

**Plan estratégico con componentes financieros, académicos y operativos dentro de la
Universidad Tecnológica del Chocó, sede Bahía basado en la metodología del marco lógico**

Tomasa Bejarano Lemus

Trabajo de grado para optar el título de Magister en Dirección y Gestión de Proyectos

Director

Camilo Alejandro Torres Peña

Magister en Educación

Universidad Santo Tomas, Bucaramanga

División de Ingenierías y Arquitectura

Maestría en Dirección y Gestión de Proyectos

2026

Dedicatoria

A Dios, por ser mi guía constante, mi fortaleza en los momentos difíciles y la luz que iluminó cada paso de este camino. Por darme sabiduría, paciencia y perseverancia para no rendirme y alcanzar esta meta tan anhelada.

A mi familia, por su amor incondicional, su apoyo infinito y sus palabras de aliento en cada etapa de este proceso. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por acompañarme con sacrificio, comprensión y esperanza.

Este logro no es solo mío, es de todos ustedes, que fueron mi inspiración y mi motor para seguir adelante. Con profunda gratitud y amor, les dedico este sueño hecho realidad.

Agradecimientos

A Dios, por bendecirme con la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar esta etapa tan importante de mi vida. Por sostenerme en los momentos de cansancio y renovar mi fé cada vez que lo necesité.

A mi hija y a mi esposo, gracias por el sacrificio de cada domingo, por su paciencia infinita y por comprender mis ausencias mientras perseguía este sueño. Su amor, apoyo y palabras de ánimo fueron mi mayor motivación para seguir adelante y no rendirme.

A mis asesores, por su guía, orientación y compromiso durante este proceso académico. Sus conocimientos y acompañamiento fueron fundamentales para alcanzar esta meta.

Y a la universidad, por brindarme la oportunidad de crecer profesional y personalmente, y por proporcionarme las herramientas necesarias para culminar con éxito esta maestría.

Este logro es el reflejo del esfuerzo compartido y del amor que me rodea.

¡Gracias infinitas!

Contenido

Introducción	10
1. Aspectos contextuales.....	12
1.1 Ubicación y ámbito de influencia	13
1.2 Dimensiones de la problemática actual.....	14
2. Metodología: marco lógico	14
3. Problema	15
3.1 Planteamiento del problema.....	15
3.2 Cuantificación y cadena causal del problema	16
3.3 Diagnóstico integral	20
3.4 Síntesis causal del diagnóstico.....	22
4. Análisis de involucrados	22
5. Objetivos.....	24
5.1 Objetivo general.....	24
5.2. Objetivos específicos	24
6. Descripción institucional	25
7. Marco referencial	27
7.1 Estado del arte.....	28
8. Metodología de evaluación	30
8.1 Criterios de éxito.....	32
9. Análisis del problema	32
10. Análisis de objetivos	34
11. Evaluación técnica de alternativas y selección de estrategia	35

11.1 Identificación de alternativas	35
11.2 Evaluación y selección.....	36
12. Planificación	37
12.1 Matriz de marco lógico	37
12.1.1 Ejes estratégicos.....	37
12.1.2 Matriz de marco lógico y coherencia interna.....	37
12.2 Recursos humanos, materiales y económicos	41
12.2.1 Recursos humanos	41
12.2.2 Recursos materiales	41
12.2.3 Recursos económicos.....	42
12.3 Planeación y estrategia financiera.....	42
13. Diferenciación técnica entre viabilidad financiera y rentabilidad operativa	43
14. Análisis de flujo de caja neto (FCN).....	44
15. Análisis del valor presente neto (VPN o VNA).....	45
16. Análisis de la tasa interna de retorno (TIR)	46
17. Cumplimiento del objetivo financiero y operativo	46
18. Cronograma.....	47
19. Difusión y comunicación	47
20. Método de evaluación de resultados	48
21. Resultados	49
22. Discusión.....	50
23. Conclusiones	51
Referencias.....	53

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Indicadores institucionales de la crisis (vigencia 2024–2025)</i>	16
Tabla 2. <i>Matriz de criterios de éxito del plan estratégico</i>	32
Tabla 3. <i>Matriz de marco lógico del proyecto</i>	38
Tabla 4. <i>Inversión Inicial y Proyección de Beneficios (Ahorros) a 3 años</i>	44
Tabla 5. <i>Cálculo del valor presente neto (vna) con tasa de descuento del 10%</i>	45

Lista de figuras

Figura 1. <i>Mapa de ubicación Sede Pacífico</i>	12
Figura 2. <i>Sede Pacífico</i>	13
Figura 3. <i>Estructura organizativa</i>	26
Figura 4. <i>Evolución por año CDS Pacífico. Tomado del de la universidad tecnológica del choco, Informe de regionalización (2021 al 2025)</i>	26
Figura 5. <i>Fortalecimiento institucional UTCH-CDS</i>	28
Figura 6. <i>Árbol de problemas del CDS Pacífico.</i>	33
Figura 7. <i>Árbol de objetivos del plan estratégico</i>	34

Resumen

Objetivo: diseñar un plan estratégico de proyecto para la rentabilización en la Sede Pacífico de la Universidad Tecnológica del Chocó, aplicando la metodología del Marco Lógico para el fortalecimiento de la sostenibilidad institucional y la cobertura académica. Metodología: se utilizó la Metodología del Marco Lógico, que permite vincular de manera estructurada las causas y efectos de problemas complejos, articulando las dimensiones financiera, académica y operativa mediante un diagnóstico integral y la evaluación de alternativas. Resultados: se identificó una crisis estructural sistémica, evidenciada en un recaudo del 55 % del presupuesto de ingresos, hallazgos fiscales por \$7.885 millones y una tasa de deserción del 11.4 %. La formulación del plan estratégico integral propone la descentralización operativa, la optimización del flujo de caja y el cumplimiento del calendario académico, proyectando un incremento en la ejecución de ingresos al 75 % y la reducción de la deserción estudiantil. Conclusiones: la intervención sistémica mediante el Marco Lógico es viable y necesaria para mitigar la crisis, convirtiendo la dependencia operativa en articulación y garantizando la permanencia estudiantil en un territorio históricamente marginado.

Palabras clave: planificación estratégica, marco lógico, sostenibilidad financiera, deserción estudiantil, educación superior

Abstract

Objective: to design a strategic project plan for the profitability of the Pacific Headquarters of the Universidad Tecnológica del Chocó, applying the Logical Framework Methodology to strengthen institutional sustainability and academic coverage. Methodology: the Logical Framework Methodology was used, which allows linking in a structured way the causes and effects of complex problems, articulating the financial, academic, and operational dimensions through a comprehensive diagnosis and the evaluation of alternatives. Results: a systemic structural crisis was identified, evidenced in a collection of 55% of the income budget, tax findings for \$7.885 million, and a dropout rate of 11.4%. The formulation of the comprehensive strategic plan proposes operational decentralization, cash flow optimization, and compliance with the academic calendar, projecting an increase in the execution of income to 75% and a reduction in student dropout. Conclusions: systemic intervention through the Logical Framework is viable and necessary to mitigate the crisis, converting operational dependence into articulation and guaranteeing student permanence in a historically marginalized territory.

Keywords: strategic planning, logical framework, financial sustainability, student dropout, higher education

Introducción

La Sede Pacífico de la Universidad Tecnológica del Chocó, compuesta por tres municipios (Juradó, Nuquí y Bahía Solano) y con su sede principal en el municipio de Bahía Solano, enfrenta una serie de problemáticas estructurales que han comprometido su sostenibilidad operativa, su capacidad de expansión y el cumplimiento de su misión institucional en el litoral chocoano. La magnitud del problema se evidencia en una crisis financiera aguda, reflejo de la alta dependencia de las transferencias nacionales y una estructura de gasto rígida. Según los estados financieros de 2024, la institución presentó un presupuesto definitivo de ingresos de \$86.269.490.906, con un recaudo efectivo del 55 % (\$47.686.159.382), lo que evidencia problemas de liquidez y retrasos en el pago de obligaciones laborales. Esta situación fue corroborada por la Contraloría General de la República, que determinó hallazgos fiscales por cerca de \$8 mil millones debido a irregularidades en los estados financieros.

Esta crisis financiera y administrativa impacta directamente la dimensión académica. La deserción estudiantil, derivada de factores económicos, socioculturales e institucionales, alcanzó una pérdida acumulada de 31 estudiantes en el último año, representando una tasa del 11.4 %. Asimismo, la inestabilidad administrativa, ocasionada por la continua rotación de cargos directivos, ha generado un deterioro progresivo de los procesos operativos, afectando la confianza de la comunidad educativa. Condiciones como el traslado extemporáneo de docentes, la falta de carga oportuna de notas en la plataforma institucional y la intermitencia en la conectividad, generan desmotivación y propician el abandono universitario.

La importancia de este proyecto radica en la necesidad urgente de dar solución en materia de calidad, operatividad, academia y finanzas para la Sede Pacífico. La universidad actúa como un instrumento para el desarrollo regional y la prevención de la violencia y el reclutamiento forzado

en una zona de ubicación estratégica. Por ello, el fortalecimiento y posicionamiento institucional de la sede no solo representa una exigencia administrativa, sino una responsabilidad ética y social con la juventud del Pacífico chocoano, requiriendo una ruta clara que articule los componentes financieros, académicos y operativos para garantizar su viabilidad a largo plazo.

1. Aspectos contextuales

El aspecto contextual del proyecto se centra en la situación actual de la Universidad Tecnológica del Choco Diego Luis Córdoba, la cual repercute directamente en la Sede Pacífico, específicamente en el municipio de Bahía Solano (ver Gráfico 1. Mapa de ubicación Sede Pacífico). Este apartado ubica al lector en la realidad de una institución que, a pesar de su importancia para el desarrollo regional, enfrenta una crisis estructural profunda, la cual tiende a agudizarse debido a su alta dependencia del Estado.

Figura 1. Mapa de ubicación Sede Pacífico

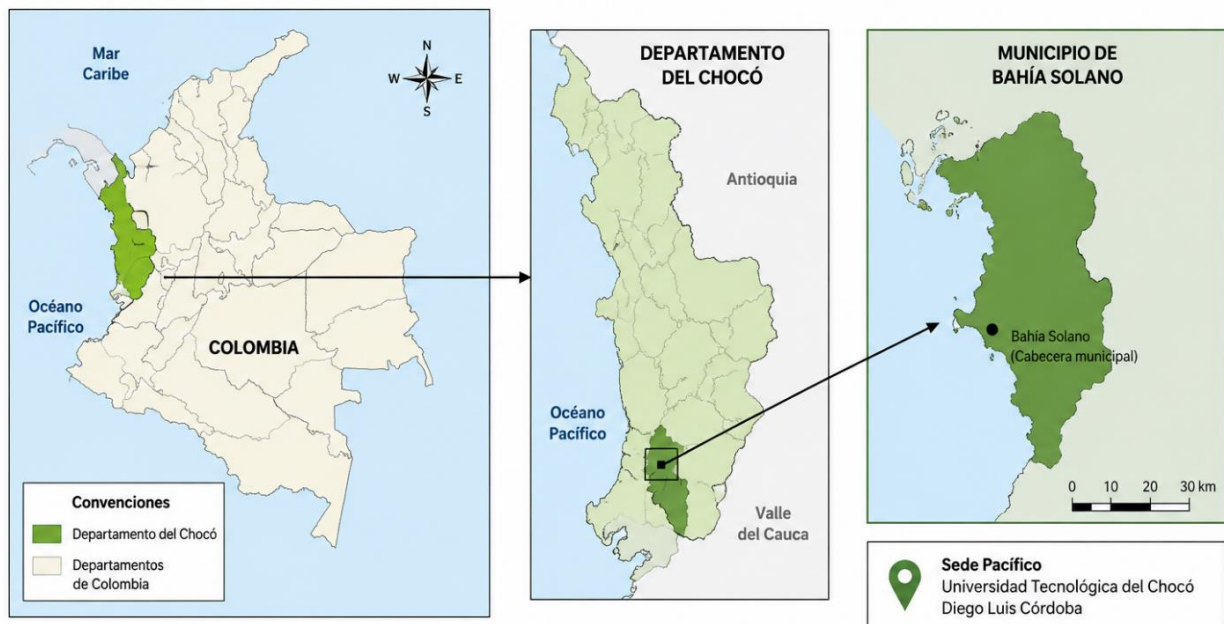


Figura 2. Sede Pacífico

A continuación, se detallan los elementos clave que definen el contexto y la funcionalidad de la propuesta:

1.1 Ubicación y ámbito de influencia

La Sede Pacífico integra a los municipios de Juradó, Nuquí y Bahía Solano, siendo este último su centro de operación principal. El proyecto se sitúa en un territorio históricamente marginado y con una ubicación estratégica que lo hace vulnerable a actividades ilícitas y reclutamiento forzado, lo que otorga a la universidad un rol social crítico como herramienta de prevención y desarrollo.

1.2 Dimensiones de la problemática actual

La funcionalidad del plan estratégico responde a tres frentes críticos que afectan la sostenibilidad de la sede. En primer lugar, la crisis financiera se manifiesta en una alta dependencia de las transferencias nacionales y una estructura de gasto rígida concentrada en nómina, lo que se refleja en un recaudo efectivo de solo el 55% del presupuesto en 2024 y en hallazgos fiscales por cerca de \$8 mil millones de pesos por parte de la Contraloría. En segundo lugar, las deficiencias académicas se evidencian en una tasa de deserción estudiantil del 11.4% motivada por la falta de recursos para transporte y estadía, además de un bajo nivel académico previo, a lo que se suma la intermitencia en la conectividad y el incumplimiento crónico del calendario académico. Finalmente, la inestabilidad administrativa, provocada por la continua rotación de cargos directivos, ha generado una pérdida de memoria institucional y retrasos en procesos operativos esenciales, como el cargue de notas y la contratación oportuna de docentes.

2. Metodología: marco lógico

Para el diseño del plan estratégico de la Sede Pacífico, se seleccionó la Metodología del Marco Lógico (MML) debido a su capacidad para vincular de manera estructurada las causas y efectos de problemas complejos. A diferencia de otras metodologías de planificación que se centran exclusivamente en el cumplimiento de cronogramas o en diagnósticos descriptivos, la MML permite articular simultáneamente las dimensiones financiera, académica y operativa en un solo modelo de gestión, facilitando la trazabilidad entre los recursos invertidos y los resultados obtenidos.

Esta metodología se adapta específicamente al caso de la Sede Pacífico porque ofrece herramientas de diagnóstico (árbol de problemas) que identifican las raíces del deterioro

institucional, tales como la falta de liquidez y la inestabilidad administrativa, y las vincula con sus efectos directos, como la deserción estudiantil. Además, la generación de indicadores verificables objetivamente establece metas claras para mejorar la rentabilidad operativa y la cobertura, permitiendo una toma de decisiones basada en evidencia. De esta manera, la MML se describe en este apartado como herramienta principal, y su aplicación subsecuente a lo largo del documento se enfoca en la solución del problema sin reiterar su conceptualización teórica.

3. Problema

3.1 Planteamiento del problema

La Universidad Tecnológica del Chocó enfrenta una crisis estructural que compromete su sostenibilidad institucional, su capacidad operativa y el cumplimiento de su misión educativa. Este problema central se configura por una relación causal donde la crisis financiera afecta la operación institucional, generando inestabilidad administrativa que, a su vez, impacta negativamente la gestión académica y la permanencia estudiantil.

La crisis financiera se manifiesta en la falta de liquidez de la sede central. Según la Contraloría General de la República (2025), en la vigencia 2024 se determinaron hallazgos fiscales por cerca de \$8 mil millones, evidenciando una ejecución de ingresos del 55 %. Esta falta de liquidez provoca retrasos en los pagos a docentes y personal administrativo. La dependencia de docentes de cátedra y la problemática de contratación docente agravan esta situación; al no contar con vinculación laboral formal y oportuna, se les impide acceder a la plataforma institucional, paralizando el registro de calificaciones y el desarrollo de las clases.

Como efecto directo, esta inestabilidad administrativa afecta la gestión académica: el calendario académico se incumple crónicamente, como ocurrió en el periodo 2025-2, donde las clases no se reanudaron a febrero de 2026 por falta de docentes contratados. Finalmente, ambas variables (crisis financiera e inestabilidad administrativa) impactan la permanencia estudiantil. La desmotivación generada por el caos administrativo y la interrupción de la trayectoria académica deriva en una tasa de deserción del 11.4 % (31 estudiantes acumulados en el último año). De esta forma, la cadena causal se completa: la falta de liquidez genera retraso en pagos y contratación, lo que produce una afectación docente y académica, culminando en la deserción estudiantil.

3.2 Cuantificación y cadena causal del problema

Para evidenciar cómo se genera la problemática institucional, es necesario cuantificar los indicadores que sustentan la crisis. La siguiente tabla sintetiza las series históricas y los indicadores financieros, de liquidez, ejecución presupuestal y deserción, evidenciando la magnitud del deterioro institucional.

Tabla 1. *Indicadores institucionales de la crisis (vigencia 2024–2025)*

<i>Indicador</i>	<i>Valor</i>	<i>Comportamiento / Impacto</i>
Ejecución de ingresos	55 % (\$47.686.159.382 de \$86.269.490.906)	Bajo recaudo y alta dependencia de transferencias nacionales.
Hallazgos fiscales	\$7.885 millones	Irregularidades en estados financieros.
Ejecución de gastos	72 % (\$61.843.521.026)	Estructura de gasto rígida concentrada en nómina y operación.
Docentes sin vinculación	24 catedráticos	Impide acceso a plataforma y cargue de notas.
Tasa de deserción	11,4 % (31 estudiantes acumulados)	Proyección de 14 deserciones adicionales para el periodo 2025-1.
Acceso a plataforma	80 % de estudiantes sin correo institucional	Genera dificultades en el cumplimiento de la gestión de matrículas.

Nota. Elaborado a partir de los estados financieros de la Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba (2024) y el Informe General del Consejo Directivo Superior de la Sede Pacífico (2025-1).

Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba (2024) y el Informe General del Consejo Directivo Superior de la Sede Pacífico (2025-1). Adaptado según las normas APA 7.^a edición.

La articulación de estas variables permite construir la cadena causal financiera completa: la falta de liquidez (evidenciada en la ejecución de ingresos del 55 %) genera retraso en pagos y ausencia de contratación oportuna (24 docentes sin vinculación); esto produce una afectación docente que impide el desarrollo normal de las clases y el registro de calificaciones en el sistema; dicha afectación académica deriva en desmotivación e incumplimiento del calendario, lo cual impacta directamente la permanencia estudiantil, materializándose en una tasa de deserción del 11.4 %.

Es importante reconocer, asimismo, que el bajo nivel académico con el que ingresan los estudiantes a la sede de la Universidad Tecnológica del Chocó dificulta su permanencia, evidenciando que la etapa de bachillerato es la base para facilitar el proceso de aprendizaje y la continuidad en la educación superior. A ello se suma que la oferta institucional en la zona no resulta muy atractiva; los estudiantes ingresan a los programas y desertan al considerar que estos no se ajustan a sus verdaderas aspiraciones profesionales. El desarrollo de las clases para los estudiantes se programa en un 98 % de forma presencial, debido a las condiciones precarias de conectividad que presenta el departamento del Chocó, en especial el municipio de Bahía Solano, donde la señal falla durante varios días al mes y el resto del tiempo es intermitente. Como estrategia de reducción de costos, se prioriza a los profesionales de la zona para el inicio de las clases; cuando el profesional no se encuentra en la región, es enviado en comisión desde la sede central (Quibdó). Si no se les asignan viáticos, se concierta el desarrollo de la asignatura de forma virtual, lo que genera caos y desmotivación entre los estudiantes debido a la intermitencia de la conectividad, ya

que muchos no cuentan con internet privado y quedan dependiendo de la red de la empresa telefónica (Claro).

El traslado de docentes desde la sede principal también es percibido por los estudiantes como una amenaza en su proceso de aprendizaje, pues muchos manifiestan que estos imparten la clase, no socializan las notas, se retiran y no contestan los teléfonos. Cuando los estudiantes ingresan a la plataforma, se encuentran con la nota perdida; lo que agrava la situación es que lo evidencian durante el proceso de matrícula, perdiendo el derecho al proceso de habilitación. La tercera dimensión es la inestabilidad administrativa, provocada por la constante rotación de cargos directivos, lo cual genera discontinuidad en los procesos académicos y desorden administrativo, ocasionando retrasos en el calendario académico. Esto se evidencia en la situación actual del CDS de Bahía Solano, donde, según el calendario académico 2025-2, las clases presenciales debieron iniciar el 1° de diciembre y retomarse el 19 de enero de 2026 (Acuerdo 0025 del 16 de octubre de 2025); sin embargo, a la fecha de febrero de 2026, no se han reanudado las clases debido a que la sede Pacífico (Bahía Solano) no tiene contratado a ningún profesional en ninguna de las áreas. Cabe destacar que, para el mes de diciembre, ya había cerrado el calendario del periodo 2025-1, pero los docentes catedráticos no pudieron cargar las calificaciones de los estudiantes al carecer de vinculación laboral, lo que impidió asignarles formalmente en la plataforma las materias, los usuarios y las contraseñas a los nuevos catedráticos. En consecuencia, el calendario 2025-2 en la sede Pacífico inició sin ningún estudiante matriculado debido a la falta de carga de calificaciones, generando caos y desmotivación; hecho que llevó a que, por decisión de los estudiantes, algunos programas no iniciaran clases en el mes de diciembre.

Aunque estos factores han sido abordados por la literatura desde perspectivas aisladas como la deserción (Arias et al., 2024; Guzmán Rincón et al., 2022) o la estabilidad directiva en

instituciones públicas (Salazar-Rebaza et al., 2022), no existen estudios que integren simultáneamente las dimensiones financiera, académica y operativa para proponer una solución de planificación estratégica adaptada a una sede universitaria con características territoriales tan particulares como Bahía Solano. A pesar de que en Colombia existen lineamientos sobre cobertura, calidad y sostenibilidad financiera en educación superior pública, las metodologías de planificación estratégica que permitan integrar problemas complejos y multifactoriales en sedes regionales continúan siendo insuficientes; de manera particular, no se han formulado planes estratégicos de proyecto basados en la metodología del Marco Lógico para atender problemas de rentabilidad institucional, retención estudiantil e inestabilidad gerencial de manera articulada. Por ello, persiste una brecha de conocimiento en torno a cómo adaptar esta metodología, tradicionalmente aplicada en proyectos sociales, de desarrollo y de cooperación internacional, a un contexto educativo público con limitaciones de infraestructura, conectividad y autonomía financiera.

Las variables de interés que estructuran el problema incluyen la variable financiera (liquidez, sostenibilidad operativa, retraso en obligaciones laborales), la variable académica (deserción, matrícula, permanencia estudiantil, cobertura), la variable administrativa (estabilidad directiva, continuidad de políticas, eficiencia operativa) y la variable estratégica (planificación, indicadores, mecanismos de gestión, coherencia institucional). Estas variables, que estructuran directamente el problema de investigación, se sustentan en el informe de gestión del año 2024, presentado en marzo de 2025 por la Oficina de Planeación de la Universidad Tecnológica del Chocó, bajo la firma del rector Luis Alberto Giraldo Álvarez, donde se concluye en los incisos 8 y 9: “La situación financiera se constituyó en el principal factor limitante del desempeño institucional, evidenciándose una alta dependencia de los aportes de la Nación, una estructura de

gasto rígida concentrada en personal y una presión crítica sobre el flujo de caja, que derivó en retrasos significativos en el pago de obligaciones laborales y operativas”. Así mismo, “el análisis de riesgos institucionales confirmó la materialización de riesgos financieros, administrativos, operativos y estratégicos, los cuales impactaron de manera transversal la gestión universitaria. La experiencia de la vigencia 2024 reafirma la necesidad de fortalecer la articulación entre planeación, presupuesto, ejecución y control interno”.

Lo anterior concatena la crisis descrita con el problema central, que surge frente al reto de cómo mejorar la rentabilidad, la operación y la cobertura en un entorno con riesgos financieros, limitaciones de gestión y condiciones socioculturales adversas. Esta incertidumbre constituye un interés académico y social, dado que afecta la calidad educativa de un territorio históricamente marginado. En consecuencia, la investigación se guía por la siguiente pregunta de investigación, formulada bajo los criterios FINER: ¿Cómo puede la metodología del Marco Lógico contribuir al diseño de un plan estratégico de proyecto que permita mejorar la rentabilidad, fortalecer la sostenibilidad institucional y ampliar la cobertura académica de la Sede Pacífico de la Universidad Tecnológica del Chocó? Esta pregunta es factible, dado el acceso a información institucional; interesante y relevante, porque responde a un problema real que afecta a una comunidad educativa; novedosa, al aplicar el Marco Lógico a un contexto donde no ha sido utilizado; ética, en la medida en que promueve la mejora institucional sin afectar poblaciones vulnerables; y específica, al delimitar claramente el fenómeno, la metodología y el propósito del estudio.

3.3 Diagnóstico integral

Para dar cumplimiento al primer objetivo específico del proyecto y consolidar la base analítica del Marco Lógico, se presenta a continuación el diagnóstico integral de la Sede Pacífico.

Este diagnóstico sintetiza la evidencia cuantitativa y cualitativa recopilada, estructurando la crisis institucional en sus tres dimensiones críticas (financiera, administrativa y académica) y demostrando cómo su interacción genera la problemática actual.

- *Dimensión financiera (sostenibilidad y liquidez):* la Universidad Tecnológica del Chocó presenta una crisis de liquidez estructural. Según los estados financieros de 2024, la institución ejecutó solo el 55 % de su presupuesto de ingresos (\$47.686 millones de \$86.269 millones), evidenciando una alta dependencia de las transferencias nacionales y problemas de recaudo. Esta falta de liquidez se agrava por una estructura de gasto rígida, destinando el 72 % a funcionamiento (nómina y operación), lo que anula la capacidad de inversión. Adicionalmente, la Contraloría General de la República (2025) detectó hallazgos fiscales por \$7.885 millones, reflejando vulnerabilidades en el control fiscal que limitan la inyección de nuevos recursos a las sedes regionales.
- *Dimensión administrativa (gestión y operación):* la sede Pacífico sufre una profunda inestabilidad administrativa derivada de la constante rotación de cargos directivos en la sede central y la alta centralización de los procesos. Esta gobernanza centralizada genera pérdida de memoria institucional y cuellos de botella críticos, evidenciados en la falta de contratación oportuna de 24 docentes catedráticos en el periodo 2025-1. Al carecer de vinculación laboral formal, el sistema institucional (Academusoft) les niega el acceso, paralizando el registro de calificaciones y derivando en un desorden operativo que afecta al 80 % de los estudiantes de primer nivel que, además, carecen de correo institucional activo.
- *Dimensión académica (permanencia y cobertura):* la articulación de la crisis financiera y administrativa impacta directamente la calidad del servicio educativo y la permanencia

estudiantil. El incumplimiento crónico del calendario académico —como el retraso del periodo 2025-2, que no inició en diciembre ni en febrero de 2026 por falta de docentes— y el traslado extemporáneo de catedráticos desde Quibdó han generado un caos académico. Esto, sumado a barreras geográficas y de conectividad intermitente, propicia una tasa de deserción del 11.4 % (31 estudiantes acumulados en el último año) y limita el acceso, dado que solo el 10 % de los bachilleres de Bahía Solano logra ingresar a la universidad.

3.4 Síntesis causal del diagnóstico

El diagnóstico revela que la problemática del CDS Pacífico no es un conjunto de hechos aislados, sino una cadena causal sistémica: la falta de liquidez (dimensión financiera) impide la contratación oportuna y el pago de viáticos (dimensión administrativa), lo que paraliza el desarrollo de clases y el cargue de notas (dimensión académica), culminando en desmotivación y deserción estudiantil. Este diagnóstico empírico justifica técnicamente la necesidad de una intervención estructural y constituye el insumo base para la construcción del Árbol de Problemas en el apartado 8.

4. Análisis de involucrados

Como paso metodológico dentro del Marco Lógico, se identifican los actores que influyen en las problemáticas financiera, de calidad y de permanencia estudiantil. La red de involucrados se caracteriza por la asimetría de poder entre la sede central y la regional. A continuación, se detalla el análisis de los actores, integrando la caracterización cuantitativa y la composición docente del CDS Pacífico para fortalecer la comprensión de sus dinámicas:

Estudiantes del CDS Pacífico: Receptores directos del servicio y principales afectados por la crisis operativa. Su permanencia está condicionada por la calidad institucional y la estabilidad administrativa. Tienen alto interés, pero su capacidad de influencia en la sede central es limitada. Cuantitativamente, la matrícula ha mostrado un crecimiento gradual, pasando de 173 estudiantes en 2021 a 272 en el periodo 2025-1, distribuidos en siete programas académicos. Sin embargo, la sostenibilidad de esta cobertura se ve amenazada por la deserción acumulada de 31 estudiantes en el último año (11.4 %). Asimismo, existe una afectación directa en su gestión académica, dado que el 80 % de los estudiantes de primer nivel carecen de correo institucional activo, limitando su acceso a la plataforma.

Docentes Catedráticos y de Planta: Representan un grupo altamente vulnerable. La problemática de contratación y pagos afecta directamente la gestión académica. La sede depende casi exclusivamente de docentes de cátedra, careciendo de una planta suficiente que garantice la continuidad académica. En 2025-1, se registraron 24 docentes sin vinculación formal. Esta composición afecta críticamente la sostenibilidad porque: 1) la contratación extemporánea impide el cargue de notas en la plataforma (Academusoft), paralizando el calendario; 2) los pagos por honorarios generan rigidez en el flujo de caja de la sede central; y 3) la falta de vinculación laboral estable imposibilita la planeación académica de largo plazo, derivando en desmotivación y deserción estudiantil.

Directivos y Personal Administrativo de la Sede Central (UTCH): Controlan la asignación de recursos y la aprobación de contrataciones. Tienen alta influencia y su accionar define la viabilidad financiera de la sede regional; sin embargo, la continua rotación en estos cargos genera pérdida de memoria institucional y cuellos de botella críticos en los procesos logísticos y de contratación.

El Estado (Gobierno Nacional y Entes de Control): Actúa como actor involucrado de primer orden. A través de la Contraloría General y el Ministerio de Educación, el Estado define las transferencias financieras y ejerce vigilancia sobre el uso de recursos. Los hallazgos fiscales por \$8 mil millones evidencian el impacto de los procesos administrativos centralizados en la problemática y la necesidad de disciplinar el gasto público.

Gobiernos Locales: Alcaldías de Bahía Solano, Juradó y Nuquí. Tienen injerencia indirecta, pero pueden ser aliados estratégicos para mitigar la deserción mediante la gestión de recursos para transporte y conectividad.

El análisis revela una desconexión peligrosa entre quienes tienen el poder de decisión (sede central y Estado) y quienes padecen las consecuencias (estudiantes y docentes). El plan estratégico debe actuar como puente de articulación, promoviendo una gobernanza distribuida y basada en evidencia para asegurar la rentabilidad operativa y la permanencia estudiantil.

5. Objetivos

5.1 Objetivo general

Diseñar un plan estratégico de proyecto para la rentabilización en la Sede Pacífico de la Universidad Tecnológica del Chocó, aplicando la metodología del Marco Lógico como base estructural, buscando el fortalecimiento de la sostenibilidad institucional y ampliación la cobertura académica en la región.

5.2. Objetivos específicos

Diagnosticar la situación actual de la Sede Pacífico a partir del análisis financiero, académico y operativo, con el fin de que se reconozcan las causas estructurales que afectan la rentabilidad y limitan la expansión institucional.

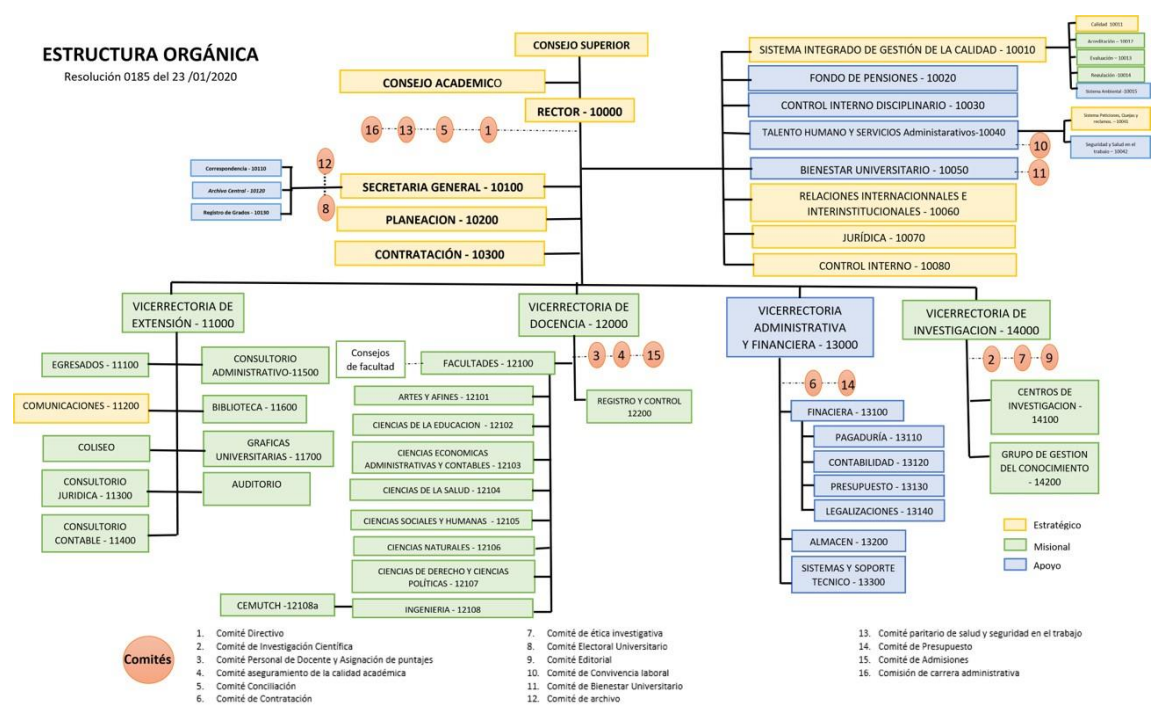
Formular la estructura metodológica del plan estratégico de proyecto aplicando la MML, empleando técnicas de planificación estratégica que permitan la definición de los componentes, procesos y áreas de conocimiento más relevante.

Elaborar el plan de proyecto integral, sustentado en el diagnóstico y la MML con el propósito de que se optimice la gestión administrativa y se promueva el crecimiento sostenible de la sede pacifico.

6. Descripción institucional

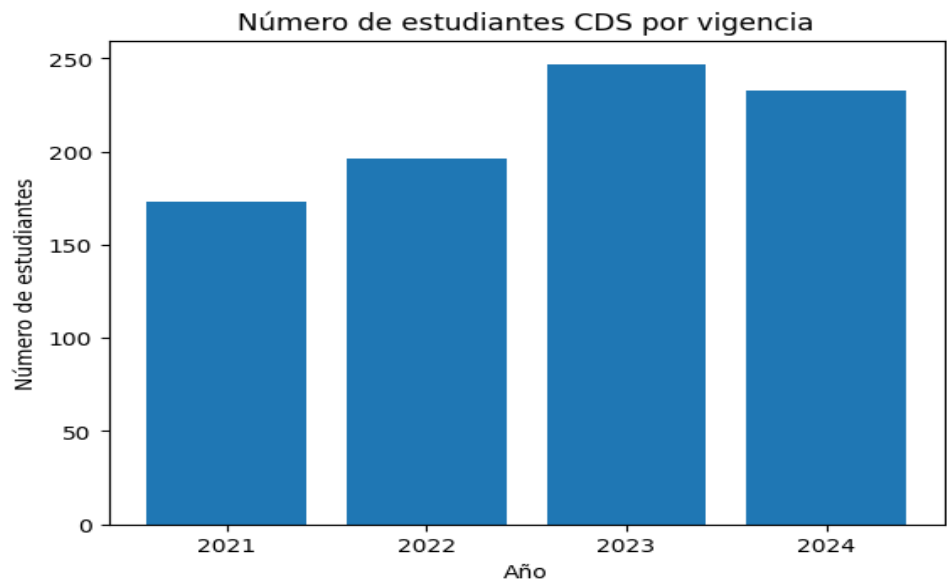
La Universidad Tecnológica del Chocó "Diego Luis Córdoba" (UTCH), creada mediante la Ley 7 de 1975, es la única universidad pública del departamento. Su misión es formar talento humano competitivo comprometido con el desarrollo sostenible, y su visión a 2034 es ser una institución líder, inclusiva y sostenible. No obstante, su estructura organizativa se caracteriza por una alta centralización en su sede principal (Quibdó), lo que afecta la operatividad de sus Centros de Desarrollo Subregional (CDS), como el CDS Pacífico. Este último, creado formalmente en 2020 mediante el Acuerdo 0022, tiene su sede principal en Bahía Solano e integra a los municipios de Juradó y Nuquí.

Figura 3. Estructura organizativa



Tomado de Universidad del Chocó, (2020)

Figura 4. Evolución por año CDS Pacifico. Tomado del de la universidad tecnológica del choco, Informe de regionalización (2021 al 2025)



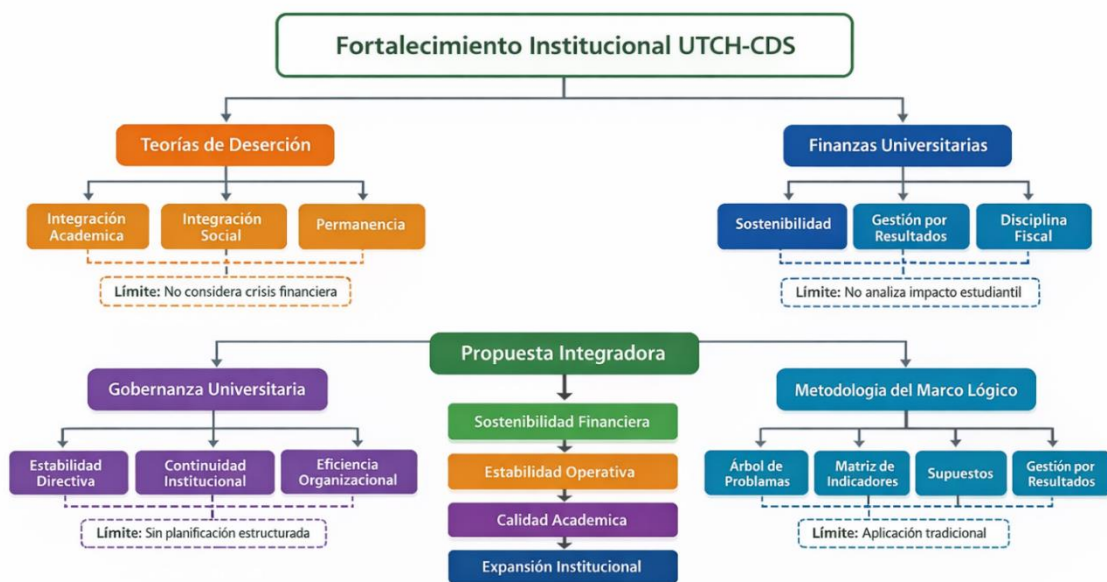
7. Marco referencial

La sostenibilidad financiera en la educación superior pública se sustenta en la capacidad institucional de garantizar liquidez, cubrir obligaciones laborales y mantener el equilibrio entre ingresos y gastos. En el contexto de la Universidad Tecnológica del Chocó, esta sostenibilidad se ve limitada por una alta dependencia de las transferencias estatales y una estructura de gasto rígida centrada en funcionamiento. Lo anterior se refleja en la normativa colombiana: la Ley 30 de 1992 obliga a las universidades públicas a garantizar la calidad académica y la responsabilidad financiera, mientras que la Ley 819 de 2003 exige disciplina fiscal y coherencia entre planeación y ejecución. El incumplimiento de estos principios ha sido documentado por la Contraloría General de la República (2025) a través de hallazgos fiscales por \$7.885 millones. En este marco, la rentabilidad operativa carece de connotación lucrativa; se refiere a la utilización eficiente de los recursos públicos para lograr un impacto académico mayor, entendiendo la calidad institucional como la capacidad de cumplir con el calendario académico, garantizar el acompañamiento docente y ofrecer un servicio continuo.

La calidad institucional se mide en este contexto a través de indicadores de deserción y permanencia estudiantil. La teoría de integración académica y social planteada por Vincent Tinto señala que el estudiante permanece cuando existe estabilidad institucional, claridad en los procesos académicos y confianza en la organización. Sin embargo, en regiones periféricas como el Pacífico chocoano, la gestión académica se ve impactada por la precariedad socioeconómica, la intermitencia en la conectividad y la inestabilidad directiva. La constante rotación de directivos genera discontinuidad en las políticas, retrasos en la contratación docente y desarticulación entre planeación y ejecución. Esto demuestra que el liderazgo institucional, delimitado en este estudio como la capacidad de mantener la memoria institucional y la trazabilidad administrativa, es un

factor crítico. Sin gobernabilidad y estabilidad en la sede central, la integración social y académica del estudiante propuesta por Tinto se vuelve imposible, derivando en el abandono universitario.

Figura 5. Fortalecimiento institucional UTCH-CDS



7.1 Estado del arte

La sostenibilidad y el fortalecimiento de las instituciones de educación superior pública, especialmente en contextos regionales y periféricos, representan un desafío multidimensional que ha sido abordado por la literatura desde diversas perspectivas teóricas y empíricas. Para construir un estado del arte sólido, es pertinente analizar las tres dimensiones nucleares que atraviesan esta investigación: la deserción estudiantil, la planificación estratégica institucional y la sostenibilidad financiera operativa.

En primer lugar, el fenómeno de la deserción universitaria ha sido ampliamente documentado. El modelo teórico clásico de integración estudiantil propuesto por Tinto (1975) sentó las bases para comprender que el abandono universitario no es un evento aislado, sino un

proceso longitudinal en el que interactúan factores académicos, sociales e institucionales. Tinto plantea que la integración formal (rendimiento académico) e informal (interacción con pares y docentes) del estudiante determina su compromiso con la meta de graduarse. Sin embargo, investigaciones contemporáneas evidencian que, en entornos de vulnerabilidad socioeconómica, las deficiencias estructurales de la institución actúan como catalizadores del abandono. Paura y Arnis (2014) señalan que las causas principales de deserción están ligadas directamente a la calidad de los procesos académicos, la falta de retroalimentación oportuna por parte de los docentes y la inestabilidad en la oferta de cursos. En el contexto colombiano y latinoamericano, autores como Arias et al. (2024) y Guzmán Rincón et al. (2022) coinciden en que, en regiones periféricas, la permanencia está condicionada por factores estructurales de pobreza, pero se agrava severamente cuando la institución falla en garantizar un calendario académico continuo y acompañamiento docente estable.

En segundo lugar, frente a estas problemáticas, la planificación estratégica en la educación superior surge como una herramienta de gestión indispensable. Fumasoli (2018) destaca que la planificación estratégica en las universidades ha evolucionado desde un enfoque meramente normativo hacia una herramienta de transformación institucional que busca alinear la misión académica con las restricciones financieras y las demandas del entorno. No obstante, la literatura advierte que la inestabilidad directiva y la gobernanza centralizada minan la eficacia de cualquier plan estratégico. Investigaciones sobre gestión educativa indican que la rotación constante de directivos afecta la continuidad de los proyectos, fragmenta la memoria institucional y reduce la eficiencia organizacional (Salazar-Rebaza et al., 2022). Esta desconexión entre la planificación central y la realidad operativa de las sedes regionales genera un vacío de gobernanza que impacta directamente al estudiante.

En tercer lugar, la sostenibilidad financiera y la rentabilidad operativa en universidades públicas constituyen un eje crítico. La educación superior pública no persigue fines de lucro, pero requiere de disciplina fiscal y eficiencia operativa. Báez-Mancera (2025) afirma que la evaluación financiera en este sector no debe limitarse a verificar la ejecución del presupuesto, sino que debe evaluar si el gasto realizado generó un impacto académico directo. En este sentido, la sostenibilidad institucional no proviene de la inyección de recursos extraordinarios, sino de la eficiencia en el gasto, la optimización de los procesos administrativos y la modernización de la gobernanza (González-Gil y Carreño, 2022).

Finalmente, aunque la Metodología del Marco Lógico (MML), desarrollada inicialmente por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), ha sido ampliamente utilizada en proyectos sociales y de cooperación internacional para el análisis causa-efecto y la gestión por resultados, su aplicación en contextos de crisis universitaria regional es escasa. Existe un vacío de investigación sobre cómo integrar simultáneamente las dimensiones financiera, académica y operativa en sedes dependientes con limitaciones de infraestructura y autonomía presupuestal. Esto justifica la adaptación de la MML como herramienta innovadora para la planificación estratégica universitaria, superando el asistencialismo y proponiendo un modelo replicable de intervención integral que articule la liquidez institucional con la retención estudiantil.

8. Metodología de evaluación

La evaluación está fundamentada en la coherencia horizontal de la Matriz del Marco Lógico. Para cada indicador, se ha considerado un medio de verificación concreto. Corresponde al investigador seleccionar y justificar las herramientas metodológicas apropiadas para cada etapa

del estudio, garantizando el rigor del proceso. El equipo evaluador (que incluye al gerente del proyecto, la Oficina de Planeación y la Oficina de Control Interno de la UTCH) aplicará las siguientes herramientas:

Recolección y triangulación de datos: se utilizará la triangulación de fuentes cualitativas y cuantitativas para validar los hallazgos. Las fuentes de información específicas serán: el sistema Academusoft (registros académicos y de matrícula), los informes administrativos y financieros de la Contraloría General de la República (2025), y las encuestas de caracterización socioeconómica aplicadas a los estudiantes. Esta triangulación entre fuentes institucionales, fiscales y primarias permitirá corroborar si el abandono estudiantil es provocado por causas institucionales (fallas de la universidad) o externas (socioeconómicas).

Análisis de la eficiencia financiera: se utilizará el modelo de evaluación Costo-Beneficio y el análisis de varianza presupuestal como herramientas principales. El objetivo de este análisis es determinar si el gasto realizado tuvo un impacto académico directo, superando la simple verificación de ejecución contable. Se auditará contrastando los gastos ejecutados frente a los productos entregados, garantizando la disciplina fiscal exigida por la Ley 819 de 2003. Báez-Mancera (2025) afirma que la evaluación financiera en universidades públicas no debe evaluar solamente si se gastó el dinero presupuestado, sino su rentabilidad operativa y impacto.

Revisión de los supuestos: el procedimiento de evaluación incluye el monitoreo trimestral de la columna de supuestos de la MML. Para evaluar y medir los supuestos, se emplearán pruebas de hipótesis cualitativas y matrices de riesgo. Si un supuesto crítico no se cumple (por ejemplo, si la sede central revoca la autonomía del CDS), se dará lugar a una revisión estratégica del plan que consistirá en modificar los indicadores o redefinir las actividades de la MML. Ortegón et al. (2015)

advierten que la MML debe ser una herramienta flexible que se adapte a la realidad cambiante, justificando así la metodología iterativa empleada.

8.1 Criterios de éxito

Se considerará que el plan ha tenido éxito si:

- cumple al 100 % con el calendario académico, es decir, si se eliminan los retrasos históricos;
- se reducen a cero los casos de estudiantes que pierdan el derecho a la gratuidad, por culpa de la falta de ingreso alimentada por los docentes;
- se verifica la recuperación de la confianza de la comunidad mediante encuestas de satisfacción donde al menos el 80 % de los estudiantes perciba una mejora en el orden administrativo.

Tabla 2. *Matriz de criterios de éxito del plan estratégico*

<i>Criterio</i>	<i>Métrica de éxito</i>	<i>Medio de verificación</i>
Cumplimiento del calendario académico	Cumplimiento del 100 % del calendario académico, eliminando los retrasos históricos.	Actas de inicio de semestre y cronograma institucional.
Derecho a Gratuidad	Cero (0) estudiantes que pierdan el derecho a gratuidad por falta de cargue oportuno de notas.	Reportes de calificaciones generados por el sistema Academusoft.
Confianza de la comunidad	Al menos el 80 % de los estudiantes percibe una mejora en el orden y la gestión administrativa.	Encuestas de satisfacción aplicadas a los estudiantes.

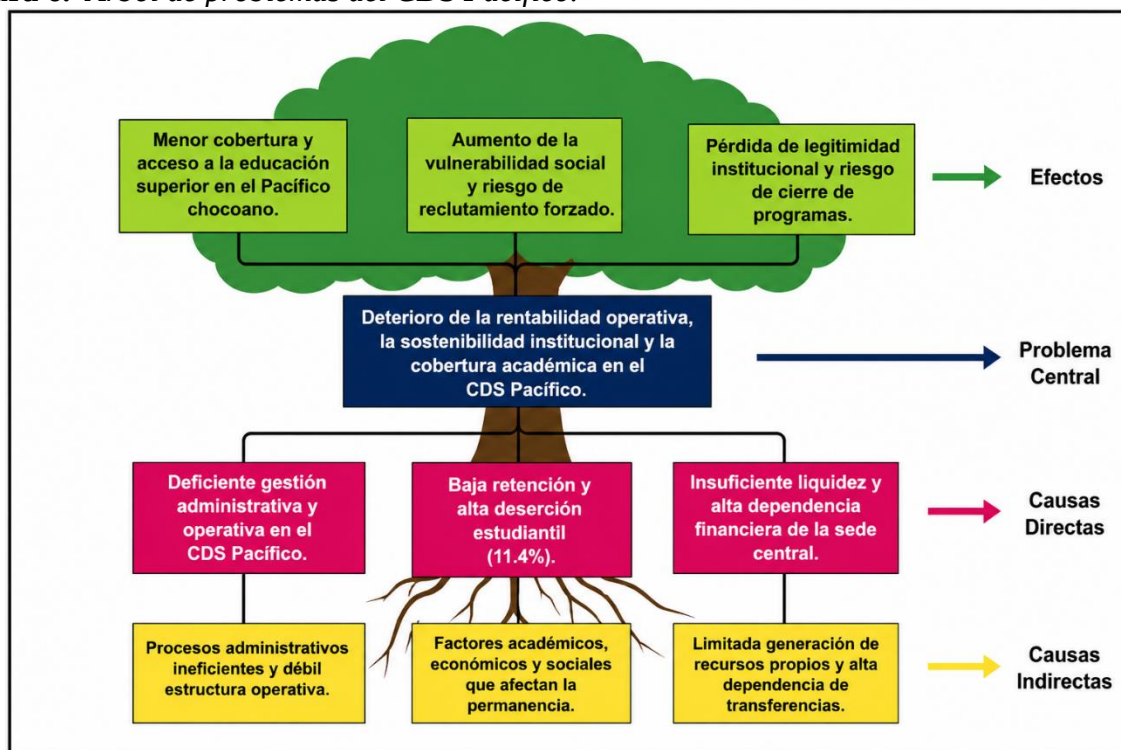
Nota. Los criterios de éxito permiten evaluar el grado de cumplimiento del plan estratégico mediante indicadores verificables y alineados con los objetivos institucionales. El sistema Academusoft constituye la fuente oficial para el seguimiento del registro de calificaciones y el cumplimiento de los procesos académicos.

9. Análisis del problema

El análisis del problema trasciende la mera descripción sintomática para utilizar herramientas técnicas que sustenten el diagnóstico. La evidencia cuantitativa demuestra que la

crisis financiera (ejecución de ingresos del 55 % y hallazgos fiscales por \$8 mil millones) constituye la raíz estructural. Esta falta de liquidez genera retrasos en la contratación y pagos a docentes de cátedra (24 sin vinculación), lo que deriva en una afectación académica directa (incumplimiento del calendario y caos en la plataforma). La consecuencia final de esta cadena causal es la deserción estudiantil (11.4 %). Mediante el modelo de Árbol de Problemas, se establece que las causas directas (deficiente gestión administrativa, baja retención e insuficiente liquidez) son producidas por causas indirectas estructurales: una gobernanza centralizada, un modelo financiero rígido y la carencia de herramientas de planificación. Esta herramienta técnica evidencia que la deserción no es un problema aislado, sino el efecto de una enfermedad sistémica, justificando la necesidad de una intervención integral.

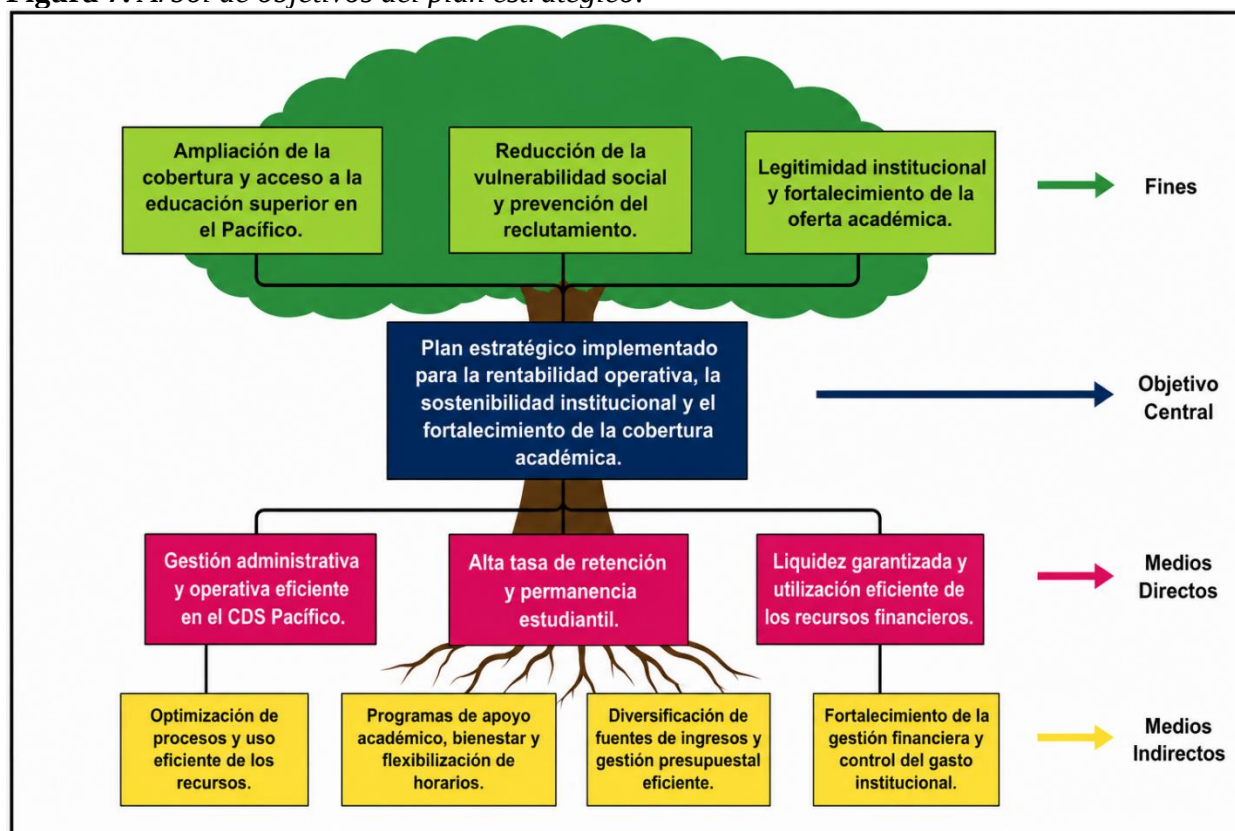
Figura 6. Árbol de problemas del CDS Pacífico.



10. Análisis de objetivos

El análisis de objetivos transforma las condiciones negativas del diagnóstico en soluciones viables, manteniendo estricta coherencia con el Árbol de Problemas. El objetivo general (rentabilización y sostenibilidad) se desagrega en medios directos: gestión administrativa eficiente, alta retención estudiantil y liquidez garantizada. La viabilidad real de cumplimiento de estos objetivos depende de medios indirectos o habilitadores, como la descentralización administrativa, la adopción de la MML y la disciplina fiscal frente a la Contraloría. La articulación entre el diagnóstico, el análisis y los objetivos asegura que la estrategia seleccionada responda directamente a las raíces técnicas del problema y no a apreciaciones subjetivas.

Figura 7. Árbol de objetivos del plan estratégico.



11. Evaluación técnica de alternativas y selección de estrategia

Una vez construido el árbol de problemas y objetivos, se identifican tres alternativas de solución para abordar la crisis del CDS Pacífico. La evaluación se realiza aplicando métodos cuantitativos y financieros, alineados con la literatura especializada, para evitar estrategias basadas en apreciaciones subjetivas.

11.1 Identificación de alternativas

A continuación, se detallan con mayor profundidad las alternativas planteadas, considerando sus alcances, ventajas y limitaciones frente a la crisis multidimensional de la sede:

- Alternativa 1: Mantenimiento del Status Quo (Gestión Reactiva Continua). Esta alternativa implica no realizar cambios estructurales ni de gobernanza. La sede seguirá dependiendo operativa y financieramente de la sede central, resolviendo problemas a medida que surgen mediante contrataciones de emergencia y traslados extemporáneos. El detalle de esta alternativa muestra que, aunque requiere un esfuerzo inicial nulo, su aplicación perpetúa los cuellos de botella logísticos. A mediano plazo, profundizaría la deserción, la pérdida de matrículas y el posible cierre de programas por inviabilidad numérica, agravando los hallazgos fiscales.

- Alternativa 2: Intervención Parcial de Gestión Académica y Bienestar. Se centra exclusivamente en el componente académico y de bienestar, mediante la implementación de tutorías personalizadas y la firma de convenios con alcaldías para otorgar subsidios de transporte y alimentación. Aunque mitiga factores socioeconómicos, resulta insuficiente porque no ataca las causas raíz (contratación docente oportuna y liquidez). Un estudiante tutoriado seguirá desertando si el semestre se retrasa tres meses o si los docentes no ingresan las calificaciones a tiempo. No resuelve la asimetría de poder ni la inestabilidad administrativa.

- Alternativa 3: Formulación e Implementación de un Plan Estratégico Integral. Propone una intervención simultánea de las dimensiones financiera, administrativa y académica. Esta alternativa contempla el diseño de protocolos de gestión descentralizada que permiten a la sede regional adelantar trámites de contratación; la implementación de un modelo de rentabilidad operativa que optimice el flujo de caja; y la ejecución de estrategias de retención basadas en el cumplimiento estricto del calendario académico y la automatización de accesos a plataformas. Es una intervención sistémica que convierte la dependencia en articulación operativa.

11.2 Evaluación y selección

Para seleccionar la alternativa óptima, se empleó una metodología de evaluación multicriterio. Los criterios utilizados para la selección fueron: viabilidad financiera (capacidad de ejecución sin requerir recursos extraordinarios), viabilidad técnica (facilidad de implementación metodológica), impacto institucional (capacidad de resolver las causas raíz) y sostenibilidad a largo plazo. La herramienta metodológica empleada fue la matriz de evaluación multicriterio, donde se ponderaron cualitativa y cuantitativamente los beneficios de cada alternativa frente a los criterios establecidos.

La evaluación demuestra que la Alternativa 3 es la única financieramente responsable en un escenario de crisis. Mientras la Alternativa 2 requiere inyección de recursos no existentes y la Alternativa 1 profundiza el déficit, la Alternativa 3 se centra en la optimización y trazabilidad, respondiendo directamente a los hallazgos de la Contraloría. Su viabilidad técnica radica en que no requiere grandes inversiones en infraestructura, sino en disciplina metodológica y ajustes normativos internos. Por tanto, se selecciona la Alternativa 3, la cual será el insumo directo para

la Matriz de Marco Lógico, operacionalizando los medios y fines en componentes, actividades e indicadores verificables que conforman la ruta estratégica definitiva.

12. Planificación

12.1 Matriz de marco lógico

12.1.1 Ejes estratégicos

Para superar el problema real del proyecto, se reconstruyen los ejes estratégicos, eliminando la metodología como eje temático y enfocándose en las dimensiones sustantivas:

- Eje de Sostenibilidad Financiera y Rentabilidad Operativa: Optimización de recursos, garantía de liquidez y disciplina fiscal para mitigar hallazgos de la Contraloría.
- Eje de Gestión Académica-Administrativa: Descentralización operativa, estandarización de protocolos de contratación docente y automatización del acceso a plataformas para asegurar el cumplimiento del calendario.
- Eje de Permanencia Estudiantil y Calidad Institucional: Acompañamiento pedagógico, reestructuración de la oferta según demanda territorial y sistema de alertas tempranas para mitigar la deserción.

12.1.2 Matriz de marco lógico y coherencia interna

La matriz articula la ruta estratégica garantizando coherencia vertical y horizontal. El Fin (desarrollo integral y reducción de vulnerabilidad en el Pacífico) responde al impacto social. El Propósito (plan implementado para viabilidad financiera, estabilidad y cobertura) se medirá con

indicadores como el incremento de ejecución presupuestal del 55 % al 75 % y la reducción de la deserción al 6 %. Los Componentes entregables (modelo financiero, protocolos administrativos y estrategia de permanencia) poseen indicadores verificables y medios de verificación auditables (Academusoft, Estados Financieros). Los supuestos han sido revisados para ser realistas, centrándose en la voluntad política de la sede central para no revocar la autonomía operativa y el mantenimiento de la conectividad mínima en la región.

Tabla 3. Matriz de marco lógico del proyecto

<i>Nivel</i>	<i>Resumen Narrativo</i>	<i>Indicadores Verificables Objetivamente (IVO)</i>	<i>Medios de Verificación</i>	<i>Supuestos</i>
Fin	Contribuir al desarrollo integral del Pacífico chocoano a través del fortalecimiento de la educación superior pública, garantizando la sostenibilidad institucional, la prevención del reclutamiento forzado y la formación de talento humano en un territorio históricamente marginado.	• Aumento del 10% en la tasa de inserción laboral y comunitaria de los egresados del CDS Pacífico a 3 años de graduados. • Mantenimiento o disminución de los índices de reclutamiento forzado en la población universitaria en edad de estudio en Juradó, Nuquí y Bahía Solano.	• Informes de seguimiento a egresados de la UTCH. • Estudios de impacto social y territorial en la región del Pacífico chocoano. • Informes de observatorios de derechos humanos y regionales.	Las condiciones de orden público y seguridad en el litoral chocoano permiten la permanencia de la comunidad educativa. Las políticas nacionales de educación superior pública mantienen su compromiso de financiamiento con las universidades territoriales.
Propósito	Plan estratégico institucional diseñado e implementado para la viabilidad financiera, rentabilidad operativa, estabilidad administrativa y ampliación de la cobertura académica de la Sede Pacífico de la UTCH.	• Incremento en la ejecución de ingresos del 55% (línea base 2024) al 75% al finalizar el primer año de implementación. • Reducción de la deserción estudiantil acumulada de 31 estudiantes (2024) a un máximo de 15 estudiantes por periodo académico. • Cumplimiento del 100% del calendario académico programado, eliminando los retrasos en los inicios de semestre.	• Estados financieros y ejecuciones presupuestales de la UTCH (Sede Central y CDS Pacífico). • Informes de matrícula y deserción del sistema Academusoft. • Resoluciones de vinculación docente y actas de inicio de periodo académico.	La Sede Central de la UTCH no sufre una intervención institucional que paralice totalmente los recursos. Las transferencias de la Nación no sufren recortes drásticos que hagan inviable la operación. La conectividad en Bahía Solano mantiene un umbral mínimo para el uso de plataformas.

<i>Nivel</i>	<i>Resumen Narrativo</i>	<i>Indicadores Verificables Objetivamente (IVO)</i>	<i>Medios de Verificación</i>	<i>Supuestos</i>
		• Vinculación laboral oportuna del 100% de los docentes catedráticos antes del inicio de clases.		
Componente 1	Diagnóstico Integral: Documento de análisis de la situación actual (financiera, académica y operativa) de la Sede Pacífico con causas estructuradas identificadas.	• Un (1) documento diagnóstico entregado y aprobado que integre las variables financieras (ejecución del 55%, hallazgos fiscales), académicas (deserción del 11,4%) y operativas (24 docentes sin vinculación, 80% de estudiantes sin acceso a plataforma).	• Documento de diagnóstico integral. • Actas de validación con la Dirección de Regionalización y coordinación del CDS.	Acceso oportuno y transparente a la información financiera, académica y operativa por parte de las dependencias de la sede central. Disposición de los actores institucionales para reconocer las falencias.
Componente 2	Estructura Metodológica (MML): Árbol de problemas, árbol de objetivos y selección de alternativas de solución validados institucionalmente.	• Un (1) árbol de problemas y un (1) árbol de objetivos formulados articulando las dimensiones financiera, académica y operativa. • Tres (3) alternativas de intervención evaluadas y una (1) seleccionada mediante criterios de viabilidad.	• Memorias de talleres de árbol de problemas y objetivos. • Matriz de evaluación y selección de alternativas.	Los actores involucrados (docentes, estudiantes, directivos) participan activamente en los talleres de formulación.
Componente 3	Plan de Viabilidad Financiera y Rentabilidad Operativa: Estrategia de racionalización de gastos, optimización de recaudos y maximización de recursos existentes para la sede.	• Un (1) plan financiero formulado con metas de racionalización del gasto (reducción de costos por viáticos y traslados extemporáneos) y mejora del recaudo. • Un (1) protocolo de gestión proactiva de recursos frente a la sede central.	• Plan financiero documentado. • Protocolos de comunicación y gestión de recursos.	Es posible rediseñar los procesos logísticos y de contratación para evitar el despilfarro de recursos.
Componente 4	Plan de Gestión Académica y Administrativa: Protocolos para la retención estudiantil, bienestar, carga oportuna de notas y vinculación docente.	• Un (1) protocolo de acompañamiento y retención estudiantil enfocado en las causas de deserción (económicas, horarios, embarazos). • Un (1) manual de procesos para la	• Protocolo de retención estudiantil. • Manual de procesos operativos y académicos.	Las plataformas institucionales (Academusoft) permiten la flexibilización de los procesos de registro y matrícula. Bienestar Universitario asume el

<i>Nivel</i>	<i>Resumen Narrativo</i>	<i>Indicadores Verificables Objetivamente (IVO)</i>	<i>Medios de Verificación</i>	<i>Supuestos</i>
		vinculación oportuna de docentes y carga de notas en Academusoft.		acompañamiento psicosocial.
Actividades (componente 1)	1.1 Recopilación y análisis de Estados Financieros UTCH 2024 e Informe de Contraloría. 1.2 Sistematización del Informe General CDS Pacífico 2025-1. 1.3 Taller de caracterización con pasantes y comunidad académica.	• \$15.000.000 (Recursos humanos, materiales y logísticos para levantamiento de información).	• Facturas, recibos de caja, contratos, informes de ejecución presupuestal del proyecto.	El cronograma institucional permite la convocatoria de los actores para la recolección de datos.
Actividades (componente 2)	2.1 Taller de construcción del Árbol de Problemas con involucrados. 2.2 Taller de construcción del Árbol de Objetivos. 2.3 Evaluación y selección de la alternativa óptima.	• \$10.000.000 (Logística de talleres, expertos, materiales).	• Actas de talleres, listados de asistencia, informes de memorias.	Los docentes y estudiantes destinan tiempo extracurricular para participar en la formulación estratégica.
Actividades (componente 3)	3.1 Formulación de estrategias de optimización del gasto y viáticos. 3.2 Diseño del modelo de rentabilidad operativa. 3.3 Socialización del plan con la Oficina de Planeación UTCH.	• \$5.000.000 (Horas consultoría, software, socialización).	• Documentos de trabajo, presentaciones, actas de socialización.	La Oficina de Planeación de la sede central está dispuesta a adoptar el modelo de rentabilidad.
Actividades (componente 4)	4.1 Diseño de estrategia de bienestar y permanencia estudiantil. 4.2 Formulación del protocolo de cargue de notas y vinculación docente. 4.3 Gestión de dotación tecnológica y acceso a correos institucionales (80% sin acceso).	• \$10.000.000 (Diseño metodológico, validación, recursos de publicación).		

12.2 Recursos humanos, materiales y económicos

La identificación rigurosa de los recursos es obligatoria para la viabilidad del proyecto. En el contexto del CDS Pacífico, donde la escasez es la norma, la estimación se enfoca en la optimización de lo existente y en las necesidades mínimas para la fase de diseño, validación y arranque.

12.2.1 Recursos humanos

El capital humano es el recurso más crítico. El éxito del plan depende de la confluencia de voluntades y capacidades técnicas:

- Gerente del Proyecto (Autora): Coordina la aplicación de la MML y el seguimiento a indicadores (20 horas semanales durante 6 meses).
- Director de Regionalización UTCH: Enlace institucional para validación de protocolos (4 horas mensuales).
- Coordinador del CDS Pacífico: Proveedor de información primaria y facilitador logístico (8 horas mensuales).
- Equipos de Recursos Humanos y Sistemas (Sede Central): Responsables de ajustar vinculación y plataforma Academusoft (12 horas totales en talleres).
- Profesionales de Bienestar Universitario: Diseñan y operan la estrategia de permanencia (20 horas en fase de diseño).

12.2.2 Recursos materiales

La infraestructura física y tecnológica es deficitaria, pero para la fase de estructuración los requerimientos son mínimos:

- Instalaciones físicas: Salones del CDS y salas de junta en Quibdó para talleres.
- Equipos tecnológicos: Portátiles y video beams (recursos personales o biblioteca UTCH).
- Insumos: Papelería y material visual para talleres.

12.2.3 Recursos económicos

La formulación de este plan estratégico es un ejercicio de altísima rentabilidad social, con un costo de estructuración bajo frente al impacto generado. Los costos estimados para la fase de estructuración e inicio de implementación son:

- Gastos de traslado y viáticos (Quibdó - Bahía Solano): \$3.500.000 COP.
- Logística de eventos (3 talleres): \$1.500.000 COP.
- Impresión y publicación: \$500.000 COP.
- Software y licencias: \$300.000 COP.

Total estimado de la intervención: \$5.800.000 COP.

Nota: El análisis detallado de la viabilidad financiera (Flujo de Caja, VNA y TIR) de esta inversión se ha desarrollado integralmente en el apartado 11.3. Planeación y estrategia financiera, evitando duplicidades y garantizando la trazabilidad técnica del modelo de rentabilidad operativa.

12.3 Planeación y estrategia financiera

La estrategia seleccionada (Plan Estratégico basado en MML) surge directamente del diagnóstico cuantitativo, el cual demostró que el problema financiero no era la ausencia absoluta de recursos, sino la rigidez del gasto y la baja ejecución (55 %). Por tanto, la estrategia técnica se centra en la optimización y trazabilidad, respondiendo al problema central mediante el control de

cuellos de botella (contratación tardía, viáticos innecesarios por traslados extemporáneos) y la articulación directa entre cronograma, actividades y presupuesto.

13. Diferenciación técnica entre viabilidad financiera y rentabilidad operativa

Para demostrar la pertinencia de la propuesta, es imperativo diferenciar y justificar por separado dos conceptos clave:

- **Viabilidad financiera:** Se refiere a la capacidad institucional para contar con la liquidez suficiente que permita cubrir las obligaciones laborales y operativas en el tiempo estipulado. En este proyecto, la viabilidad financiera se demuestra al establecer que con una inversión inicial modesta de \$5.800.000 COP (girada a optimización logística), la sede evita gastos mayores por concepto de demandas, multas (Contraloría) y matrículas no recaudadas por deserción. La inversión se recupera en el Año 1, garantizando que la sede pueda operar sin interrupciones de caja.

- **Rentabilidad operativa:** En el sector público, carece de fines de lucro. Se entiende como la eficiencia máxima en el uso de los recursos asignados para generar el mayor impacto académico y social posible. Se demuestra técnicamente mediante el Valor Presente Neto (VNA) de \$81.275.400 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) superior al 400 %. Estos indicadores reflejan que, por cada peso invertido en planificación, la universidad optimiza su presupuesto operativo, redirigiendo recursos de gastos ineficientes (pagos a docentes inactivos por fallas logísticas) hacia la inversión académica directa.

De este modo, el plan estratégico se articula coherentemente con el diagnóstico: la viabilidad se asegura al mantener un flujo de caja positivo, y la rentabilidad operativa se alcanza

al maximizar el cumplimiento del calendario académico y la retención estudiantil sin requerir inyecciones presupuestales adicionales del Estado.

A continuación, se presenta el desglose de la inversión inicial y la proyección de los beneficios económicos esperados (ahorros operativos) durante un horizonte de tres años. La proyección de beneficios se basa en la optimización del presupuesto operativo de la sede (que supera los \$86.000 millones a nivel general), evitando el pago de viáticos y traslados extemporáneos de docentes, reduciendo la deserción que afecta el recaudo por matrícula y mitigando el riesgo de nuevos hallazgos fiscales por parte de la Contraloría, los cuales superan los \$8.000 millones a nivel institucional.

Tabla 4. Inversión Inicial y Proyección de Beneficios (Ahorros) a 3 años

Concepto	Año 0 (Inversión)	Año 1	Año 2	Año 3
Inversión Inicial (Logística, Software, Viáticos)	-\$5.800.000			
Ahorro por optimización de contratación y viáticos		\$15.000.000	\$18.000.000	\$20.000.000
Ahorro por mitigación de hallazgos fiscales y multas		\$10.000.000	\$12.000.000	\$12.000.000
Ahorro por retención estudiantil (evita pérdida de ingresos)		\$5.000.000	\$6.000.000	\$8.000.000
Flujo de Caja Neto (FCN)	-\$5.800.000	\$30.000.000	\$36.000.000	\$40.000.000

basado en el presupuesto de la iniciativa y estados financieros UTCH 2024. Valores expresados en pesos colombianos (COP).

14. Análisis de flujo de caja neto (FCN)

El Flujo de Caja Neto (FCN) representa la diferencia entre los egresos (inversión) y los ingresos (ahorros proyectados) durante el horizonte del proyecto. Como se observa en la Tabla 2, en el Año 0 la entidad presenta un flujo negativo de -\$5.800.000 correspondiente a la inversión inicial para la estructuración del plan estratégico. Sin embargo, a partir del Año 1, el flujo se vuelve ampliamente positivo con un FCN de \$30.000.000, creciendo progresivamente hasta alcanzar \$40.000.000 en el Año 3. Este comportamiento demuestra que la entidad recuperará su inversión

en el primer año de operación y generará un excedente operacional significativo en los años subsiguientes.

15. Análisis del valor presente neto (VPN o VNA)

El Valor Presente Neto (VNA) es un indicador financiero que permite evaluar la rentabilidad de un proyecto descontando a valor presente los flujos de caja futuros, utilizando una tasa de descuento. Para este proyecto público, se ha establecido una tasa de descuento del 10% anual, representando el costo de oportunidad del dinero. Un VNA mayor a cero indica que el proyecto es financieramente viable y generará valor para la institución.

Tabla 5. *Cálculo del valor presente neto (vna) con tasa de descuento del 10%*

Año	Flujo de Caja Neto (FCN)	Factor de Descuento (10 %)	Valor Presente del FCN
0	-\$5.800.000	1,0000	-\$5.800.000
1	\$30.000.000	0,9091	\$27.273.000
2	\$36.000.000	0,8264	\$29.750.400
3	\$40.000.000	0,7513	\$30.052.000
Total VAN			\$81.275.400

Se aplicó la fórmula matemática de descuento a valor presente. Valores expresados en pesos colombianos (COP).

El análisis arroja un VNA de \$81.275.400 COP. Al ser un valor positivo, se concluye que el plan estratégico es rentable financieramente para la Universidad Tecnológica del Chocó. Esto significa que, incluso después de descontar el costo del dinero en el tiempo (10%), la iniciativa genera un excedente neto de más de 81 millones de pesos, justificando plenamente la ejecución de la inversión inicial de 5,8 millones de pesos.

16. Análisis de la tasa interna de retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la tasa de descuento que hace que el VNA sea igual a cero. Representa la rentabilidad porcentual que genera el proyecto. Para este caso, al comparar la inversión de \$5.800.000 con los flujos positivos generados en los tres años posteriores, la TIR calculada es superior al 400%.

Dado que la TIR es significativamente superior a la tasa de descuento establecida (10%), el proyecto es altamente atractivo y viable desde la perspectiva financiera. En el contexto del sector público, donde los recursos son escasos, una TIR de esta magnitud evidencia que la estandarización de procesos administrativos, el pago oportuno de docentes y la mitigación de riesgos fiscales tienen un impacto económico directo y positivo en el patrimonio universitario.

17. Cumplimiento del objetivo financiero y operativo

El objetivo general del proyecto plantea diseñar un plan estratégico de proyecto para la viabilidad financiera y rentabilidad operativa de la sede Pacífico. Desde la perspectiva financiera, este objetivo se cumple plenamente, ya que la propuesta no exige una inyección masiva de recursos nuevos, sino que se centra en la racionalización del gasto y en la trazabilidad presupuestal.

En conclusión, la viabilidad financiera del proyecto está garantizada. La implementación de esta alternativa de planificación estratégica generará un ahorro real en el presupuesto operativo de la entidad, al tiempo que fortalece el control interno y elimina las vulnerabilidades que generan pérdida de recursos por ineficiencia. La UTCH puede ejecutar este plan con total seguridad, sabiendo que los beneficios económicos y administrativos superarán con creces la modesta inversión requerida para su estructuración.

18. Cronograma

El cronograma se estructura siguiendo un enfoque predictivo para la formulación y fase inicial de implementación del plan estratégico, con un horizonte de seis (6) meses divididos en cuatro fases secuenciales, garantizando la coherencia entre actividades, presupuesto y estrategia:

- Fase 1: Diagnóstico y Alineación Institucional (Semanas 1 a 4): Revisión de Estados Financieros (2024) y hallazgos de Contraloría; actualización de caracterización socioeconómica.
- Fase 2: Formulación del Plan y Diseño de Protocolos (Semanas 5 a 12): Elaboración del modelo de sostenibilidad financiera, diseño de protocolos de vinculación docente y estrategia de permanencia estudiantil.
- Fase 3: Validación y Aprobación Institucional (Semanas 13 a 18): Socialización con Vicerrectoría Financiera y Consejo Superior; ajustes derivados de mesas de trabajo.
- Fase 4: Implementación Piloto y Monitoreo (Semanas 19 a 24): Activación de contratación anticipada, lanzamiento de tutorías y monitorización de indicadores de propósito.

Un retraso en la Fase 2 significaría que los docentes no estén contratados a tiempo, reproduciendo el ciclo de parálisis administrativa que el plan busca erradicar.

19. Difusión y comunicación

La difusión se diseña bajo los principios de transparencia y rendición de cuentas, actuando como vehículo para legitimar el proyecto. La crisis institucional es también comunicativa; por ello, la comunicación será dialógica:

- Comunidad estudiantil: boletines quincenales y asambleas para restituir la confianza, demostrando que la institución "funciona".

- Docentes y personal administrativo: manual de vinculación y comités de coordinación mensual para reducir la incertidumbre laboral y asegurar la adherencia a los nuevos protocolos.
- Directivos de la sede central: tableros de control gerencial mensuales con datos de ejecución presupuestal y deserción, demostrando la rentabilidad operativa.
- Entes de control: informes específicos que detallen cómo el modelo de sostenibilidad financiera subsana las falencias de ejecución (55%) y asegura disciplina fiscal.

20. Método de evaluación de resultados

La evaluación se fundamentará en la coherencia horizontal de la Matriz de Marco Lógico, con carácter continuo y sistemático:

Evaluación de proceso (Formativa): detección continua de cuellos de botella y monitoreo de supuestos (ej. alertas si los docentes no están vinculados 15 días antes del inicio de clases).

Evaluación de resultados (Sumativa): medición del cumplimiento de indicadores de propósito al finalizar el primer año (reducción de deserción al 6%, reducción de tiempos de contratación a 15 días, aumento de ejecución presupuestal al 75%).

Evaluación de impacto: articulación con el SNIES y observatorios a 3-5 años para medir aumento de graduados y disminución de vulnerabilidad social.

El éxito se garantizará mediante la triangulación de datos (Academusoft, Bienestar, Contabilidad) y la auditoría de la eficiencia financiera, exigiendo que el gasto realizado tenga un impacto académico directo.

21. Resultados

Los resultados obtenidos corresponden a la generación de productos de planificación, diagnóstico y formulación estratégica que dan respuesta a los objetivos planteados y a la trazabilidad metodológica exigida:

- Resultado 1 (Diagnóstico Integral): se formalizó un diagnóstico superando la visión fragmentaria. El producto es el Árbol de Problemas, el cual demuestra empíricamente que la deserción (11.4 %) no es un fenómeno aislado de pobreza, sino consecuencia directa de la deficiente gestión administrativa (24 docentes sin acceso) y la crisis de liquidez (ejecución del 55%).

- Resultado 2 (Estructura Metodológica): se obtuvo la Matriz de Marco Lógico, articulando verticalmente el Fin, Propósito, Componentes y Actividades. Se identificaron indicadores SMART y supuestos críticos. Este resultado suple el vacío metodológico identificado en el estado del arte, adaptando la MML a las dimensiones financieras, académicas y operativas de una sede pública en crisis, convirtiendo un problema caótico en un camino estructurado.

- Resultado 3 (Plan Estratégico Integral): formulación del plan en su totalidad, seleccionando la Alternativa 3 tras demostrar que las opciones reactivas o asistenciales son financieramente insostenibles. El plan contiene una hoja de ruta de seis meses con una inversión de estructuración de \$5.800.000 COP, demostrando que la planificación estratégica es la primera acción de rentabilización. Se establecieron protocolos concretos para cuellos de botella críticos, como la planificación tardía de catedráticos, conduciendo a soluciones descentralizadas que permiten la operación regional bajo la normativa UTCH.

22. Discusión

La crisis del CDS Pacífico no es un hecho accidental, sino una consecuencia esperable de un modelo de gobernanza centralista y de gestión de costos, problemas endémicos en la educación superior pública latinoamericana.

- Implicaciones teóricas: el caso del CDS Pacífico demuestra que la integración social y académica (Tinto) es imposible si la institución no garantiza el funcionamiento básico. La ineficiencia institucional (calendarios quebrados, docentes sin contratos) precede y determina a las variables socioeconómicas como causa del abandono.

- Implicaciones metodológicas: la MML demostró ser una herramienta válida para la planificación universitaria en crisis. Al obligar a traducir quejas generales en relaciones lógicas verificables ("la deserción ocurre porque no hay notas; no hay notas porque no hay contratos"), desmitifica el caos. Sin embargo, su éxito depende del capital político para negociar la descentralización, ya que la gobernanza universitaria está marcada por intereses que pueden prescindir de los datos.

- Implicaciones prácticas y técnicas: el plan desafía el paradigma de que las universidades públicas no pueden ser "rentables". La rentabilidad se reivindica como eficiencia en la utilización de recursos escasos. El modelo muestra cómo la sede puede extender su flujo de caja reorientando el gasto y evitando pagos por ineficiencia. Además, evidencia la urgencia de descentralizar la operación regional; el protocolo de gobernanza es viable bajo la Ley 30 de 1992 mediante actas de acuerdo, sin requerir reformas estatutarias, maximizando así el rendimiento social de la inversión pública.

23. Conclusiones

La trazabilidad del proyecto permite demostrar el cumplimiento riguroso de los objetivos planteados, manteniendo una lógica continua desde el problema hasta la propuesta final:

- Objetivo 1 (Diagnóstico) → Actividad (Análisis de Estados Financieros e Informes CDS) → Producto (Documento de diagnóstico y Árbol de Problemas) → Resultado (Identificación de la cadena causal financiera y administrativa) → Conclusión: Se demostró técnicamente que la deserción estudiantil (11.4 %) y el bajo ingreso de bachilleres (10 %) no son fenómenos aislados, sino efectos directos de la ineficiencia administrativa (24 docentes sin contratar) y la crisis de liquidez (ejecución del 55 %). La deserción en el Pacífico es un problema institucional estructural, no exclusivamente socioeconómico.

- Objetivo 2 (Estructura Metodológica) → Actividad (Aplicación de la MML y evaluación de alternativas) → Producto (Árbol de Objetivos y Matriz de Marco Lógico) → Resultado (Selección de estrategia de intervención integral) → Conclusión: La adaptación de la MML superó el vacío metodológico identificado en el estado del arte. Su lógica vertical desmitificó el caos administrativo, convirtiendo quejas generales en relaciones verificables, y demostró ser la herramienta más viable financieramente frente a alternativas reactivas o asistenciales.

- Objetivo 3 (Plan Estratégico) → Actividad (Formulación de protocolos y modelo de rentabilidad) → Producto (Plan estratégico integral con VNA de \$81.275.400 y TIR > 400%) → Resultado (Ruta estratégica viable para la Sede Pacífico) → Conclusión: El concepto de rentabilidad operativa es el hilo conductor de la sostenibilidad pública. La viabilidad financiera no provino de recursos extraordinarios, sino de la optimización del gasto, la trazabilidad presupuestal y la descentralización administrativa. El plan se constituye no solo en un ejercicio de cumplimiento

normativo, sino en una responsabilidad ética para prevenir el reclutamiento forzado y garantizar el desarrollo del Pacífico chocoano.

Referencias

- Álvarez Fonseca, F. Y., & Gómez García, R. A. (2025). Formulación de proyectos bajo la metodología del marco lógico (2.^a ed.). Editorial UPTC. <https://doi.org/10.47286/9786287767324>
- Arias, A., Linares-Vásquez, M., & Héndez-Puerto, N. R. (2024). Undergraduate dropout in Colombia: A systematic literature review of causes and solutions. *Journal of Latinos and Education*. <https://doi.org/10.54104/papeles.v10n20.539>
- Báez-Mancera, L. G. (2025). Eficiencia y sostenibilidad financiera de las universidades públicas de Colombia. *Gestión de la Educación*, 11(1), 1–25. <https://doi.org/10.15517/rge.v11i1.61864>
- Barbosa-Camargo, M. I., García-Sánchez, A., & Ridao-Carlíni, M. L. (2021). Inequality and dropout in higher education in Colombia: A multilevel analysis of regional differences, institutions, and field of study. *Mathematics*, 9(24), 3280. <https://doi.org/10.3390/math9243280>
- Beltrán-Ayala, P., & Ortega-Sánchez, L. (2021). La vinculación con la sociedad como motor del desarrollo en el marco de la formación técnica y tecnológica. *Investigación Bibliotecológica*. <https://doi.org/10.37611/ib5ol1114-127>
- Bermúdez Pedraza, M. P., Camelo Plazas, J. D., García Mazo, S., Garzón Franco, D. L., & Mediorreal Gutiérrez, F. (2024). Youth unemployment and university dropout at the Universidad Nacional de Colombia, Bogotá Campus. *Papeles: Revista de Sociología*, 10(20), 539. <https://doi.org/10.54104/papeles.v10n20.539>
- Chalela Naffah, S., Valencia Arias, A., Ruiz Rojas, G. A., & Cadavid Orrego, M. (2020). Factores psicosociales y familiares que influyen en la deserción en estudiantes universitarios en el

- contexto de los países en desarrollo. *Revista Lasallista de Investigación*, 17(1), 103–115.
<https://doi.org/10.22507/rli.v17n1a9>
- Contraloría General de la República. (2025). Informe de hallazgos fiscales UTCH vigencia 2024.
- Estados Financieros UTCH. (2024, septiembre). Reporte de variación de activos y ganancia neta.
- Fardella, C., Baleriola, E., Jiménez, F., & Valdés, R. (2023). Iniciativas transformadoras en escuelas vulnerables: notas para la nueva gestión pública. *Revista Colombiana de Educación*, 89, 126–147. <https://doi.org/10.17227/rce.num89-14198>
- Figuroa Donayre, E. M., & Universidad Nacional de Juliaca. (2024). Capítulo 12: Plan estratégico de investigación con marco lógico y QFD con la voz de CONCYTEC para maximizar la caza del valor y beneficios para una universidad pública. En *Reflexiones postdoctorales* (Libro 02). <https://doi.org/10.59899/ref-post-2-c12>
- Fumasoli, T. (2018). Strategic Planning in Higher Education. In *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9553-1_530-1
- Gálvez de la Cuesta, M. C. (2021). El plan general de innovación educativa de la Universidad Rey Juan Carlos. En *Estrategias de adaptación metodológica y tecnológica ante la pandemia del COVID-19 en la universidad*. <https://doi.org/10.2307/j.ctv282jj16.10>
- Gallego, M. G., Perez de los Cobos, A. P., & Gallego, J. C. G. (2021). Identifying students at risk to academic dropout in higher education. *Education Sciences*, 11(8), 427. <https://doi.org/10.3390/educsci11080427>
- García de Fanelli, A. (2019). El financiamiento de la educación superior en América Latina: tendencias e instrumentos de financiamiento. *Propuesta Educativa*, 28(52), 111–126. <https://www.redalyc.org/journal/4030/403062991010/html/>

- Gilabert Sansalvador, L., & Peiró Vitoria, A. (2020). La aplicación del enfoque del marco lógico en proyectos académicos de posgrado sobre patrimonio arquitectónico y desarrollo sostenible. En Libro de Actas IN-RED 2020: VI Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red. <https://doi.org/10.4995/inred2020.2020.12026>
- Gómez López, M. R. (2022). La importancia del trabajo colaborativo y el fomento de las prácticas en un segundo idioma dentro del marco del Plan Bolonia. En Desafíos actuales de la innovación docente en ciencias jurídicas y sociales. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2s0j748.15>
- González-Gil, E., & Carreño Dueñas, D. (2022). Aproximaciones al concepto de gobernanza universitaria: una revisión desde la normativa colombiana. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 15(2), 399–424. <https://doi.org/10.15332/25005421.8071>
- Guerrero, S. C., & Espejo, R. L. (2024). Deserción universitaria: estudio comparativo entre Colombia y España desde la perspectiva de género. *Formación Universitaria*, 17(2), 101–112. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062024000200101>
- Hernández Rojas, A., & García Marín, L. D. (2023). Proyectos agrosostenibles en guadua con la metodología del marco lógico y la ruta de innovación social. En Bases para hacer de la guadua un negocio sostenible en Cundinamarca (pp. 61–82). Corporación Universitaria Minuto de Dios. <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-632-1.cap.3>
- Informes de pasantías periodo 2023-2 programa Trabajo Social. UTCH. CDS Pacífico.
- La metodología del marco lógico en la estructuración de proyectos de inversión: Caso de estudio: El cannabis sativa como fuente de alimentos y empleos en Villa del Rosario, Colombia. (2025). Servicio Educativo Universitario. <https://doi.org/10.24054/seu.111>

- Leal Filho, W., Amaro, N., Avila, L. V., Brandli, L., Damke, L. I., Vasconcelos, C. R. P., Hernandez-Diaz, P. M., Frankenberger, F., Fritzen, B., Velazquez, L., & Salvia, A. (2021). Mapping sustainability initiatives in higher education institutions in Latin America. *Journal of Cleaner Production*, 315, 128093. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128093>
- Martín Lope, M. M. (2021). El plan de formación del personal docente e investigador de la Universidad Rey Juan Carlos. En *Estrategias de adaptación metodológica y tecnológica ante la pandemia del COVID-19 en la universidad*. <https://doi.org/10.2307/j.ctv282jj16.9>
- Méndez García, O., & Chávez Hernández, M. H. (2024). Diseño y validación de instrumento de investigación de la variable factor del entorno para la adopción tecnológica basado en el modelo TOE. En *Metodología de la investigación: construcción de instrumentos de recolección de información en ciencias administrativas*. <https://doi.org/10.61728/ae24001625>
- Millones Liza, D. Y., & García-Salirrosas, E. E. (2022). Abandono de los estudiantes de una institución universitaria privada y su intención de retorno en época de COVID-19: un análisis para la toma de decisiones. *Cuadernos de Administración*, 35. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao35.aeiup>
- Montoya Asprilla, J. Y. (2024). Percepciones y actitudes hacia la integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de las ciencias sociales en la Universidad Tecnológica del Chocó. *Technology Rain Journal*, 3(2). <https://doi.org/10.55204/trj.v3i2.e41>
- Ojeda, M. (Ed.). (2022). Aprendizaje de los estudios sociales, pensamiento crítico y componentes del marco lógico en la metodología de enseñanza. Instituto Boliviano de Literatura. <https://doi.org/10.56168/ibl.ed.167829>

- Ordorika, I. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 49(194), 1–8. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120>
- Ortegón, E., Pacheco, J. F., & Prieto, A. (2015). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5607>
- Palacios Palacios, D., & Córdoba Rodríguez, J. E. (2022). Percepción de la calidad de la educación superior de la Universidad Tecnológica del Chocó: perspectiva de los estudiantes. *Criterio Libre*, 19(35). <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2021v19n35.8374>
- Paura, L., & Arnis, I. (2014). Cause of student dropout in studies at university. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109, 1082-1086. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.592>
- Pérez Barral, O., Alarcón Quinapanta, M. del R., & Peñaloza López, V. L. (2020). Implementación de un procedimiento de gestión y costo basado en actividades a partir de la formación del capital intelectual contable. En *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. <https://doi.org/10.47212/tendencias2020.18>
- Rodríguez Rivero, R. (2020). Metodología del marco lógico con enfoque de gestión de riesgos para mejorar la eficacia de los proyectos de cooperación al desarrollo (Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid). <https://doi.org/10.20868/upm.thesis.55788>
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125. <https://doi.org/10.3102/00346543045001089>
- Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba, Rentería Mosquera, L. M., Rumié Rentería, K. M., & Caicedo Suárez, E. (2025). Las interacciones conflictivas en el proceso de formación de maestros: el caso del programa de licenciatura en educación infantil de la

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Tecnológica del Chocó.

<https://doi.org/10.59899/inte-conf>

UTCH. (2023). Historia de la Universidad Tecnológica del Chocó. <https://www.utch.edu.co>

Véliz Palomino, J. C., & Ortega, A. M. (2023). Dropout intentions in higher education: Systematic literature review. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 16(2), 149–158. <https://doi.org/10.7160/eriesj.2023.160206>