complejas en la búsqueda de alcanzar sus fines. La estrategia, fruto del proceso estratégico, fue el camino que usaron las organizaciones para alcanzar con éxito los objetivos que previamente habían definido. (Chiavenato, 2016, pág. 25).

La idea de que la estrategia fácil descansa en el supuesto equivocado de que la planeación estratégica tiene que ver con la formulación de una estrategia. Desde luego, parece fácil si en el proceso se limita el horizonte del descubrimiento, la amplitud de la participación y el grado de

esfuerzo intelectual que se le dedique, y si la meta está muy lejos de una revolución. El supuesto de que la estrategia es fácil dice más acerca de las deficiencias de nuestros procesos de planeación que el reto de crear una revolución industrial. (Hamel, 2004, pág. 27).

Dar a los planificadores la responsabilidad de crear la estrategia es como pedir a un albañil que talle la Pietá de Miguel Ángel. Una compañía que crea que la planeación le va a producir estrategias revolucionarias se encontrará atrapada en la prisión del incrementalismo, mientras los recién llegados librepensadores encabezan insurrecciones triunfantes. Si la meta es crear nuevas estrategias, para el caso tanto valdría asistir a una de esas reuniones sacramentales de planificación como bailar desnudos ante la fogata de un campamento. (Hamel, 2004, pág. 27).

Según George Steiner menciona que “la planeación estratégica es el esfuerzo sistemático y más o menos formal de una compañía para establecer sus propósitos, objetivos, políticas y estrategias básicas, para desarrollar planes detallados con el fin de poner en práctica las políticas y estrategias, y así lograr los objetivos y propósitos básicos de la compañía”. (Mora, 2017, pág. 21).

“La planificación estratégica nos indica las acciones a emprender para conseguir los fines, teniendo en cuenta la posición competitiva, relativa, y las previsiones e hipótesis sobre el futuro”. (Romero, 2004, pág. 15).

Es decir, la planeación estratégica es un proceso sistemático utilizado por organizaciones, empresas o instituciones para establecer objetivos a largo plazo y desarrollar estrategias para alcanzarlos. Es una herramienta fundamental en la gestión empresarial que permite a una organización definir su dirección futura, tomar decisiones fundamentadas y asignar recursos de manera efectiva.

2.2 Prospectiva estratégica

Para Paz (2015) afirma que la prospectiva pretende ayudar a los decisores para que éstos tomen decisiones mejor informadas en el presente, proponiéndoles una variedad relevante de trayectorias de futuro, un futuro que está abierto, incierto, indeterminado, y que no podemos conocer anticipadamente con certeza. La elección del objetivo futuro, ese futuro por el que habrán de trabajar los decisores (a través de las estrategias, las tácticas, los planes y la acción), no debería, creo, formar parte de la prospectiva, aunque con mucha frecuencia lo haga. (Paz, 2015, pág. 15)

El propósito de la prospectiva es abrir, a ojos de los decisores, el abanico de futuras posibilidades (y hasta imposibilidades que en el futuro podrían dejar de serlo), imaginar cambios en las estructuras, detectar “disponibilidades” (o “latentes”) presentes (que en condiciones propicias podrían adquirir carta de realidades), reflexionar sobre la potencial futura ocurrencia de eventos disruptores, detectar tendencias aparentes que, de no romperse, podrían contribuir a configurar ciertas trayectorias de futuro, especular sobre posibles futuras consecuencias de las decisiones presentes; en fin, en breve, conjeturar sobre los futuros, o puesto de otra manera, describir algunos de los futuros que competirán por convertirse en realidad. (Paz, 2015, pág. 13).

Retornándose a los principios de la prospectiva, Gastón Berger decía que mediante la prospectiva se debía “observar lejos, ampliamente y profundamente, pensar en el hombre y asumir riesgos” (Berger, Gastón 1959). (Godet, 2007, pág. 8).

Michel Godet define la prospectiva como el esfuerzo por lograr predicción o anticipación, que permita explicar acciones actuales con un futuro posible e indeseable. Menciona además que no es posible decir lo que sucederá y pensar en el futuro no elimina la incertidumbre, incluso si se prepara para enfrentarla. No todos enfrentan los mismos cambios; El comportamiento de cada persona marca la diferencia. (Guadalupe Goyeneche, 2017, pág. 7).

La prospectiva bien ejercida, se reconoce más bien como un proceso sistemático, participativo, de construcción de una visión a largo plazo para la toma de decisiones en la actualidad y a la movilización de acciones conjuntas. Y es por ello por lo que rápidamente se asocia casi de manera natural y completándolas, a la planeación y a la reflexión estratégica como una aliada natural y un importante elemento de apoyo como veremos más adelante. (Astigarraga, 2016, pág. 5).

Por lo tanto, la prospectiva no tiene por objeto predecir el futuro. Entre otras cosas porque, pese a lo que algunos deterministas pretenden, el futuro no está escrito en ninguna parte. Por otra parte, desde su inicio quedaba claro que la prospectiva trata o debe tratar de ayudar a construir el futuro, sentando las bases para enlazar la prospectiva con la estrategia y la planeación estratégica. (Astigarraga, 2016, pág. 5).

Finalmente, la prospectiva estratégica es una disciplina que se enfoca en el estudio del futuro y en la anticipación de posibles escenarios que puedan surgir. Su objetivo principal es ayudar a las organizaciones, empresas o instituciones a tomar decisiones más informadas y a desarrollar estrategias efectivas para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que se presenten en el futuro.

2.3 Herramientas de planeación prospectiva

Las herramientas que se utilizan en la prospectiva permiten organizar y estructurar de manera transparente y eficaz la reflexión colectiva sobre las apuestas y retos de futuro y, llegado el caso, también la evaluación de las opciones estratégicas. (Godet, 2007, pág. 12).

2.3.1 *Micmac*

Para Godet (2007) Esta fase consiste en la identificación de variables clave, es decir, esenciales a la evolución del sistema, en primer lugar, mediante una clasificación directa (de realización fácil), y posteriormente por una clasificación indirecta (llamada MICMAC* para matrices de impactos cruzados Multiplicación Aplicada para una Clasificación). Esta clasificación indirecta se obtiene después de la elevación en potencia de la matriz. (Godet, 2007, pág. 65).

La comparación de la jerarquización de las variables en las diferentes clasificaciones (directa, indirecta y potencial) es un proceso rico en enseñanzas. Ello permite confirmar la importancia de ciertas variables, pero de igual manera permite desvelar ciertas variables que en razón de sus acciones indirectas juegan un papel principal (y que la clasificación directa no ponía de manifiesto). (Godet, 2007, pág. 65).

2.3.2 *Smic*

Según Godet (2007) el "Método de impactos cruzados" es el término genérico de una familia de técnicas que intentan evaluar los cambios en las probabilidades de un conjunto de acontecimientos como consecuencia de la realización de uno de ellos. (Godet, 2007, pág. 83)

El método SMIC es una técnica de planeación prospectiva que se centra en el uso de la inteligencia colectiva para la toma de decisiones estratégicas. Este enfoque involucra a todos los miembros de una organización en la generación de ideas, análisis de escenarios futuros y formulación de planes a largo plazo. El método SMIC busca aprovechar la diversidad de perspectivas y conocimientos dentro de una empresa para anticipar posibles desafíos y oportunidades, y así desarrollar estrategias robustas para el futuro.

2.3.3 Árbol de competencias

Según Godet (2007) Los árboles de competencia pretender representar la empresa en su totalidad sin reducirla únicamente a sus productos y mercados. En estos árboles, las raíces (las competencias técnicas y el saber-hacer) y el tronco (capacidad de producción) son tan importantes como las ramas (líneas de productos, mercados). El objetivo de los árboles es establecer una radiografía de la empresa a fin de tener en cuenta, sus competencias distintivas y su dinámica, en la elaboración de las opciones estratégicas. (Godet, 2007, pág. 54)

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Construir un Plan prospectivo estratégico para la Institución Educativa Técnica el Cerro para el año 2028.

3.2 Objetivos específicos

- Reconocer y definir la estructura y funcionamiento de la Institución Educativa Técnica el Cerro
- Analizar el funcionamiento tanto a nivel interno como externo bajo el cual se desarrolla la Institución Educativa Técnica el Cerro
- Plantear un el reto estratégico bajo el cual se construirá el direccionamiento de la Institución Educativa Técnica el Cerro
- Reconocer las diferentes variables internas y externas que afectan el desarrollo de la Institución Educativa Técnica el Cerro y por ende destacar aquellas que son estratégicas

- Diseñar y construir las diferentes opciones de futuro a las cuales está sometida la Institución Educativa Técnica el Cerro en el horizonte de tiempo preestablecido.
- Construir el escenario apuesta de la Institución Educativa Técnica el Cerro bajo el cual se formulará la implementación del plan prospectivo estratégico.

4. Reseña Histórica

Chíquiza, según la etimología Chibcha quiere decir “campo pelado”, “erial” o campo raso. El historiador Joaquín Ocampo Ortega dice en su libro que, en la lista de repartimiento de pueblos de indios de la ciudad de Tunja, no se encuentra Chíquiza, sino Chíquiza.

Es un poblado formado por los acampos que hay a su alrededor, tiene 71 kilómetros cuadrados de extensión, distante de Tunja 48 Kilómetros. Está formado por once veredas: Vergara, Turmal, Carrizal, Rondón, Hondura, Laguneta, Corregidor, Río Abajo, Llano Grande, Patiecitos actualmente se encuentra la cabecera municipal, Monte, Chíquiza, Juan Días y El Cerro donde está ubicada la Institución. El municipio limita: Por el norte con Arcabuco; por el oriente con Motavita y Sora; por el occidente con Villa de Leyva; por el sur con Sáchica y Samacá.

El municipio está localizado en los pisos térmicos páramo, frío y templado, es así que la temperatura varía entre 5° y 15 ° C. Las vías de interconexión municipal se consideran de gran importancia para el desarrollo municipal tanto para la economía como para el aspecto cultural y social por el intercambio de productos con los municipios vecinos, de igual manera la situación vial inter - veredal les permite a los habitantes del sector rural desplazarse al sector urbano para el desarrollo de actividades de intercambio comercial.

La carretera desaguadero – Chíquiza se desprende de la carretera a Villa de Leyva, La carretera de Piedra Gorda a San Pedro de Iguaque se desprende de la carretera Tunja – Chiquinquirá y por

último la carretera de Arcabuco a San Pedro de Iguaque que pasa frente al Colegio es la otra vía de comunicación del pueblo, estas carreteras son sin pavimentar.

Las principales actividades de la población son la agricultura con el cultivo de la papa la cual no ha tenido un desarrollo importante por falta de políticas del sector y la ganadería; dentro de la producción pecuaria se encuentra la cría de ovinos esencialmente de raza normando y criollo, también porcinos, aves de corral, peces como suplemento de las necesidades básicas de la canasta familiar. La tierra del municipio se encuentra repartida en minifundios en su totalidad. En importante destacar que se encuentra ubicado el santuario de flora y fauna de San Pedro de Iguaque. La riqueza hidrográfica más grande del municipio de Chíquiza se encuentra ubicada en el santuario de flora y Fauna de Iguaque, en su zona de amortiguación nace el río Cane – Iguaque, la sede central de la institución está ubicada dentro de esta zona.

- Resolución No. 1776 de 06 de julio de 1999, “Por el cual se registra una razón social de una institución educativa de educación formal. Registrar la razón social” “Colegio de Educación Básica El Cerro”, de la Escuela El Cerro.
- Resolución No. 004872 de 19 de diciembre de 2006 “Por la cual se fusionan unos centros educativos a una institución educativa: Vergara, Turmal y Carrizal”
- Resolución No. 3276 de 23 de diciembre de 2008, “Por el cual se fusionan al Colegio de Educación Básica El Cerro unos establecimientos educativos: Sede Carrizal, Sede Vergara, Sede Llano Grande, Sede Puente Piedra y Sede Rilka y se otorga licencia de funcionamiento a la nueva institución educativa.”
- Resolución No. 000690 de 19 de marzo de 2009, “Por el cual se autoriza la apertura de grado once a una institución educativa de naturaleza estatal, con especialidad en

AGROECOLOGÍA, y se aclara la razón social de la Institución Educativa El Cerro por la de: Institución Educativa Técnica El Cerro del municipio de Chíquiza.”

- DANE: 215232000020
- NIT: 82000171-2
- CODIGO ICFES: 147694

4.1 Sedes

- Escuela Vergara, ubicada en la vereda Vergara
- Escuela Turmal, ubicada en la vereda Turmal.
- Escuela Carrizal, ubicada en la vereda Carrizal.
- Escuela Llano grande, ubicada en la vereda Llano Grade.
- Escuela Puente Piedra, ubicada en la vereda Puente Piedra.
- Escuela Rilka, ubicada en la vereda Corregidor.

4.2 Ciclos educación básica primaria

Al organizarse el municipio en cantones dio origen al nombre de las Veredas y así nace la Vereda el Cerro (posiblemente se debe a su topografía, ya que se encuentra rodeada de montañas o cerros que albergan a la laguna de Iguaque y a otras. El Colegio tomó el mismo nombre de la Vereda.

La escuela de la vereda, funcionó en un principio en la casa de familia de Adriano Pineda. En 1966 se organizó la primera Junta de Acción Comunal con el fin de adquirir la personería jurídica para obtener el lote donde más tarde se construyó la escuela. La junta logró que el

terrateniendo Carlos Rivadeneira, donara el lote y una vez hecha la escritura inició la construcción de la escuela la que duró un año en esta actividad.

Razón social: Resolución 2465 de agosto 15 de 1997

Licencia de funcionamiento: 3313 de 26 de septiembre 1997

Denominación Genérica: Colegio de Educación Básica El Cerro del municipio de Chiquiza.

Con naturaleza: Estatal.

Registro del P.E.I: N° 1712300289.

DANE: 215232000020

Jornada única: Mañana

Educación Ofrecida: Formal

En el año de 1999 se registra la razón Social de la Institución según Resolución 1776 del 6 de Julio de 1999, así: Colegio de Educación Básica El Cerro.

En el año 2003 se autoriza a la Institución de Educación Formal para ampliar cobertura del Ciclo de Educación Básica Secundaria y expida Certificados del Bachillerato Básico mediante

Resolución 3229 del 19 de noviembre de 2003. En el año 2006 se fusionan unos centros educativos según Resolución 4872 del 19 de diciembre de 1996.

La escuela Turmal, está ubicada en la vereda del mismo nombre, fue creada en 1973, en un lote donado por el señor Primitivo Molina, entre los primeros docentes que laboraron allí están la profesora Julia, Hilda López, Luz Mary López quien trabajo veinte años como docente y directora, en su remplazo fue nombrado el Licenciado Luis Emiro Tarazona Bolívar (q.e.p.d). Actualmente labora el docente Joany Pérez Duarte, nombrado en el año 2021. Inicialmente se construyó un salón y el apartamento, lo cual se realizó con la ayuda de la comunidad quienes bajaron materiales

del lugar Jotamon, a lomo de mula, también para construir el camino de trocha que pasa por la escuela. En la actualidad cuenta con agua propia donada por el señor Víctor Pacheco.

Se inició la educación en la vereda Vergara en el año de 1956, en casa de la familia del Señor Félix Cárdenas y luego paso a otra casa de propiedad del señor Carlos Neira, luego, el señor Guzmán Molina donó el lote donde fue construida la escuela con ayuda de la comunidad y la otra parte la ayudo a construir el ICCE, en el año de 1973 con el nombre de Vergara.

En el año de 1974 el señor Miguel Borrás, donó un terreno de 540 m² para la construcción de la Escuela de Rilka, en ese mismo año se construyó un salón, al año siguiente se construyó el apartamento para el docente, en 1975 llegó la profesora Irma Riaño Riaño quien empezó laborando con 36 estudiantes en primero y segundo, a mediados de septiembre fue trasladada la profesora sin remplazo, por lo tanto no se clausuró; en el año de 1980 llegó el profesor Bernardino García Jiménez, quien laboró en reemplazo de la anterior docente, en la actualidad se encuentra laborando la docente Himelda Pacheco Amado.

La Escuela Llano Grande tuvo su origen por iniciativa del señor Peregrino Suárez quien era presidente de la junta de acción comunal, se propuso iniciar el centro educativo por la gran distancia a otras escuelas, el lote para esa construcción fue donado por el señor Alfredo Rivera en uno de los predios de su finca; los planos fueron hechos Planeación municipal y desarrollados por ICCE, siendo director de este instituto el ingeniero Alejandro Larriaga. Los aportes económicos fueron dados por auxilios departamentales y municipales a la junta de acción comunal y con ayuda de los padres de familia, pagando la obra de mano al maestro Crispiniano Reyes, la Escuela Llano Grande fue creada según resolución 0119 del 8 de mayo de 1971, siendo secretario de educación el doctor Enrique Molano Calderón, y nombrada como primer docente a la señorita Ana Marina Cárdenas Plazas. La Escuela Llano Grande se encuentra inscrita en Secretaría de Educación de

Boyacá la cual autorizó su funcionamiento y registro ante el DANE 215232000062. La docente Alba Teresa Cruz Aguilar comenzó a laborar en este establecimiento en enero de 1991, en el año de 1995 fue nombrada como directora de la institución; actualmente labora con la docente María Isabel Torres Pongutá quien entró a trabajar en el año de 2006 por concurso de méritos. En la actualidad se tienen los grados de preescolar a quinto.

En la vereda Puente Piedra fue creada en el año de 1996 a raíz de la separación de la vereda Carrizal. La planta física de la escuela que lleva el mismo nombre se construyó con aportes nacionales y municipales y con la mano de obra de la comunidad en un lote que fue adquirido a uno de los moradores de la región buscando que fuera equidistante de todos los habitantes de la vereda y sobre una vía de acceso principal. El primer año (marzo de 1997) funcionaron los grados de preescolar, primero y tercero; ya que todos los estudiantes se encontraban matriculados en las escuelas de las veredas vecinas. En el siguiente año fueron llegando los estudiantes a los diferentes niveles que ofrece la básica primaria. Si bien la construcción del edificio es nueva, aún se encuentran algunas partes de este sin terminar. En 1998 se le ha puesto el servicio del acueducto y se da inicio al servicio de restaurante escolar. En los últimos años la institución estuvo a cargo de docentes provisionales, siendo su última directora en el año de 2005 la licenciada Martha Cecilia Díaz Molina. En la actualidad y a través de del concurso de Méritos docentes realizado en 2006 se encuentra laborando la licenciada Lida Deyasmin Peña Caro. Para el año de 2009 se fusionaron los centros educativos de Rilka Llano Grande y Puente Piedra mediante resolución 3276 de 26 de diciembre de 2008.

4.3 Básica secundaria

El Gobierno Nacional puso a consideración la implementación de todo el ciclo de Educación Básica a algunos establecimientos que cumplieran ciertos requisitos; según el análisis hecho a la población que se encuentra en los alrededores del plantel se vio la necesidad de ofrecer a los jóvenes la oportunidad de mejorar su nivel educativo, dado que a algunos les era muy difícil emigrar a otras ciudades y a la misma cabecera del municipio, ya fuera por escasez de recursos económicos, por la distancia a que se encuentran de un establecimiento que ofreciera el bachillerato. El diagnóstico realizado por medio de encuestas, charlas y observación directa dio las bases para que el Centro Educativo implementara el programa de Post-Primaria en el año 1997 el cual está beneficiando a una cantidad considerable de jóvenes que se encontraban dedicados a labores agrícolas, dando mal uso al tiempo libre.

La Comunidad del Cerro y veredas vecinas vienen manifestando las dificultades que tienen las jóvenes y los jóvenes para continuar sus estudios de Educación Media, debido a la gran distancia y dificultad de desplazamiento hacia el Colegio Central.

Manifiestan que: “hay un bus que los transporta haciendo el recorrido a muy tempranas horas, 5:00 de la mañana, en ocasiones cuando el bus no va a recogerlos deben caminar de 1 a 2 horas llegando tarde a clase en la mañana, o muy tarde a sus casas a la hora del regreso, otra solución dada a la falta del bus, es la de enviar una volqueta a llevarlos al colegio haciendo un recorrido incómodo y muy peligroso. De otro lado los padres en entrevista aplicada; han manifestado que no pueden estar pendientes de los estudiantes y que llegan cansados y muy tarde a sus casas sin tener motivación suficiente para volver y en muchas ocasiones van obligados o se retiran de la Institución sin terminar los estudios, truncándose las oportunidades de crecer y mejorar su calidad de vida.

4.4 Educación media técnica

Se elabora la propuesta de aumento de la oferta educativa para el ciclo de educación media con una especialidad Agroecológica, teniendo en cuenta que la vereda el Cerro está ubicada dentro de la zona de amortiguación del Santuario de Flora y Fauna de Iguaque, también en la cuenca del río Cane subcuenca Campo Hermoso, este último sitio inicia el Plan de Ordenamiento de Manejo de Cuenca en la Subcuenca Campo Hermoso que esperamos genere grandes beneficios sociales y un impacto Positivo al Medio Ambiente.

Para esta implementación se recibió apoyo del Instituto Humboldt de Bogotá, entidad que está desarrollando un proyecto de mejoramiento del medio a través del manejo del paisaje, mediante el aporte teórico en la propuesta de Plan de estudios; Parque Nacionales a través del director y empleados del santuario han contribuido con la construcción del vivero, dotación de material vegetal, asesoría técnica en la siembra y propagación de plantas nativas y también asesoría especializada en temas ambientales y de formulación del plan de estudios.

Fue autorizada la apertura del grado décimo en el año 2008 y para el año 2009 mediante resolución 0690 de 19 de marzo autorizan la apertura del grado once y la aprobación definitiva se realizó mediante visita de supervisión en el mes de septiembre de 2009, y fue aprobada mediante Resolución 002635 del 29 de septiembre de 2009.

La puesta en marcha del ciclo de educación media ha permitido que un número mayor de estudiantes alcancen el sueño de ser bachilleres y de esta manera tener la posibilidad de acceder a la educación superior. (CERRO, 2022).

5. Capítulo 1 planeación estratégica

5.1 Definición del sistema

5.1.1 Misión

Formar personas íntegras, generadoras de cambios sociales, comprometidas con la recuperación y conservación del medio ambiente; ofreciendo una educación fortalecida con estrategias tecnológicas que permitan al estudiante adquirir aprendizajes orientados en principios, valores, conocimientos y saberes, contribuyendo al mejoramiento de su calidad de vida y adaptación a la realidad económica y productiva del país. (CERRO, 2022).

Tabla 1. *Matriz de la misión.*

Interrogantes	Respuestas
¿Qué necesidades satisface?	Satisface el derecho a la educación con calidad e inclusión
¿Cómo se satisface las necesidades?	Se satisfacen a través de una combinación de recursos financieros, humanos y materiales, así como políticas y programas diseñados para abordar las diversas áreas de desarrollo educativo y social.
¿A quién se satisface las necesidades?	A la comunidad educativa de la Institución Educativa Técnica El Cerro.
¿En dónde satisfacemos necesidades?	En la vereda El Cerro ubicada en el municipio de Chíquiza, Boyacá.

Nota: Análisis: La misión busca formar ciudadanos conscientes, responsables y capacitados para enfrentar los desafíos actuales, tanto a nivel personal como en el contexto socioambiental. Se enfoca en el desarrollo integral de los estudiantes, su compromiso con la sociedad y el medio ambiente, y su preparación para enfrentar los desafíos del mundo real.

5.1.2 Visión

La Institución Educativa Técnica el Cerro para el año 2024 será reconocida como una de las mejores del departamento por la efectividad en sus procesos pedagógicos, integrales e inclusivos, implementando el uso de las nuevas tecnologías que formen estudiantes competentes en la

formulación de proyectos agroecológicos sostenibles, generadores de desarrollo social y ambiental que se adapten a la realidad de nuestro país. (CERRO, 2022)

Tabla 2. Matriz de Visión

Interrogantes	Respuestas
¿Cómo se imagina su entidad en el futuro?	Contando con espacios dinámicos y adaptables, donde se prioriza la personalización del aprendizaje para cada estudiante. Se espera que incorporen de manera integral la tecnología como herramienta fundamental en el proceso educativo, permitiendo un acceso más amplio a la información y fomentando la innovación.
¿En cuáles campos de acción le gustaría incursionar en el futuro?	Puede incursionar en algunas áreas que incluyen la educación a distancia y plataformas de aprendizaje en línea, la integración de la tecnología en el aula, educación financiera, sostenibilidad ambiental, emprendimiento y liderazgo.
¿En cuáles campos de acción no se debería continuar?	No debería continuar los con métodos de enseñanza tradicionales que no fomentan la participación activa de los estudiantes, enfoques de evaluación exclusivamente basados en exámenes escritos, falta de inclusión y diversidad en el plan de estudios, escasa atención a la educación emocional y habilidades para la vida, así como la resistencia al cambio y la innovación.
¿Cómo queremos que nos vea la comunidad educativa?	Como una entidad que valora y promueve la excelencia académica, la inclusión, la diversidad, la innovación educativa y el bienestar integral de sus estudiantes.
¿Cómo queremos que nos vea nuestro talento humano?	Como una entidad que valora y respeta a su personal, proporcionando un ambiente de trabajo colaborativo, inclusivo y de apoyo. Además, que la entidad fomente el desarrollo profesional y personal de su talento humano, reconociendo y premiando el esfuerzo, la dedicación y la innovación.

Nota: Análisis: Esta visión muestra un enfoque claro en la integración de la educación técnica con el desarrollo sostenible y la innovación agroecológica, lo cual es relevante dada la importancia de la agricultura y el cuidado del medio ambiente en muchos países. Además, la visión destaca la adaptación a la realidad del país, lo que sugiere un compromiso con abordar las necesidades específicas y los desafíos locales. Por otro lado, esta visión apunta a posicionar a la institución como líder en educación integral, sostenible y tecnológicamente avanzada, con un enfoque específico en el desarrollo agroecológico y el impacto social y ambiental positivo.

5.1.3 Filosofía

La Institución Educativa Técnica el Cerro del municipio de Chiquiza, concibe su filosofía orientada hacia la formación de personas íntegras con principios democráticos y valores éticos, morales, culturales y competitivos, para que mediante el concurso y la participación activa puedan

ser capaces de asumir con identidad, autonomía, liderazgo y libertad, la transformación de su contexto de acuerdo con el momento histórico que vive la sociedad. (CERRO, 2022).

En este aspecto se tendrán en cuenta los siguientes principios fundamentales:

- Aprender a tolerar, con respeto
- Ejercitar la comunicación activa y participativa
- Formarse para interactuar sin discriminación
- Aprender a decidir en grupo con responsabilidad
- Desarrollar la autoestima con amor
- Cuidar el entorno con sentido de pertenencia
- Valorar el saber cultural y académico para el progreso de la comunidad
- Ser justo y equitativo con honestidad

Tabla 3. Matriz Filosofía

Interrogantes	Respuestas
¿Cuáles son los principios y valores principales hoy en día?	• Tolerancia: Se manifiesta a través de políticas, programas y prácticas que fomentan el respeto, la inclusión y la comprensión de la diversidad entre estudiantes, docentes, personal administrativo y la comunidad en general. • Respeto: Se construye y se mantiene a través de la integridad, la eficiencia en la prestación de servicios, la responsabilidad en la gestión de recursos y la capacidad para responder a las necesidades y demandas de la sociedad de manera efectiva. • Autonomía: Se refiere a su capacidad para tomar decisiones y gestionar sus recursos de manera independiente, dentro del marco legal y normativo establecido por las autoridades educativas. • Responsabilidad: Implica actuar de manera transparente, rendir cuentas por sus acciones, utilizar eficientemente los recursos, actuar con integridad y ética, atender las necesidades públicas y buscar la mejora continua en su desempeño. • Solidaridad: se manifiesta a través del apoyo mutuo, la colaboración y el compromiso con el bienestar de toda la comunidad educativa. • Perseverancia: Implica adaptarse al cambio, superar obstáculos, mantener la misión y los valores, garantizar la continuidad en el servicio público, innovar y mejorar continuamente, y contar con el apoyo y el compromiso de todas las partes interesadas.

Interrogantes	Respuestas
	• Pertenencia: se refiere al sentimiento de identificación, conexión y compromiso que experimentan los miembros de la comunidad educativa con la institución. • Lealtad: Se refiere al compromiso y apego de todos sus miembros hacia los valores, principios y metas educativas que promueve la institución. • Justicia: Implica garantizar la imparcialidad, el acceso igualitario a la justicia, el respeto a los derechos humanos, la transparencia y rendición de cuentas, la independencia judicial y la promoción de la igualdad y la equidad. • Libertad: se refiere a la autonomía y la capacidad de tomar decisiones en materia pedagógica, administrativa y organizativa, en el marco de las leyes y regulaciones establecidas.
¿Cuáles son los valores y principios deseables?	La empatía, la sostenibilidad, la equidad, la agilidad mental, la creatividad, la resiliencia, el pensamiento crítico y la conciencia global

Nota: Análisis: Esta filosofía institucional busca no solo impartir conocimientos académicos, sino también inculcar valores, habilidades y actitudes que preparen a los estudiantes para ser ciudadanos activos, responsables y comprometidos con la transformación positiva de su entorno.

5.1.4 Competencias Esenciales

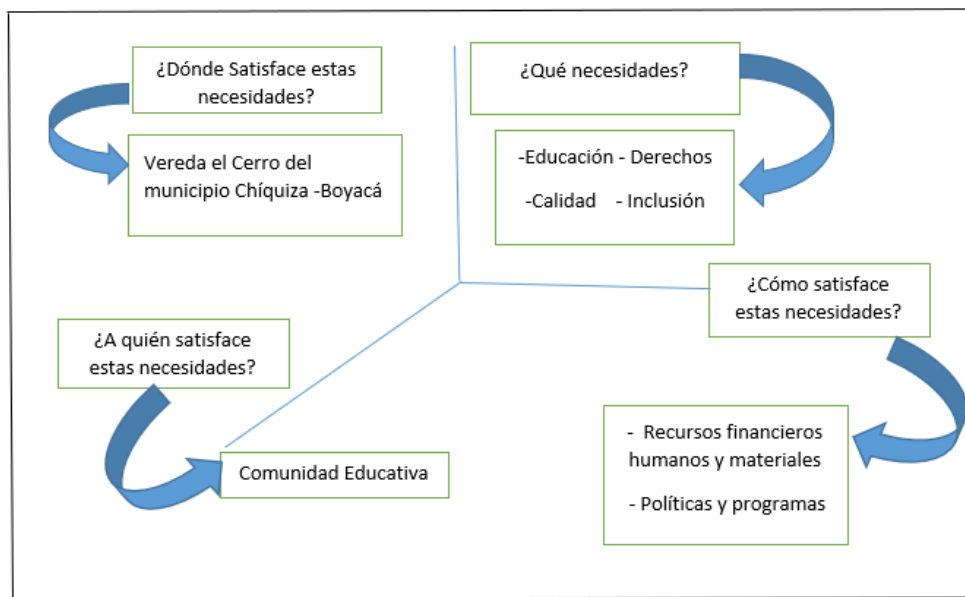
Tabla 4 Matriz de Competencias Esenciales

Interrogantes	Respuestas
¿Por qué somos reconocidos en nuestro negocio?	La I.E.T El Cerro es reconocido por brindar educación de calidad y por especializarse en agroecología.
¿Qué hacemos mejor que nuestros competidores?	Utilizar herramientas adecuadas para la preparación de comunidad educativa evidenciando resultados favorables en pruebas saber e ICFES, sobresaliendo a nivel municipal.
¿Por qué nos escogen los clientes?	Por ser una institución técnica en agroecología Se cuenta con personal docente adecuado para cada una de las asignaturas. Porque ofrece niveles de básica primaria, básica secundaria y educación media técnica.

Nota: Análisis: En el I.E.T El cerro, se incluyen competencias esenciales y habilidades académicas como la lectura, escritura, matemáticas, medio ambiente y ciencias, así como habilidades socioemocionales como la resolución de problemas, la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la empatía. Además, también podrían incluir competencias digitales, pensamiento crítico y creatividad. Estas competencias son fundamentales para el éxito académico y personal de los estudiantes, y les ayudan a prepararse para su futuro educativo y profesional.

5.1.5 Matriz de micro segmentación

Figura 1 Matriz de macro Segmentación



5.1.6 Postura ética

La postura ética de la I.E.T El Cerro es conformadora de la sociedad refiriéndose a un conjunto de principios, valores y prácticas éticas que buscan influir de manera positiva en la formación de una comunidad o sociedad. Esta postura ética tiene como objetivo promover el bien común, el respeto mutuo, la justicia social y la responsabilidad cívica entre los individuos que conforman dicha sociedad.

Esta postura ética puede manifestarse a través de acciones concretas que buscan impactar en la calidad de vida y en las relaciones interpersonales, así como en la promoción de políticas y normativas que fomenten la equidad, la inclusión y el desarrollo sostenible.

6. Análisis Interno

6.1 Árbol de competencias – Factores de cambio endógenos

Tabla 5 *Matriz árbol de competencias*

Áreas	Raíces		Tronco		Ramas		Variables
	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	
Gestión Administrativa y Financiera	Se cuenta con capacitación desde la secretaría de Educación para el Auxiliar Administrativo y representante legal.	Auxiliar Administrativo y representante legal (Rector) no cuentan con carreras afines al área financiera.	Capacidad de maximizar el uso de los recursos disponibles	Se prioriza los rubros más importantes en su totalidad dejando de ejecutar algunos rubros	Del presupuesto de la vigencia 2023 ingresaron 33.796.521,15 ejecutado 33.519.457	Se dejó de ejecutar un saldo 277,064,15	Ejecución presupuestal
	Organización y elaboración de informes trimestrales		Se cuenta con mecanismos claros de rendición de cuentas y rendición de gastos		Se realizó y se presentó la rendición de cuentas y gastos a la comunidad educativa		Informe de gastos

Áreas	Raíces		Tronco		Ramas		Variables
	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	
	Manejo de software ADFI (sistema integrado administrativo y financiero)	Poca capacitación en constantes actualizaciones del software	Colaboración con las entidades que brindan el apoyo en la implementación y actualización de plataformas contables adaptadas a las necesidades específicas del colegio	Limitación de recursos tecnológicos como conexión de internet estable	Se cargó de información requerida de manera mensual	Olvido de cargue de información generando traumatismo en los informes mensuales	Capacitación
	Se cuenta con biblioteca para el uso de estudiantes	No hay personal preparado para orientar el uso de la biblioteca	Selección cuidadosa de material bibliográfico, diverso y relevante para los estudiantes e implementación de programas que fomenten el hábito de la lectura	Falta de espacio e adecuado iluminación insuficiente.	Se pidió como mínimo la lectura de un libro por periodo por cada estudiante	El 20% de los estudiantes no cumplieron con lo dispuesto por periodo	Material bibliográfico

Áreas	Raíces		Tronco		Ramas		Variables
	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	
	Acceso a recursos financieros, infraestructura y personal que pueden respaldar las iniciativas de gestión educativa	Recursos limitados por de cantidad estudiantes	Habilidad para comunicar eficazmente las necesidades del colegio y justificar el uso eficiente de los fondos	Dificultad para reclutar personal calificado debido a las limitaciones presupuestales o condiciones laborales desfavorables	Se contó con el apoyo de la alcaldía municipal para la realización de mantenimiento de infraestructura para 4 sedes	En 3 sedes no se recibió apoyo por parte de la administración municipal	Recursos económicos por sede
	Por parte de los docentes se gestionan salidas pedagógicas	No se cuenta con recursos propios para la movilización de los estudiantes	Capacidad para garantizar la seguridad de los estudiantes durante las salidas pedagógicas	Falta de personal capacitado para coordinar y guiar adecuadamente las salidas pedagógicas	De las 8 salidas pedagógicas programadas en el año, se realizaron 5	No se realizaron 3 salidas pedagógicas por falta de tiempo y organización	Salidas pedagógicas
Gestión Académica	Personal docente calificado y comprometido	Recursos limitados para capacitación y actualización de docentes	Capacidad para adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje	Ausencia de programas de capacitación continua mentoría y apoyo para el avance educativo	Para el año 2023 se contaron con 19 docentes, cubriendo la totalidad de áreas asignadas		Estilos de aprendizaje
	Se cuenta con los tres niveles de educación (Básica primaria, Básica secundaria y Media Técnica)		Al ser colegio rural, la cantidad de estudiantes es poco por salón de clase, lo que permite brindar una orientación personalizada por parte de los docentes	Falta de material didáctico, tecnología educativa, acceso a recursos digitales y laboratorios	Se cuenta con capacidad de 400 cupos, de los cuales para el año 2023, se contaron con 297 estudiantes, 145 en básica primaria,	Quedaron 103 cupos disponibles	Cantidad de estudiantes

Áreas	Raíces		Tronco		Ramas		Variables
	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	
					127 en básica secundaria y 25 en Media Técnica		
	Se cuenta con la elección de gobierno escolar	Falta de iniciativa por los posibles miembros de cada consejo y comité.	Brinda a la comunidad educativa la oportunidad de aprender sobre el liderazgo, responsabilidad y democracia	La diversidad de opiniones y perspectivas puede generar desafíos en la gestión y toma de decisiones	Se llevó a cabo la elección de los 6 concejos del gobierno escolar		Concejos de gobierno
Gestión Directiva	Se gestionan estrategias para promover ambiente escolar	Limitada participación por parte de la comunidad educativa en la promoción de buen trato escolar	La dirección de la IE prioriza el bienestar emocional y social de la comunidad educativa con la implementación de apoyo emocional, prevención de acoso escolar y promoción de un clima de respeto y comprensión	Carencia de acceso a programas de desarrollo profesional para liderazgo educativo en los entornos rurales por parte de las entidades de apoyo	De los 4 reuniones programados se realizaron 3 con el fin de promover las estrategias para un ambiente escolar	No se realizó 1 reunión programado	Reuniones
Gestión comunitaria	Capacidad de establecer sólidas relaciones de colaboración con familias, líderes y organizaciones locales	Limitada colaboración con organizaciones locales y falta de programas que conecten con la educación escolar	Colaboración con entidades, abre oportunidades para la comunidad educativa, como programas extracurriculares y eventos comunitarios	Las diferencias de opinión o intereses entre las familias, líderes y organizaciones locales, puede generar conflictos	De los 6 eventos programados por la IE se cumplieron a cabalidad cada uno de ellos		Eventos

Áreas	Raíces		Tronco		Ramas		Variables
	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	
			que enriquezcan su educación	que afecte la colaboración y el ambiente escolar			
	Se cuentan con los proyectos para prevención de riesgos físicos	Falta de mantenimiento adecuada a las instalaciones, ausencia de capacitación por parte de entidades de personal de prevención	Los proyectos de prevención de riesgos físicos también fomentan la conciencia y preparación para situaciones de emergencia, lo que puede ser crucial en caso de desastres naturales u otros eventos imprevistos	Miembros de la comunidad educativa podrían mostrar falta de compromiso con los cambios necesarios para mejorar la gestión física de riesgos en la IE	De los 12 simulacros programados al año, se realizaron 7 simulacros	Faltaron por realizar 5 simulacros de los 12 programados al año	Simulacros
	Existencia programas integrales bienestar estudiantil	No se cuenta con profesionales adecuados para llevar a cabo los programas	El bienestar estudiantil influye positivamente en el rendimiento académico al crear un entorno propicio para el aprendizaje, reducir el estrés y promover la salud mental.	Algunos miembros de la comunidad educativa podrían mostrar resistencia o falta de compromiso con los cambios necesarios para implementar y sostener estos programas.	Desde la ESE municipal y de Las charlas realizadas no son suficientes para concientizar a los estudiantes, se requiere de más apoyo durante el año 2023		Rendimiento académico

Áreas	Raíces		Tronco		Ramas		Variables
	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	
Gestión modalidad	Experiencia en los procesos encaminados a mejorar las prácticas amigables con el medio ambiente.	No se cuenta con un laboratorio para el desarrollo de las prácticas ambientales	Permite a los estudiantes equiparse de habilidades empresariales que les permitan desarrollar proyectos agroecológicos sostenibles y contribuir al desarrollo económico de la comunidad	La falta de actualización en los programas educativos puede resultar en la obsolescencia de los contenidos, limitando la capacidad de los estudiantes para adquirir conocimientos y habilidades pertinentes al área agroecológica	Los estudiantes de los grados 10° y 11° realizan prácticas amigables con el ambiente durante 11 horas semanales		Prácticas
	Se cuenta con un vivero para la propagación de especies nativas, que permite el desarrollo de algunas competencias laborales	Escasez de fondos para adquirir equipos e insumos agrícolas y materiales educativos especializados	La propagación de especies nativas ofrece a los estudiantes la oportunidad de adquirir habilidades prácticas en viverismo, germinación de semillas, injertos y manejo de plántulas, lo que les permite desarrollar competencias relevantes para la agroecología y la conservación ambiental.	En algunos casos, la falta de acceso a semillas, esquejes u otros materiales vegetales nativos puede impedir que los estudiantes lleven a cabo actividades prácticas relacionadas con la propagación de especies autóctonas	Se realizó la siembra de 2000 de especies nativas	Se esperaba la siembra de 8000 especies nativas	Especies nativas

Áreas	Raíces		Tronco		Ramas		Variables
	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	Fortalezas	Debilidades	
Desarrollo de buenos proyectos productivos como requisito de grado.	Falta interés, por parte de algunos estudiantes, en la realización de las actividades teóricas -prácticas de la modalidad	Al participar en proyectos productivos, los estudiantes pueden desarrollar habilidades emprendedoras, como la creatividad, la resolución de problemas y la gestión de recursos, lo que puede ser beneficioso para su futuro profesional.	La no adecuada supervisión y evaluación justa de los proyectos, puede representar un desafío para el personal docente	Estudiantes de grado 11° cumplieron con 4 proyectos requeridos para requisito de grado		Proyectos de grado	

Nota: Análisis El árbol de competencias de la IET El Cerro, refleja las habilidades y capacidades que son relevantes y específicas para el entorno rural, considerando las necesidades de la comunidad, el contexto agroecológico, y las particularidades culturales y sociales de la zona. Algunas competencias son relevantes e incluyen habilidades agroecológicas, conocimiento del entorno natural, conciencia ambiental, habilidades de liderazgo comunitario, entre otras.

6.1 Evaluación de factores internos y análisis de resultado**Tabla 6** *Matriz MEFI*

ITEM	FORTALEZAS	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
1	Capacidad de maximizar el uso eficiente de los recursos disponibles	0,06	4	0,24
2	Colaboración con las entidades que brindan el apoyo en la implementación y actualización de plataformas contables adaptadas a las necesidades específicas del colegio	0,07	4	0,28
3	Habilidad para comunicar eficazmente las necesidades del colegio y justificar el uso eficiente de los fondos	0,05	4	0,2
4	Capacidad para garantizar la seguridad bienestar de los estudiantes durante las salidas pedagógicas	0,04	3	0,12
5	Al ser colegio rural, la cantidad de estudiantes es poco por salón de clase, lo que permite brindar una orientación personalizada por parte de los docentes	0,03	3	0,09
6	Colaboración con entidades, abre oportunidades para la comunidad educativa, como programas extracurriculares y eventos comunitarios que enriquezcan su educación	0,06	4	0,24
7	El bienestar estudiantil influye positivamente en el rendimiento académico al crear un entorno propicio para el aprendizaje, reducir el estrés y promover la salud mental.	0,05	4	0,2
8	Permite a los estudiantes equiparse de habilidades empresariales que les permitan desarrollar proyectos agroecológicos sostenibles y contribuir al desarrollo económico de la comunidad	0,06	4	0,24
9	La propagación de especies nativas ofrece a los estudiantes la oportunidad de adquirir habilidades prácticas en viverismo, germinación de semillas, injertos y manejo de plántulas, lo que les permite desarrollar competencias relevantes para la agroecología y la conservación ambiental.	0,05	4	0,2
10	Al participar en proyectos productivos, los estudiantes pueden desarrollar habilidades emprendedoras, como la creatividad, la resolución de problemas y la gestión de recursos, lo que puede ser beneficioso para su futuro profesional.	0,03	3	0,09
TOTAL		0,5		1,90

ITEM	FORTALEZAS	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
ITEM	DEBILIDADES	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
1	Se prioriza los rubros más importantes en su totalidad dejando de ejecutar algunos rubros	0,08	2	0,16
2	Limitación de recursos tecnológicos como conexión de internet estable	0,05	2	0,10
3	Falta de personal capacitado para coordinar y guiar adecuadamente las salidas pedagógicas	0,03	1	0,03
4	Ausencia de programas de capacitación continua mentoría y apoyo para el avance educativo	0,03	1	0,03
5	Falta de material didáctico, tecnología educativa, acceso a recursos digitales y laboratorios	0,05	2	0,10
6	Carencia de acceso a programas de desarrollo profesional específicos para liderazgo educativo en los entornos rurales por parte de las entidades de apoyo	0,04	1	0,04
7	Las diferencias de opinión o intereses entre las familias, líderes y organizaciones locales, puede generar conflictos que afecte la colaboración y el ambiente escolar	0,05	2	0,10
8	Algunos miembros de la comunidad educativa podrían mostrar resistencia o falta de compromiso con los cambios necesarios para implementar y sostener estos programas.	0,06	2	0,12
9	En algunos casos, la falta de acceso a semillas, esquejes u otros materiales vegetales nativos puede impedir que los estudiantes lleven a cabo actividades prácticas relacionadas con la propagación de especies autóctonas	0,06	2	0,12
10	La no adecuada supervisión y evaluación justa de los proyectos, puede representar un desafío para el personal docente	0,05	2	0,10
TOTAL		0,5		0,90
TOTAL, MEFI				2,80

Nota: Análisis El resultado de la calificación dada en esta matriz se puede observar un ponderado total de 2.8, para obtener esta calificación se tuvieron en cuenta las fortalezas y debilidades de la entidad. Podemos ver que dentro de las fortalezas se encuentran los factores que mayor relevancia tiene para el cumplimiento de su objeto misional, es importante continuar fortaleciendo cada uno de estos factores, para que tengan mayor incidencia dentro de los resultados internos de la Institución, de igual manera existen debilidades en las que es importante realizar planes de mejoramiento con cada una de las áreas comprometidas y así lograr superarlas para beneficio de la entidad.

Sumatoria igual a 1

Calificación de 1 a 4

Debilidad 1 Muy Débil

Debilidad 2 Débil

Fortaleza 3 Fuerte

Fortaleza 4 Muy Fuerte

6.3 Listado de variables internas

1. Ejecución presupuestal
2. Informe de gastos
3. Capacitación
4. Material bibliográfico
5. Recursos económicos por sede
6. Salidas pedagógicas
7. Estilos de aprendizaje
8. Cantidad de estudiantes
9. Concejos de gobierno
10. Reuniones
11. Eventos
12. Simulacros
13. Rendimiento académico
14. Prácticas
15. Especies nativas
16. Proyectos de grado

Nota: Análisis. Las variables antes mencionadas se deben tener en cuenta en la I.E.T El Cerro por parte de los directivos ya que se puede ejercer control sobre las mismas, con el fin de lograr mejorar los procesos de cada una de las áreas de la entidad.

Tabla 7 *Listado de variables y factores*

Variable	Factor
Ejecución presupuestal	Capacidad de maximizar el uso eficiente de los recursos disponibles
Informe de gastos	Se cuenta con mecanismos claros de rendición de cuentas y rendición de gastos
Capacitación	Colaboración con las entidades que brindan el apoyo en la implementación y actualización de plataformas contables adaptadas a las necesidades específicas del colegio.
Estilos de aprendizaje	Capacidad para adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje.
Cantidad de estudiantes	Al ser colegio rural, la cantidad de estudiantes es poco por salón de clase, lo que permite brindar una orientación personalizada por parte de los docentes
Concejos de gobierno	Brinda a la comunidad educativa la oportunidad de aprender sobre el liderazgo, responsabilidad y democracia
Eventos	Colaboración con entidades, abre oportunidades para la comunidad educativa, como programas extracurriculares y eventos comunitarios que enriquezcan su educación
Prácticas	Permite a los estudiantes equiparse de habilidades empresariales que les permitan desarrollar proyectos agroecológicos sostenibles y contribuir al desarrollo económico de la comunidad
Debilidades	
Material bibliográfico	No hay personal preparado para orientar el uso de la biblioteca
Recursos económicos por sede	Recursos limitados por cantidad de estudiantes
Salidas pedagógicas	No se cuenta con recursos propios para la movilización de los estudiantes
Reuniones	Limitada participación por parte de la comunidad educativa en la promoción de buen trato escolar.
Simulacros	Falta de mantenimiento adecuada a las instalaciones, ausencia de capacitación por parte de entidades de personal de prevención
Rendimiento académico	No se cuenta con profesionales adecuados para llevar a cabo los programas
Especies nativas	Escasez de fondos para adquirir equipos e insumos agrícolas y materiales educativos especializados
Proyectos de grado	La no adecuada supervisión y evaluación justa de los proyectos, puede representar un desafío para el personal docente

6.4 Análisis tendencial de variables endógenas (pasado, presente y futuro)

En el presente análisis se verificará basado en las variables, las fortalezas y debilidades de la I.E.T El Cerro los escenarios en el pasado, presente y futuro de los mismos:

Tabla 8 *Análisis Tendencial de Variables Endógenas*

Fortaleza	Variable	Indicador	Pasado	Presente	Futuro
Capacidad de maximizar el uso eficiente de los recursos disponibles	Ejecución presupuestal	Valor y porcentaje de ejecución	Del presupuesto de la vigencia 2022 ingresaron 71.811.936,74 ejecutado 71.161.936,74	Del presupuesto de la vigencia 2023 ingresaron 33.796.521,15 ejecutado 33.519.457	Se espera que para el año 2028 el cumplimiento de la ejecución presupuestal se estima en un 100%.
Se cuenta con mecanismos claros de rendición de cuentas y rendición de gastos	Informe de gastos	Cantidad de informes al año	Los informes presentados para vigencia 2022 fueron 9	Los informes presentados para vigencia 2023 fueron 9	Para la vigencia 2028 se pretende presentar la misma cantidad de informes
Colaboración con las entidades que brindan el apoyo en la implementación y actualización de plataformas contables adaptadas a las necesidades específicas del colegio.	Capacitación	Número total de capacitaciones realizadas	La cantidad de capacitaciones para la vigencia 2022 fue de 1 por semestre	La cantidad de capacitaciones para la vigencia 2023 fue de 1 por semestre	Para la vigencia 2028 se estima que sean 2 capacitaciones por semestre
Capacidad para adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje.	Estilos de aprendizaje	de Estadística cuanto a capacidad adaptación	de En la vigencia de 2022 del 100% de los profesores el 80% se adaptaron fácilmente a los nuevos estilos de aprendizaje	de En la vigencia de 2023 del 100% de los profesores el 90% se adaptaron fácilmente a los nuevos estilos de aprendizaje	de Para la vigencia 2028 se estima que el 100% de los profesores se adapten a los nuevos estilos de aprendizaje
Al ser colegio rural, la cantidad de estudiantes es poco por salón de clase, lo que permite brindar una orientación personalizada por parte de los docentes	Cantidad de estudiantes	de Número de estudiantes	de En la vigencia de los 400 cupos disponibles, tenemos 286 matriculados estudiantes	de En la vigencia de los 400 cupos disponibles, tenemos 271 matriculados estudiantes	de Para el año 2028 se proyecta una matrícula del 100% de los cupos disponibles

Brinda a la comunidad educativa la oportunidad de aprender sobre el liderazgo, responsabilidad y democracia	Concejos de gobierno	Cantidad de Concejos	de	Se contaron con un total de 6 concejos de gobierno en el año 2022.	Se contaron con un total de 6 concejos de gobierno en el año 2023.	En el 2028 de pretender elegir la misma cantidad de concejos de gobierno
Colaboración con entidades, abre oportunidades para la comunidad educativa, como programas extracurriculares y eventos comunitarios que enriquezcan su educación	Eventos	Cantidad eventos programados	de	Se desarrollaron 6 eventos para la vigencia 2022	Se desarrollaron 6 eventos para la vigencia 2023	Para el 2028 se espera realizar 15 eventos
Permite a los estudiantes equiparse de habilidades empresariales que les permitan desarrollar proyectos agroecológicos sostenibles y contribuir al desarrollo económico de la comunidad	Prácticas	Número de participación de estudiantes en las prácticas	de	Se cumplió con la participación de 23 estudiantes que participaron en las practicas, los cuales cursan la media técnica en el año 2022	Se cumplió con la participación de 25 estudiantes que participaron en las practicas, los cuales cursan la media técnica en el año 2023	Se espera que el 100% de los estudiantes de media técnica cumplan con las practicas requeridas para el año 2028.
Debilidades	Variable	Indicador		pasado	presente	futuro
No hay personal preparado para orientar el uso de la biblioteca	Material bibliográfico	Cantidad de material bibliográfico disponible	de	En el año 2022, se contaba con 1000 unidades de material bibliográfico	En la presente vigencia se recibió una donación de 1000 unidades de material bibliográfico, para un total de 2.000	Se estima aumentar la cantidad a 5.000 unidades de material bibliográfico para el año 2024
Recursos limitados por cantidad de estudiantes	Recursos económicos por sede	Valor de ingresos por sede		Principal: 20.844.335 Vergara: 2.631.571 Turmal:973.644 Carrizal:904.236 Llano grande:1.982.475 Puente Piedra:1.217.055 Rilka:985.373	Principal: 17.590.177 Vergara: 2.357.446 Turmal:725.368 Carrizal: 1.088.052 Llano Grande: 1.904.091 Puente Piedra:1.360.065 Rilka:906.710	Principal: 25.844.335 Vergara: 3.631.571 Turmal:1.573.644 Carrizal:1.304.236 Llano grande:2.982.475 Puente Piedra:1.817.055 Rilka:1.385.373

No se cuenta con recursos propios para la movilización de los estudiantes	Salidas pedagógicas	cantidad de salidas pedagógicas realizadas	En el año 2022 se realizaron 6 salidas pedagógicas	En el año 2023 se realizaron 5 salidas pedagógicas	Para el año 2028 se esperan que las salidas pedagógicas incrementen como mínimo a 10
Limitada participación por parte de la comunidad educativa en la promoción de buen trato escolar.	Reuniones	frecuencia de las reuniones realizadas	Se cumplió con 3 reuniones para el año 2022	Se cumplió con 5 reuniones para el año 2023	Se espera cumplir con 4 reuniones por semestre
Falta de mantenimiento adecuada a las instalaciones, ausencia de capacitación por parte de entidades de personal de prevención	Simulacros	Cantidad de simulacros realizados por periodo	De los 12 simulacros programados al año se realizaron 4	Para el año 2023 se realizaron 7 simulacros de los 12 programados	Realizar los 12 simulacros programados en el año
No se cuenta con profesionales adecuados para llevar a cabo los programas	Rendimiento académico	Promedio de calificaciones	Para el año 2022 los estudiantes obtuvieron un promedio de 3,7	Para el año 2023 los estudiantes obtuvieron un promedio de 3,9	Para el 2028 se espera obtener un promedio entre 4,2 y 4,5
Escasez de fondos para adquirir equipos e insumos agrícolas y materiales educativos especializados	Especies nativas	Cantidad de diversidad especies	En el 2022 se sembraron 1000 especies nativas	En el 2023 se sembraron 2000 especies nativas	Se esperan sembrar 8000 especies nativas en el año 2028
La no adecuada supervisión y evaluación justa de los proyectos, puede representar un desafío para el personal docente	Proyectos de grado	Número total de proyectos presentados	5 proyectos fueron desarrollados en el año 2022	4 proyectos fueron desarrollados en el año 2023	En el 2028 se esperan se desarrollen como mínimo 6 proyectos

7. Análisis del sector

En una Institución educativa es importante evaluar la calidad de la educación ofrecida, incluyendo el currículo, los métodos de enseñanza, la capacitación del personal docente y el acceso a recursos educativos. Además, es fundamental analizar la infraestructura escolar, la seguridad del entorno y la disponibilidad de servicios básicos para los estudiantes.

Desde una perspectiva social, es relevante considerar el impacto de la institución en la comunidad rural, su contribución al desarrollo local, así como su capacidad para fomentar la equidad y la inclusión en la educación. En términos tecnológicos, es importante evaluar el acceso a recursos digitales, la integración de tecnologías educativas y la preparación para enfrentar los desafíos y oportunidades que presenta la era digital en la educación rural.

Los aspectos culturales también son significativos, incluyendo el respeto por las tradiciones locales, el fomento de una identidad cultural propia y el fortalecimiento de los valores comunitarios a través de la educación. Además, factores como el financiamiento, las alianzas con otras instituciones, el apoyo gubernamental y las oportunidades de desarrollo profesional para el personal docente también deben ser considerados en un análisis integral del sector de una institución educativa rural.

8. Análisis del Macro Entorno

8.1 Pestel

Se utiliza esta herramienta para analizar los factores externos que afectan el desempeño la I.E.T El Cerro, del resultado obtenido podemos visualizar un panorama de oportunidades y amenazas de los factores analizados.

Tabla 9 *Matriz PESTEL*

Factores	Oportunidades	Amenazas
Económicos	Comprender las habilidades y talentos presentes en la comunidad, así como las necesidades económicas locales, puede permitir al colegio diseñar programas educativos que preparen a los estudiantes para carreras que sean relevantes y sostenibles en su entorno.	Los estudiantes de familias con ingresos más bajos pueden enfrentar desafíos adicionales, como la necesidad de trabajar para contribuir al sustento familiar, lo que puede afectar su dedicación al estudio y su rendimiento académico
	Existencia de oportunidades laborales locales puede ofrecer a los estudiantes perspectivas concretas sobre las posibles trayectorias profesionales dentro de su comunidad,	La estacionalidad del empleo en ciertas industrias rurales podría crear inestabilidad laboral para los estudiantes que buscan trabajo a tiempo parcial o durante las vacaciones.
	Conexión directa con las industrias locales, lo que brinda la oportunidad de desarrollar programas educativos que preparen a los estudiantes para carreras relevantes en su entorno.	Es posible que las opciones de empleo estén concentradas en ciertas industrias, como la agricultura o la ganadería, lo que podría limitar las perspectivas profesionales

Sociales	Colaboración en actividades económicas como la agricultura familiar, siendo un pilar fundamental para unión familiar	Separación de familias y la pérdida de cohesión familiar, afectando la estructura familiar
	Promover el turismo cultural, fortaleciendo los lazos sociales dentro de la comunidad	Falta de interés o participación de las generaciones más jóvenes en la preservación de las tradiciones puede representar una amenaza para su continuidad.
Político	Estas políticas pueden proporcionar recursos financieros y apoyo para mejorar la infraestructura escolar	La falta de recursos suficientes y equitativos destinados a las zonas rurales. Esto podría resultar en una brecha en la calidad de la educación entre las áreas urbanas y rurales
	Acceso a rutas de transporte que conecten de manera eficiente la comunidad con el colegio	Falta de acceso a servicios de transporte público regular y confiable, lo que puede dificultar el desplazamiento de los estudiantes que viven en áreas más alejadas

Ambientales

Implementación de programas de reciclaje y compostaje. Estos programas pueden ayudar a reducir la cantidad de residuos enviados a vertederos,	Acumulación de residuos no tratados en el entorno escolar. Esta situación representaría un riesgo para la salud y el bienestar de los estudiantes, el personal y la comunidad
Acceso directo a entornos naturales diversos, lo que brinda a los estudiantes la oportunidad de aprender sobre la biodiversidad de primera mano.	La presencia de actividades humanas que no están alineadas con principios agroecológicos, como la deforestación, el uso de químicos nocivos o la introducción de especies invasoras, podría representar una amenaza para la biodiversidad local.
Implementación de programas de reciclaje y gestión de residuos, son fundamentales para el bienestar a largo plazo.	La deforestación, la expansión no regulada de la agricultura y la urbanización descontrolada pueden poner en peligro la biodiversidad y los recursos naturales.

Tecnológico

Posibilidad de acceder a recursos educativos en línea mejorar las habilidades tecnológicas del estudiante y el aprendizaje interactivo preparar a los estudiantes para el mundo digital actual	Falta de acceso a equipos actualizados la necesidad de inversión en mantenimiento y actualización de equipos
Posibilidad de acceder a información actualizada y recursos educativos en línea, Fomentar el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes.	Disponibilidad limitada o intermitente de la conexión a internet El costo asociado con la implementación y mantenimiento de una conexión de calidad en zonas rurales
Acceso a recursos educativos innovadores y actualizados Posibilidad de adaptar el aprendizaje a diferentes estilos y ritmo	Necesidad de capacitación docente para la implementación efectiva de estos programas La disponibilidad limitada de dispositivos para todos los estudiantes

Culturales	Promover la identidad cultural y el sentido de pertenencia de los estudiantes	Interrupción del calendario académico
	Fomentar la participación comunitaria	Posible exclusión de estudiantes que no se identifiquen con las festividades específicas.
	Preservar y celebrar la cultura local	Falta de recursos para la enseñanza de música
	Fomentar el orgullo y la identidad de los estudiantes	
	Promover el respeto a la diversidad cultural y religiosa	Limitada disponibilidad de profesionales especializados en música regional
	Fortalecer el sentido de comunidad y pertenencia	Posibles conflictos o tensiones derivados de diferencias en las creencias
	Promover la valoración de la alimentación local y sostenible	La necesidad de garantizar un ambiente inclusivo para todos los estudiantes independientemente de sus creencias, y posibles desafíos
	Fomentar el conocimiento de las tradiciones culinarias regionales	Desafíos en términos de seguridad alimentaria e higiene Posible exclusión de alimentos o ingredientes debido a alergias o restricciones culturales.

Competitividad	Promoción de métodos de enseñanza innovadores que integren el entorno rural en el proceso educativo.	La distancia geográfica y la dispersión de las comunidades rurales pueden dificultar el acceso equitativo a oportunidades educativas
	Programas de capacitación que incorporen enfoques pedagógicos contextualizados.	Falta de acceso a programas de desarrollo profesional y ubicación remota, puede dificultar que los docentes accedan a oportunidades de formación.
	La implementación de programas de educación a distancia, el uso de plataformas en línea y la integración de recursos digitales pueden ampliar el alcance de los materiales educativos.	Falta de infraestructura tecnológica y conectividad a Internet, puede limitar las oportunidades de aprendizaje para los estudiantes

8.2 Evaluación de Factores Externos

La evaluación de la matriz de factores externos es utilizada para dar peso a los factores de oportunidad y amenaza que pueden influir desde el exterior en el normal funcionamiento o en la afectación de las actividades I.E.T El Cerro.

Tabla 10 *Matriz de evaluación de factores externos MEFE*

ITEM	Oportunidades	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
1	Comprender las habilidades y talentos presentes en la comunidad, así como las necesidades económicas locales, puede permitir al colegio diseñar programas educativos que preparen a los estudiantes para carreras que sean relevantes y sostenibles en su entorno.	0,05	3	0,15
2	Conexión directa con las industrias locales, lo que brinda la oportunidad de desarrollar programas educativos que preparen a los estudiantes para carreras relevantes en su entorno	0,05	3	0,15
3	Implementación de programas de reciclaje y compostaje. Estos programas pueden ayudar a reducir la cantidad de residuos enviados a vertederos,	0,06	3	0,18
4	Promover el turismo cultural, fortaleciendo los lazos sociales dentro de la comunidad	0,03	3	0,09
5	Posibilidad de acceder a recursos educativos en línea para mejorar las habilidades tecnológicas de los estudiantes y el aprendizaje interactivo preparar a los estudiantes para el mundo digital actual	0,03	3	0,09
6	Promover el respeto a la diversidad cultural y religiosa	0,05	3	0,15
7	Promoción de métodos de enseñanza innovadores que integren el entorno rural en el proceso educativo.	0,04	2	0,08
8	La implementación de programas de educación a distancia, el uso de plataformas en línea y la integración de recursos digitales pueden ampliar el alcance de los materiales educativos.	0,03	2	0,06
9	Colaboración en actividades económicas como la Agricultura familiar, siendo un pilar fundamental para unión familiar	0,07	4	0,28
10	Acceso directo a entornos naturales diversos, lo que brinda a los estudiantes la oportunidad de aprender sobre la biodiversidad de primera mano.	0,05	3	0,15
TOTAL		0,5		1,38
ITEM	Amenazas	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
1	Los estudiantes de familias con ingresos más bajos pueden enfrentar desafíos adicionales, como la necesidad de trabajar para contribuir al sustento familiar, lo que puede afectar su dedicación al estudio y su rendimiento académico	0,05	2	0,1
2	Separación de familias y la pérdida de cohesión familiar, afectando la estructura familiar	0,05	2	0,1
3	Falta de interés o participación de las generaciones más jóvenes en la preservación de las tradiciones puede representar una amenaza para su continuidad.	0,07	2	0,14
4	La falta de recursos suficientes y equitativos destinados a las zonas rurales. Esto podría resultar en una brecha en la calidad de la educación entre las áreas urbanas y rurales	0,04	1	0,04

5	Falta de acceso a servicios de transporte público regular y confiable, lo que puede dificultar el desplazamiento de los estudiantes que viven en áreas más alejadas	0,04	1	0,04
6	La presencia de actividades humanas que no están alineadas con principios agroecológicos, como la deforestación, el uso de químicos nocivos o la introducción de especies invasoras, podría representar una amenaza para la biodiversidad local.	0,05	2	0,1
7	Falta de acceso a equipos actualizados la necesidad de inversión en mantenimiento y actualización de equipos	0,05	2	0,10
8	Disponibilidad limitada o intermitente de la conexión a internet	0,04	1	0,04
9	La distancia geográfica y la dispersión de las comunidades rurales pueden dificultar el acceso equitativo a oportunidades educativas	0,05	1	0,05
10	Falta de acceso a programas de desarrollo profesional y ubicación remota, puede dificultar que los docentes accedan a oportunidades de formación.	0,06	2	0,12
TOTAL		0,5		0,83
TOTAL, MEFE				2,21

Nota: Análisis: En ocasión que el resultado obtenido es de **2.21** reflejando que existe una amenaza en un grado medio, analizando las oportunidades y las amenazas por separado se evidencia que el puntaje de las oportunidades es de **1.38** y el puntaje de las amenazas es de **0.83**, considerando lo anterior la oportunidad con mayor puntaje la colaboración en actividades económicas como la agricultura familiar, siendo un pilar fundamental para unión familiar y a la vez la amenaza con mayor puntaje es la falta de interés o participación de las generaciones más jóvenes en la preservación de las tradiciones puede representar una amenaza para su continuidad.

Sumatoria igual a 1

Calificación de 1 A 4

Amenaza 1 Mala

Amenaza 2 Media

Oportunidad 3 Superior a la media

Oportunidad 4 Superior

9. Postura Estratégica de la Organización

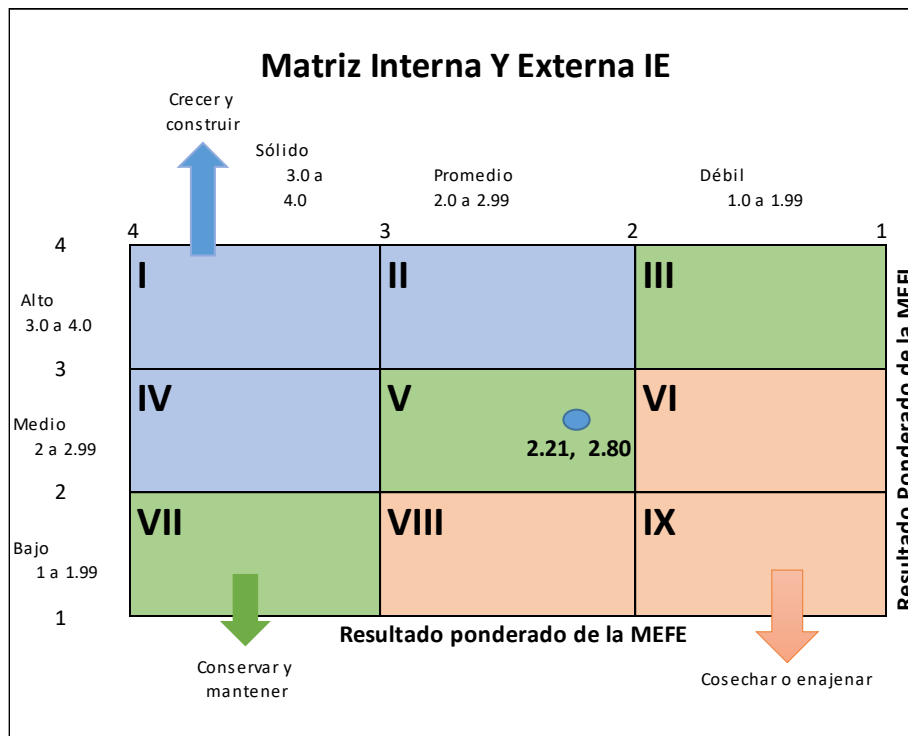
9.1 Matriz Interna y Matriz Externa

La matriz Interna-Externa (IE) es una herramienta de análisis estratégico que se utiliza para evaluar tanto los factores internos como los factores externos que afectan a una organización. La

matriz IE combina dos enfoques de análisis: el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) que se enfoca en los factores internos, y el análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental y Legal) que se enfoca en los factores externos.

Al combinar estos dos enfoques, la matriz IE proporciona una visión integral de la situación de la organización, lo que permite identificar las relaciones entre las fortalezas internas y las oportunidades externas, así como las debilidades internas y las amenazas externas. De esta manera, la matriz IE ayuda a la organización a desarrollar estrategias que aprovechen sus fortalezas y oportunidades, al mismo tiempo que mitigan sus debilidades y enfrentan las amenazas del entorno.

Figura 2. *Matriz interna y externa IE*



Una vez obtenidos los resultados de las matrices EFI y EFE, se ubica la intersección de coordenadas en el cuadrante V y se desarrollan recomendaciones de protección y mantenimiento, que puedan conducir a recomendaciones más específicas para explotar fortalezas y oportunidades, políticas y procedimientos de estándares de tiempo y calidad para mejorar aún más el proceso de la aprobación de la educación. La institución se encuentra en una posición donde enfrenta amenazas externas y debilidades internas. Esto podría significar que la institución tiene desafíos significativos tanto dentro de su funcionamiento interno como en el entorno externo en el que opera.

Es importante analizar detalladamente las amenazas externas identificadas, así como las debilidades internas, para desarrollar estrategias que permitan superar estos desafíos. Esto puede incluir acciones para mejorar la infraestructura educativa, fortalecer la capacitación del personal, buscar alianzas estratégicas con otras instituciones o actores relevantes, entre otras medidas.

Posición Promedio:

- *Factores Internos:* El colegio tiene un equilibrio entre sus fuerzas y debilidades. No es particularmente fuerte ni débil en sus capacidades internas.
- *Factores Externos:* También se encuentra en una posición moderada en cuanto a oportunidades y amenazas del entorno. No enfrenta amenazas críticas ni tiene oportunidades significativas.

Estrategia de Mantenimiento:

El cuadrante V suele sugerir una estrategia de mantenimiento y conservación. Esto significa que el colegio debe enfocarse en mantener sus actuales niveles de desempeño sin emprender cambios radicales. La prioridad es mejorar gradualmente sus procesos internos y fortalecer áreas clave para moverse hacia una mejor posición.

- *Mejora Continua:*

Aunque la posición es intermedia, siempre hay margen para mejorar. El colegio debe implementar políticas de mejora continua, evaluando regularmente sus prácticas educativas, curriculares y agroecológicas.

Se deben identificar áreas específicas donde pequeñas mejoras pueden tener un impacto positivo, tanto internamente (mejora de infraestructura, capacitación de docentes) como externamente (relaciones comunitarias, alianzas estratégicas).

- *Foco en la Eficiencia:*

En esta posición, es importante enfocarse en la eficiencia operativa. Optimizar los recursos disponibles y asegurar que se utilizan de manera efectiva y sostenible puede ayudar al colegio a mejorar su posición. Esto puede incluir la implementación de prácticas agroecológicas más eficientes, mejor gestión de los recursos educativos y la promoción de la sostenibilidad.

Fortalecimiento de la Identidad:

Un colegio agroecológico debe seguir reforzando su identidad y misión educativa. Esto implica continuar promoviendo la educación agroecológica y la sostenibilidad, integrando estas prácticas en el currículo y la cultura escolar. Mantener y potenciar su identidad distintiva puede ayudar al colegio a diferenciarse y atraer más apoyo y recursos.

- *Evaluación y Ajustes:*

Realizar evaluaciones periódicas del entorno interno y externo para detectar cambios que podrían afectar su posición. Ajustar las estrategias en respuesta a estos cambios, asegurando que el colegio se mantenga adaptable y resiliente frente a nuevos desafíos y oportunidades.

9.2 Matriz PEYEA

La matriz PEYEA es una herramienta analítica utilizada en la planeación estratégica de una organización para evaluar factores internos (Fortalezas y Debilidades) y factores externos (Oportunidades y Amenazas). PEYEA es un acrónimo que representa las cuatro categorías de la matriz:

- Fortalezas
- Oportunidades
- Debilidades
- Amenazas

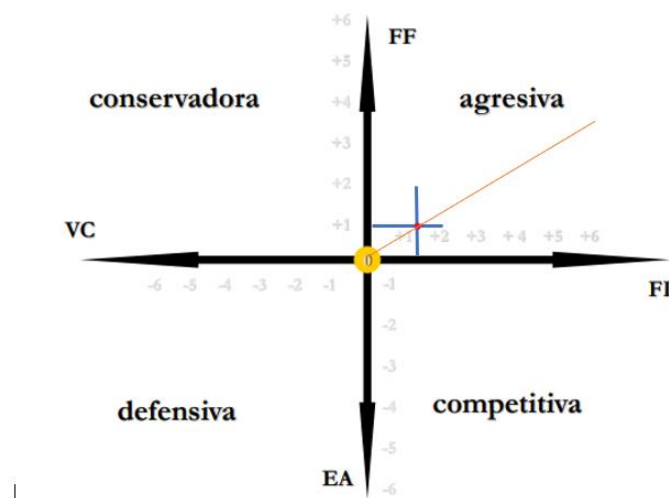
Esta matriz se organiza en forma de tabla con cuatro cuadrantes, cada uno representando una de las categorías mencionadas. Permite a la organización identificar y visualizar claramente los factores internos y externos que afectan su desempeño y desarrollar estrategias para capitalizar las fortalezas y oportunidades, así como para mitigar las debilidades y amenazas. La matriz PEYEA es una herramienta versátil que puede aplicarse en diversos contextos, incluyendo negocios, educación, salud, entre otros.

Tabla 11 *Matriz PEYEA*

Fuerza Financiera (FF)	Valor Numérico	Estabilidad Entorno (EE)	Valor Numérico
Giro CONPES	+ 5	Recursos naturales disponibles	-1
Uso eficiente de los recursos económicos	+ 5	Redes de colaboración	-4
Generación de ingresos propios	+2	Arraigo en la comunidad	-3
Ayudas gubernamentales	+3	Compromiso con docentes y estudiantes	-3
TOTAL	+15	TOTAL	-11
Valor Promedio	+3,75	Valor promedio	-2,75
Ventaja Competitiva (VC)	Valor Numérico	Fuerza Industria (FI)	Valor Numérico

Conexión con la comunidad local	-2	Personal calificado	+ 6
Enfoque especializado	-1	Alianza con productos del sector	+3
Interacción curricular	-2	Formación continua	+3
Conciencia ambiental	-3	Investigación y desarrollo	+1
TOTAL	-8	TOTAL	+13
Valor Promedio	-2	Valor promedio	+3,25

Figura 3 Representación gráfica Matriz PEYEA



10. Formulación estratégica

10.1 Matriz de planeación estratégica MPEC

Para la I.E.T El Cerro siendo un colegio público rural agroecológico enfrenta desafíos únicos derivados por su ubicación geográfica y las características socioeconómicas de las comunidades a las que sirven. Para abordar estos desafíos y promover un ambiente de aprendizaje efectivo y equitativo, es fundamental desarrollar estrategias específicas que se adapten a las necesidades y realidades de estos entornos. En este sentido, la implementación de estrategias

educativas innovadoras y contextualizadas puede jugar un papel crucial en la mejora de la calidad educativa y el desarrollo integral de los estudiantes en los colegios públicos rurales. En ese orden de ideas, exploraremos algunas estrategias clave que pueden ser implementadas con éxito en este contexto, destacando su importancia y potencial impacto positivo en la comunidad educativa rural.

La educación es un medio fundamental para superar la desigualdad y para hacer de nuestro país una sociedad del conocimiento y de los saberes propios. Se garantizará el derecho a la educación y al desarrollo integral de las niñas, los niños, los adolescentes, los jóvenes y adultos, desde la educación inicial hasta la promedia, a través de estrategias de acceso y permanencia. La educación de calidad estará centrada en la formación y desarrollo de la profesión docente, y en el fortalecimiento pedagógico, curricular y de ambientes de aprendizaje. (Planeación, 2022, pág. 113)

La apuesta es por una educación humanista, incluyente, antirracista e intercultural. Esta visión de la educación permite hacer de la escuela, más que un lugar físico un escenario alrededor del cual se organizan las comunidades. Se contará con un enfoque poblacional, regional, de género, territorial, étnico, atendiendo especialmente a la ruralidad. (Planeación, 2022, pág. 113)

La gestión del Ministerio de Educación Nacional responde y está articulada con los diferentes compromisos adquiridos tanto en agendas internacionales como en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas a través de los ODS donde nos plantea el compromiso en su objetivo No. 4 de “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad”, partiendo de los principios de asumir la educación como un derecho fundamental que permita el acceso de los niños, niñas, jóvenes y adultos a las diferentes etapas educativas en condiciones de igualdad. (NACIONAL, 2022, pág. 16).

Adicionalmente, tiene en cuenta los lineamientos sectoriales nacionales que incluyen el Plan Marco de Implementación (PMI) a 2032, el Plan Nacional Decenal de Educación a 2026 y el

Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 ‘Colombia potencia mundial de la vida’, en el cual el sector educativo se planteó compromisos estratégicos para lograr que la educación de calidad y pertinencia territorial sea la fuerza transformadora que nos permita superar las desigualdades históricas. (NACIONAL, 2022, pág. 16).

Las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 en materia educativa están orientadas a garantizar el derecho a una educación de calidad para todas y todos los colombianos, a través de siete líneas estratégicas: (Educación, 2022).

1. Aumentar de la cobertura de la educación inicial, en el marco de la atención integral a la primera infancia.
2. Resignificar la jornada escolar para la formación integral y la educación CRESE (ciudadana, para la reconciliación, socioemocional, antirracista y para el cambio climático).
3. Crecimiento de recursos del Sistema General de Participaciones y otras fuentes de financiación nacionales y territoriales para garantizar una educación preescolar, básica y media oficial en condiciones de calidad.
4. Dignificación y bienestar para nuestros docentes como agentes determinantes del cambio.
5. Fortalecimiento de las Instituciones de Educación Superior Públicas con la reforma a la Ley 30 de 1992, para garantizar el derecho a la educación superior.
6. Gratuidad de la matrícula en la educación superior pública, con calidad, equidad y pertinencia territorial avanzando gradualmente hacia la universalización.
7. Nuevo Plan de Espacios Educativos como centros de la vida comunitaria y la paz, para promover la equidad territorial y superar brechas históricas en el acceso a la educación desde preescolar hasta la educación superior.

Se fortalecerá la formación de docentes, directivos docentes, orientadores escolares con el objetivo de tener una educación más contextualizada que responda a las necesidades de los estudiantes e impacte positivamente en sus proyectos de vida. Se creará un sistema de formación docente que articule los diferentes niveles, y se hará énfasis en la formación situada mediante estrategias que correspondan a las necesidades y particularidades territoriales y el Programa Todos a Aprender (PTA). (Planeación, 2022, pág. 114).

Tabla 12 *Matriz de planeación estratégica MPEC*

ESTRATEGIAS	Desarrollo del mercado			Penetración en el mercado		Desarrollo del producto		Integración hacia adelante		Integración hacia atrás		Integración horizontal		Diversificación Concéntrica	
	P	A	PTA	A	PTA	A	PTA	A	PTA	A	PTA	A	PTA	A	PTA
Capacidad de maximizar el uso eficiente de los recursos disponibles	0,24	4	0,96	4	0,96	3	0,72	4	0,96	3	0,72	4	3,84	3	2,88
Colaboración con las entidades que brindan el apoyo en la implementación y actualización de plataformas contables adaptadas a las necesidades específicas del colegio	0,28	2	0,56	2	0,56	2	0,56	2	0,56	2	0,56	2	1,12	2	1,12
Habilidad para comunicar eficazmente las necesidades del colegio y justificar el uso eficiente de los fondos	0,20	3	0,60	3	0,60	3	0,60	4	0,80	3	0,60	3	1,80	2	1,20
Capacidad para garantizar la seguridad bienestar de los estudiantes durante las salidas pedagógicas	0,12	4	0,48	4	0,48	4	0,48	3	0,36	4	0,48	3	1,44	4	1,92
Al ser colegio rural, la cantidad de estudiantes es poco por salón de clase, lo que permite brindar una orientación personalizada por parte de los docentes	0,09	4	0,36	4	0,36	3	0,27	4	0,36	4	0,36	4	1,44	3	1,08
Colaboración con entidades, abre oportunidades para la comunidad educativa, como programas extracurriculares y eventos comunitarios que enriquezcan su educación	0,24	4	0,96	4	0,96	4	0,96	4	0,96	4	0,96	4	3,84	4	3,84
El bienestar estudiantil influye positivamente en el rendimiento académico al crear un entorno propicio para el aprendizaje, reducir el estrés y promover la salud mental.	0,20	4	0,80	4	0,80	4	0,80	4	0,80	4	0,80	4	3,20	4	3,20
Permite a los estudiantes equiparse de habilidades empresariales que les permitan desarrollar proyectos agroecológicos sostenibles y contribuir al desarrollo económico de la comunidad	0,24	3	0,72	4	0,96	4	0,96	4	0,96	4	0,96	4	2,88	4	3,84

ESTRATEGIAS	Desarrollo del mercado			Penetración en el mercado		Desarrollo del producto		Integración hacia adelante		Integración hacia atrás		Integración horizontal		Diversificación Concéntrica	
La propagación de especies nativas ofrece a los estudiantes la oportunidad de adquirir habilidades prácticas en viverismo, germinación de semillas, injertos y manejo de plántulas, lo que les permite desarrollar competencias relevantes para la agroecología y la conservación ambiental.	0,20	4	0,80	4	0,80	3	0,60	4	0,80	4	0,80	4	3,20	4	3,20
Al participar en proyectos productivos, los estudiantes pueden desarrollar habilidades emprendedoras, como la creatividad, la resolución de problemas y la gestión de recursos, lo que puede ser beneficioso para su futuro profesional.	0,09	4	0,36	4	0,36	4	0,36	4	0,36	3	0,27	3	1,08	4	1,44
TOTALES	6,24			6,48		5,95		6,56		6,24		22,76		22,28	
DEBILIDADES															
Se prioriza los rubros más importantes en su totalidad dejando de ejecutar algunos rubros	0,16	2	0,32	2	0,32	3	0,48	1	0,16	4	0,64	1	0,32	3	0,96
Limitación de recursos tecnológicos como conexión de internet estable	0,10	3	0,30	3	0,30	3	0,30	3	0,30	3	0,30	3	0,90	3	0,90
Falta de personal capacitado para coordinar y guiar adecuadamente las salidas pedagógicas	0,03	1	0,03	1	0,03	1	0,03	2	0,06	1	0,03	2	0,06	1	0,03
Ausencia de programas de capacitación continua, mentoría y apoyo para el avance educativo	0,03	1	0,03	2	0,06	2	0,06	2	0,06	1	0,03	2	0,06	2	0,12
Falta de material didáctico, tecnología educativa, acceso a recursos digitales y laboratorios	0,10	1	0,10	2	0,20	1	0,10	3	0,30	3	0,30	3	0,30	2	0,40
Carencia de acceso a programas de desarrollo profesional específicos para liderazgo educativo en los entornos rurales por parte de las entidades de apoyo	0,04	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,16	2	0,16

ESTRATEGIAS	Desarrollo del mercado			Penetración en el mercado		Desarrollo del producto		Integración hacia adelante		Integración hacia atrás		Integración horizontal		Diversificación Concéntrica	
Las diferencias de opinión o intereses entre las familias, líderes y organizaciones locales, puede generar conflictos que afecte la colaboración y el ambiente escolar	0,10	2	0,20	2	0,20	3	0,30	3	0,30	3	0,30	3	0,60	3	0,60
Algunos miembros de la comunidad educativa podrían mostrar resistencia o falta de compromiso con los cambios necesarios para implementar y sostener estos programas.	0,12	2	0,24	2	0,24	3	0,36	3	0,36	3	0,36	3	0,72	3	0,72
La falta de acceso a semillas, esquejes u otros materiales vegetales nativos puede impedir que los estudiantes lleven a cabo actividades prácticas relacionadas con la propagación de especies autóctonas	0,12	1	0,12	1	0,12	2	0,24	2	0,24	3	0,36	2	0,24	3	0,36
La no adecuada supervisión y evaluación justa de los proyectos, puede representar un desafío para el personal docente	0,10	1	0,10	2	0,20	2	0,20	2	0,20	2	0,20	1	0,10	2	0,40
TOTALES			1,42			1,55	1,95	1,86	2,40	3,36	4,25				
OPORTUNIDADES															
Comprender las habilidades y talentos presentes en la comunidad, así como las necesidades económicas locales, puede permitir al colegio diseñar programas educativos que preparen a los estudiantes para carreras que sean relevantes y sostenibles en su entorno.	0,15	3	0,45	4	0,60	3	0,45	3	0,45	4	0,60	3	1,35	3	1,80
Conexión directa con las industrias locales, lo que brinda la oportunidad de desarrollar programas educativos que preparen a los estudiantes para carreras relevantes en su entorno	0,15	4	0,60	3	0,45	4	0,60	4	0,60	3	0,45	4	2,40	4	1,80
Implementación de programas de reciclaje y compostaje. Estos programas pueden ayudar a reducir la cantidad de residuos enviados a vertederos,	0,18	4	0,72	4	0,72	3	0,54	3	0,54	4	0,72	4	2,88	3	2,16

ESTRATEGIAS	Desarrollo del mercado			Penetración en el mercado		Desarrollo del producto		Integración hacia adelante		Integración hacia atrás		Integración horizontal		Diversificación Concéntrica	
Promover el turismo cultural, fortaleciendo los lazos sociales dentro de la comunidad	0,09	3	0,27	3	0,27	3	0,27	4	0,36	4	0,36	4	1,08	4	1,08
Posibilidad de acceder a recursos educativos en línea para mejorar las habilidades tecnológicas de los estudiantes y el aprendizaje interactivo preparar a los estudiantes para el mundo digital actual	0,09	4	0,36	4	0,36	4	0,36	3	0,27	4	0,36	4	1,44	4	1,44
Promover el respeto a la diversidad cultural y religiosa	0,15	3	0,45	3	0,45	3	0,45	3	0,45	3	0,45	3	1,35	3	1,35
Promoción de métodos de enseñanza innovadores que integren el entorno rural en el proceso educativo.	0,08	4	0,32	4	0,32	3	0,24	4	0,32	4	0,32	4	1,28	4	1,28
La implementación de programas de educación a distancia, el uso de plataformas en línea y la integración de recursos digitales pueden ampliar el alcance de los materiales educativos.	0,06	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,96	4	0,96
Colaboración en actividades económicas como la agricultura familiar, siendo un pilar fundamental para unión familiar	0,28	4	1,12	4	1,12	3	0,84	3	0,84	4	1,12	4	4,48	4	4,48
Acceso directo a entornos naturales diversos, lo que brinda a los estudiantes la oportunidad de aprender sobre la biodiversidad de primera mano.	0,15	4	0,60	4	0,60	4	0,60	4	0,60	4	0,60	4	2,40	4	2,40
TOTALES			5,13		5,13		4,59		4,67		5,22		19,62		18,75
AMENAZAS															
Los estudiantes de familias con ingresos más bajos pueden enfrentar desafíos adicionales, como la necesidad de trabajar para contribuir al sustento familiar, lo que puede afectar su dedicación al estudio y su rendimiento académico	0,10	1	0,10	2	0,20	1	0,10	2	0,20	1	0,10	2	0,20	2	0,40
Separación de familias y la pérdida de cohesión familiar, afectando la estructura familiar	0,10	1	0,10	2	0,20	2	0,20	2	0,20	1	0,10	2	0,20	2	0,40

ESTRATEGIAS	Desarrollo del mercado			Penetración en el mercado		Desarrollo del producto		Integración hacia adelante		Integración hacia atrás		Integración horizontal		Diversificación Concéntrica	
Falta de interés o participación de las generaciones más jóvenes en la preservación de las tradiciones puede representar una amenaza para su continuidad.	0,14	3	0,42	2	0,28	2	0,28	1	0,14	3	0,42	3	1,26	2	0,56
La falta de recursos suficientes y equitativos destinados a las zonas rurales. Esto podría resultar en una brecha en la calidad de la educación entre las áreas urbanas y rurales	0,04	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,16	2	0,16
Falta de acceso a servicios de transporte público regular y confiable, lo que puede dificultar el desplazamiento de los estudiantes que viven en áreas más alejadas	0,04	2	0,08	2	0,08	1	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,08	1	0,08
La presencia de actividades humanas que no están alineadas con principios agroecológicos, como la deforestación, el uso de químicos nocivos o la introducción de especies invasoras, podría representar una amenaza para la biodiversidad local.	0,10	2	0,20	2	0,20	2	0,20	2	0,20	2	0,20	2	0,40	2	0,40
Falta de acceso a equipos actualizados la necesidad de inversión en mantenimiento y actualización de equipos	0,10	2	0,20	2	0,20	2	0,20	2	0,20	2	0,20	2	0,40	2	0,40
Disponibilidad limitada o intermitente de la conexión a internet	0,04	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,08	2	0,16	2	0,16
La distancia geográfica y la dispersión de las comunidades rurales pueden dificultar el acceso equitativo a oportunidades educativas	0,05	1	0,05	2	0,10	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,10
Falta de acceso a programas de desarrollo profesional y ubicación remota, puede dificultar que los docentes accedan a oportunidades de formación.	0,12	1	0,12	2	0,24	2	0,24	2	0,24	1	0,12	1	0,12	2	0,48
TOTALES	1,43			1,66		1,47		1,43		1,39		3,03		3,14	
TOTALES MATRIZ MPEC	14,22			14,82		13,96		14,52		15,25		48,77		48,42	

Se establece que la estrategia más atractiva para cada uno de los factores de cambio tanto internos como externos de la I.E.T. El Cerro es “Integración Horizontal”, es decir la colaboración y asociación con otras instituciones educativas, organizaciones agrícolas locales o centros de investigación que compartan objetivos similares en cuanto a la promoción de la agroecología y la sostenibilidad. Con un ponderado de 48.77 y como segunda estrategia la “Diversificación concéntrica” con un total de 48.42, es decir la ampliación de las actividades agrícolas y pecuarias dentro del colegio, abarcando la producción de una variedad de cultivos orgánicos, la cría de diferentes especies animales en armonía con el medio ambiente, o incluso la implementación de sistemas agroforestales.

11. Capítulo de prospectiva

11.1 Planteamiento del problema

Consolidarse como la mejor Institución Educativa Técnica para el año 2028 en la zona centro.

11.2 Objetivo General

Construir un plan prospectivo estratégico, con escenarios alternativos de futuros posibles tendientes a disminuir las brechas en el servicio de la Institución Educativa Técnica el Cerro para el año 2028

11.3 Justificación

La integración horizontal de la I.E.T El Cerro se refiere a la coordinación y colaboración entre diferentes áreas o departamentos que tienen funciones similares o complementarias dentro de la institución. Esto puede implicar la unión de esfuerzos entre los diferentes aspectos de la agroecología, como la producción agrícola, la gestión ambiental, el manejo sostenible de recursos, entre otros, con el fin de trabajar de manera más eficiente y efectiva hacia un objetivo común.

Una integración horizontal puede indicar que el currículo está diseñado de manera cohesiva, donde los temas y objetivos de aprendizaje están alineados y conectados a lo largo de diferentes asignaturas y niveles educativos. Por otro lado, puede reflejar una cultura institucional que valora el trabajo en equipo entre profesores y estudiantes. Esto puede involucrar proyectos grupales, trabajos de campo conjuntos y actividades que requieren la participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa.

La agroecología es fundamental en la actualidad en la zona rural debido a su enfoque en prácticas agrícolas sostenibles, el respeto por el medio ambiente y la promoción de la seguridad alimentaria. En un contexto donde la agricultura intensiva puede tener impactos negativos en el suelo, el agua y la biodiversidad, la agroecología ofrece alternativas que buscan conservar los recursos naturales a largo plazo. Además, promueve la diversificación de cultivos y el uso de técnicas tradicionales que pueden ser más resilientes frente al cambio climático.

Por otro lado, los estudiantes recibirían una educación que va más allá de la teoría y se centra en la conexión directa con la naturaleza y la producción de alimentos. Algunos beneficios específicos para los estudiantes incluirían:

- *Conciencia ambiental:* Los estudiantes desarrollarían un profundo entendimiento de los ecosistemas locales, aprenderían sobre la importancia de la biodiversidad y comprenderían cómo sus acciones pueden impactar positivamente o negativamente el medio ambiente.
- *Habilidades prácticas:* Aprenderían técnicas de cultivo sostenible, manejo de suelos, conservación del agua y otros aspectos prácticos relacionados con la producción agrícola respetuosa con el medio ambiente.
- *Alimentación saludable:* Entenderían la importancia de una alimentación saludable y aprenderían a producir alimentos orgánicos y libres de químicos, promoviendo su bienestar y el de sus comunidades.
- *Emprendimiento sostenible:* Adquirirían conocimientos sobre modelos de negocio sostenibles en el ámbito agrícola, lo que les permitiría explorar oportunidades de emprendimiento que respeten el medio ambiente.

Además, al incorporar la agroecología en el plan de estudios, se estaría respondiendo a las necesidades reales de la comunidad, brindando a los estudiantes herramientas para enfrentar los desafíos actuales y futuros en el ámbito agrícola.

12. Análisis estructural

12.1 Lista de variables internas y externas

Como resultado de del capítulo anterior se definieron un número de variables que impactan el planteamiento del problema establecido.

Tabla 13 *Listado de variables internas y externas*

VARIABLE		FACTOR	ABREVIACIÓN
FORTALEZAS			
1	Ejecución Presupuestal	Capacidad de maximizar el uso eficiente de los recursos disponibles	F1EJECUCIÓN
2	Informe De Gastos	Se cuenta con mecanismos claros de rendición de cuentas y rendición de gastos	F2IGASTOS
3	Capacitación	Colaboración con las entidades que brindan el apoyo en la implementación y actualización de plataformas contables adaptadas a las necesidades específicas del colegio	F3CAPACITACIÓN
4	Estilos De Aprendizaje	Capacidad para adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje	F4PRENDIZAJE
5	Cantidad De Estudiantes	Al ser colegio rural, la cantidad de estudiantes es poco por salón de clase, lo que permite brindar una orientación personalizada por parte de los docentes	F5ESTUDIANTES
6	Concejos De Gobierno	Brinda a la comunidad educativa la oportunidad de aprender sobre el liderazgo, responsabilidad y democracia	F6GOBIERNO
7	Eventos	Colaboración con entidades, abre oportunidades para la comunidad educativa, como programas extracurriculares y eventos comunitarios que enriquezcan su educación	F7EVENTOS
8	Prácticas	Permite a los estudiantes equiparse de habilidades empresariales que les permitan desarrollar proyectos agroecológicos sostenibles y contribuir al desarrollo económico de la comunidad	F8PRÁCTICAS
DEBILIDADES			
9	Material bibliográfico	No hay personal preparado para orientar el uso de la biblioteca	D1MATBIBLI
10	Recursos económicos por sede	Recursos limitados por cantidad de estudiantes	D2RECURSOS
11	Salidas pedagógicas	No se cuenta con recursos propios para la movilización de los estudiantes	D3SALIDAS
12	Reuniones	Limitada participación por parte de la comunidad educativa en la promoción de buen trato escolar	D4REUNIONES
13	Simulacros	Falta de mantenimiento adecuada a las instalaciones, ausencia de capacitación por parte de entidades de personal de prevención	D5SIMULACROS

VARIABLE		FACTOR	ABREVIACIÓN
14	Rendimiento académico	No se cuenta con profesionales adecuados para llevar a cabo los programas	D6RENDIMIENTO
15	Especies nativas	Escasez de fondos para adquirir equipos e insumos agrícolas y materiales educativos especializados	D7ESPECIES
16	Proyectos de grado	La no adecuada supervisión y evaluación justa de los proyectos, puede representar un desafío para el personal docente	D8PROYECTO
OPORTUNIDADES			
17	Agricultura	Colaboración en actividades económicas como la agricultura familiar, siendo un pilar fundamental para unión familiar	O1AGRICULTURA
18	Transporte	Acceso a rutas de transporte que conecten de manera eficiente la comunidad con el colegio	O2TRANSPORTE
19	Biodiversidad	Acceso directo a entornos naturales diversos, lo que brinda a los estudiantes la oportunidad de aprender sobre la biodiversidad de primera mano	O3BIODIVERSIDAD
20	Adaptación De Nuevas Tecnologías	Acceso a recursos educativos innovadores y actualizados	O4TECNOLOGIAS
21	Cultura	Preservar y celebrar la cultura local Fomentar el orgullo y la identidad de los estudiantes	O5CULTURA
22	Programas Educativos	La implementación de programas de educación a distancia, el uso de plataformas en línea y la integración de recursos digitales pueden ampliar el alcance de los materiales educativos.	O6PROGRAMAS
AMENAZAS			
23	Inestabilidad Laboral	La estacionalidad del empleo en ciertas industrias rurales podría crear inestabilidad laboral para los estudiantes que buscan trabajo a tiempo parcial o durante las vacaciones.	A1INESTABILIDAD
24	Tradiciones	Falta de interés o participación de las generaciones más jóvenes en la preservación de las tradiciones puede representar una amenaza para su continuidad.	A2TRADICIONES
25	Recursos	La falta de recursos suficientes y equitativos destinados a las zonas rurales. Esto podría resultar en una brecha en la calidad de la educación entre las áreas urbanas y rurales	A3RECURSOS

	VARIABLE	FACTOR	ABREVIACIÓN
26	Principios Agroecológicos	La presencia de actividades humanas que no están alineadas con principios agroecológicos, como la deforestación, el uso de químicos nocivos o la introducción de especies invasoras, podría representar una amenaza para la biodiversidad local	A4AGROECOLOGICO
27	Dispositivos Tecnológicos	La disponibilidad limitada de dispositivos para todos los estudiantes	A5TECNOLOGIA
28	Elementos Musicales	Falta de recursos para la enseñanza de música	A6ELEMUSICALES
29	Infraestructura Tecnológica	Falta de infraestructura tecnológica y conectividad a Internet, puede limitar las oportunidades de aprendizaje para los estudiantes	A7INFRAESTRUCTURA

12.2 Software MICMAC

MICMAC es un acrónimo que significa "Matriz de Impacto Cruzado Multiplicado por la Matriz de Afectación Cruzada". Es una herramienta de análisis utilizada en la gestión de proyectos y la toma de decisiones, especialmente en el ámbito de la planificación estratégica. La técnica MICMAC se utiliza para identificar y analizar las interrelaciones entre diferentes factores o elementos dentro de un sistema, lo que permite comprender su influencia y dependencia mutua.

Para desarrollar el método MICMAC, es importante tener en cuenta varios aspectos clave:

- *Identificación de factores:* Se debe identificar claramente los factores o elementos relevantes del sistema que se desea analizar.
- *Matriz de Impacto Cruzado:* Se construye una matriz que muestra cómo cada factor impacta a los demás, lo que permite identificar las interrelaciones y la dirección del impacto.
- *Matriz de Afectación Cruzada:* Se elabora otra matriz que indica cómo cada factor es afectado por los demás, lo que ayuda a comprender la dependencia mutua entre los elementos del sistema.

- *Análisis de interacciones:* Se analizan las interrelaciones identificadas en las matrices para clasificar los factores según su impacto y dependencia, lo que permite identificar aquellos con mayor influencia en el sistema.
- *Identificación de grupos:* A partir del análisis, se pueden identificar grupos de factores con características similares en términos de impacto y dependencia, lo que facilita la comprensión de la estructura del sistema.

Las diferentes fases del método MICMAC de acuerdo a Godet (1997) son las siguientes:

- *Fase 1: Listado de las variables del sistema:* Primero se deben enlistar las variables en un cuadro separadas por rubros que engloban a cada variable, también se debe definir cada una de las variables con el objetivo de tener claro el significado de cada una de ellas y evitar con esto que no se dupliquen variables. (Morales, S.f, pág. 7).
- *Fase 2: La descripción de relaciones entre variables del sistema:* Bajo un prisma de sistema, una variable existe únicamente por su tejido relacional con las otras variables. También el análisis estructural se ocupa de relacionar las variables en un tablero de doble entrada o matriz de relaciones directas. (Morales, S.f, pág. 9).

¿Existe una relación de influencia directa entre la variable i y la variable j? Si es que no anotamos 0, en el caso contrario nos preguntamos si esta relación de influencia directa es, débil (1), mediana (2), fuerte (3) o potencial (P)

- *Fase 3: La identificación de variables clave y sus categorías e interpretación:* Esta fase consiste en la identificación de variables clave, es decir, esenciales a la evolución del sistema, en primer lugar, mediante una clasificación directa, y posteriormente por una clasificación indirecta (llamada MICMAC* para matrices de impactos cruzados

Multiplicación Aplicada para una Clasificación). Esta clasificación indirecta se obtiene después de la elevación en potencia de la matriz. (prospectiva, S.f).

12.2.1 Matriz de influencias directas – MID.

En esta matriz se describe las relaciones de influencias directas entre las variables

Tabla 14 Calificación de variables a través del software MICMAC, según su nivel de influencia

	1: F1EJECUC	2: F2IGASTOS	3: F3CAPACITA	4: F4PRENDIZA	5: F5ESTUDIAN	6: F6GOBIERNO	7: F7EVENTOS	8: F8PRÁCTICA	9: D1MATIBIBLI	10: D2RECURSOS	11: D3SALIDAS	12: D4REUNIONE	13: D5SIMULACR	14: D6RENDIMIE	15: D7ESPECIES	16: D8PROYECTO	17: O1AGRICULT	18: O2TRANSPOR	19: O3BIODIVER	20: O4TECNOLOG	21: O5CULTURA	22: O6PROGRAMA	23: A1INESTABI	24: A2TRADICIO	25: A3RECURSOS	26: A4AGROECOL	27: A5TECNOLOG	28: A6ELEMUSIC	29: A7INFRAEST	
1: F1EJECUC	0	3	0	0	0	1	0	1	0	2	2	0	0	0	3	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3
2: F2IGASTOS	3	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3: F3CAPACITA	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4: F4PRENDIZA	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1
5: F5ESTUDIAN	0	0	0	2	0	2	1	3	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0	2	1	1	1
6: F6GOBIERNO	1	1	1	1	2	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
7: F7EVENTOS	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	2	1	2	3	0	0	0	2	1	0	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1
8: F8PRÁCTICA	1	0	0	1	3	2	0	0	0	1	3	0	0	0	2	2	1	0	1	2	3	1	0	0	1	2	0	0	1	1
9: D1MATIBIBLI	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	2	2	0	3	0	1	1
10: D2RECURSOS	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3	1	3	3
11: D3SALIDAS	2	0	0	0	0	0	2	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12: D4REUNIONE	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0
13: D5SIMULACR	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14: D6RENDIMIE	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
15: D7ESPECIES	3	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
16: D8PROYECTO	0	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
17: O1AGRICULT	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	1	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0
18: O2TRANSPOR	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0
19: O3BIODIVER	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	2	0	1	0	1	1	1	1	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0
20: O4TECNOLOG	3	0	1	1	2	1	0	2	2	1	2	0	0	1	0	1	1	1	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
21: O5CULTURA	0	0	0	1	1	0	2	3	1	0	1	2	0	1	1	0	2	2	2	2	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0
22: O6PROGRAMA	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
23: A1INESTABI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0
24: A2TRADICIO	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	2	0	2	0	0	0	0	0
25: A3RECURSOS	1	1	0	1	0	0	1	1	2	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0
26: A4AGROECOL	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
27: A5TECNOLOG	1	0	0	0	2	0	0	0	3	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
28: A6ELEMUSIC	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29: A7INFRAEST	3	0	0	1	1	0	1	1	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Adaptado del software Micmac®

12.2.2 Características de la Matriz.**Tabla 15** Características de la matriz

INDICATOR	VALUE
Matrix size	29
Number of iterations	2

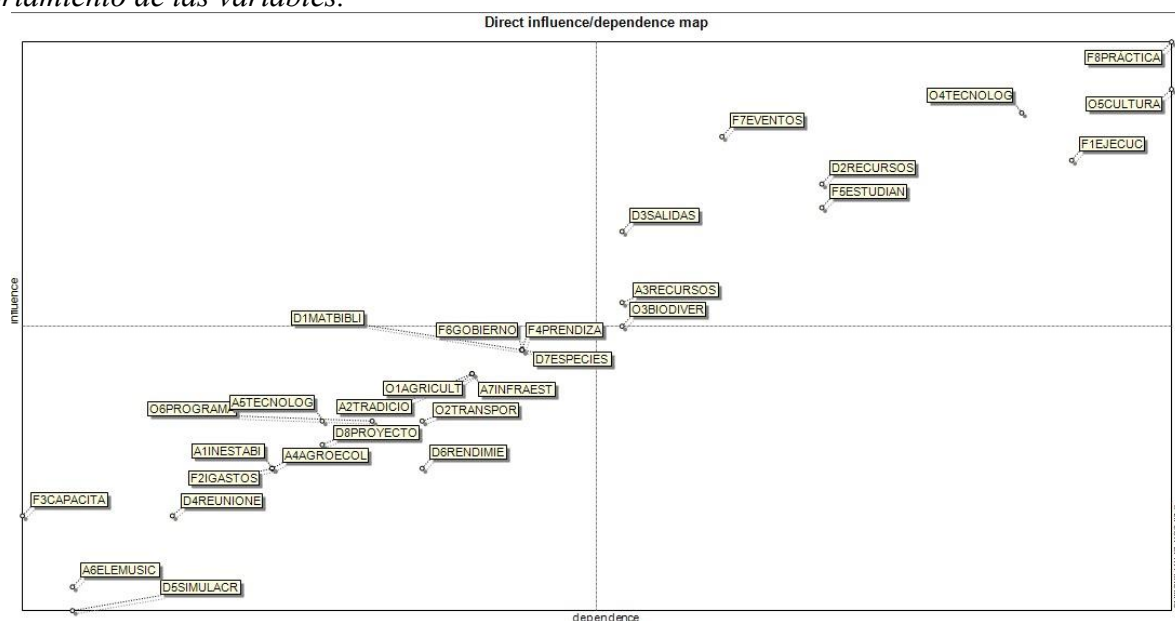
INDICATOR	VALUE
Number of zeros	558
Number of ones	186
Number of twos	70
Number of threes	27
Number of P	0
Total	283
Fillrate	33,65042%

Nota: Análisis. Descripción de las características de la matriz. Datos de la matriz de influencias directas

12.2.3 Plano de influencias directas

En el plano de influencias directas en el cuadrante superior derecho se encuentran las seis estrategias que se tendrán en cuenta para el desarrollo del ejercicio.

Figura 4 Plano de influencias directas generado a través del software MICMAC identifica el comportamiento de las variables.



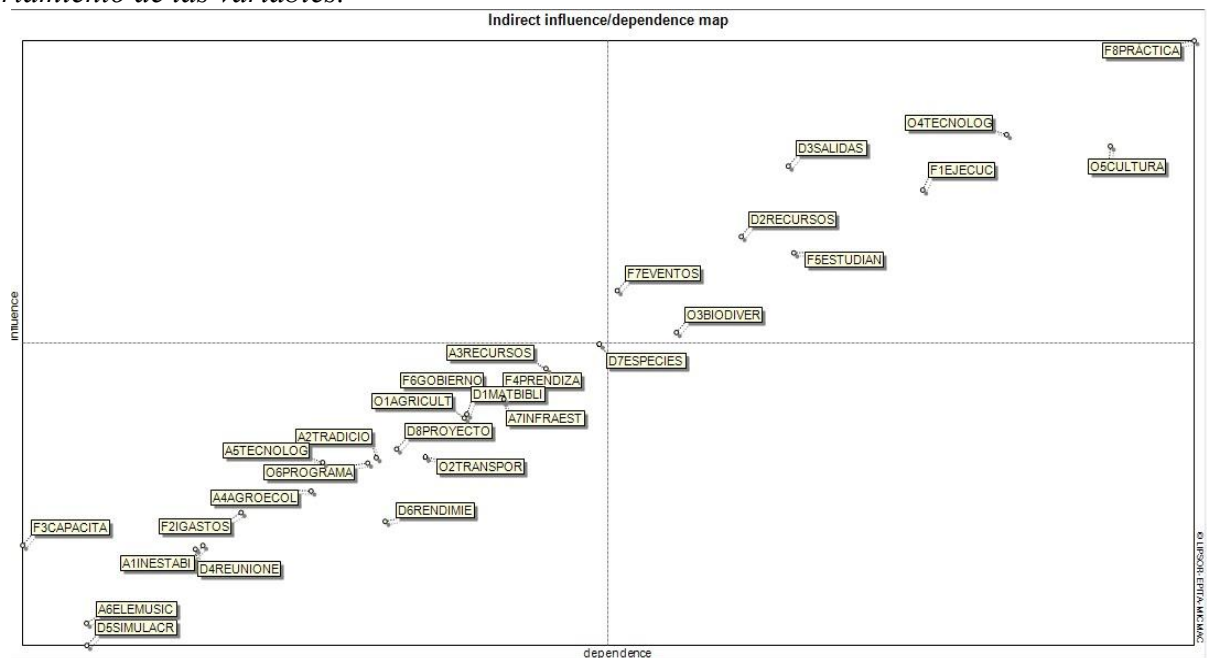
Adaptado de software Micmac®

12.2.4 Plano de influencias indirectas

Plano de influencias directas generado a través del software MICMAC identifica el comportamiento de las variables.

Matriz de planeación estratégica MPEC

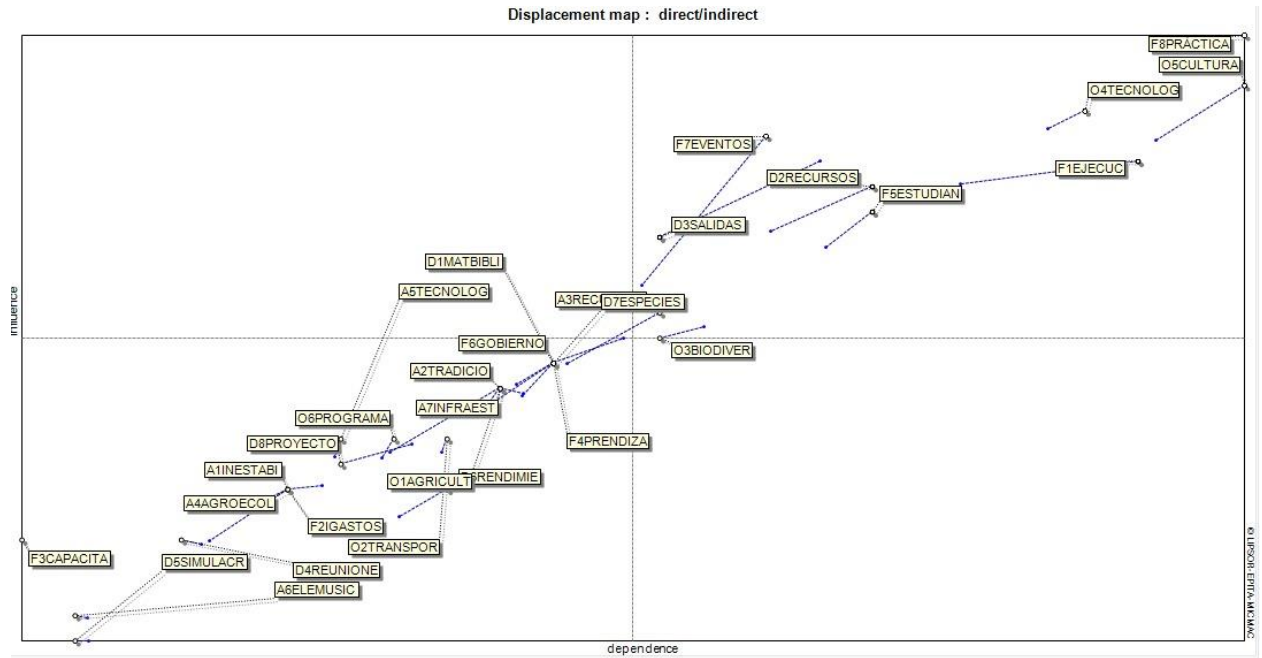
Figura 5 Plano de influencias generado a través del software MICMAC donde se identifica el comportamiento de las variables.



Adaptado de software Micmac®

12.2.5 Plano de desplazamientos

El plano de desplazamiento permite identificar y determinar las variables estratégicas para el objeto de estudio, estas se identifican porque quedan posicionadas en la parte superior derecha del plano.

Figura 6 Plano de desplazamiento de variables.

Adaptado de software Micmac®

En el ejercicio realizado en el software Micmac, con las variables internas y externas del capítulo anterior, arrojo como resultado que las variables estratégicas son *F8practica*, *F1ejecucion*, *F5estudian*, *D2recursos*, *F7eventos*, *D3salidas* que son la ruta para el desarrollo de las estrategias en cumplimiento del planteamiento del problema del trabajo.

12.3 Listado de variables estratégicas

Las estrategias que a continuación se listan son el resultado obtenido de los análisis de las matrices obtenidas del software Micmac:

Tabla 16 *Listado de variables estratégicas*

Nº	TITULO LARGO	TITULO CORTO	
1	Ejecución presupuestal	F1EJECUCIÓN	Se espera que para el año 2028 el cumplimiento de la ejecución presupuestal se estima en un 100%
2	Cantidad de estudiantes	F5ESTUDIANTES	Para el año 2028 se proyecta una matrícula del 100% de los cupos disponibles
3	Eventos	F7EVENTOS	Para el 2028 se espera realizar 15 eventos
4	Prácticas	F8PRÁCTICAS	Se espera que el 100% de los estudiantes de media técnica cumplan con las practicas requeridas para el año 2028.
5	Recursos económicos por sede	D2RECURSOS	Para el año 2028 se espera que por sede los recursos sean: Principal: 25.844.335 Vergara: 3.631.571 Turmal:1.573.644 Carrizal:1.304.236 Llano grande:2.982.475 Puente Piedra:1.817.055 Rilka:1.385.373
6	Salidas pedagógicas	D3SALIDAS	Para el año 2028 se esperan que las salidas pedagógicas incrementen como mínimo a 10

13. Diseño y construcción de escenarios

13.1 Software SMIC

Método de impactos cruzados" es el término genérico de una familia de técnicas que intentan evaluar los cambios en las probabilidades de un conjunto de acontecimientos como consecuencia de la realización de uno de ellos. Hablaremos aquí de uno de estos métodos, SMIC (Sistemas y Matrices de Impactos Cruzados) que ha dado pruebas de su valía por el significativo número de aplicaciones concretas a las que ha dado lugar. En la práctica, si se considera un sistema de N hipótesis, el método SMIC, a partir de las informaciones facilitadas por los expertos, posibilita elegir entre las 2N imágenes posibles (juegos de hipótesis) aquellas que deberían (habida

cuenta de su probabilidad de realización) ser estudiadas muy particularmente. El método consiste por tanto en vigilar estrechamente los futuros más probables que serán recogidos por el método de los escenarios. (La prospective, S.f)

En el contexto de la gestión de planes prospectivos, el software SMIC probablemente se refiere a una herramienta informática diseñada para ayudar en la planificación estratégica y el monitoreo de objetivos a largo plazo. Este tipo de software puede incluir funciones para la recopilación y análisis de datos, la elaboración de informes, la visualización de información, la gestión de proyectos y otras actividades relacionadas con la planificación y seguimiento de metas prospectivas.

En cuanto a la formulación de hipótesis y la elección de expertos, estas son actividades que pueden llevarse a cabo en el contexto de la planificación prospectiva utilizando un software SMIC. Aquí hay una descripción general de estos procesos:

- *Formulación de hipótesis:* En esta etapa, se desarrollan suposiciones o proposiciones tentativas sobre cómo podrían evolucionar ciertos aspectos del entorno de la organización en el futuro. Estas hipótesis pueden basarse en análisis de datos, tendencias históricas, conocimientos expertos y otras fuentes de información.
- *Elección de expertos:* Se seleccionan expertos relevantes en el campo de estudio o área temática específica para validar y enriquecer las hipótesis formuladas. Estos expertos pueden ser internos o externos a la organización y pueden aportar conocimientos especializados y perspectivas únicas sobre el tema en cuestión.
- *Perfil de los expertos evaluadores.*

Ingrith Tatiana Ávila Serrano, contadora pública de la Universidad Santo Tomas, auxiliar administrativo de la I.E.T El Cerro, con 8 años de experiencia en el área administrativa y financiera.

Andrea Katherine Saba Forero, contadora pública de la Universidad Santo Tomas, auxiliar administrativa en la Caja de Compensación Familiar de Boyacá (COMFABOY), con 5 años de experiencia en el área contable en el sector privado.

Andrea Catalina Vela López, contadora pública de la Universidad Santo Tomas, auxiliar administrativa de la Gobernación de Boyacá en el área financiera y contable con 4 años de experiencia en el sector público y 6 en el sector privado.

Abraham Sarmiento Sarmiento, profesional especializado, actualmente rector en la I.E.T El Cerro, con 20 años de experiencia en el área administrativa, académica, financiera.

Tabla 17 Descripción de variables Estratégicas

No	Titulo Largo	Titulo corto	Descripción
1	Ejecución presupuestal	F1EJECUCIÓN	¿Qué tan probable es que para el año 2028 se cumpla con la ejecución del 100%?, cuando actualmente se ejecuta el 98% Objetivo: Lograr que para el año 2028 se cumpla con el 100% de la ejecución presupuestal
2	Cantidad de estudiantes	F5ESTUDIANTES	¿Qué tan probable es que para el año 2028 la cantidad de estudiantes llegue a los 400 cupos con los que cuenta la institución?, cuando actualmente se cuentan con 271 estudiantes. Objetivo: Lograr que para el año 2028 se matriculen 400 estudiantes.
3	Eventos	F7EVENTOS	¿Qué tan probable es que para el año 2028 se realicen 15 eventos?, cuando actualmente se realizan 6 eventos. Objetivo: Lograr que para el año 2028 realicen 15 eventos

No	Titulo Largo	Titulo corto	Descripción
			¿Qué tan probable es que para el año 2028 los estudiantes de media técnica cumplan con el 100% de las prácticas requeridas?, cuando actualmente 25 estudiantes realizaron las prácticas correspondientes.
4	Prácticas	F8PRÁCTICAS	Objetivo: Lograr que para el año 2028 el 100% de los estudiantes de media técnica realicen las prácticas requeridas
			¿Qué tan probable es que para el año 2028 cada una de las sedes reciba los recursos esperados?, cuando actualmente las sedes reciben
			Principal: 17.590.177 Vergara: 2.357.446 Turmal: 725.368 Carrizal: 1.088.052 Llano Grande: 1.904.091 Puente Piedra: 1.360.065 Rilka: 906.710
5	Recursos económicos por sede	D2RECURSOS	Objetivo: Lograr que para el año 2028 las sedes reciban los recursos económicos que les corresponde:
			Principal: 25.844.335 Vergara: 3.631.571 Turmal: 1.573.644 Carrizal: 1.304.236 Llano grande: 2.982.475 Puente Piedra: 1.817.055 Rilka: 1.385.373
			¿Qué tan probable es que para el año 2028 las salidas pedagógicas incrementen a 10 ?, cuando actualmente se realizaron 5 salidas pedagógicas.
6	Salidas pedagógicas	D3SALIDAS	Objetivo: Lograr que para el año 2028 se incrementen a 10 las salidas pedagógicas.

13.2 Presentación de escenarios probables

A través de la herramienta SMIC se analizan los diferentes escenarios respecto a las variables estratégicas definidas en el capítulo anterior para el I.E.T El Cerro, se asigna por cada uno de los expertos una calificación con los siguientes parámetros:

0.1 Muy improbable

0.3 Improbable

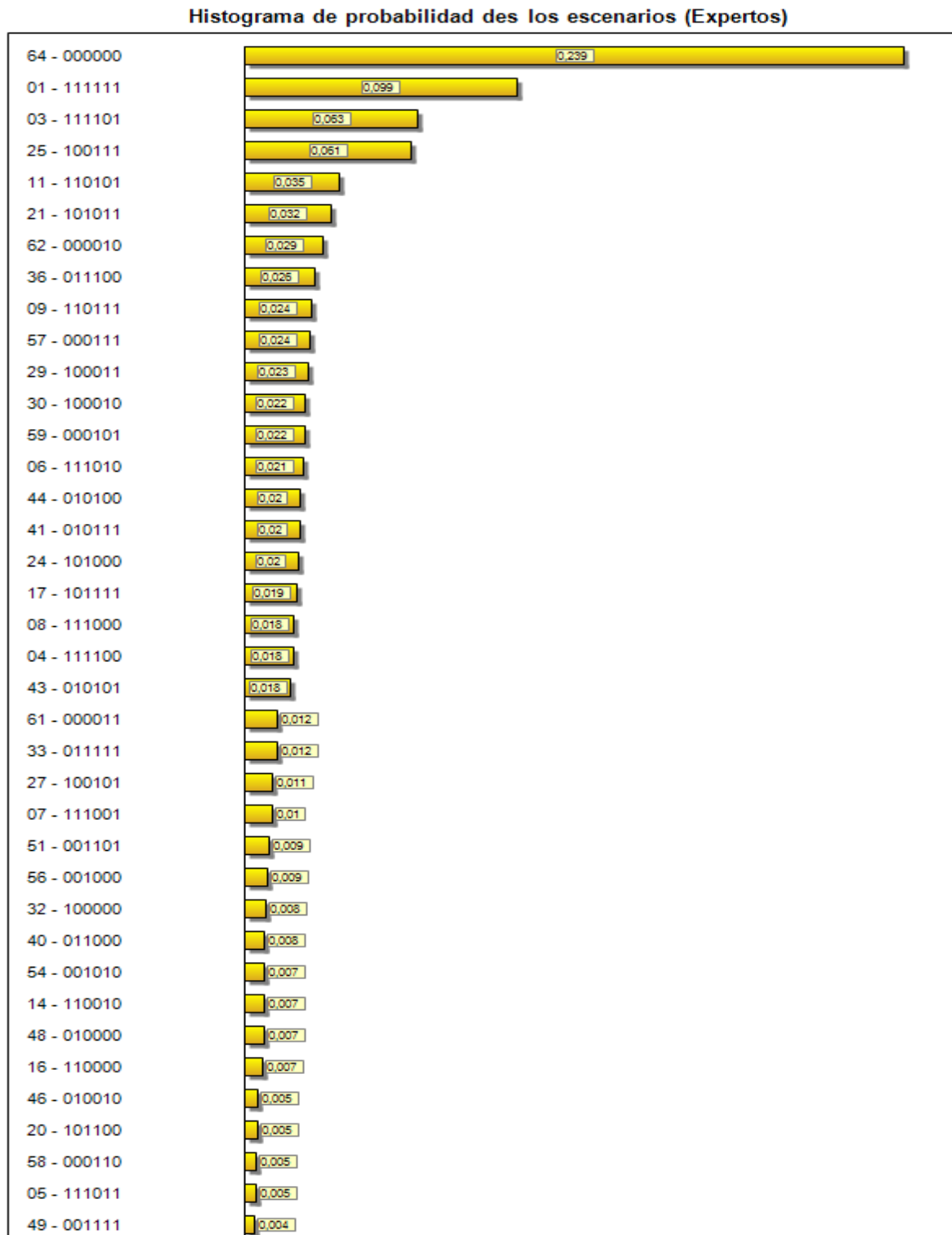
0.5 Duda

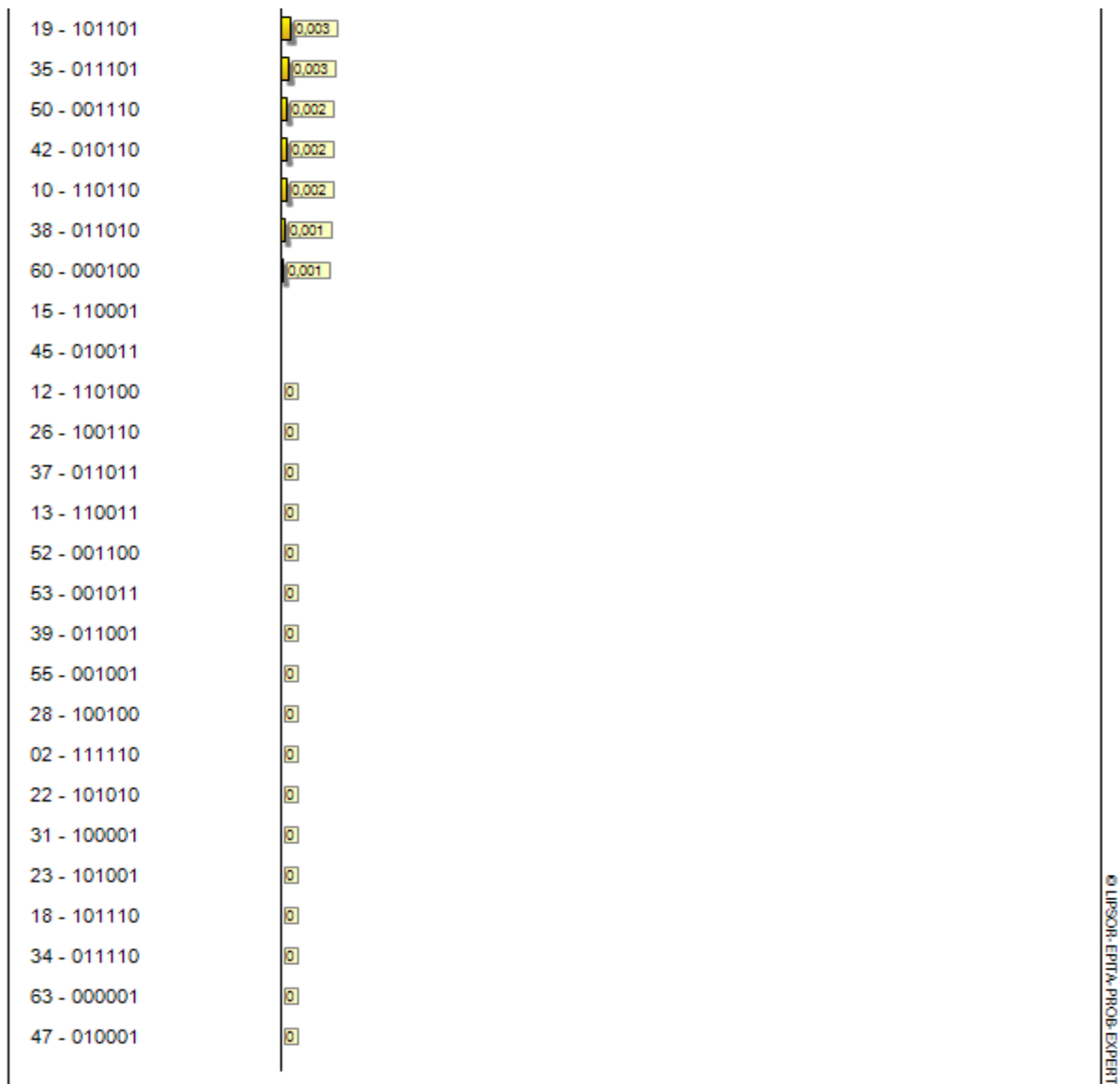
0.7 Probable

0.9 Muy probable

13.3 Histograma de probabilidades por grupo

Se observa los escenarios con más probabilidad de ocurrencia según la evaluación de las hipótesis por parte de los expertos.

Figura 7 *Histograma de probabilidad de los escenarios (expertos)*



Adaptado de software Smic-Prob-Expert.

Tabla 18 Escenarios

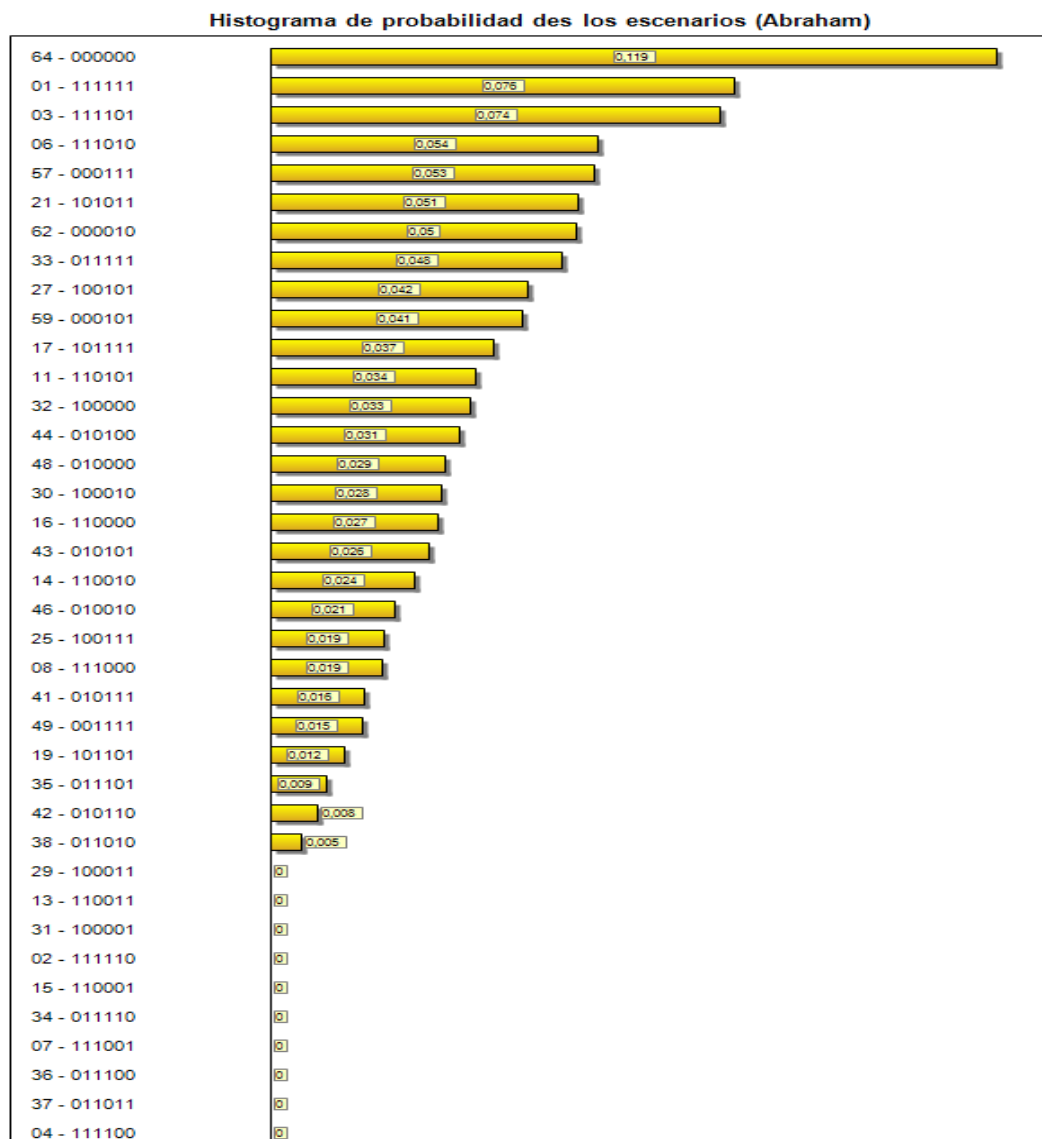
Escenario	Variable probabilidad
Optimista	01-111111
Pesimista	64-000000
Alternos	02-111110/03-111101

Notas: Análisis. En el grupo de expertos el optimista se da con un 0,099%, el pesimista se da con un 0,239% y los dos alternos analizados 02-111110 se dan en un 0% y 03-111101 se da en un 0,063% siendo este segundo alternativo el de más alto porcentaje.

Una vez realizado este análisis de grupo anexamos el histograma de los expertos, a continuación, sigue:

13.4 Histograma de probabilidades por Expertos

Figura 8 *Histograma de probabilidad de los escenarios (Abraham)*

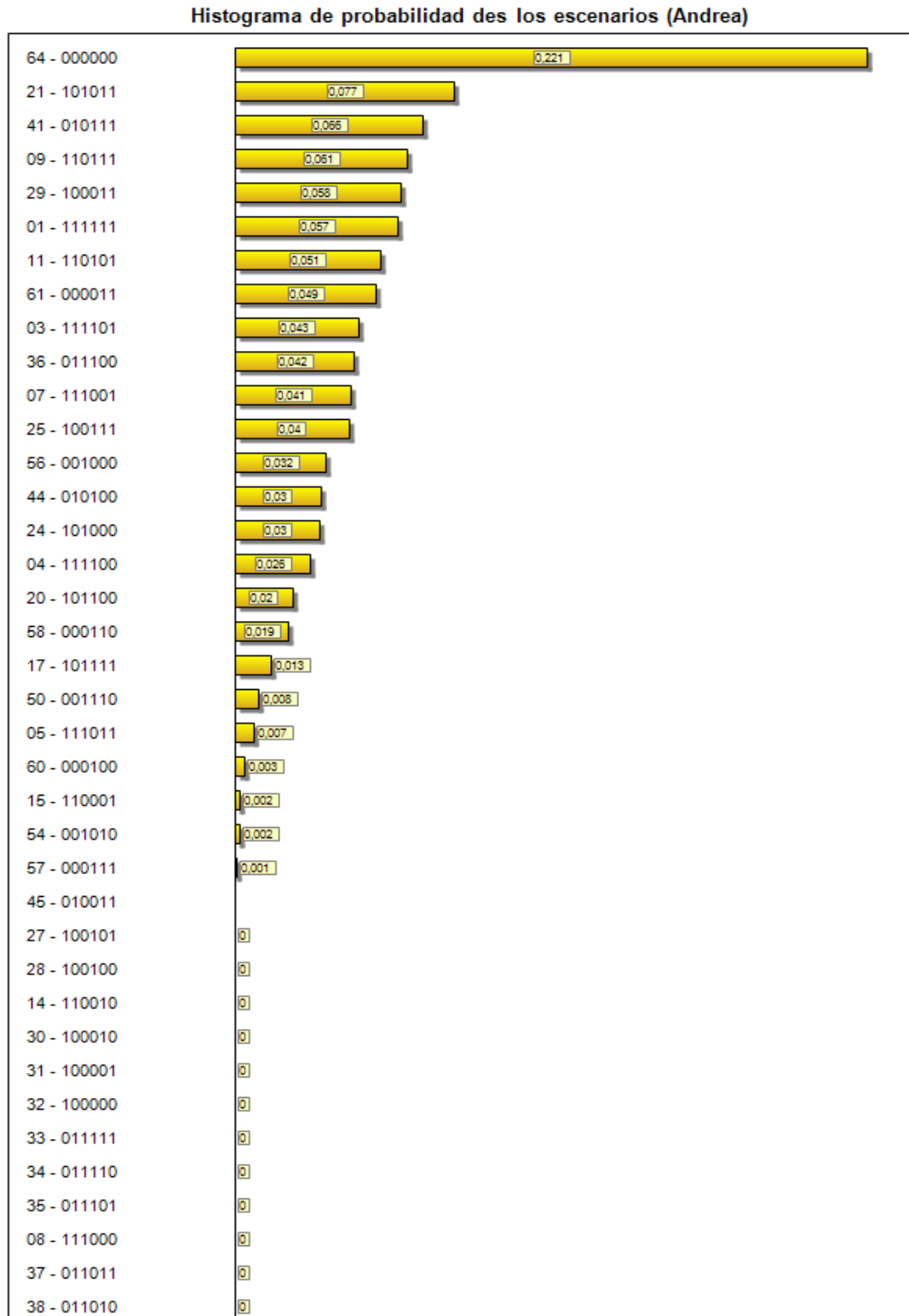


39 - 011001	0
40 - 011000	0
18 - 101110	0
09 - 110111	0
20 - 101100	0
10 - 110110	0
45 - 010011	0
22 - 101010	0
47 - 010001	0
23 - 101001	0
24 - 101000	0
50 - 001110	0
51 - 001101	0
52 - 001100	0
53 - 001011	0
54 - 001010	0
55 - 001001	0
56 - 001000	0
05 - 111011	0
58 - 000110	0
26 - 100110	0
60 - 000100	0
61 - 000011	0
12 - 110100	0
63 - 000001	0
28 - 100100	0

© LIPSOR-ENTIA-PROB-EXPERT

Adaptado de software Smic-Prob-Expert.

Notas: Análisis. En el análisis del experto Abraham se da un escenario optimista en un 0.076% en el pesimista se da un 0.119% y en los alternos que tomamos 02-111110 se da 0% y 03-111101 se da un 0,074% siendo este segundo escenario alterno el más alto porcentaje.

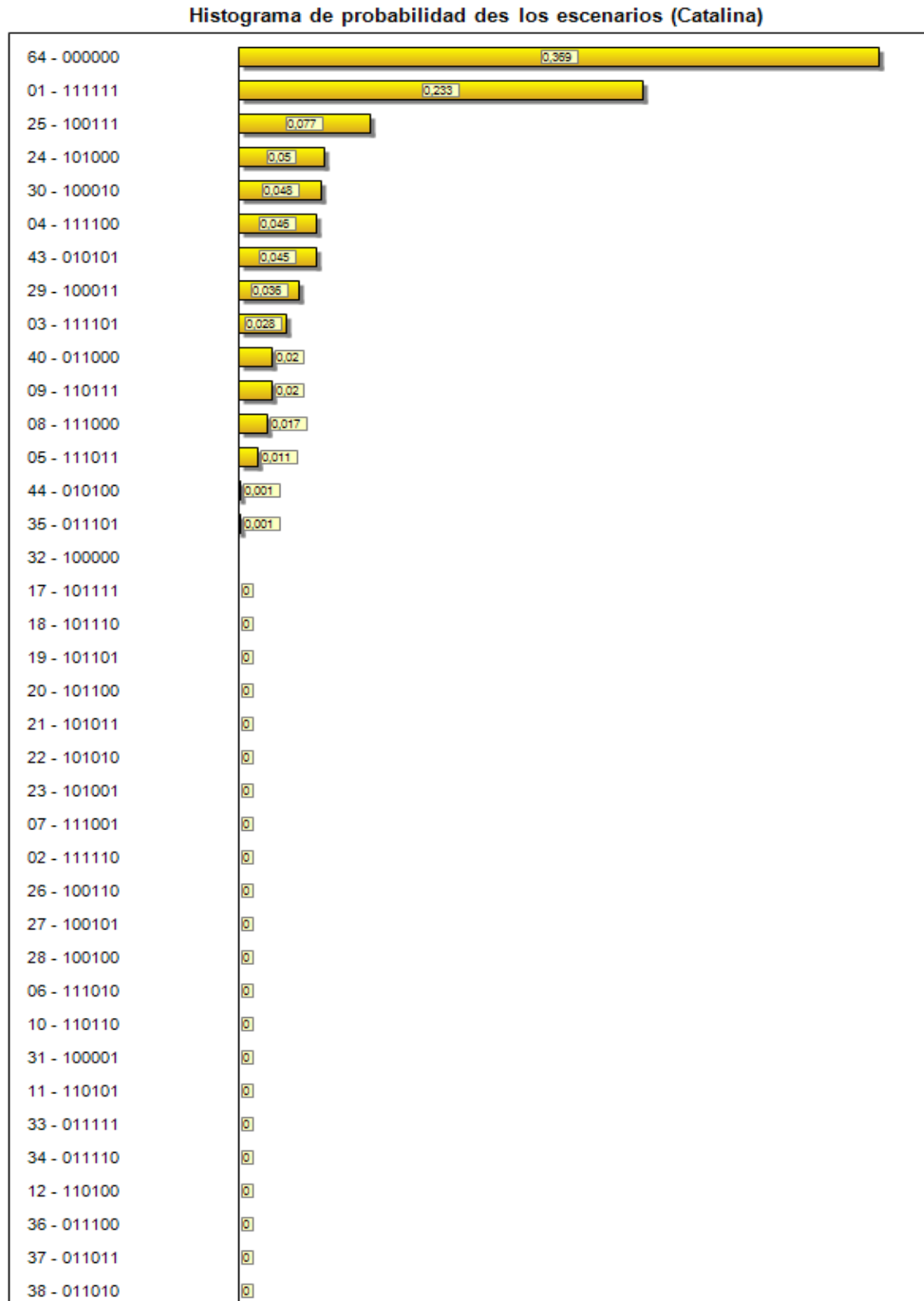
Figura 9 *Histograma de probabilidad de los escenarios (Andrea)*

39 - 011001	0
40 - 011000	0
16 - 110000	0
42 - 010110	0
43 - 010101	0
06 - 111010	0
18 - 101110	0
46 - 010010	0
47 - 010001	0
48 - 010000	0
49 - 001111	0
19 - 101101	0
51 - 001101	0
52 - 001100	0
53 - 001011	0
10 - 110110	0
55 - 001001	0
02 - 111110	0
22 - 101010	0
23 - 101001	0
59 - 000101	0
12 - 110100	0
13 - 110011	0
62 - 000010	0
63 - 000001	0
26 - 100110	0

© LIPSOB-ETITA-PROB-EXPERT

Adaptado de software Smic-Prob-Expert.

Notas: Análisis. En el análisis del experto Andrea se da un escenario optimista en un 0.057% en el pesimista se da un 0.221% y en los alternos que tomamos 02-111110 se da 0% y 03-111101 se da un 0,043% siendo este segundo escenario alterno el más alto porcentaje.

Figura 10 *Histograma de probabilidad de los escenarios (Catalina)*

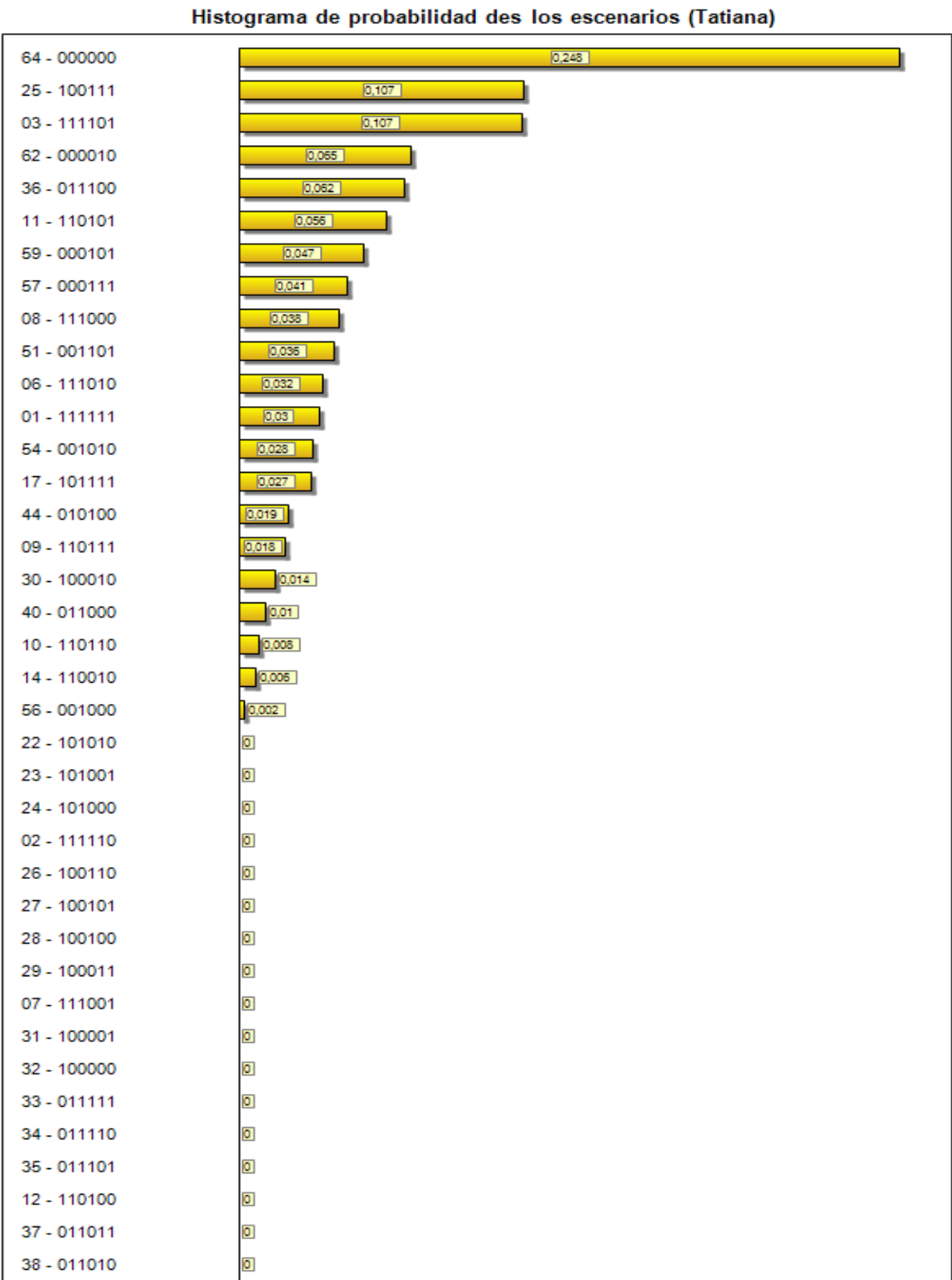
39 - 011001	0
13 - 110011	0
41 - 010111	0
42 - 010110	0
14 - 110010	0
15 - 110001	0
45 - 010011	0
46 - 010010	0
47 - 010001	0
48 - 010000	0
49 - 001111	0
50 - 001110	0
51 - 001101	0
52 - 001100	0
53 - 001011	0
54 - 001010	0
55 - 001001	0
56 - 001000	0
57 - 000111	0
58 - 000110	0
59 - 000101	0
60 - 000100	0
61 - 000011	0
62 - 000010	0
63 - 000001	0
16 - 110000	0

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPERT

Adaptado de software Smic-Prob-Expert.

Notas: Análisis. En el análisis del experto Catalina se da un escenario optimista en un 0.233% en el pesimista se da un 0.369% y en los alternos que tomamos 02-111110 se da 0% y 03-111101 se da un 0,028% siendo este segundo escenario alterno el más alto porcentaje.

Figura 11 *Histograma de probabilidad de los escenarios (Tatiana)*



39 - 011001	☐
13 - 110011	☐
41 - 010111	☐
42 - 010110	☐
43 - 010101	☐
04 - 111100	☐
45 - 010011	☐
46 - 010010	☐
47 - 010001	☐
48 - 010000	☐
49 - 001111	☐
50 - 001110	☐
15 - 110001	☐
52 - 001100	☐
53 - 001011	☐
16 - 110000	☐
55 - 001001	☐
05 - 111011	☐
18 - 101110	☐
58 - 000110	☐
19 - 101101	☐
60 - 000100	☐
61 - 000011	☐
20 - 101100	☐
63 - 000001	☐
21 - 101011	☐

© LIPSOR-EPITA-PROB-EXPERT

Adaptado de software Smic-Prob-Expert.

Notas: Análisis. En el análisis del experto Tatiana se da un escenario optimista en un 0.03% en el pesimista se da un 0.248% y en los alternos que tomamos 02-111110 se da 0% y 03-111101 se da un 0,107% siendo este segundo escenario alterno el más alto porcentaje.

Tabla 19 *Resultados Evaluación de Expertos*

	Tatiana	Andrea	Catalina	Abraham	Expertos
01 - 111111	0,03	0,057	0,233	0,076	0,099
02 - 111110	0	0	0	0	0
03 - 111101	0,107	0,043	0,028	0,074	0,063
04 - 111100	0	0,026	0,046	0	0,018
05 - 111011	0	0,007	0,011	0	0,005

	Tatiana	Andrea	Catalina	Abraham	Expertos
06 - 111010	0,032	0	0	0,054	0,021
07 - 111001	0	0,041	0	0	0,01
08 - 111000	0,038	0	0,017	0,019	0,018
09 - 110111	0,018	0,061	0,02	0	0,024
10 - 110110	0,008	0	0	0	0,002
11 - 110101	0,056	0,051	0	0,034	0,035
12 - 110100	0	0	0	0	0
13 - 110011	0	0	0	0	0
14 - 110010	0,006	0	0	0,024	0,007
15 - 110001	0	0,002	0	0	0,001
16 - 110000	0	0	0	0,027	0,007
17 - 101111	0,027	0,013	0	0,037	0,019
18 - 101110	0	0	0	0	0
19 - 101101	0	0	0	0,012	0,003
20 - 101100	0	0,02	0	0	0,005
21 - 101011	0	0,077	0	0,051	0,032
22 - 101010	0	0	0	0	0
23 - 101001	0	0	0	0	0
24 - 101000	0	0,03	0,05	0	0,02
25 - 100111	0,107	0,04	0,077	0,019	0,061
26 - 100110	0	0	0	0	0
27 - 100101	0	0	0	0,042	0,011
28 - 100100	0	0	0	0	0
29 - 100011	0	0,058	0,036	0	0,023
30 - 100010	0,014	0	0,048	0,028	0,022
31 - 100001	0	0	0	0	0
32 - 100000	0	0	0	0,033	0,008
33 - 011111	0	0	0	0,048	0,012
34 - 011110	0	0	0	0	0

	Tatiana	Andrea	Catalina	Abraham	Expertos
35 - 011101	0	0	0,001	0,009	0,003
36 - 011100	0,062	0,042	0	0	0,026
37 - 011011	0	0	0	0	0
38 - 011010	0	0	0	0,005	0,001
39 - 011001	0	0	0	0	0
40 - 011000	0,01	0	0,02	0	0,008
41 - 010111	0	0,066	0	0,016	0,02
42 - 010110	0	0	0	0,008	0,002
43 - 010101	0	0	0,045	0,026	0,018
44 - 010100	0,019	0,03	0,001	0,031	0,02
45 - 010011	0	0	0	0	0
46 - 010010	0	0	0	0,021	0,005
47 - 010001	0	0	0	0	0
48 - 010000	0	0	0	0,029	0,007
49 - 001111	0	0	0	0,015	0,004
50 - 001110	0	0,008	0	0	0,002
51 - 001101	0,036	0	0	0	0,009
52 - 001100	0	0	0	0	0
53 - 001011	0	0	0	0	0
54 - 001010	0,028	0,002	0	0	0,007
55 - 001001	0	0	0	0	0
56 - 001000	0,002	0,032	0	0	0,009
57 - 000111	0,041	0,001	0	0,053	0,024
58 - 000110	0	0,019	0	0	0,005
59 - 000101	0,047	0	0	0,041	0,022
60 - 000100	0	0,003	0	0	0,001
61 - 000011	0	0,049	0	0	0,012
62 - 000010	0,065	0	0	0,05	0,029
63 - 000001	0	0	0	0	0

	Tatiana	Andrea	Catalina	Abraham	Expertos
64 - 000000	0,248	0,221	0,369	0,119	0,239

Adaptado de software Smic-Prob-Expert.

13.5 Escenarios de resultados SMIC

Tabla 20 *Escenarios de resultados SMIC*

Escenario	Variable probabilidad
Optimista	01-111111
Pesimista	64-000000
Alternativo 1	02-111110
Alternativo 2	03-111101

Adaptado de software Smic-Prob-Expert.

13.6 Descripción causa y efecto

Escenario probable y deseable. El escenario optimista deseable (01-111111) es el cual supone una mejora de los indicadores de la gestión y en el que se logran todas las hipótesis planteadas, contribuyendo no solo al cumplimiento de dicha hipótesis sino sobrepasando las metas planteadas, la meta a alcanzar a través de esta hipótesis es el cumplimiento gradual de los objetivos de la I.E.T El Cerro.

Tabla 21 *Escenario optimista deseado*

ESCENARIO 01:111111 OPTIMISTA DESEO	
CAUSA	EFEECTO
¿Qué pasó en el camino?	¿Qué implicaciones tienen las ocurrencias de este escenario?

ESCENARIO 01:111111 OPTIMISTA DESEO	
CAUSA	EFEECTO
La I.E.T El Cerro utilizó una planificación detallada de los recursos disponibles, identificando las necesidades prioritarias y asignando los recursos de manera estratégica.	La I.E.T El Cerro al identificar y asignar los recursos de manera estratégica, se maximiza su uso, lo que puede llevar a una mayor sostenibilidad al año 2028
La IET El Cerro dispuso de disponibilidad de recursos educativos y la capacidad de infraestructura del colegio	Al lograr llegar a la matrícula de los cupos disponibles, se debe tener en cuenta el número de docentes necesarios, la calidad de educación
La I.E.T El Cerro recurre a herramientas tecnológicas como videoconferencias, presentaciones digitales o redes sociales para ampliar el alcance de los eventos y fomentar la participación de personas fuera del entorno local	Al llegar a una audiencia más amplia a través de las redes sociales y otras plataformas en línea, para el año 2028 la I.E.T El Cerro podría aumentar su visibilidad, lo que potencialmente podría generar reconocimiento a nivel local, regional e incluso nacional.
Se estableció un sistema para monitorear y evaluar el impacto de las prácticas estudiantiles, recopilando retroalimentación tanto de los estudiantes como de las organizaciones colaboradoras para mejorar continuamente el programa.	Al evaluar el impacto de las prácticas estudiantiles, se puede obtener información valiosa sobre las habilidades y competencias que demanda el mercado laboral, lo que facilitaría la adaptación del programa educativo para preparar a los estudiantes de manera más efectiva.
La I.E.T El Cerro, logró obtener los recursos deseados teniendo en cuenta la distribución de fondos educativos, las necesidades específicas de la población estudiantil, el estado de la infraestructura escolar, la dotación de materiales didácticos y la formación del personal docente	Garantizar que los recursos se utilicen de manera efectiva para cubrir las necesidades educativas, invirtiendo para el año 2028 en la comunidad educativa. Teniendo un impacto positivo en la calidad de la educación, el acceso a oportunidades laborales para los estudiantes, el fortalecimiento de la economía local y el bienestar general de la comunidad.
Se definieron los objetivos de la salida, los lugares a visitar, el transporte, el presupuesto y las actividades a realizar.	Para el año 2028 los estudiantes tendrán la oportunidad de aprender de forma experiencial, lo cual podrá impactar positivamente en su desarrollo cognitivo y emocional.

Nota: Análisis. Escenario no deseable. El escenario pesimista (64-000000) es el cual no supone una mejora de los indicadores de la gestión y en el que se logran todas las hipótesis planteadas para el año 2028, no contribuyendo con el cumplimiento de dicha hipótesis y tampoco no realizando metas planteadas. En este escenario no se gestionan adecuadamente los recursos y talentos para cumplir en los tiempos establecidos para las respuestas a las estrategias.

Tabla 22 Escenario pesimista

ESCENARIO 64:000000 PESIMISTA	
CAUSA	EFEECTO
¿Qué pasó en el camino?	¿Qué implicaciones tienen las ocurrencias de este escenario?

ESCENARIO 64:000000 PESIMISTA

CAUSA	EFEECTO
a IET El Cerro, no logra la ejecución presupuestal es por la falta de capacidad administrativa para gestionar los recursos, la burocracia en los procesos de adquisición de bienes y servicios.	Para el año 2028, la falta de ejecución presupuestal puede ocasionar la incapacidad para realizar mejoras en la infraestructura escolar, adquirir materiales didácticos y tecnológicos, ofrecer programas educativos complementarios y brindar un entorno propicio para el aprendizaje.
La I.E.T El Cerro no logra los esfuerzos necesarios para comprender y atender las necesidades específicas de la comunidad rural, como, por ejemplo, la falta de transporte o la necesidad de apoyo educativo adicional, es posible que algunas familias no puedan acceder al colegio o decidan no inscribir a sus hijos.	La falta de colaboración con las autoridades locales podría resultar en obstáculos burocráticos que dificulten el proceso de inscripción de nuevos estudiantes. Esto podría generar retrasos o complicaciones innecesarias que afecten la matriculación de todos los niños en edad escolar.
La IET El Cerro, no logra cumplir con los eventos programados por reducción o postergación con otras actividades extracurriculares para priorizar la planificación y ejecución de los eventos.	Para el año 2028 la reducción de actividades extracurriculares puede llegar a afectar el bienestar emocional y social de la comunidad educativa, ya que estas actividades suelen contribuir a su desarrollo integral.
El no debido seguimiento y apoyo individualizado a cada estudiante durante su período de prácticas podría dificultar su integración en el entorno laboral, así como su capacidad para cumplir con los requisitos específicos de la práctica.	Para el año 2028 los estudiantes podrían enfrentar obstáculos al integrarse en el entorno laboral, lo que a su vez podría afectar su adaptación, desempeño y experiencia durante las prácticas.
La falta de llegada de los recursos económicos esperados puede ser causada por la corrupción o malversación de recursos, la falta de transparencia en la gestión financiera, la inestabilidad política o social que afecta la asignación presupuestaria, y la priorización de recursos hacia otras áreas consideradas de mayor urgencia.	Para el año 2028, la no llegada de recursos para la comunidad educativa de la IET El Cerro, afecta la calidad de la educación al limitar la capacidad de la institución para invertir en infraestructura, materiales educativos, capacitación docente y programas complementarios
Se reprogramaron ciertas clases o actividades regulares para permitir el tiempo necesario para la planificación y ejecución de las salidas pedagógicas.	Para el año 2028 la reprogramación de las clases podría afectar la cobertura completa del currículo académico, lo que a largo plazo podría incidir en el desempeño académico de los estudiantes.

Notas: Análisis. Escenario no deseable. El escenario alterno (02-111110 y 03-111101) es el cual no supone una mejora de los indicadores de la gestión y en el que no se logran todas las hipótesis planteadas para el año 2028, contribuyendo medianamente con el cumplimiento de dicha hipótesis y las metas planteadas, este escenario limita el campo de acción tanto de los profesionales como de las metas que se deben cumplir y se presume una amenaza ya que se pueden generar de igual forma retrasos *PLAN PROSPECTIVO ESTRATÉGICO PARA I.E.T El Cerro* al no plantear estrategias que aborden las dificultades que se presentan.

Tabla 23 *Escenario alterno*

ESCENARIO 02:111110 Y 03:111101 ALTERNO				
CAUSA		EFECTO		
¿Qué pasó en el camino?	¿Qué implicaciones tienen las ocurrencias de este escenario?			
La I.E.T El Cerro utilizó una planificación detallada de los recursos disponibles, identificando las necesidades prioritarias y asignando los recursos de manera estratégica.	La I.E.T El Cerro al identificar y asignar los recursos de manera estratégica, se maximiza su uso, lo que puede llevar a una mayor sostenibilidad al año 2028			
La IET El Cerro dispuso de disponibilidad de recursos educativos y la capacidad de infraestructura del colegio	Al lograr llegar a la matrícula de los cupos disponibles, se debe tener en cuenta el número de docentes necesarios, la calidad de educación			
La I.E.T El Cerro recurre a herramientas tecnológicas como videoconferencias, presentaciones digitales o redes sociales para ampliar el alcance de los eventos y fomentar la participación de personas fuera del entorno local	Al llegar a una audiencia más amplia a través de las redes sociales y otras plataformas en línea, para el año 2028 la I.E.T El Cerro podría aumentar su visibilidad, lo que potencialmente podría generar reconocimiento a nivel local, regional e incluso nacional.			
Se estableció un sistema para monitorear y evaluar el impacto de las prácticas estudiantiles, recopilando retroalimentación tanto de los estudiantes como de las organizaciones colaboradoras para mejorar continuamente el programa.	Al evaluar el impacto de las prácticas estudiantiles, se puede obtener información valiosa sobre las habilidades y competencias que demanda el mercado laboral, lo que facilitaría la adaptación del programa educativo para preparar a los estudiantes de manera más efectiva.			
La I.E.T El Cerro, logró obtener los recursos deseados teniendo en cuenta la distribución de fondos educativos, las necesidades específicas de la población estudiantil, el estado de la infraestructura escolar, la dotación de materiales didácticos y la formación del personal docente	Garantizar que los recursos se utilicen de manera efectiva para cubrir las necesidades educativas, invirtiendo para el año 2028 en la comunidad educativa. Teniendo un impacto positivo en la calidad de la educación, el acceso a oportunidades laborales para los estudiantes, el fortalecimiento de la economía local y el bienestar general de la comunidad.			
Se reprogramaron ciertas clases o actividades regulares para permitir el tiempo necesario para la planificación y ejecución de las salidas pedagógicas.	Para el año 2028 la reprogramación de las clases podría afectar la cobertura completa del currículo académico, lo que a largo plazo podría incidir en el desempeño académico de los estudiantes.			

14. Análisis de Actores sociales

En el análisis prospectivo, es importante considerar a los actores sociales, porque tienen un papel decisivo en las propuestas de mejora la I.E.T El Cerro, considerando el desafío asociado a la mejora de los procedimientos de validación de actores.

A1 Estudiantes de prescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media técnica

A2 Padres de familia y/o acudientes

A3 Alcaldía municipal

A4 Gobernación de Boyacá

A5 secretaria de educación de Boyacá

A6 Instituto Colombiano para la evaluación de la educación ICFES

A7 Personal docente y administrativo

A8 Consejo de padres

A9 Ministerio de educación

A10 Entidades locales

Tabla 24 *Cuadro de intereses*

Actores Sociales	Campos de Batalla					
	Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6
	Ejecución presupuestal	Cantidad de estudiantes	Eventos	Prácticas	Recursos económicos por sede	Salidas pedagógicas
A1 Estudiantes de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media técnica	Lograr ejecutar el presupuesto en beneficio de los estudiantes	Alcanzar el número de estudiantes ideal para que se mantengan cada uno de los niveles	Realizar eventos donde se involucren los estudiantes para mantener sentido de pertenencia institucional	Permitir que desde los grados inferiores participen en prácticas para que se vayan adaptando	Obtener los recursos deseados con el fin de brindar bienestar estudiantil a cada uno de los alumnos	Realizar salidas pedagógicas permitiendo que los estudiantes tengan espacios de interacción y nuevos conocimientos
A2 Padres de familia y/o acudientes	Supervisar una gestión transparente y eficiente de los recursos destinados a la educación	Considerar garantizar la atención y el apoyo adecuado a cada estudiante	Fortalecer la relación entre la escuela, los padres y la comunidad en general (jornadas de integración, reuniones informativas, talleres educativos, actividades culturales, entre otros)	Fortalecer la relación entre la escuela y la comunidad, así como para fomentar la participación activa de los padres en la educación de sus hijos (actividades escolares, el apoyo en proyectos comunitarios, la participación en comités escolares, entre otras formas de involucramiento)	Garantizar una gestión eficiente y equitativa. Los padres y acudientes deben estar informados sobre el destino de los recursos económicos, que participen en su seguimiento y colaboren en la identificación de necesidades prioritarias para cada sede escolar	Participar activamente los padres en la educación de sus hijos, donde fortalecerán los lazos entre la escuela, la comunidad y el entorno natural o cultural que se visita.

Actores Sociales	Campos de Batalla					
	Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6
	Ejecución presupuestal	Cantidad de estudiantes	Eventos	Prácticas	Recursos económicos por sede	Salidas pedagógicas
A3 Alcaldía municipal	Contar con la administración municipal para obtener recursos en pro del bienestar de la comunidad educativa	Solicitar apoyo para lograr incrementar la cantidad de alumnos por sede	Solicitar patrocinio para la realización de eventos que integren a la comunidad	Permitir que los alumnos puedan participar en las actividades con agricultores para realización de las prácticas	Velar porque los recursos de cada una de las sedes se distribuyan de la manera más equitativa	Recibir apoyo para que los estudiantes puedan desarrollar salidas pedagógicas permitiendo expandir los conocimientos
A4 Gobernación de Boyacá	Obtener recursos por transferencias departamentales para el mejoramiento de infraestructura	Implementar programas de transporte escolar para facilitar el acceso a la educación, implementar programas de transporte escolar para facilitar el acceso a la educación	Ayudar con apoyo logístico y financiero para la organización de actividades culturales, deportivas, educativas y comunitarias	Facilitar la conexión entre los colegios y empresas locales, organizaciones sin fines de lucro y entidades gubernamentales para que los estudiantes tengan la oportunidad de realizar prácticas en diferentes áreas	Incrementar a través de la gestión de programas de financiamiento, la identificación de oportunidades de inversión en infraestructura educativa, la promoción de alianzas con empresas locales y la búsqueda de fondos gubernamentales destinados a mejorar las condiciones de la IE	apoyar las salidas pedagógicas proporcionando recursos financieros para cubrir los costos asociados con el transporte, la alimentación y la entrada a lugares de interés educativo

Actores Sociales	Campos de Batalla					
	Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6
	Ejecución presupuestal	Cantidad de estudiantes	Eventos	Prácticas	Recursos económicos por sede	Salidas pedagógicas
A5 secretaria de educación de Boyacá	Explorar la posibilidad de presentar un plan detallado sobre cómo el presupuesto podría ser utilizado de manera efectiva para mejorar la calidad educativa	Proponer iniciativas que promuevan la matriculación y retención escolar. Esto podría incluir programas de difusión en comunidades cercanas, actividades extracurriculares atractivas, o incluso colaboración con la Secretaría para identificar y abordar posibles barreras que impidan a los estudiantes matricularse	Establecer una comunicación directa con la IE para compartir ideas y planes. Se puede proponer colaboraciones para organizar eventos educativos, culturales o deportivos que involucren a la comunidad escolar y a la Secretaría.	Establecer una comunicación directa con ellos para compartir los planes y necesidades específicas de la IE en relación a las prácticas. Se puede proponer colaboraciones para obtener apoyo logístico, recursos adicionales o incluso asesoramiento para asegurar que las prácticas se lleven a cabo de manera efectiva y en línea con los estándares educativos.	Presentar propuestas concretas que resalten la necesidad de dichos recursos y cómo beneficiarían a la calidad educativa de las sedes. Buscar reuniones con representantes de la Secretaría para exponer detalladamente las necesidades específicas, como mejoras en infraestructura, equipamiento, programas educativos, entre otros.	Presentar un plan detallado que resalte los beneficios educativos y formativos de estas salidas. Se puede proponer colaboraciones para obtener apoyo logístico, financiero y académico para la realización de estas salidas, demostrando cómo enriquecerían la experiencia educativa de los estudiantes

Actores Sociales	Campos de Batalla					
	Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6
	Ejecución presupuestal	Cantidad de estudiantes	Eventos	Prácticas	Recursos económicos por sede	Salidas pedagógicas
A6 Instituto Colombiano para la evaluación de la educación ICFES	Financiar programas y proyectos destinados a mejorar la calidad de la educación, desarrollar nuevas metodologías de evaluación, capacitar a docentes y directivos, y promover la equidad educativa	Contribuir al incremento de la cantidad de estudiantes en la IE a través de la implementación de programas y proyectos que promuevan el acceso a una educación de calidad en estas zonas.	al Promocionar actividades extracurriculares que enriquezcan la experiencia educativa de los estudiantes	Apoyar el incremento de prácticas promoviendo programas que faciliten la vinculación de estudiantes a entornos laborales relevantes a su formación.	Promocionar programas de financiamiento y apoyo para el IE mediante la promoción de programas de infraestructura educativa, establecer alianzas con entidades gubernamentales y organismos internacionales para gestionar proyectos de inversión en la infraestructura escolar	Apoyar las salidas pedagógicas en la IE mediante la promoción de programas de financiamiento y logística para la realización de este tipo de actividades.

Actores Sociales	Campos de Batalla					
	Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6
	Ejecución presupuestal	Cantidad de estudiantes	Eventos	Prácticas	Recursos económicos por sede	Salidas pedagógicas
A7 Personal docente y administrativo	Participar activamente en la elaboración del presupuesto, asegurándose de que se asignen recursos adecuados para las necesidades educativas de los estudiantes. Además, podrían monitorear de cerca la ejecución del presupuesto, asegurándose de que los fondos se utilicen de manera eficiente y transparente para el beneficio de los estudiantes	colaborar estrechamente con los estudiantes y sus familias para identificar posibles barreras que puedan dificultar la matriculación del 100%, y trabajar en soluciones para superar esas barreras. Asimismo, podrían abogar por recursos adicionales o programas de apoyo destinados a garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad.	Colaborar con los estudiantes para organizar eventos que promuevan el aprendizaje, la participación y el desarrollo integral de los estudiantes. También podrían servir como mentores y facilitadores durante estos eventos, brindando apoyo académico y emocional a los estudiantes.	Asegurar que exista una comunicación clara y oportuna con los estudiantes sobre los requisitos y procedimientos para completar las prácticas necesarias. Esto incluiría brindar orientación individualizada a los estudiantes para garantizar que comprendan qué se espera de ellos y cómo pueden cumplir con dichos requisitos.	Identificar oportunidades de obtención de recursos adicionales, ya sea a través de subvenciones, donaciones u otras fuentes de financiamiento externas, con el fin de fortalecer el apoyo económico destinado a programas educativos, becas o mejoras en la infraestructura escolar.	Buscar oportunidades para diversificar las salidas pedagógicas, incluyendo visitas a diferentes entornos educativos, culturales o profesionales que amplíen la perspectiva de los estudiantes y fomenten su curiosidad intelectual.

Actores Sociales	Campos de Batalla					
	Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6
	Ejecución presupuestal	Cantidad de estudiantes	Eventos	Prácticas	Recursos económicos por sede	Salidas pedagógicas
A8 Consejo de padres	Abogar por la inversión en programas y recursos que beneficien directamente el aprendizaje y bienestar de los estudiantes, como becas, actividades extracurriculares, actualización tecnológica, mejoras en la infraestructura escolar, entre otros	Desempeñar un papel crucial al asegurar que todas las decisiones relacionadas con el pago del 100% de la matrícula estén orientadas a facilitar el acceso equitativo a la educación y a apoyar el bienestar integral de los estudiantes.	Promover la implementación de actividades extracurriculares que complementen los eventos académicos, enriqueciendo la experiencia educativa de los estudiantes y fomentando su participación activa en áreas que les apasionen.	Abogar por la supervisión y el apoyo adecuado durante las prácticas, asegurándose de que los estudiantes reciban la orientación necesaria para aprovechar al máximo esta experiencia formativa.	Abogar por la búsqueda de oportunidades adicionales de financiamiento o donaciones que puedan enriquecer los recursos disponibles para el colegio y beneficiar directamente a los estudiantes.	Colaborar con el colegio para asegurarse de que las salidas pedagógicas se planifiquen considerando la seguridad, la relevancia educativa y la inclusión de todos los estudiantes

Actores Sociales	Campos de Batalla					
	Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6
	Ejecución presupuestal	Cantidad de estudiantes	Eventos	Prácticas	Recursos económicos por sede	Salidas pedagógicas
A9 Ministerio de educación	Asignar de recursos específicos destinados al mejoramiento de la infraestructura, dotación de materiales educativos, formación docente, programas de alimentación escolar, transporte estudiantil, entre otros aspectos relevantes para el desarrollo educativo en zonas rurales	Promocionar estrategias de difusión y captación en las comunidades cercanas, incluyendo campañas de información sobre la oferta educativa del colegio, sus programas académicos, instalaciones y oportunidades que ofrece a los estudiantes.	Promover la articulación con otras instituciones educativas y culturales para enriquecer la oferta de eventos y la participación de los estudiantes en actividades que fomenten su desarrollo integral	Establecer programas de pasantías y prácticas para los estudiantes. Estos programas podrían ofrecer oportunidades para que los estudiantes ganen experiencia práctica en áreas relevantes para su educación, como la enseñanza, la administración escolar, la agricultura local, el desarrollo comunitario, entre otros.	Asignar fondos adicionales a las sedes de la IE en función de sus necesidades específicas. Esto podría incluir fondos para mejorar la infraestructura escolar, adquirir equipos educativos actualizados, proporcionar materiales didácticos y recursos tecnológicos, así como programas extracurriculares y actividades escolares.	Ofrecer recursos para el transporte, la seguridad y la organización de las salidas pedagógicas, así como establecer directrices para garantizar que las experiencias educativas sean enriquecedoras y alineadas con los objetivos académicos

Actores Sociales	Campos de Batalla					
	Campo 1	Campo 2	Campo 3	Campo 4	Campo 5	Campo 6
	Ejecución presupuestal	Cantidad de estudiantes	Eventos	Prácticas	Recursos económicos por sede	Salidas pedagógicas
A10 Entidades locales	Asegurar de que el presupuesto asignado se utilice de manera eficiente y efectiva para mejorar las instalaciones escolares, proporcionar recursos educativos adecuados, garantizar la seguridad de los estudiantes y promover programas extracurriculares en beneficio del desarrollo integral de los alumnos.	Actuar como defensores de los estudiantes ante las autoridades educativas regionales o nacionales. Esto puede incluir presentar quejas formales, organizar reuniones con funcionarios educativos y abogar por políticas que beneficien a los estudiantes.	Desempeñar un papel fundamental en la promoción y ejecución de eventos educativos en la IE, mediante la provisión de recursos, la colaboración con otras instituciones, la mejora de infraestructuras, y el fomento de la participación comunitaria. Estas acciones no solo enriquecen la experiencia educativa de los estudiantes, sino que también fortalecen la comunidad en general.	Ayudar a los estudiantes a establecer una red de contactos profesionales que les sea útil para su futura inserción laboral.	Actuar como intermediarios y defensores ante las autoridades regionales y nacionales para asegurar que el colegio reciba los fondos necesarios y que las políticas educativas beneficien a los estudiantes rurales	Destacar los beneficios y aprendizajes obtenidos de las salidas pedagógicas, incentivando la participación y el apoyo continuo.

Se obtienen de la matriz de análisis de actores sociales los siguientes objetivos:

1. Alcanzar el número de estudiantes ideal para que se mantengan cada uno de los niveles.
2. Obtener los recursos deseados con el fin de brindar bienestar estudiantil a cada uno de los alumnos.
3. Realizar salidas pedagógicas permitiendo que los estudiantes tengan espacios de interacción y nuevos conocimientos.
4. Supervisar una gestión transparente y eficiente de los recursos destinados a la educación.
5. Garantizar una gestión eficiente y equitativa. Los padres y acudientes deben estar informados sobre el destino de los recursos económicos, que participen en su seguimiento y colaboren en la identificación de necesidades prioritarias para cada sede escolar.
6. Contar con la administración municipal para obtener recursos en pro del bienestar de la comunidad educativa.
7. Solicitar patrocinio para la realización de eventos que integren a la comunidad.
8. Recibir apoyo para que los estudiantes puedan desarrollar salidas pedagógicas permitiendo expandir los conocimientos.
9. Implementar programas de transporte escolar para facilitar el acceso a la educación, implementar programas de transporte escolar para facilitar el acceso a la educación.
10. Facilitar la conexión entre los colegios y empresas locales, organizaciones sin fines de lucro y entidades gubernamentales para que los estudiantes tengan la oportunidad de realizar prácticas en diferentes áreas.
11. Apoyar las salidas pedagógicas proporcionando recursos financieros para cubrir los costos asociados con el transporte, la alimentación y la entrada a lugares de interés educativo.

12. Explorar la posibilidad de presentar un plan detallado sobre cómo el presupuesto podría ser utilizado de manera efectiva para mejorar la calidad educativa.
13. Presentar propuestas concretas que resalten la necesidad de dichos recursos y cómo beneficiarían a la calidad educativa de las sedes. Buscar reuniones con representantes de la Secretaría para exponer detalladamente las necesidades específicas, como mejoras en infraestructura, equipamiento, programas educativos, entre otros.
14. Financiar programas y proyectos destinados a mejorar la calidad de la educación, desarrollar nuevas metodologías de evaluación, capacitar a docentes y directivos, y promover la equidad educativa.
15. Promocionar actividades extracurriculares que enriquezcan la experiencia educativa de los estudiantes.
16. Promocionar programas de financiamiento y apoyo para el mejoramiento de la infraestructura educativa, establecer alianzas con entidades gubernamentales y organismos internacionales para gestionar proyectos de inversión en la infraestructura escolar.
17. Participar activamente en la elaboración del presupuesto, asegurándose de que se asignen recursos adecuados para las necesidades educativas de los estudiantes. Además, podrían monitorear de cerca la ejecución del presupuesto, asegurándose de que los fondos se utilicen de manera eficiente y transparente para el beneficio de los estudiantes.
18. Buscar oportunidades para diversificar las salidas pedagógicas, incluyendo visitas a diferentes entornos educativos, culturales o profesionales que amplíen la perspectiva de los estudiantes y fomenten su curiosidad intelectual.

19. Desempeñar un papel crucial al asegurar que todas las decisiones relacionadas con el pago del 100% de la matrícula estén orientadas a facilitar el acceso equitativo a la educación y a apoyar el bienestar integral de los estudiantes.
20. Abogar por la supervisión y el apoyo adecuado durante las prácticas, asegurándose de que los estudiantes reciban la orientación necesaria para aprovechar al máximo esta experiencia formativa.
21. Promover la articulación con otras instituciones educativas y culturales para enriquecer la oferta de eventos y promover la participación de los estudiantes en actividades que fomenten su desarrollo integral.
22. Asignar fondos adicionales a las sedes de la IE en función de sus necesidades específicas. Esto podría incluir fondos para mejorar la infraestructura escolar, adquirir equipos educativos actualizados, proporcionar materiales didácticos y recursos tecnológicos, así como para programas extracurriculares y actividades escolares.
23. Ofrecer recursos para el transporte, la seguridad y la organización de las salidas pedagógicas, así como establecer directrices para garantizar que las experiencias educativas sean enriquecedoras y alineadas con los objetivos académicos.
24. Ayudar a los estudiantes a establecer una red de contactos profesionales que les sea útil para su futura inserción laboral.
25. Actuar como intermediarios y defensores ante las autoridades regionales y nacionales para asegurar que el colegio reciba los fondos necesarios y que las políticas educativas beneficien a los estudiantes rurales.

Tabla 25 *Valoración de la posición de los actores frente a los objetivos*

ACTORES/ OBJETIVOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Total puntos (+) Conflictividad	Total puntos (-) Conflictividad
Estudiantes de prescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media técnica	0	100	100	30	30	70	-30	100	100	70	-70	30	0	-70	0	-30	30	0	0	0	-30	-70	-70	0	0	660	-370
A2 Padres de familia y/o acudientes	70	70	70	70	30	70	30	70	100	70	-30	0	30	-70	0	0	30	0	100	70	30	-30	-30	30	30	970	-160
A3 Alcaldía municipal	30	70	30	-70	0	100	30	30	70	70	30	0	70	30	30	30	-70	30	-30	-70	70	30	30	30	30	840	-240
A4 Gobernación de Boyacá	0	70	-30	-70	0	70	-30	0	30	30	30	-70	70	30	0	30	-100	-70	-30	-70	70	30	30	30	30	550	-470
A5 secretaria de educación de Boyacá	100	70	30	-70	0	30	-70	0	-30	-70	70	70	0	0	30	0	-30	-70	-30	-30	70	70	70	30	30	670	-400
A6 Instituto Colombiano para la evaluación de la educación ICFES	-70	-100	0	-100	-30	0	0	30	0	0	-100	-30	0	30	30	70	-100	-70	-70	0	0	-30	-30	30	0	190	-730
A7 Personal docente y administrativo	0	70	-30	30	30	0	-30	-30	30	-70	-70	0	-30	-70	0	-30	70	30	30	30	0	-70	-70	30	0	350	-500
A8 Consejo de padres	70	100	70	30	30	70	30	70	100	70	-30	0	30	-70	0	0	30	0	100	70	0	-30	-30	30	30	930	-160
A9 Ministerio de educación	100	70	-30	100	70	70	-70	30	0	0	70	-70	-30	30	30	30	-70	-30	30	-70	70	100	100	0	70	970	-370
A10 Entidades locales	30	70	0	-70	0	30	0	0	30	0	30	0	-30	0	30	0	-70	0	0	0	0	-30	-30	70	30	320	-230
Total puntos (+) Conflictividad	400	690	300	260	190	510	90	330	460	310	230	100	200	120	150	160	160	60	260	170	310	230	230	280	250		
Total puntos (-) Conflictividad	-70	-100	-90	-380	-30	0	-230	-30	-30	-140	-300	-170	-90	-280	0	-60	-440	-240	-160	-240	-30	-260	-260	0	0		

Tabla 26 *Alianzas y enfrentamientos frente a actores*

Campo de Batalla	Estos actores se encuentran aliados	Para enfrentarse a estos actores	
Objetivo 1	A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10	A6	
	Grupo 1	Grupo 1	
Objetivo 2	A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10	A6	
	Grupo 1	Grupo 1	
Objetivo 3	A1, A2, A3, A5, A6, A8, A10	A4, A7, A9	
	Grupo 2	Grupo 2	
Objetivo 4	A1, A2, A7, A8, A9	A3, A4, A5, A6, A10	
	Grupo 3	Grupo 3	
Objetivo 5	A1, A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, A10	A6	
	Grupo 1	Grupo 1	
Objetivo 6	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10		
	Grupo 4	Grupo 4	
Objetivo 7	A2, A3, A6, A8, A10	A1, A4, A5, A7, A9	
	Grupo 5	Grupo 5	
Objetivo 8	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10		
	Grupo 6	A7	Grupo 6
Objetivo 9	A1, A2, A3, A4, A6, A7, A8, A9, A10		
	Grupo 7	A5	Grupo 7
Objetivo 10	A1, A2, A3, A4, A6, A8, A9, A10	A5, A7	
	Grupo 8	Grupo 8	
Objetivo 11	A3, A4, A5, A9, A10	A1, A2, A6, A7, A8	
	Grupo 9	Grupo 9	

Campo de Batalla	Estos actores se encuentran aliados	Para enfrentarse a estos actores	
Objetivo 12	A1, A2, A3, A5, A7, A8, A10 Grupo 10	A4, A6, A9 Grupo 10	
Objetivo 13	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8 Grupo 11	A7, A9, A10 Grupo 11	
Objetivo 14	A3, A4, A5, A6, A9, A10 Grupo 12	A1, A2, A7, A8 Grupo 12	
Objetivo 15	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10 Grupo 4	Grupo 4	
Objetivo 16	A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10 Grupo 13	A1, A7	Grupo 13
Objetivo 17	A1, A2, A7, A8 Grupo 14	A3, A4, A5, A6, A9, A10 Grupo 14	
Objetivo 18	A1, A2, A3, A7, A8, A10 Grupo 15	A4, A5, A6, A9,	Grupo 15
Objetivo 19	A1, A2, A7, A8, A9, A10 Grupo 16	A3, A4, A5, A6,	Grupo 16
Objetivo 20	A1, A2, A6, A7, A8, A10 Grupo 17	A3, A4, A5, A9,	Grupo 17
Objetivo 21	A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10 Grupo 18	A1	Grupo 18
Objetivo 22	A3, A4, A5, A9 Grupo 19	A1, A2, A6, A7, A8, A10	Grupo 19
Objetivo 23	A3, A4, A5, A9 Grupo 19	A1, A2, A6, A7, A8, A10	Grupo 19

Campo de Batalla	Estos actores se encuentran aliados	Para enfrentarse a estos actores
Objetivo 24	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10 Grupo 4	Grupo 4
Objetivo 25	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10 Grupo 4	Grupo 4

14.1 Convergencia entre actores

Son convergentes los actores que frente a un campo de batalla tienen objetivos similares.

Tabla 27 *Convergencias entre actores*

Los actores	Convergen en los objetivos N°.	Sumatoria de posiciones valoradas
Grupo 1	1,2, 5	1280
Grupo 4	6, 15, 24, 25	1190
Grupo 7	9	460
Grupo 19	22, 23	460
Grupo 6	8	330
Grupo 8	10	310
Grupo 18	21	310
Grupo 2	3	300
Grupo 3	4	260
Grupo 16	19	260
Grupo 9	11	230

Los actores	Convergen en los objetivos N°.	Sumatoria de posiciones valoradas
Grupo 11	13	200
Grupo 17	20	170
Grupo 13	16	160
Grupo 14	17	160
Grupo 12	14	120
Grupo 10	12	100
Grupo 5	7	90
Grupo 15	18	60

14.2 Divergencias entre actores

Son divergentes los actores que frente a un campo de batalla tienen intereses diferentes

Tabla 28 *Divergencias entre actores*

Los actores	Convergen en los objetivos No.	Sumatoria de posiciones valoradas
Grupo 4	6, 15, 24, 25	0
Grupo 6	8	-30
Grupo 7	9	-30
Grupo 18	21	-30
Grupo 13	16	-60
Grupo 2	3	-90
Grupo 11	13	-90
Grupo 8	10	-140

Los actores	Convergen en los objetivos No.	Sumatoria de posiciones valoradas
Grupo 16	19	-160
Grupo 10	12	-170
Grupo 1	1,2, 5	-200
Grupo 5	7	-230
Grupo 15	18	-240
Grupo 17	20	-240
Grupo 12	14	-280
Grupo 9	11	-300
Grupo 3	4	-380
Grupo 14	17	-440
Grupo 19	22, 23	-520

14.3 Objetivos conflictivos

Estos son los que la suma de sus posiciones valoradas es igual a 0 o números cercanos a 0 independientemente que sean positivos o negativos. Se identifican en la matriz de valoración de actores los siguientes objetivos conflictivos:

Tabla 29 *Objetivos conflictivos*

ACTORES / OBJETIVOS		07	012	018
A1	Estudiantes de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media técnica	-30	30	0

ACTORES / OBJETIVOS		O7	012	018
A2	Padres de familia y/o acudientes	30	0	0
A3	Alcaldía municipal	30	0	30
A4	Gobernación de Boyacá	-30	-70	-70
A5	secretaria de educación de Boyacá	-70	70	-70
A6	Instituto Colombiano para la evaluación de la educación ICFES	0	-30	-70
A7	Personal docente y administrativo	-30	0	30
A8	Consejo de padres	30	0	0
A9	Ministerio de educación	-70	-70	-30
A10	Entidades locales	0	0	0
Total, puntos (+) Conflictividad		90	100	60
Total, puntos (-) Conflictividad		-230	-170	-240
Total		-140	-70	-180

14.4 Descripción de los objetivos conflictivos

O7 solicitar patrocinio para la realización de eventos que integren a la comunidad

O12 Explorar la posibilidad de presentar un plan detallado sobre cómo el presupuesto podría ser utilizado de manera efectiva para mejorar la calidad educativa

O18 Buscar oportunidades para diversificar las salidas pedagógicas, incluyendo visitas a diferentes entornos educativos, culturales o profesionales que amplíen la perspectiva de los estudiantes y fomenten su curiosidad intelectual.

14.5 Plan de acción objetivos conflictivos

Tabla 30 *Plan de Acción*

Plan de Acción			
Objetivo	Acciones	Actores implicados	Responsable
O7 solicitar patrocinio para la realización de eventos que integren a la comunidad	Identificar los posibles patrocinadores locales, como empresas, comercios o instituciones que tengan interés en apoyar la educación y el desarrollo comunitario	Estudiantes, Gobernación de Boyacá, secretaria de educación de Boyacá, Personal docente y administrativo, Ministerio de educación	A1, A4, A5, A7, A9
	Diseñar un plan detallado del evento, resaltando los beneficios para la comunidad y los patrocinadores potenciales		
O12 Explorar la posibilidad de presentar un plan detallado sobre cómo el presupuesto podría ser utilizado de manera efectiva para mejorar la calidad educativa	Identificar las áreas prioritarias que requieren inversión para mejorar la calidad educativa, como infraestructura, recursos didácticos, formación docente, tecnología, entre otros	Gobernación de Boyacá, ICFES, Ministerio de educación	A4, A6, A9
	Realizar un estudio detallado sobre los costos asociados a las mejoras necesarias, comparar precios y buscar proveedores que ofrezcan la mejor relación calidad-precio.		
O18 Buscar oportunidades para diversificar las salidas pedagógicas, incluyendo visitas a diferentes entornos educativos, culturales o profesionales que amplíen la perspectiva de los studia	Investigar y contactar entidades educativas, culturales, empresas locales y profesionales que estén dispuestos a ofrecer experiencias enriquecedoras para los estudiantes.	Gobernación de Boyacá, secretaria de educación de Boyacá, ICFES, Ministerio de educación	A4, A5, A6, A9
	Elaborar un plan detallado que incluya los objetivos educativos de cada salida, los lugares a visitar, las actividades a realizar y la logística necesaria.		

14.6 Valoración de poder de los actores

Tabla 31 Valoración de poder de los actores

Actores	A1 Estudiantes de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media técnica	A2 Padres de familia y/o acudientes	A3 Alcaldía municipal	A4 Gobernación de Boyacá	A5 secretaria de educación de Boyacá	A6 Instituto Colombiano para la evaluación de la educación ICFES	A7 Personal docente y administrativo	A8 Consejo de padres	A9 Ministerio de educación	A10 Entidades locales	Influencia
A1 Estudiantes de preescolar, básica primaria, básica secundaria y educación media técnica	X	50	30	30	30	80	50	50	70	50	440
A2 Padres de familia y/o acudientes	100	X	30	30	30	30	70	100	50	50	490
A3 Alcaldía municipal	50	30	X	70	50	30	50	50	50	70	450
A4 Gobernación de Boyacá	30	30	90	X	70	30	30	30	70	30	410
A5 secretaria de educación de Boyacá	100	30	50	90	X	50	90	30	90	30	560
A6 Instituto Colombiano para la evaluación de la educación ICFES	70	30	30	30	30	X	30	30	70	30	350
A7 Personal docente y administrativo	90	50	70	50	50	50	X	50	70	50	530
A8 Consejo de padres	50	100	80	30	30	30	50	X	30	30	430
A9 Ministerio de educación	100	30	30	100	100	90	70	30	X	30	580
A10 Entidades locales	30	30	50	30	30	30	30	30	30	X	290
Dependencia	620	380	460	460	420	420	470	400	530	370	

Se puede evidenciar el poder que cada actor tiene respecto a los demás, y en este caso los actores con mayor influencia es el ministerio de educación, seguido de la secretaria de educación de Boyacá, personal docente y administrativo, lo que aclara el panorama al momento de implementar las estrategias para incrementar la demanda de estudiantes y brinda un servicio de calidad superior.

15. Construcción del escenario

15.1 Construcción del árbol de pertenencias

Un escenario apuesta es un cuadro que enmarca el futuro deseado de la entidad, generando estrategias implementadas por los actores sociales para alcanzar objetivos de corto, mediano y largo plazo. En este orden, aplicamos la importante técnica de construcción de árboles basada en la matriz de Rice, que nos da la oportunidad de actuar de inmediato para el desarrollo oportuno y el logro de metas.

Construcción con base en la matriz RICE:

Tabla 32 Matriz RICE objetivo 1

Objetivo 1: Lograr que para el año 2028 se cumpla con el 100% de la ejecución presupuestal	
Reducir	crear
La falta de conocimiento sobre los procedimientos y regulaciones gubernamentales para la ejecución de presupuestos puede causar demoras y errores.	Contar con profesionales capacitados en áreas clave como contabilidad, finanzas y gestión de proyectos.
Los responsables de la administración del presupuesto pueden carecer de la capacitación adecuada para manejar y ejecutar los fondos eficientemente.	Desarrollar un calendario de ejecución detallado con hitos y plazos específicos para cada proyecto.

Incrementar Realizar revisiones periódicas de los objetivos y planes para ajustar y mejorar continuamente.	Eliminar Insuficiente supervisión y control sobre el uso de los recursos financieros.
Analizar los resultados de las evaluaciones y aplicar las lecciones aprendidas para futuras planificaciones y ejecuciones.	Situaciones económicas adversas que reducen los fondos disponibles y afectan la ejecución presupuestal.

Tabla 33 *Matriz RICE objetivo 2*

Objetivo 2: Lograr que para el año 2028 se matriculen el 100% de los cupos disponibles	
Reducir Percepción de baja calidad educativa y rendimiento académico insuficiente que desmotiva a las familias.	crear Ofrecer programas de desarrollo profesional continuo para los maestros, enfocándose en metodologías pedagógicas efectivas y actualizadas.
Falta de programas y estrategias para retener a los estudiantes que enfrentan dificultades académicas o personales.	Proveer información clara y accesible sobre los procesos de inscripción y los programas disponibles en el colegio.
Incrementar Crear sistemas de seguimiento y evaluación para monitorear el progreso hacia el objetivo de matrícula.	Eliminar Cambios en las políticas educativas nacionales o regionales que redireccionan los recursos o modifican los objetivos estratégicos.
Utilizar datos y feedback de la comunidad para hacer ajustes y mejoras continuas en las estrategias.	Problemas administrativos y corrupción que desvían recursos y dificultan la implementación de programas educativos.

Tabla 34 *Matriz RICE objetivo 3*

Objetivo 3: Lograr que para el año 2028 se realicen 15 eventos	
Reducir Asegurarse de que el colegio cuente con los recursos necesarios para llevar a cabo eventos adicionales, como instalaciones adecuadas, equipo audiovisual, personal capacitado,	Crear Fomentar la participación de padres, exalumnos y miembros de la comunidad en programas de voluntariado para ayudar con la planificación, organización y ejecución de los eventos.
Fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y ejecución de los eventos, así como buscar su apoyo en términos de voluntariado y asistencia logística	Ofrecer talleres y capacitaciones para el personal, estudiantes y miembros de la comunidad sobre temas relacionados con la organización de eventos, liderazgo y trabajo en equipo.

Incrementar	Eliminar
Fomentar la participación activa de los estudiantes en la planificación y organización de eventos, creando comités estudiantiles o clubes que se encarguen de diferentes aspectos de cada evento.	Eliminar aquellos eventos que no generen un impacto significativo en la comunidad estudiantil o que no estén alineados con los objetivos educativos y formativos del colegio.
Buscar alianzas con otros colegios o instituciones educativas para organizar eventos conjuntos, intercambios culturales o actividades en conjunto que beneficien a ambas comunidades educativas.	Eliminar trámites redundantes o excesivamente complejos que puedan estar ralentizando el proceso

Tabla 35 *Matriz RICE objetivo 4*

Objetivo 4: Lograr que para el año 2028 el 100% de los estudiantes de media técnica realicen las prácticas requeridas	
Reducir	Crear
Identificar y reducir obstáculos logísticos que puedan dificultar la participación de los estudiantes en las prácticas, como la distancia entre la escuela y las empresas u organizaciones donde se realizan las prácticas.	Diseñar un taller enfocado en el desarrollo de habilidades blandas como comunicación efectiva, trabajo en equipo, resolución de problemas y liderazgo, que son fundamentales para el éxito en un entorno laboral.
Reducir posibles obstáculos brindando un apoyo más cercano a los estudiantes durante el proceso de búsqueda y realización de prácticas, asegurándose de que cuenten con la orientación necesaria y el seguimiento adecuado.	Organizar una feria anual donde empresas locales puedan presentar oportunidades de prácticas, interactuar con los estudiantes y explicarles en qué consiste el trabajo en sus organizaciones.
Incrementar	Eliminar
Incrementar el número de alianzas con empresas y organizaciones locales, regionales y nacionales para ampliar la oferta de oportunidades de prácticas en una variedad de campos profesionales.	Eliminar aquellas con baja participación o que no estén directamente relacionadas con el desarrollo de los estudiantes.
Implementar programas estructurados de mentoría que conecten a los estudiantes con profesionales en sus áreas de interés, brindándoles orientación y apoyo mientras realizan sus prácticas.	Eliminar trámites innecesarios que puedan obstaculizar la participación de los estudiantes.

Tabla 36 *Matriz RICE objetivo 5*

Objetivo 5: Lograr que para el año 2028 las sedes reciban los recursos económicos que les corresponde	
Reducir La corrupción puede desviar recursos de su destino previsto, afectando negativamente la distribución equitativa de los mismos entre las sedes.	Crear Definir criterios claros y transparentes para determinar cómo se asignarán los recursos entre las sedes. Esto puede incluir factores como el tamaño de la sede, las necesidades específicas, el rendimiento pasado y las metas estratégicas.
Los procedimientos administrativos complejos o excesivamente burocráticos pueden dificultar el acceso de las sedes a los recursos que les corresponden, retrasando o limitando su disponibilidad.	Asegurar de que la asignación de recursos sea equitativa y justa, teniendo en cuenta las necesidades y capacidades individuales de cada sede. Esto implica evitar favoritismos, sesgos o discriminación en el proceso de asignación.
Incrementar Incrementar la tecnología de manera estratégica para mejorar la eficiencia en la gestión de recursos y facilitar la supervisión y el seguimiento del cumplimiento de los objetivos establecidos. Esto puede incluir la implementación de sistemas de gestión financiera, plataformas de seguimiento de indicadores y herramientas de análisis de datos.	Eliminar Eliminar cualquier favoritismo o sesgo en la asignación de recursos, asegurando que las decisiones se basen únicamente en criterios objetivos y relevantes para las necesidades y capacidades de cada sede.
Establecer un proceso continuo de evaluación y retroalimentación para identificar áreas de mejora y ajustar el enfoque de asignación de recursos según sea necesario. Esto implica aprender de las experiencias pasadas y adaptarse a los cambios en el entorno externo e interno de la organización.	Eliminar rigideces en el proceso de asignación de recursos que puedan impedir ajustes necesarios en función de cambios en las circunstancias o necesidades de las sedes a lo largo del tiempo.

Tabla 37 *Matriz RICE objetivo 6*

Objetivo 6: Lograr que para el año 2028 se incremente a 10 las salidas pedagógicas	
Reducir Los factores limitantes que podrían afectar la capacidad de alcanzar la meta, como los recursos financieros, la disponibilidad de tiempo, las restricciones logísticas y las políticas institucionales. Ajuste la meta de acuerdo con estos factores para que sea más realista.	Crear Iniciar la planificación con suficiente antelación para garantizar que haya tiempo adecuado para organizar y ejecutar las salidas pedagógicas adicionales durante el período establecido.
Problemas administrativos, como la burocracia interna, los procedimientos de aprobación o la falta de flexibilidad en las políticas escolares, pueden obstaculizar la ejecución eficiente del objetivo.	Asegurar la asignación adecuada de recursos financieros, humanos y logísticos para apoyar la planificación y ejecución de las salidas pedagógicas adicionales. Esto puede incluir fondos para transporte, entrada a lugares de interés, materiales educativos y capacitación del personal.

Incrementar	Eliminar
Asegurar que las salidas pedagógicas estén alineadas con los objetivos educativos y contribuyan al aprendizaje y desarrollo integral de los estudiantes. Esto podría incluir la exposición a diferentes culturas, experiencias prácticas relacionadas con el currículo y oportunidades para el desarrollo de habilidades sociales y emocionales.	Eliminar la necesidad de especificar todos los detalles de planificación en el objetivo estratégico. En su lugar, se podría establecer el objetivo general de aumentar las salidas pedagógicas y delegar la planificación y ejecución de las mismas a un equipo designado, permitiendo así una mayor flexibilidad y adaptabilidad en el proceso.
Buscar una variedad de destinos y actividades que proporcionen experiencias enriquecedoras y diversificadas para los estudiantes. Esto puede incluir visitas a museos, excursiones al aire libre, interacciones con la comunidad local, participación en eventos culturales y experiencias de aprendizaje experiencial.	Eliminar la necesidad de establecer un plazo exacto para lograr el objetivo. En su lugar, puedes enfocarte en implementar un plan continuo para aumentar gradualmente las salidas pedagógicas a lo largo del tiempo, sin estar atado a una fecha específica.

15.2 Formulación de acciones estratégicas

Tabla 38 *Acciones Estratégicas*

Variable	Objetivo	Acciones
Ejecución presupuestal	Lograr que para el año 2028 se cumpla con el 100% de la ejecución presupuestal	A1 Contar con profesionales capacitados en áreas clave como contabilidad, finanzas y gestión de proyectos.
		A2 Desarrollar un calendario de ejecución detallado con hitos y plazos específicos para cada proyecto.
		A3 La falta de conocimiento sobre los procedimientos y regulaciones gubernamentales para la ejecución de presupuestos puede causar demoras y errores.
		A4 Los responsables de la administración del presupuesto pueden carecer de la capacitación adecuada para manejar y e los fondos eficientemente.
		A5 Realizar revisiones periódicas de los objetivos y planes para ajustar y mejorar continuamente.
		A6 Analizar los resultados de las evaluaciones y aplicar las lecciones aprendidas para futuras planificaciones y ejecuciones.
		A7 Insuficiente supervisión y control sobre el uso de los recursos financieros.
		A8 Situaciones económicas adversas que reducen los fondos disponibles y afectan la ejecución presupuestal.
Cantidad de estudiantes	Lograr que para el año 2028 se matriculen 400 estudiantes.	A9 Percepción de baja calidad educativa y rendimiento académico insuficiente que desmotiva a las familias.
		A10 Falta de programas y estrategias para retener a los estudiantes que enfrentan dificultades académicas o personales.
		A11 Ofrecer programas de desarrollo profesional continuo para los maestros, enfocándose en metodologías pedagógicas efectivas y actualizadas.

Variable	Objetivo	Acciones
Eventos	Lograr que para el año 2028 realicen 15 eventos	A12 Proveer información clara y accesible sobre los procesos de inscripción y los programas disponibles en el colegio.
		A13 Crear sistemas de seguimiento y evaluación para monitorear el progreso hacia el objetivo de matrícula.
		A14 Utilizar datos y feedback de la comunidad para hacer ajustes y mejoras continuas en las estrategias.
		A15 Cambios en las políticas educativas nacionales o regionales que redireccionan los recursos o modifican los objetivos estratégicos.
		A16 Problemas administrativos y corrupción que desvían recursos y dificultan la implementación de programas educativos.
		A17 Fomentar la participación de padres, exalumnos y miembros de la comunidad en programas de voluntariado para ayudar con la planificación, organización y ejecución de los eventos.
		A18 Ofrecer talleres y capacitaciones para el personal, estudiantes y miembros de la comunidad sobre temas relacionados con la organización de eventos, liderazgo y trabajo en equipo.
		A19 Asegurarse de que el colegio cuente con los recursos necesarios para llevar a cabo eventos adicionales, como instalaciones adecuadas, equipo audiovisual, personal capacitado, etc.
		A20 Fomentar la participación activa de la comunidad en la planificación y ejecución de los eventos, así como buscar su apoyo en términos de voluntariado y asistencia logística
		A21 Fomentar la participación activa de los estudiantes en la planificación y organización de eventos, creando comités estudiantiles o clubes que se encarguen de diferentes aspectos de cada evento.
		A22 Buscar alianzas con otros colegios o instituciones educativas para organizar eventos conjuntos, intercambios culturales o actividades en conjunto que benefician a ambas comunidades educativas.
		A23 Eliminar aquellos eventos que no generen un impacto significativo en la comunidad estudiantil o que no estén alineados con los objetivos educativos y formativos del colegio.
		A24 Eliminar trámites redundantes o excesivamente complejos que puedan estar ralentizando el proceso

15.3 Matriz IGO (priorización por horizonte de tiempo de acciones estratégicas)

Importancia y gobernabilidad

Una vez formuladas las acciones estratégicas necesarias para alcanzar cada objetivo, se define su oportunidad en base a dos criterios:

- *Importancia:* se refiere al grado de impacto de cada acción en el logro de la correspondiente meta la meta
- *Control:* se refiere al grado en que los actores sociales de una organización pueden controlar cada actividad.

Tabla 39 *Valores de importancia*

Puntaje	Importancia
1	No es importante
2	Poco importante
3	Importante
4	Muy importante

Tabla 40 *Valores de gobernabilidad*

Puntaje	Control
1	Débil
2	Moderada
3	Fuerte
4	Muy fuerte

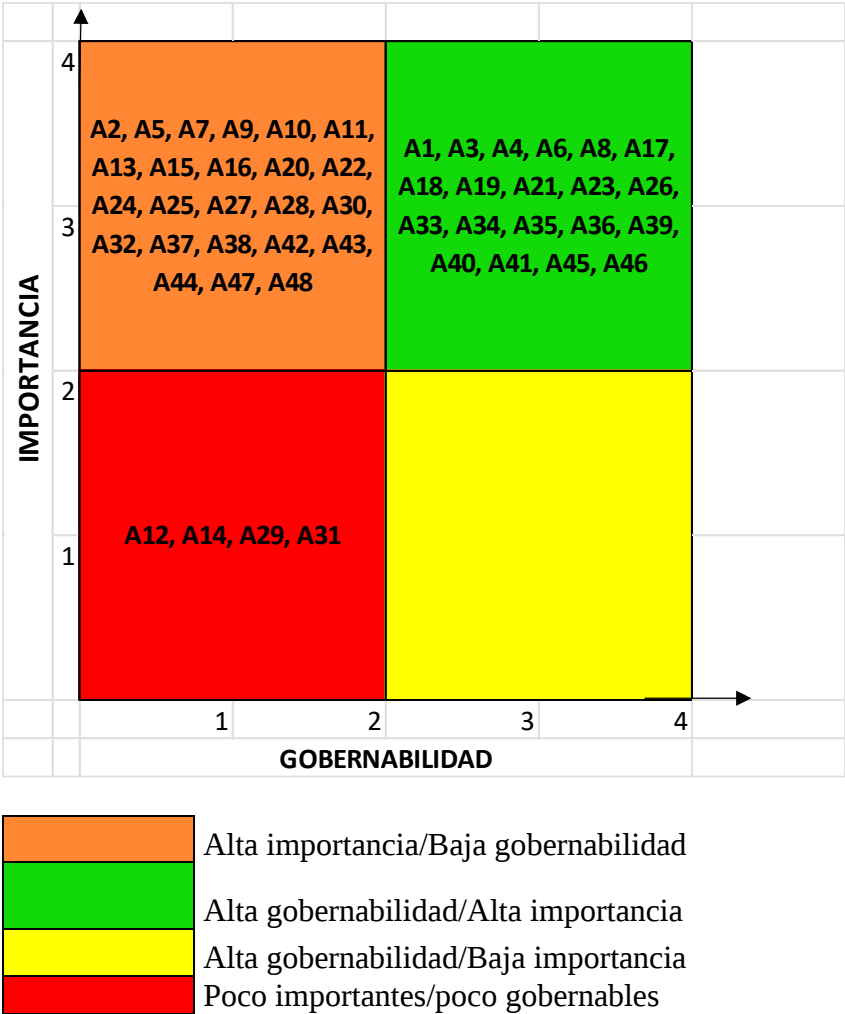
Tabla 41 *Calificación de importancia y gobernabilidad*

Objetivo	Acciones	Importancia (y)	Gobernabilidad (x)
1	A1	3	3
	A2	3	2
	A3	4	3
	A4	4	4
	A5	3	2
	A6	3	3
	A7	3	2
	A8	3	3
2	A9	4	2

Objetivo	Acciones	Importancia (y)	Gobernabilidad (x)
	A10	3	1
	A11	3	2
	A12	2	2
	A13	3	2
	A14	2	1
	A15	4	2
	A16	3	1
3	A17	3	3
	A18	4	3
	A19	3	3
	A20	3	2
	A21	4	3
	A22	3	2
	A23	3	3
4	A24	3	2
	A25	3	2
	A26	4	3
	A27	3	1
	A28	3	1
	A29	2	1
	A30	3	2
	A31	2	1
5	A32	3	1
	A33	3	4
	A34	4	4
	A35	4	3
	A36	4	3
	A37	3	2
	A38	3	2
	A39	4	4
6	A40	3	4
	A41	3	3
	A42	3	2
	A43	3	2
	A44	3	1
	A45	4	3
	A46	3	3
	A47	3	2
	A48	3	2

Matriz IGO: Luego de realizar la calificación de importancias y gobernabilidad de acuerdo con su importancia sobre los objetivos, elaboramos la matriz IGO.

Figura 12 *Matriz IGO*



De acuerdo con los resultados obtenidos en la matriz, podemos inferir que:

1. Existen 27 acciones de alta importancia, pero con baja gobernabilidad, al no poder ejercer control total sobre estas se convierten en retos que se plantean para desarrollar en el futuro.

- 2. Existen 4 acciones que son poco importantes y gobernables, por lo que se determinan de interés débil.
- 3. No existen acciones con alta gobernabilidad y baja importancia
- 4. Existen 20 acciones de alta importancia y con alta gobernabilidad, estas representan nuestras acciones claves sobre situaciones conflictivas que podemos abordar inmediatamente para lograr nuestros objetivos.

Tabla 42 *Árbol de pertinencias*

Objetivos	Acciones inmediatas
Lograr que para el año 2028 se cumpla con el 100% de la ejecución presupuestal	A1 Contar con profesionales capacitados en áreas clave como contabilidad, finanzas y gestión de proyectos.
	A3 La falta de conocimiento sobre los procedimientos y regulaciones gubernamentales para la ejecución de presupuestos puede causar demoras y errores.
	A4 Los responsables de la administración del presupuesto pueden carecer de la capacitación adecuada para manejar y ejecutar los fondos eficientemente.
	A6 Analizar los resultados de las evaluaciones y aplicar las lecciones aprendidas para futuras planificaciones y ejecuciones.
	A8 Situaciones económicas adversas que reducen los fondos disponibles y afectan la ejecución presupuestal.
Lograr que para el año 2028 realicen 15 eventos	A17 Fomentar la participación de padres, exalumnos y miembros de la comunidad en programas de voluntariado para ayudar con la planificación, organización y ejecución de los eventos.
	A18 Ofrecer talleres y capacitaciones para el personal, estudiantes y miembros de la comunidad sobre temas relacionados con la organización de eventos, liderazgo y trabajo en equipo.
	A19 Asegurarse de que el colegio cuente con los recursos necesarios para llevar a cabo eventos adicionales, como instalaciones adecuadas, equipo audiovisual, personal capacitado, etc.

Objetivos	Acciones inmediatas
	A21 Fomentar la participación activa de los estudiantes en la planificación y organización de eventos, creando comités estudiantiles o clubes que se encarguen de diferentes aspectos de cada evento.
	A23 Eliminar aquellos eventos que no generen un impacto significativo en la comunidad estudiantil o que no estén alineados con los objetivos educativos y formativos del colegio.
Lograr que para el año 2028 el 100% de los estudiantes de media técnica realicen las prácticas requeridas	A26 Organizar una feria anual donde empresas locales puedan presentar oportunidades de prácticas, interactuar con los estudiantes y explicarles en qué consiste el trabajo en sus organizaciones.
	A33 La corrupción puede desviar recursos de su destino previsto, afectando negativamente la distribución equitativa de los mismos entre las sedes.
	A34 Los procedimientos administrativos complejos o excesivamente burocráticos pueden dificultar el acceso de las sedes a los recursos que les corresponden, retrasando o limitando su disponibilidad.
	A35 Definir criterios claros y transparentes para determinar cómo se asignarán los recursos entre las sedes. Esto puede incluir factores como el tamaño de la sede, las necesidades específicas, el rendimiento pasado y las metas estratégicas.
Lograr que para el año 2028 las sedes reciban los recursos económicos que les corresponde	A36 Asegurar de que la asignación de recursos sea equitativa y justa, teniendo en cuenta las necesidades y capacidades individuales de cada sede. Esto implica evitar favoritismos, sesgos o discriminación en el proceso de asignación.
	A39 Eliminar cualquier favoritismo o sesgo en la asignación de recursos, asegurando que las decisiones se basen únicamente en criterios objetivos y relevantes para las necesidades y capacidades de cada sede.
	A40 Eliminar rigideces en el proceso de asignación de recursos que puedan impedir ajustes necesarios en función de cambios en las circunstancias o necesidades de las sedes a lo largo del tiempo.

Objetivos	Acciones inmediatas
Lograr que para el año 2028 se incrementen a 10 las salidas pedagógicas.	A41 A41 iniciar la planificación con suficiente antelación para garantizar que haya tiempo adecuado para organizar y ejecutar las salidas pedagógicas adicionales durante el período establecido.
	A45 Asegurar que las salidas pedagógicas estén alineadas con los objetivos educativos y contribuyan al aprendizaje y desarrollo integral de los estudiantes. Esto podría incluir la exposición a diferentes culturas, experiencias prácticas relacionadas con el currículo y oportunidades para el desarrollo de habilidades sociales y emocionales.
	A46 Buscar una variedad de destinos y actividades que proporcionen experiencias enriquecedoras y diversificadas para los estudiantes. Esto puede incluir visitas a museos, excursiones al aire libre, interacciones con la comunidad local, participación en eventos culturales y experiencias de aprendizaje experiencial.

16. Tablero de control

Esta herramienta permite medir el estado actual de cada indicador relacionado para analizar si es óptimo, tolerable o deficiente, y evaluar el logro de los objetivos relacionados con cada actividad inmediata en un estudio futuro.

Temas Estratégicos: Consolidarse como la mejor Institución Educativa Técnica para el año 2028 en la zona centro.
Visión: La Institución Educativa Técnica el Cerro para el año 2024 será reconocida como una de las mejores del departamento por la efectividad en sus procesos pedagógicos, integrales e inclusivos, implementando el uso de las nuevas tecnologías que formen estudiantes competentes en la formulación de proyectos agroecológicos sostenibles, generadores de desarrollo social y ambiental que se adapten a la realidad de nuestro país. (CERRO, 2022).

Tabla 43 *Tablero de control*

Variables	Indicador	Objetivo	Iniciativa ejecución inmediata	Meta	Frecuencia de medición	Comportamiento del indicador			Responsables
						O	T	D	
Ejecución presupuestal	Valor y porcentaje de ejecución	Lograr que para el año 2028 se cumpla con el 100% de la ejecución presupuestal	A1, A3, A4, A5, A6, A8	100%	Anual	95%			Institución educativa El Cerro
Eventos	Cantidad de eventos programados	Lograr que para el año 2028 realicen 15 eventos	A17, A18, A19, A21, A23	100%	Anual		50%		Institución educativa El Cerro
Prácticas	Número de participación de estudiantes en las prácticas	Lograr que para el año 2028 el 100% de los estudiantes de media técnica realicen las prácticas requeridas	A26	100%	Anual	80%			Institución educativa El Cerro
Recursos Económicos por sede	Valor de ingresos por sede	Lograr que para el año 2028 las sedes reciban los recursos económicos que les corresponde:	A33, A34, A35 A3, A39, A40	100%	Anual		20%		Ministerio de Educación
Salidas pedagógicas	Cantidad de salidas pedagógicas realizadas	Lograr que para el año 2028 se incrementen a 10 las salidas pedagógicas.	A41, A45, A46	100%	Anual		50%		Institución educativa El Cerro

O Optimo **T** Tolerable **D** Deficiente

17. Conclusiones

Plan prospectivo para la IET EL CERRO puede proporcionar una guía estratégica para el desarrollo sostenible y la mejora continua. Este enfoque no solo beneficia a los estudiantes y docentes al mejorar la calidad educativa, sino que también fortalece a la comunidad en su conjunto, promoviendo un desarrollo integral y resiliente.

El plan prospectivo busca contribuir al mejoramiento continuo de la calidad educativa, brindando un servicio que responda a las necesidades y expectativas de la comunidad educativa

Destacar la importancia de la participación activa de la comunidad educativa en la planificación y ejecución de las estrategias, así como resaltar la necesidad de promover la inclusión y la innovación pedagógica como pilares fundamentales para el futuro sostenible de la Institución. Además, se podría enfatizar en la importancia de fortalecer la identidad cultural como parte integral del proceso educativo

La visión apunta a posicionar a la institución como líder en educación integral, sostenible y tecnológicamente avanzada, con un enfoque específico en el desarrollo agroecológico y el impacto social y ambiental positivo.

El análisis del sector en el colegio agroecológico busca proporcionar una comprensión holística del contexto en el que opera la institución, con el fin de aprovechar las oportunidades existentes y abordar los desafíos de manera efectiva para promover una educación de calidad centrada en la sostenibilidad y la conexión con el entorno rural agroecológico.

La diversificación concéntrica enfocada a un colegio rural público con énfasis en agroecología implica expandir estratégicamente las actividades educativas y productivas relacionadas con la sostenibilidad y la agricultura ecológica, manteniendo un enfoque central en los principios agroecológicos.

Al utilizar un software SMIC, estas actividades pueden facilitarse mediante la capacidad de recopilar y analizar datos relevantes, así como de colaborar y comunicarse con expertos de manera efectiva. El software puede ayudar a organizar y estructurar la información, así como a facilitar el intercambio de ideas y la toma de decisiones informadas.

La integración horizontal de la I.E.T El Cerro sugiere un enfoque educativo cohesivo, interdisciplinario y colaborativo, que valora la conexión entre distintas áreas del conocimiento y promueve una educación integral que está estrechamente vinculada con la comunidad y el entorno agroecológico

La matriz IE indica que el colegio se encuentra en una posición equilibrada, pero con margen para mejoras. La estrategia principal debe ser mantener y optimizar sus operaciones actuales, enfocándose en la eficiencia, mejora continua y fortalecimiento de su identidad agroecológica. Con estos enfoques, el colegio puede trabajar hacia una mejor posición en la matriz, capitalizando sus puntos fuertes y abordando sus debilidades de manera proactiva.

Al implementar estas estrategias, IE con énfasis en agroecología puede convertirse en un centro de educación ambiental dinámico y comprometido con el desarrollo sostenible de su comunidad.

Las instituciones educativas del futuro se visualizan como espacios innovadores, inclusivos y centrados en el estudiante, donde se promueva un aprendizaje significativo y relevante para enfrentar los desafíos de una sociedad en constante cambio.

18. Recomendaciones

Realizar un diagnóstico exhaustivo de las condiciones actuales del colegio, incluyendo infraestructura, calidad educativa, recursos humanos y tecnológicos.

Involucrar a la comunidad educativa (padres, estudiantes, docentes y autoridades locales) mediante encuestas y talleres participativos para identificar necesidades y expectativas.

Implementar programas de desarrollo profesional para los docentes, enfocados en metodologías pedagógicas innovadoras y el uso de tecnologías educativas.

Revisar y actualizar el currículo para incluir competencias relevantes del siglo XXI, como habilidades digitales, pensamiento crítico y educación ambiental.

Renovar y mantener las instalaciones escolares, asegurando un entorno seguro y atractivo para el aprendizaje.

Dotar al colegio de equipos tecnológicos y garantizar el acceso a internet de alta velocidad, promoviendo el uso de herramientas digitales en el aula.

Desarrollar un robusto programa de actividades extracurriculares (deportes, artes, ciencias) que enriquezcan la experiencia educativa y atraigan a más estudiantes.

Establecer un sistema de becas y apoyos financieros para estudiantes de familias de bajos recursos, incentivando la inscripción y permanencia escolar.

Crear o revitalizar el consejo escolar, incluyendo representantes de todos los grupos de interés (padres, estudiantes, docentes, comunidad) para una toma de decisiones inclusiva.

Organizar eventos regulares que integren a la comunidad en la vida escolar, como ferias de ciencias, jornadas deportivas y festivales culturales.

Desarrollar una estrategia de comunicación que resalte los logros y fortalezas del colegio, utilizando redes sociales, medios locales y campañas informativas.

Establecer alianzas con otras instituciones educativas, ONG's y empresas locales para apoyar proyectos y programas del colegio.

Elaborar un plan financiero sostenible que incluya la búsqueda de fondos adicionales mediante subvenciones, donaciones y colaboraciones público-privadas.

Implementar un sistema de monitoreo y evaluación continua del plan estratégico para ajustar acciones y garantizar el cumplimiento de los objetivos.

Fomentar la participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa, incluyendo estudiantes, padres, docentes y personal administrativo, en el proceso de construcción del plan prospectivo. Esto garantizará una representación integral de las necesidades y aspiraciones de la institución.

Realizar un análisis exhaustivo del entorno social, económico y cultural en el que se encuentra la Institución Educativa Técnica el Cerro, con el fin de comprender mejor las oportunidades y desafíos que enfrenta.

Establecer mecanismos efectivos de comunicación y colaboración con otras instituciones educativas, organizaciones comunitarias y entidades gubernamentales locales para promover alianzas estratégicas que beneficien a la institución.

Implementar programas de formación y capacitación para el cuerpo docente y directivo, con énfasis en habilidades pedagógicas innovadoras, gestión educativa efectiva y liderazgo transformador.

Promover la inclusión de tecnologías educativas modernas y accesibles, así como recursos didácticos innovadores que enriquezcan el proceso educativo y fomenten el desarrollo integral de los estudiantes.

Establecer un sistema de monitoreo continuo que permita evaluar periódicamente el progreso del plan prospectivo estratégico, identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias según sea necesario.

Referencias

- Arango, & Cuevas. (s.f.). Obtenido de <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25569w/Metodo%20de%20analisis%20estructural.pdf>
- Astigarraga, E. (Diciembre de 2016). *Prospectiva*. Obtenido de http://prospectiva.eu/dokumentuak/Astigarraga-E_prospectiva_publication_ICAP_2016.pdf
- CERRO, I. E. (25 de enero de 2022). *PEI*. Obtenido de IET EL CERRO: <file:///C:/Users/User/Desktop/UNIVERSIDAD/DIPLOMADO/ESTRATEGIA%20MODULO%20II/pei%20%20%202022.pdf>
- Chiavenato, A. (2016). *Planeación Estratégica Fundamentos y Aplicaciones*. Mexico D.f: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.
- Educación, M. d. (2022). *Mineducación*. Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/415361:La-educacion-esta-en-el-centro-del-Plan-Nacional-de-Desarrollo-2022-2026>
- Godet, M. (2007). *Prospectiva Estratégica Problemas y Métodos*. Donostia-San Sebastian: Lipsor.
- Guadalupe Goyeneche, T. P. (2017). *Oficina de Planteamiento y Presupuesto de Uruguay*. Obtenido de https://www.opp.gub.uy/sites/default/files/documentos/2018-05/Manual_Prospectiva.pdf
- Hamel, G. (2004). *Liderando la Revolución*. Bogotá, Barcelona,Buenos Ares: Norma. Obtenido de

<https://books.google.com.ec/books?id=FSZ52rBht9UC&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>

La prospective. (s.f.). Obtenido de <http://es.lapropective.fr/Metodos-de-prospectiva/Los-programas/70-Smic-Prob-Expert.html>

La prospective. (S.f.). Obtenido de <http://es.lapropective.fr/Metodos-de-prospectiva/Los-programas/70-Smic-Prob-Expert.html>

MICMAC. (21 de 12 de 2016). Obtenido de <http://es.lapropective.fr/Metodos-de-prospectiva/Descarga-de-aplicaciones/descarga/FtIBFMTuXikFLgTNolIP/gglubo%40hotmail.com>

Mojica, F. J. (01 de Julio de 2006). *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/910/91014117.pdf>

Mora. (2017). *Modelo de Gestión como Herramienta para la Competitividad de Empresas Familiares*. Guayaquil, Ecuador: Grupo Compas.

Morales, X. A. (S.f). *scalahed*. Obtenido de <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25569w/Metodo%20de%20analisis%20estructural.pdf>

NACIONAL, M. D. (2022). *Mineducación*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-419503_recurso_00.pdf

Paz, D. G. (2015). *Planeación Prospectiva Estrategica Teorias, metodologias y buenas practicas en America latina*. Mexico: Metadata.

Planeación, D. N. (2022). *Departamento Nacional de Planeación*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf>

prospectiva. (S.f). *Prsopectiva.edu*. Obtenido de http://prospectiva.eu/curso-prospectiva/programas_prospectiva/micmac

Romero, A. F. (2004). *Dirección y Planificación Estratégica en las empresas y organizaciones*. Madrid, España: Diaz de Santos .

Scielo. (2020). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342020000601325#:~:text=El%20m%C3%A9todo%20MicMac%20consiste%20en,la%20investigaci%C3%B3n%20del%20m%C3%A9todo%20MicMac

SMIC. (21 de 12 de 2016). *La prospective*. Obtenido de <http://es.lapropective.fr/Metodos-de-prospectiva/Descarga-de-aplicaciones/descarga/FtIBFMTuXikFLgTNolIP/gglubo%40hotmail.com>

Tácticas de estrategia. (s.f.). Obtenido de <https://tacticasdestrategia.blogspot.com/2021/04/el-arbol-de-competencias.html>