

**DIAGNÓSTICO PROSPECTIVO FINANCIERO PARA LA
SOSTENIBILIDAD DE LOS COLEGIOS PRIVADOS EN BOGOTÁ**



Por:

Camilo Alberto Morales García

Ingeniero Industrial

**UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA
MAESTRÍA EN GERENCIA EDUCATIVA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
BOGOTÁ D.C.**

2025

**DIAGNÓSTICO PROSPECTIVO FINANCIERO PARA LA
SOSTENIBILIDAD DE LOS COLEGIOS PRIVADOS EN BOGOTÁ**



Por:

Camilo Alberto Morales García

Ingeniero Industrial

Documento final presentado como opción de grado para optar al título de Magister en
gerencia educativa e innovación tecnológica

Aprobado por:

Sergio Alejandro Rodríguez Jerez

Director

UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA
MAESTRÍA EN GERENCIA EDUCATIVA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
BOGOTÁ D.C.
2025

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA

Agradezco a mis padres por su dedicación, disciplina, y enseñanzas en el desarrollo de cada uno de los objetivos que se han propuesto, y la manera como eso influyó a lo largo de mi vida, Agradezco a mi hermano, por la comprensión y apoyo en cada uno de mis procesos académicos y laborales, al colegio donde actualmente laboro y permitió la pertinencia de este trabajo, a cada una de las personas que colaboraron de manera directa o indirectamente de manera profesional, familiar y personal, personas claves para este camino.

a todos ellos les dedico cada logro que ha venido, se aproxima y los que han de llegar.

RESUMEN

La siguiente investigación, es el resultado de la vulnerable situación financiera de las instituciones privadas en la ciudad de Bogotá y como a través de un modelo predictivo financiero se pueden mitigar los riesgos de sostenibilidad en los colegios y los desafíos que presenta el sector educativo en la actualidad. Mostrando problemas como la pérdida del poder adquisitivo, disminución de matrículas, deficiencias en la gestión financiera y la escasa innovación en tecnología hace necesario dicha investigación.

El modelo predictivo se fundamenta en una serie de herramientas y métodos para dar una visión amplia a la gestión financiera de las instituciones, como el diagnóstico que permite identificar panorama, los retos institucionales, necesidades y fuentes de ingreso y egresos de las instituciones, completado esto, es necesario la caracterización que para la investigación es de carácter cualitativa y cuantitativa a partir de análisis de ingresos, costos y utilidades, encuestas y listas de chequeo, permiten desarrollar seguimiento, control para a través de simulaciones de escenarios futuros se analicen variables que afectarían a las instituciones, lo anterior, crear ambientes de prevención y protección de patrimonio para el crecimiento y la sostenibilidad de los colegios privados en la ciudad de Bogotá

ABSTRACT

The following research is the result of the vulnerable financial situation of private institutions in the city of Bogotá and how, through a financial predictive model, the sustainability risks in schools and the challenges currently facing the education sector can be mitigated. Problems such as loss of purchasing power, declining enrollment, deficiencies in financial management, and limited innovation in technology make this research necessary.

The predictive model is based on a series of tools and methods to provide a broad view of the financial management of institutions, such as a diagnosis that allows for the identification of the overall situation, institutional challenges, needs, and sources of income and expenditure of the institutions. Once this is complete, it is necessary to carry out a qualitative and quantitative characterization of the research based on an analysis of income, costs, and profits, surveys, and checklists. This allows for monitoring and control through simulations of future scenarios to analyze variables that would affect the institutions, thereby creating environments of prevention and protection of assets for the growth and sustainability of private schools in the city of Bogotá

Tabla de Contenido

<i>CAPÍTULO I:</i>	8
Planteamiento del problema	8
Estado del arte	9
Justificación.....	15
Objetivos	17
Objetivo General.....	17
Objetivos específicos	17
<i>CAPÍTULO II:</i>	18
MARCO TEÓRICO	18
Marco conceptual	18
Factibilidad.....	21
Proyección.....	22
Marco normativo	22
Normatividad General del Sector Educativo Privado	22
Regulaciones Laborales y de Contratación	23
Normas Financieras y Tributarias	23
Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF):.....	23
Regulaciones Específicas de Bogotá	24
Protección al Consumidor Educativo	24
Regulaciones de Inclusión y Calidad Educativa.....	24
Reglamentos Relacionados con Fondos de Contingencia	25
Consideraciones de Análisis Predictivo.....	25
Auditoría y Supervisión	25
Marco de referencia	25
Óptima gestión financiera y contable para empresas	26
Gestión financiera en instituciones educativas	27
Desafíos en gestión financiera de instituciones educativas	28
Proyección prospectiva financiera de instituciones educativas	29
Manual de procedimientos como prospectiva financiera	29

<i>CAPÍTULO III</i>	30
Metodología.....	30
Métodos e instrumentos	30
Fases del trabajo	31
Métodos e Instrumentos	32
Cronograma del proyecto	33
Fase 1: Situación problema a intervenir	34
Fase 2: Marco teórico	35
Fase 3: Metodología	35
Fase 4: Análisis de resultados y presentación de la propuesta	35
Fase 5: Conclusiones y recomendaciones.....	36
Fase 6: Revisión y ajustes finales	36
<i>CAPÍTULO V</i>	37
Resultados.....	37
Diagnóstico del entorno educativo.....	37
Caracterización de buenas prácticas en gestión financiera.....	46
Normativa empleada	49
Simulación y modelo predictivo.....	49
Análisis estratégico	62
Conclusiones	63
Vulnerabilidad financiera.....	63
Gestión de ingresos y costos.....	63
innovación y sistemas de gestión	64
Recomendaciones.....	65
Bibliografía	66
Anexos.....	68
Anexos Complementarios en otros formatos.....	70

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Necesidades Tecnológicas	35
Ilustración 2 Retos Institucionales	35
Ilustración 3 Cartera Vencida a fin de año	36
Ilustración 4 Otras fuentes de ingreso	37
Ilustración 5 Encuesta análisis de gestión financiera para instituciones educativas	44
Ilustración 6 estudiantes últimos 4 años	46
Ilustración 7 Tabla de egresos	47
Ilustración 8 utilidad neta	48
Ilustración 9 Flujo neto acumulado	48
Ilustración 10 Escenarios futuros en diferentes contextos	49
Ilustración 11 Diagrama de flujo Prospectiva financiera en instituciones educativas.	55

Lista de tablas

Tabla 1. Óptima gestión financiera y contable para empresas.	23
Tabla 2 Metodología	30
Tabla 3 Información financiera educativa	39
Tabla 4 Planes de Contingencia	49
Tabla 5 Proyección de Inversiones	50
Tabla 6 Información adicional	50

Diagnóstico prospectivo financiero para la sostenibilidad de los colegios privados en Bogotá

CAPÍTULO I:

Planteamiento del problema

La sostenibilidad financiera de las empresas es uno de los retos más importantes a los que se enfrentan hoy en día. Villamizar et al, (2020) contar con mecanismos que permitan competir de manera financiera, económica y productiva con el fin de ser sostenible a corto, mediano y largo plazo. Dicha sostenibilidad se da por la relación entre la oportunidad y la ejecución de un negocio. De acuerdo con el Banco de la República (2018) el propósito de una empresa es generar impactos sociales, ambientales y claramente económicos, todo esto a través de una efectiva administración de los diferentes recursos de manera responsable siempre en función de los principios corporativos y divisionales.

Esto ocurre para todo tipo de corporación lo cual incluye a las entidades educativas las cuales sufren de eventos cambiantes constantemente (Rojas et al, 2022), por tanto, es necesario que las instituciones sean capaces de prever los diferentes sucesos donde su sostenibilidad pueda verse afectada, dentro de los cuales están los costos operativos como salarios, mantenimiento, recursos educativos y el pago de impuestos o servicios. Del mismo modo, deudas o inversiones bien sea en infraestructura, tecnología, impacto social o ambiental, entre otros, adicionalmente la morosidad y falta de pago por matrículas son conceptos necesarios para el desarrollo de una institución (Vélez, 2003). El problema surge cuando las decisiones financieras no están alineadas con las proyecciones futuras, lo que puede poner en riesgo la misma. (Ministerio de Educación, 2022)

De acuerdo con lo anteriormente descrito se propone la siguiente pregunta problema:

¿Cómo pueden los colegios privados de Bogotá utilizar herramientas de análisis predictivo para anticipar riesgos financieros y optimizar la gestión de recursos, y garantizar su sostenibilidad a largo plazo en un entorno económico incierto y regulado?

Estado del arte

A partir del análisis documental en cuanto a la prospectiva financiera a nivel educativo es importante resaltar diferentes aportes, el primero de ellos es identificar la relevancia de la educación financiera a nivel educativo. La información recolectada data desde el año 2000 hasta el 2024 evidenciando cómo se tomaron en cuenta fuentes de diferentes años entre los cuales existen libros, investigaciones y artículos científicos dentro de los cuales se presentan a detalle en los anexos y dando relevancia los siguientes temas:

- La gestión financiera
- Prospectiva en instituciones educativas
- Prospectiva en instituciones empresariales

De este modo, autores como Breasley (2016) & Vidal (2018) convergen en la idea de cómo el análisis financiero prospectivo es una herramienta esencial para la sostenibilidad y toma de decisiones de un colegio. Diferentes fuentes coinciden además en la optimización a un análisis y planificación a largo plazo tal como lo hace Torres (2023), lo cual permite la identificación de amenazas y oportunidades, para evaluar la viabilidad de una institución.

Otro punto de convergencia es el enfoque de rentabilidad y sostenibilidad, coincidiendo Petersen (2016) & Steffen (2020) como a partir de un diagnóstico financiero, se utiliza para mejorar la rentabilidad, conectando directamente la gestión financiera con sostenibilidad, Además, existe consenso entre la importancia de herramientas y modelos de análisis de la gestión financiera tal como plantea Haken (2007) & Steffen (2020), donde se discute la aplicación de herramientas para mejorar la planificación financiera con el detectar problemas económicos reforzado por White (2014), Keown (2014) & Alvarez (2011) lo cual demuestra una necesidad de aplicar metodologías estructuradas para el análisis propio en instituciones.

Por otra parte, y a pesar de que todos los autores buscan el mismo objetivo, ciertas posturas divergen entre el alcance y el contexto de la aplicación pues la mayoría apuntan al objetivo de la investigación enfocado a las instituciones, unos autores son enfocados a una gestión empresarial continua o empresarial como Barney (2002) & Márquez (2024), evidenciando la especificidad para algunos temas en los autores analizados.

Además, otra divergencia presentada entre los autores es la temporalidad y el enfoque por ejemplo Molina (2014) analiza periodos de tiempos específicos y centrados en aspectos muy particulares, mientras que Torres (2023) & Breasley (2016) adoptan enfoques a largo plazo y a su vez mayormente holístico evaluando modelos de predicción y oportunidades.

A partir del análisis y existen varios vacíos en la literatura desde cuatro puntos a tener en cuenta y con el que la presente investigación aporte al mismo, dichos vacíos son:

- Falta de estudios recientes en contextos
- Vínculo con la innovación y la transformación digital
- Ausencia de un enfoque en la implementación práctica
- rol en las políticas públicas y normativas

A pesar de que la literatura abarca hasta el año 2024 existe un amplio vacío en estudios que aborden de manera puntual los desafíos financieros de las instituciones educativas privadas desde un entorno económico particular o geográfico teniendo en cuenta que el análisis es que en Bogotá su contexto estratificado puede generar cambios. Pues ninguna fuente relaciona Bogotá puntualmente, ya que la mayoría de documentos se refieren a aplicaciones genéricas y no directamente puede ser aplicable a la realidad local.

Diferentes literaturas plantean la planificación y viabilidad, rentabilidad y sostenibilidad desde un marco o teorías que en algunos casos y aunque funcionales dejan a un lado la transformación digital y nuevas tecnologías como big data o incluso la inteligencia artificial impactan en la actualidad la prospectiva financiera en el sector educativo, a consideración es uno de los vacíos más relevantes dada el excesivo avance tecnológico que ayudaría a ofrecer nuevas formas de análisis y predicción en la toma de decisiones para colegios privados tal como se presenta a continuación.

Autor	Año	Tipo de documento	Contexto	Resumen
Viegas et al	2000	Investigación	Información financiera prospectiva: proyección o pronósticos	A partir de eventos negativos y de consecuencias muestra la necesidad de darle un manejo apropiado a los estados financieros de entidades
Barney J.P.	2002	Libro Pág. 800	Dirigido a la mejora de la ventaja competitiva en el ámbito educativo	Analiza las políticas financieras y de sostenibilidad y de qué manera puede ayudar a la transición de energías limpias
Márquez	2003	Investigación	Información prospectiva financiera y su análisis	Establece un análisis, metodologías y estrategias para el desarrollo de la financiera prospectiva
Haken, P.	2007	Libro Pág. 416	De qué manera la sostenibilidad ha impactado la gestión en las instituciones	Relata el surgimiento de movimientos hacia la sostenibilidad financiera y ambiental aplicable a instituciones educativas
Álvarez	2011	Investigación	Análisis de la información financiera prospectiva según diversos enfoques	Establece características de un sistema de información contable en relación con la información financiera prospectiva proporcionándole consistencia.
Céspedes	2011	Investigación	Información Financiera Prospectiva	Información económica y financiera como herramienta fundamental para medir, evaluar e identificar condiciones internas y externas de una organización

Álvarez, J	2011	Investigación	Análisis de la información financiera prospectiva según diversos enfoques	Analiza cómo a través de la incertidumbre, estrategias de funcionamiento y auditoría junto con una correcta toma de decisiones demuestran una preparación en los resultados financieros prospectivos
White, G. I., Sondhi, A.C., Fried, D.	2014	Libro Pág. 600	Útil para mejorar finanzas en instituciones educativas	Presenta herramientas avanzadas para el diagnóstico financiero. Útil para detectar problemas económicos en instituciones educativas.
Keown, A. J., Martin, J. D., Petty, J. W.	2014	Libro Pág. 614	Aplicable a la gestión del riesgo financiero en instituciones educativas.	Aborda los principios de planificación financiera y gestión del riesgo aplicados a empresas en instituciones educativas
Ibáñez, E.	2014	Artículo Pág. 459-500	Información financiera prospectiva; análisis entre su normalización y evidencia empírica	Contribuye a mejorar las prácticas divulgativas de información financiera prospectiva mediante la implementación de un marco normativo.
Molina, A. et al.	2014	Artículo Págs. 157-181	Análisis prospectivo financiero de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	Analiza en un periodo de 10 años variables como ingresos de funcionamiento, ingresos de inversión respecto a los gastos.
Petersen, C. V.	2016	Artículo Págs. 15-25	Utilizado en Investigaciones para mejorar la rentabilidad de las organizaciones educativas	Discute la importancia del diagnóstico financiero como herramienta para la mejora de la rentabilidad y sostenibilidad
Brealey, R. A., Myers S. C., Allen, F.	2016	Libro Pág. 1184	Enfocado en la proyección financiera a largo plazo en diferentes sectores, incluyendo educación.	Discute la importancia del diagnóstico financiero como herramienta para la mejora de la rentabilidad y sostenibilidad.

Vidal, J. et al	2018	Investigación	Modelo de análisis prospectivo de la Educación en Colombia.	Soportan la prospectiva como predicción futura a partir de tendencias demostradas en condición al entorno, capacidad y objetivos propuestos.
Steffen, B., Egli, F., Pahle, M., Schmidt, T. S.	2020	Artículo Págs. 50-64	Aplicable a la sostenibilidad en las finanzas de colegios que deseen implementar energías limpias.	Analiza cómo las políticas financieras y de sostenibilidad pueden ayudar en la transición hacia la energía limpia.
Piñeros, A. & Delgado, L.	2021	Investigación	Diagnóstico y prospectiva financiera a Pymes	Analizan puntualmente diferentes tipos de periodos con proyecciones a cinco años identificando la viabilidad empresarial
Torres, I.	2023	Artículo Pág. 132-137	Realizan la prospectiva educativa, retos, oportunidades y visiones en México	Analizan modelos para la creación de oportunidades ante amenazas y variaciones en las instituciones tales como el estatus socioeconómico, la ubicación geográfica, capacitación docente y tecnologías educativas.
Herrera, K.	2023	Investigación	La planificación prospectiva como técnica para toma de decisiones financieras	Evalúa un contexto cualitativo (entorno externo) y cuantitativo en diferentes periodos de tiempo.
Marqués, J.	2024	Investigación	Identifica cómo se determina la continuidad o discontinuidad de una empresa, orientación y evaluación.	Mediante una gestión financiera continuada determina el cómo se le hace una auditoría a las perspectivas financieras.

Nota: estado del arte. Por Morales (2025)

Si bien los estudios mencionan una clara necesidad de implementar herramientas y modelos, existe una amplia escasez de investigación que detallan la practicidad y estudios de caso cómo estas herramientas son casos de éxitos, las limitaciones o los obstáculos que se

presentan en el proceso. Pues la mayoría resumen y conceptualizan la herramienta o propósito.

Aunque la finalidad del estado del arte no era de carácter normativo Ibáñez (2014) abarco y profundizó en la normatividad, pues incluso y como se mencionó anteriormente la gran mayoría de autores son de carácter genérico, era poco lo que se tenía en cuenta en materia de políticas gubernamentales o cambios regulatorios que pueden llegar a afectar directa o indirectamente en la prospectiva financiera de las instituciones educativas.

Justificación

La importancia de un diagnóstico financiero prospectivo, parte de la necesidad del análisis principalmente en prevenir cualquier situación financiera futura (RMS,2019) identificando no solo las oportunidades sino también los riesgos a los que se enfrenta una institución educativa, de modo que asegure su propia rentabilidad y sostenibilidad. Para esto, es necesario justificarlo desde diferentes puntos a consideración con el fin de anticiparse a problemas, comprender los impactos presentes, y evaluar las decisiones a tomar.

Entorno económico incierto:

Los colegios privados enfrentan un entorno económico cada vez más complejo y cambiante. Factores como fluctuaciones en la demanda de matrículas las cuales vienen en decadencia la última década (DANE, 2023), cambios en las regulaciones gubernamentales, y crisis económicas globales o nacionales como la inflación o recesiones (Sierra et al, 2018) generan incertidumbre en la gestión financiera. Ante esta realidad, es necesario la implementación de estrategias que permitan prever y mitigar los efectos adversos de estas fluctuaciones.

Riesgos financieros:

En el contexto de los colegios privados, los riesgos financieros pueden afectar directamente la estabilidad operativa y académica de la institución. Problemas que incluyen la morosidad en el pago de matrículas, aumentos en los costos de operación (como nomina, infraestructura y tecnología), junto con la necesidad de inversión constante en calidad educativa son desafíos que, si no se gestionan adecuadamente, pueden comprometer el futuro de la institución. (Sierra et al, 2018)

Herramientas de análisis predictivo:

En la actualidad, el uso de tecnologías avanzadas, como el análisis predictivo y la inteligencia artificial, está transformando la gestión financiera en diversos sectores. (Phillips, 2025). Estas herramientas permiten identificar patrones en los datos históricos, anticipar posibles escenarios y tomar decisiones basadas en información precisa. Para los colegios privados de Bogotá, la implementación de estas tecnologías son clave para optimizar sus recursos, ajustar sus estrategias en tiempo real y anticiparse a las crisis financieras.

Optimización de la gestión de recursos:

Una gestión eficiente de los recursos financieros es esencial para garantizar la calidad educativa (Unión Europea, 2024), la competitividad en el sector y la sostenibilidad del colegio a largo plazo. Optimizar los procesos de recaudación de matrículas, asignación de presupuestos y manejo de gastos operativos permite no solo enfrentar los desafíos económicos, sino también generar un impacto positivo en el crecimiento y desarrollo de la institución.

Cumplimiento normativo y sostenibilidad:

Los colegios privados en Bogotá operan bajo un marco normativo específico que regula su funcionamiento financiero y administrativo. Garantizar el cumplimiento de estas normativas, al tiempo que se aseguran los recursos necesarios para mantener la operación a largo plazo, requiere de un enfoque financiero sólido que integre elementos de planificación y previsión. (Sierra et al, 2018) Un diagnóstico prospectivo permite a las instituciones educativas no solo adaptarse a las regulaciones vigentes, sino también asegurar su viabilidad futura.

Pertinencia para el sector educativo:

Bogotá cuenta con un gran número de colegios privados que compiten en un mercado (secretaría de educación del distrito, 2020) donde la calidad educativa, el acceso a recursos y la estabilidad financiera son esenciales para atraer y retener estudiantes. diagnóstico financiero basado en el análisis predictivo es sin duda una ventaja competitiva a las instituciones que lo adopten, permitiéndoles ofrecer una mejor planificación económica y educativa.

En términos generales esta problemática está justificada en la necesidad crítica de los colegios privados de Bogotá en manejar proactivamente sus finanzas en un entorno regulado y de incertidumbre económica, utilizando herramientas modernas de análisis para optimizar la gestión y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar un modelo predictivo de análisis financiero que permita la evaluación prospectiva a partir de un diagnóstico de caracterización técnica y simulación de escenarios financieros para la generación de recomendaciones prácticas y estratégicas con el fin de anticipar riesgos y mejorar la sostenibilidad económica en colegios privados en Bogotá.

Objetivos específicos

Diagnosticar el entorno educativo y los factores que influyen en la gestión financiera de los colegios privados en Bogotá a partir de elementos de estructura organizativa, calidad de la administración, recursos humanos, infraestructura física y tecnológica.

Caracterizar las buenas prácticas en gestión financiera y operativa mediante una lista de chequeo aplicada en colegios privados en Bogotá.

Simular un escenario financiero para proyectar un modelo predictivo de gestión financiera en un colegio privado de Bogotá

Formular recomendaciones estratégicas orientadas a la sostenibilidad financiera de los colegios privados en Bogotá.

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

El diagnóstico se basa en teorías financieras y de gestión que nos permiten entender la relación entre ingresos, egresos, y sostenibilidad a largo plazo. Teorías como el análisis de riesgo financiero, la gestión eficiente de recursos y la planeación estratégica son fundamentales para estructurar un plan claro.

Marco conceptual

Teoría del Ciclo Económico

Según el reconocido economista Hayek, considerado uno de los economistas más destacados, afirma que este tiene fluctuaciones, auges y crisis, donde la economía a lo largo del tiempo, se caracteriza por fases de expansión y contracción. (SelfBank, 2022) Esta teoría es fundamental para entender cómo las recesiones o los ciclos económicos pueden afectar diferentes variantes de una empresa.

De este modo, asociándolo al diagnóstico dicho análisis predictivo es utilizado para el fondo de contingencia y se basa en identificar ciclos económicos que puedan impactar al colegio, como una caída en la matrícula debido a una recesión. Esto permite planificar y acumular un fondo que cubra las fases de contracción, evitando problemas financieros.

Teoría de la Gestión del Riesgo

De acuerdo con Vallejo (2018) la gestión del riesgo se centra en identificar, evaluar y priorizar los riesgos financieros y operativos que enfrenta una organización, y en diseñar estrategias para mitigarlos. En el caso de una institución educativa, los riesgos pueden incluir fluctuaciones en la matrícula, crisis económicas o cambios regulatorios.

El fondo de contingencia actúa como una herramienta clave dentro de esta teoría, proporcionando un colchón financiero que mitiga los riesgos identificados mediante análisis predictivo, asegurando la sostenibilidad de la institución ante imprevisto o cualquier riesgo que se haya identificado previamente.

Teoría del Valor Presente Neto (VPN)

La teoría del valor presente neto es un concepto financiero que evalúa la viabilidad de una inversión o proyecto al calcular la diferencia entre el valor presente de los flujos de

caja esperados y el costo de la inversión. (Vega, J. 2012) Esta teoría se utiliza para determinar si una inversión es rentable a lo largo del tiempo.

En la creación del fondo de contingencia, el VPN puede ser utilizado para evaluar las decisiones de inversión el VPN ayudará a decidir si esas inversiones generarán retornos suficientes para hacer crecer el fondo sin comprometer su liquidez, evidenciable en aspectos de tecnología e infraestructura.

Teoría de la Eficiencia de los Mercados Financieros

Esta teoría sostiene que los precios de los activos reflejan toda la información disponible en el mercado, lo que implica que las oportunidades de obtener rendimientos extraordinarios son limitadas si el mercado es eficiente. (Hyme, P. 2003) Sin embargo, los mercados financieros también tienen fluctuaciones y riesgos que pueden ser difíciles de prever.

Esta teoría es útil para decidir cómo invertir el fondo de contingencia. Bajo un enfoque conservador, el colegio puede optar por inversiones seguras y de bajo riesgo, que no dependen de la volatilidad de los mercados, asegurando la estabilidad del fondo a largo plazo.

Teoría de la Liquidez

Establece que una organización debe mantener suficientes activos líquidos (dinero en efectivo o equivalentes) para cubrir sus obligaciones a corto plazo. (Posada, 2014). La falta de liquidez puede llevar a una crisis financiera, incluso si una organización es solvente en el largo plazo.

El fondo de contingencia se estructura para proporcionar liquidez inmediata en caso de emergencias. Esto asegura que el colegio pueda hacer frente a sus compromisos financieros sin depender de créditos o medidas desesperadas en momentos de crisis para eventos futuros

Teoría del Análisis Predictivo

Es un conjunto de técnicas estadísticas y de machine-learning que se utilizan para hacer predicciones sobre futuros eventos basados en datos históricos y patrones identificables. (Espino, 2017) En el contexto financiero, permite anticipar comportamientos del mercado, de los consumidores o de la economía.

El análisis predictivo es clave para determinar cuándo y cuánto se debe ahorrar en el fondo de contingencia. Al identificar patrones en la matrícula, por ejemplo. Fluctuaciones de costos y cambios económicos, el colegio puede anticipar futuras necesidades y ajustar el fondo en consecuencia.

Teoría del Six Sigma

Se centra en la mejora continua de procesos, minimizando los errores y variaciones, y asegurando una mayor eficiencia operativa y calidad en la gestión. En el ámbito financiero, (Herrera & Fontalvo, 2014) se utiliza para optimizar procesos, reducir costes innecesarios y mejorar la eficiencia.

Así mismo esta teoría guía la creación del fondo de contingencia a través de un enfoque metódico y basado en datos, asegurando que cada etapa (definir, medir, analizar, mejorar y controlar) esté optimizada para maximizar la eficiencia del fondo y minimizar riesgos.

Teoría de la Contingencia

Sugiere que no hay una única manera óptima de organizar y gestionar una empresa, sino que las decisiones deben adaptarse al entorno y las circunstancias específicas de la organización. En términos financieros, esto implica que cada colegio debe estructurar su fondo de contingencia de acuerdo con sus características particulares, como el tamaño, la ubicación y el perfil de los estudiantes.

Desde el contexto aplicativo la teoría de la contingencia permite adaptar el fondo de reserva a la realidad financiera de la institución, teniendo en cuenta factores como el tamaño de la matrícula, los costos fijos y las posibles fluctuaciones en el entorno económico.

Viabilidad Financiera

Según el Departamento Nacional de Planeación (2020) La viabilidad financiera evalúa la capacidad de una institución para mantenerse económicamente solvente mientras alcanza sus objetivos estratégicos. En el contexto de un colegio privado, se relaciona con la gestión eficiente de ingresos (matrículas, donaciones, servicios adicionales) y el control de los egresos (salarios, infraestructura, tecnología).

El análisis de viabilidad financiera permite identificar qué proyectos o iniciativas son sostenibles a largo plazo. Este concepto es la base para la creación de un fondo de contingencia, ya que ayuda a evaluar las reservas necesarias para cubrir déficits sin comprometer la calidad educativa.

Factibilidad

La factibilidad abarca la evaluación de la posibilidad técnica, financiera, administrativa y operativa de implementar un proyecto o modelo dentro de una institución. Es clave para determinar si las recomendaciones del diagnóstico prospectivo pueden llevarse a cabo.

- Factibilidad Técnica: Disponibilidad de herramientas como software para análisis predictivo.
- Factibilidad Económica: Análisis costo-beneficio de las estrategias propuestas.
- Factibilidad Operativa: Capacidad de la institución para ejecutar los cambios recomendados.

Acorde a lo anterior, antes de implementar cualquier estrategia financiera, es necesario evaluar la factibilidad de incorporar tecnologías de análisis predictivo y su alineación con las necesidades del colegio.

Planeación

La planeación estratégica es fundamental para estructurar el futuro financiero de una institución educativa. Este proceso implica establecer metas claras, definir estrategias y asignar recursos de manera eficiente. (DNP,2020) así mismo define los siguientes elementos claves:

Planeación Financiera: Desarrollo de presupuestos basados en proyecciones de matrícula y costos operativos.

Planeación Estratégica: Definición de objetivos a largo plazo que integren calidad educativa y sostenibilidad.

Planeación Contingencia: Creación de estrategias para enfrentar situaciones adversas como crisis económicas o disminución en la matrícula.

Lo anterior permite diseñar escenarios financieros alternativos (optimista, pesimista, realista), asegurando que la institución esté preparada para cualquier eventualidad.

Proyección

La proyección es el proceso de estimar el comportamiento futuro de variables clave basándose en datos históricos y tendencias actuales. Este concepto es esencial en el diagnóstico prospectivo financiero, ya que permite anticipar ingresos, egresos y necesidades de inversión.

En ese orden de ideas esto busca proyectar la matrícula futura, los costos operativos y las necesidades de inversión en tecnología e infraestructura. Estimar los fondos necesarios para mantener la operación del colegio incluso en condiciones económicas adversas.

Marco normativo

El marco normativo representa la normativa principal que se rige para el sector educativo privado el cual es regido por el Ministerio de Educación Nacional, del mismo modo se presentan diferentes regulaciones por el Código Sustantivo del Trabajo.

En ese mismo sentido aplican normas tributarias regulaciones específicas para Bogotá, de calidad educativa, el análisis predictivo, junto con normativa de auditoría y predicción.

Normatividad General del Sector Educativo Privado

Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación):

Regula el funcionamiento de las instituciones educativas privadas, incluyendo las tarifas de matrícula, pensiones y otros servicios educativos.

Exige que las instituciones presenten información financiera transparente al Ministerio de Educación Nacional (MEN). con el fin de ser claro en cada factor que influye en la gestión financiera.

Decreto 1528 de 2002:

Establece los procedimientos para la fijación de tarifas de matrícula y pensión, basándose en categorías de calidad educativa y costos operativos.

Obliga a los colegios a reportar anualmente la estructura de costos para justificar incrementos tarifarios y así analizar el incremento en términos de demanda geográfica y del mercado, teniendo en cuenta el decremento de estudiantes y conceptos económicos como la inflación.

Regulaciones Laborales y de Contratación

Código Sustantivo del Trabajo (CST):

Regula las condiciones laborales de los empleados de las instituciones educativas privadas, incluyendo la contratación, salarios y prestaciones sociales.

Exige que las instituciones cumplan con pagos de seguridad social, cesantías y primas legales, esto permite saber cuántos pueden llegar a ser los aportes que da una institución. respecto a valores anuales.

Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo):

Detalla las obligaciones en salud y seguridad en el trabajo, aplicables al personal docente y administrativo. El cumplimiento de esta ley permite relacionarse con que prevenir siempre es más sostenible que corregir.

Normas Financieras y Tributarias

Ley 1819 de 2016 (Reforma Tributaria):

Introdujo el régimen especial tributario para algunas instituciones educativas, eximiendo de ciertos impuestos a aquellas sin ánimo de lucro que cumplan con requisitos específicos.

Obliga a los colegios a presentar declaraciones tributarias y reportes de gestión ante la DIAN con esto, podemos identificar que tipo de impuestos son aplicables a las instituciones.

Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF):

Aplica para colegios que deben llevar su contabilidad según estándares internacionales, especialmente en temas de reportes financieros, depreciación de activos e inversiones.

Regulaciones Específicas de Bogotá

Decreto 439 de 2013 (Reglamentación de Colegios Privados en Bogotá):

Define los estándares de infraestructura, seguridad y accesibilidad que deben cumplir las instituciones educativas en la ciudad. Impone requisitos para el uso de tecnología y modernización de instalaciones, impactando la planificación financiera, de este modo, se clarifica gastos en infraestructura y tecnología.

Protección al Consumidor Educativo

Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor):

Protege a los padres y estudiantes frente a cláusulas abusivas en contratos educativos.

Exige que las instituciones brinden información clara y veraz sobre los costos y servicios ofrecidos. Esta transparencia puede verse evidenciada en un plano a mediano plazo debido a la confiabilidad que tiene una institución.

Regulaciones de Inclusión y Calidad Educativa

Ley 1618 de 2013:

Obliga a los colegios a garantizar la inclusión de estudiantes con discapacidad, lo cual puede implicar costos adicionales en infraestructura y personal especializado. Esto podría relacionarse con la manera de cómo se efectúa esta inclusión.

Ley 1955 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo):

Establece metas de calidad educativa que los colegios privados deben adoptar para permanecer competitivos y mantener matrículas estables. De esta manera evidenciar que planes de desarrollo hacen la adición de valor para las instituciones.

Reglamentos Relacionados con Fondos de Contingencia

Decreto 2649 de 1993:

Establece principios y normas contables, esenciales para la creación y manejo de fondos de contingencia.

Exige claridad en la presentación de activos y reservas destinadas a mitigar riesgos financieros. así identificar qué planes de contingencia contienen las instituciones.

Normas de Planeación Financiera Institucional:

Requieren que las instituciones educativas tengan planes de sostenibilidad económica que incluyan proyecciones de matrícula, costos operativos y reservas financieras.

Consideraciones de Análisis Predictivo

Ley 1581 de 2012 (Protección de Datos Personales):

Regula el uso de datos de estudiantes y padres en herramientas de análisis predictivo.

Exige el consentimiento informado para recolectar y procesar información personal con fines financieros o de marketing. tal como en la investigación ya que debido a la simulación se tendrán en cuenta datos reales pero confidenciales.

Auditoría y Supervisión

Superintendencia de Industria y Comercio (SIC):

Vigila la publicidad y prácticas comerciales de los colegios privados para garantizar la transparencia.

Control de la Secretaría de Educación Distrital (SED):

Verifica el cumplimiento de estándares educativos y financieros en las instituciones de Bogotá. Esto corrobora una efectiva gestión financiera y permite darles una sostenibilidad a las instituciones educativas a largo plazo.

Marco de referencia

Este diagnóstico es de carácter mixto. Busca proporcionar una visión clara de cómo gestionar los recursos financieros de manera eficiente y planificar el futuro de la institución con bases sólidas. Es decir, el diagnóstico financiero mejorará los siguientes aspectos:

- Asegurar la sostenibilidad del colegio a largo plazo.
- Optimizar el uso de los recursos financieros actuales, reduciendo gastos innecesarios.
- Prever fluctuaciones en la matrícula, para que los ingresos no dependan solo de las circunstancias del presente.
- Planificar inversiones en infraestructura y tecnología, asegurando que el colegio esté preparado para el futuro.
- Anticipar riesgos financieros y generar un fondo de contingencia que cubra posibles imprevistos.

Óptima gestión financiera y contable para empresas

Para un entorno empresarial que es muy dinámico como el de la actualidad, la gestión contable y financiera eficiente es sin lugar a duda una de las claves para cualquier empresa a largo plazo (Shanganlall, 2023) de modo que asegura a través de cinco mecanismos dicha efectividad representadas en la siguiente tabla:

Tabla 1. Óptima gestión financiera y contable para empresas.

Característica	Descripción
Software contable moderno y adaptable	El uso de la tecnología es un punto a favor al momento de análisis contables y financieros de modo que sea adaptable según las necesidades de la institución
Transparencia en la precisión de la contabilidad	Establecer prácticas claras y rigurosas son esenciales para el registro financiero, siendo este en función a la normativa pertinente.
Análisis financieros periódicos	La periodicidad de los análisis permite dar un diagnóstico óptimo a temprano plazo para identificar acciones preventivas o correctivas

Cumplir Obligaciones Tributarias	Mantener una comprensión actualizada de leyes fiscales es crucial, en cuanto a valores y plazos.
Control efectivo de costos y Gastos	Identificar y tener claro los costos y gastos son fundamentales para calcular la rentabilidad y así asegurar que estos no superan los ingresos y garantiza la perdurabilidad de una empresa en el tiempo.

Nota: diferentes características con su descripción al aporte de una gestión contable y financiera efectiva en una empresa, por Morales (2025).

Gestión financiera en instituciones educativas

Una planificación adecuada de objetivos, un programa de pagos detallado definido, estrategias efectivas para mantener estudiantes e incrementarlo según la institución pueda hacerlo, flujo de caja en crecimiento son algunos de los conceptos generales para una gestión financiera educativa (Carvalho, 2023), la importancia de esta es fundamental para la sustentabilidad de la institución, entre los principales beneficios de la gestión financiera educativa, se pueden destacar el pago a tiempo, gestión de recursos, cumplimiento de obligaciones financiera, estrategias y gestión de cobros, plan de inversión y expansión de negocio, empleados de calidad y posicionamiento en el mercado. Dichos beneficios se evidencian de manera más detallada a continuación a través de unos lineamientos básicos:

- **Objetivos de negocio:** definición de posicionamiento, visión, misión y valores. Construir pilares educativos y empresariales.
- **Documentación de responsabilidades fiscales y cargos:** representan salarios, impuestos, costos y gastos
- **Administración de cuotas periódicas:** según corresponda la periodicidad de los pagos es importante priorizar dichos pagos así como directrices para enfrentar los cobros por mora.
- **Prioridades:** definir puntos de relevancia en cuanto a gastos e ingresos.

- **Transparencia:** es importante tener un proceso contable de información documentado a disposición de entes y personas encargadas.

En un primer punto es la planeación y como definimos metas claras y sobre todo alcanzables las cuales buscan aumentar el flujo de caja, reducir el endeudamiento, identificar las inversiones en infraestructura educativa y tecnológica, en segundo lugar, un presupuesto al detalle identificando las fuentes de ingreso, como pensión, matrícula, actividades extracurriculares, ingresos externos, categorizando los valores en administrativos, educativos. Del mismo modo, que gastos son esenciales y de carácter primario como los imprevistos u ocasionales, revisiones periódicas y capacidad de ajustar.

Además, es importante optimizar los mecanismos de cobro ya que el flujo de caja es esencial para las operaciones de una institución educativa, aquí lo que se busca es establecer mecanismos de recordación y planes de cobro y pago para deudores si aplica, la tecnología hace un punto fundamental, en cómo automatizar y optimizar cada proceso.

Otro punto por detallar es el bien llamado fondo de emergencia, este garantiza la estabilidad frente a retrasos de pagos, reparaciones o imprevistos, autores sugieren que pueden ser de 1/3 del valor anual de costos operativos. Esto protege la institución y permite operar sin riesgo financiero temprano.

Las inversiones son lo que hace a una empresa perdurable en el futuro, en un entorno dinámico como se ha mencionado, de constante evolución, tener un plan de inversión marca la diferencia entre la competencia, estos pueden contemplar nuevas tecnologías, capacitaciones, mejoras estructurales.

Desafíos en gestión financiera de instituciones educativas

Como en cualquier empresa la gestión de riesgos y desafíos que se enfrentan es tema que se debe tratar constantemente, la morosidad escolar es uno de los desafíos, sin embargo, estos también influyen el pago de nómina de los diferentes colaboradores, la cuentas por pagar y cobrar que en algunos casos no existe una información clara en el orden de estas, la infraestructura, imprevistos y la deficiencia en sistemas de bases y organización de datos dentro de la institución.

Proyección prospectiva financiera de instituciones educativas.

Para mejorar la gestión financiera de instituciones financieras es necesario

- Planificación estratégica: definir objetivos.
- Optimización de flujo de caja: reducir tasas de morosidad y evaluación de estados financieros de la empresa.
- Costos unitarios: costo por estudiante identificando costo de matrículas límites, beneficios y descuentos.
- Punto de equilibrio y valor máximo: ejecución al 100% de infraestructura y recursos.
- Relación ingresos y gastos según categorización de estos.
- Innovación y actualización: siempre hay opciones de mejoras continuas de procesos, innovar en todo aspecto es factor importante en la gestión financiera.

Manual de procedimientos como prospectiva financiera

Un manual de procedimientos visto desde prospectiva financiera permite documentar las normas y procesos con el fin de gestionar y proyectar financieramente una organización, para este caso un colegio privado, así identificar riesgos e impactos para prevenir escenarios futuros, este debe contemplar un propósito, pues es necesario identificar la importancia para los colegios, de igual manera debe regirse bajo ciertos parámetros como normas y políticas mencionadas anteriormente, va en función a procedimientos, posee herramientas y técnicas que le permiten una estructura organizada.

Para el ejercicio práctico se asemeja un manual donde contiene un procedimiento para la prospectiva financiera a partir de la recopilación de información mediante una lista de chequeo y finalmente el desarrollo de un modelo predictivo.

CAPÍTULO III

Metodología

La metodología de investigación está dada a través de un estudio de caso, la cual esta centrada en analizar de manera detallada o profunda, la cual puntualmente será en el análisis de la situación financiera de un colegio privado en Bogotá, con el fin de comprender sus dinámicas y así tener la capacidad de proyectar la sostenibilidad. Yin (2018) señala dicho tipo de metodología como un análisis exhaustivo e intenso de un fenómeno dentro de un contexto real, siendo ideal cuando se pretende realizar un conocimiento aplicado, tal como es el objetivo de la investigación.

Métodos e instrumentos

Paradigma de investigación:

El paradigma que orienta el estudio de caso en esta investigación es el positivista, el cual sostiene que el conocimiento valido proviene de hechos observables y medibles de una manera objetiva (Cohen, Manion & Morrison, 2018). El Paradigma se adapta al diagnóstico financiero prospectivo ya que busca identificar relaciones cuantificables entre variables financieras, con el fin de predecir escenarios futuros a partir de datos verificables.

Enfoque y tipo de investigación:

El enfoque será exploratorio y descriptivo como predictivo y medible, ya que se busca explorar la situación financiera actual de los colegios privados y describir posibles escenarios a futuro. De modo que se caracteriza como cuantitativo debido a que analiza información numérica como matrículas, estados financieros, costos, entre otros. De modo que, permita a partir de métodos estadísticos definir patrones y tendencias objetivas

Población, muestra y protocolos éticos

Para el proceso de población y muestra, se tienen en cuenta los diferentes principios éticos de modo que se garantice la confiabilidad, seguridad, protección de cada uno de los involucrados, pues cada uno de los datos evidenciados son previamente consensuadamente informados. Reconociendo la participación de los mismos, los riesgos y beneficios.

La población a analizar son los estudiantes de un colegio privado de la ciudad de Bogotá, los cuales incluyen a educación preescolar, básica y media. La muestra a analizar

incluye datos completos del colegio, estudiantes, docentes, administrativos y demás personas que intervienen como aseo y cafetería. El total de estudiantes tiene un rango de 250- 300 estudiantes, 25-30 personal necesario de planta para el desarrollo.

Fases del trabajo

Fase 1: Recolección de datos financieros

Descripción: Recolectar los estados financieros históricos del colegio, como balances, estados de resultados y flujo de caja, de los últimos 3 años.

Método: Uso de bases de datos contables, entrevistas con el personal administrativo y revisión de informes financieros.

Herramientas: Excel para la gestión de los datos.

Fase 2: Análisis de ingresos y egresos

Descripción: Analizar las principales fuentes de ingresos (matrícula, donaciones, actividades extracurriculares) y gastos (salarios, mantenimiento, tecnología) para identificar tendencias.

Método: Cálculo de tasas de crecimiento y análisis comparativo de los ingresos y egresos a lo largo de los años.

Herramientas: Excel o software de análisis financiero.

Fase 3: Proyección de matrícula

Descripción: Realizar una proyección de la matrícula de acuerdo con tendencias históricas, demográficas y factores externos (competencia, cambios normativos, etc.).

Método: Uso de modelos estadísticos y predictivos, como regresión lineal

Herramientas: Software estadístico

Fase 4: Proyección de escenarios financieros

Descripción: Crear escenarios financieros futuros (optimista, pesimista y realista) para determinar posibles situaciones y sus implicaciones en la sostenibilidad financiera.

Método: Simulación de escenarios utilizando variables clave como cambios en la matrícula, costos de operación, inflación, etc.

Herramientas: Simulaciones de Excel y herramientas de análisis de sensibilidad.

Fase 5: Planificación del fondo de contingencia

Descripción: Determinar el tamaño adecuado de un fondo de contingencia basado en las proyecciones anteriores, destinado a cubrir posibles déficits financieros.

Método: Definir un porcentaje del presupuesto anual que será destinado a este fondo, con un análisis basado en riesgos.

Herramientas: Simulaciones financieras y análisis de riesgos.

Fase 6: Evaluación de infraestructura y tecnología

Descripción: Revisar el estado actual de la infraestructura y la tecnología del colegio, y evaluar la necesidad de inversiones futuras.

Método: Auditoría de infraestructura, entrevistas con el personal administrativo, y análisis de obsolescencia tecnológica.

Herramientas: Informes de auditoría, comparativas de costos de inversión.

Fase 7: Evaluación de recursos humanos

Descripción: Evaluar los costos actuales de salarios y beneficios, y proyectar los costos futuros de contratación de nuevo personal o ajuste salarial.

Método: Análisis comparativo de salarios de la industria educativa y proyecciones de necesidades de personal en función del crecimiento de la matrícula.

Herramientas: Excel, informes de salarios.

Métodos e Instrumentos

Métodos de recolección de información:

Revisión documental: Se revisarán los estados financieros históricos y actuales de los colegios.

Entrevistas: Entrevistas semi-estructuradas con los directores administrativos y financieros de las instituciones educativas seleccionadas.

Encuestas: En caso necesario, se aplicarán encuestas a los padres de familia para evaluar la percepción de estabilidad financiera del colegio.

Instrumentos:

Bases de datos contables: Para la recolección y organización de la información financiera.

Software de análisis: Excel, SPSS, R o Python para la simulación de escenarios financieros.

Guías de entrevistas: Para las entrevistas con los directores financieros.

Cronograma del proyecto

El cronograma fue presentado en la tabla anterior, donde se distribuyen las actividades desde el 2 de febrero hasta el 30 de agosto, cubriendo cada una de las fases mencionadas en esta metodología.

Tabla 2 Metodología

Capítulo/Fase del Proyecto	Descripción	Fecha
Capítulo I: Situación problema a intervenir	Definir el problema financiero de los colegios privados, revisión del estado del arte a nivel nacional e internacional, formulación de la pregunta problema, justificación y definición de objetivos generales y específicos.	2 de febrero - 28 de octubre
Capítulo II: Marco teórico	Revisión del marco teórico sobre finanzas educativas, normativas, contextuales e históricas aplicadas al diagnóstico financiero de instituciones educativas privadas.	1 de marzo - 30 de mayo
Capítulo III: Metodología	Definición del paradigma de investigación, enfoque y tipo de investigación, selección de la población y muestra, métodos e instrumentos de recolección y análisis de información.	1 junio - 1 de julio.

Capítulo/Fase del Proyecto	Descripción	Fecha
Capítulo IV: Análisis de resultados y presentación de la propuesta	Evaluación de los resultados obtenidos durante la recolección de datos financieros y la creación de escenarios, junto con la presentación de una propuesta de plan de acción o ajuste financiero.	1 de julio - 15 de julio
Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones	Redacción de las conclusiones sobre el diagnóstico financiero y recomendaciones para la sostenibilidad financiera de los colegios privados.	15 de julio - 15 agosto
Revisión y ajustes finales	Revisión general del proyecto, ajustes y correcciones para la versión final del diagnóstico financiero.	15 de agosto - 30 de agosto

Nota: Metodología para el desarrollo del diagnóstico prospectivo con fases, descripción y fechas. Por Morales (2025).

Fase 1: Situación problema a intervenir

Procedimientos:

Definición del problema financiero: Realizar reuniones con el equipo de investigación para identificar los principales desafíos financieros de los colegios privados. Esto incluye dificultades en la sostenibilidad económica y el uso de recursos.

Revisión del estado del arte: Realizar una revisión exhaustiva de estudios previos a nivel nacional e internacional que aborden la problemática financiera en instituciones educativas privadas.

Formulación de la pregunta problema: Establecer una pregunta clave que guíe todo el proceso de investigación. Esta debe estar alineada con los desafíos financieros identificados en los colegios.

Justificación y definición de objetivos: Explicar la importancia de abordar este problema y cómo impacta en la sostenibilidad de los colegios. Definir objetivos generales y específicos que se espera lograr con la investigación.

Fase 2: Marco teórico

Procedimientos:

Revisión del marco teórico: Reunir literatura relevante que trate sobre finanzas educativas, considerando el contexto normativo y las particularidades históricas del sector privado en la educación.

Análisis normativo: Estudiar las leyes y regulaciones que afectan las finanzas de los colegios privados y cómo se han implementado en el país o en otros contextos internacionales.

Diagnóstico financiero: Revisar cómo otros autores han abordado diagnósticos financieros y cuáles han sido las metodologías y herramientas más efectivas en instituciones educativas.

Fase 3: Metodología

Procedimientos:

Definición del paradigma de investigación: Seleccionar un enfoque adecuado para la investigación, ya sea cuantitativo, cualitativo o mixto, en función de los objetivos planteados.

Selección de la población y muestra: Determinar qué colegios participarán en el estudio, ya sea por su tamaño, ubicación o características financieras particulares.

Métodos e instrumentos de recolección: Establecer qué herramientas se utilizarán (encuestas, entrevistas, análisis documental, etc.) para recopilar datos financieros precisos y relevantes de los colegios seleccionados.

Análisis de la información: Definir cómo se procesarán los datos recolectados, especificando las técnicas estadísticas o cualitativas que se emplearán.

Fase 4: Análisis de resultados y presentación de la propuesta

Procedimientos:

Evaluación de los resultados: Analizar la información obtenida para identificar patrones, tendencias y problemas financieros recurrentes en los colegios estudiados.

Creación de escenarios: Simular el escenario real financiero para un colegio privado en Bogotá, basados en variables clave como costos operativos, matrícula y gasto en personal.

Propuesta de plan de acción: Elaborar una propuesta detallada para mejorar o ajustar la situación financiera de los colegios, teniendo en cuenta las limitaciones y oportunidades identificadas.

Fase 5: Conclusiones y recomendaciones

Procedimientos:

Redacción de conclusiones: Sintetizar los hallazgos clave del diagnóstico financiero y cómo estos afectan la sostenibilidad de los colegios privados.

Recomendaciones para la sostenibilidad: Proponer estrategias específicas que puedan implementar los colegios para asegurar una mejor gestión financiera a largo plazo.

Fase 6: Revisión y ajustes finales

Procedimientos:

Revisión general: Releer todo el documento para asegurar coherencia y cohesión en la argumentación, así como la correcta interpretación de los datos.

Ajustes y correcciones: Incorporar cualquier retroalimentación recibida y realizar las correcciones necesarias para garantizar que el diagnóstico final cumpla con los objetivos planteados.

CAPÍTULO V

Resultados

Diagnóstico del entorno educativo

Una correcta gestión financiera, ofrece estabilidad y rentabilidad, esto facilita mayor inversión, dando valor a la institución mayores ingresos permiten una mejor optimización en su operación. En ese orden de ideas lo que busca un colegio en materia de prospectiva financiera es su crecimiento dado de la siguiente manera

$$\text{Crecimiento} = \text{solvencia} + \text{liquidez} + \text{inversión}$$

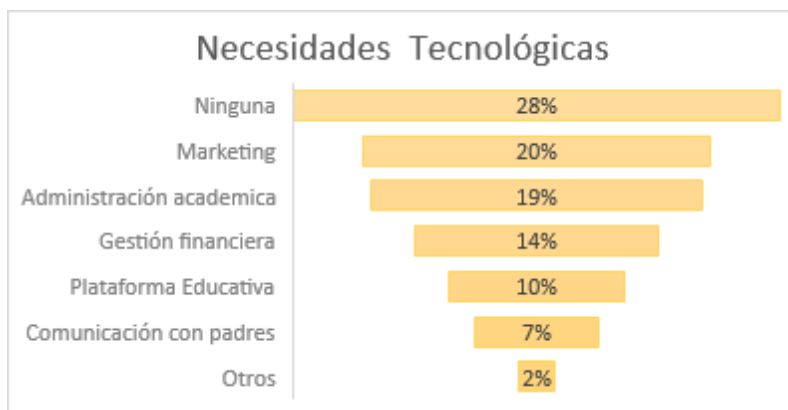
Esta fórmula básica comprende que son directamente proporcionales pues a mayores estudiantes, se tiene mayores ingresos y por ende gestión financiera más rentabilidad, a su vez esto implica mayor inversión, lo que repercute en mejor tecnología, planta docente e instalaciones incrementando la propuesta de valor y así atraer más estudiantes.

Evolución del sector educativo y entorno competitivo.

Gracias a una investigación realizada por Matt Ida (2025), una compañía latinoamericana que se dedica a brindar soluciones financieras para los colegios privados, donde se toma dicha investigación como referente para la necesidad de la gestión financiera. Donde afirma que el 40% de los colegios, pierde poder adquisitivo debido a que la pensión no es incrementada en función a la inflación pues en la mayoría de los casos la pensión no se basa solo en los costos propios de la institución, sino que van ligados a la percepción de las familias, la competencia local entre otros. Evidenciando la necesidad de ajustar y tener valores competitivos frente a un contexto local.

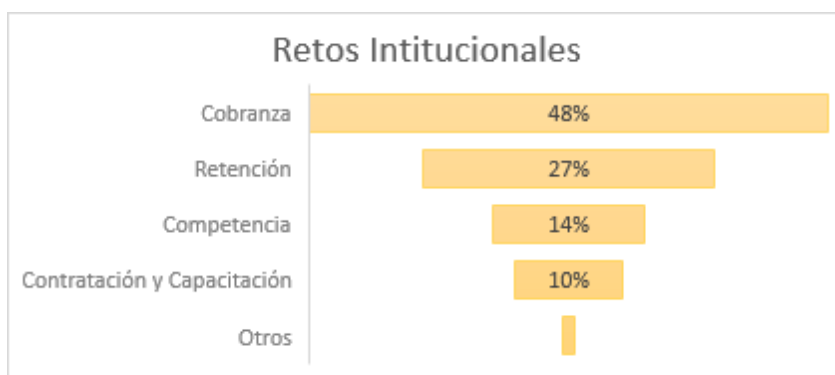
Adicional a esto, la investigación arrojó que en un 75% de los colegios no logran crecer en el número de estudiantes donde en un 16% disminuye, un 37% no aumenta, un 23% aumenta moderadamente y sólo un 24% aumenta. Teniendo en cuenta los diferentes retos:

Ilustración 1 Necesidades Tecnológicas



Nota: Principales necesidades tecnológicas que enfrentan las instituciones, Por Morales (2025) adaptado de Mattida (2025)

Ilustración 2 Retos Institucionales



Nota: Principales retos institucionales que enfrentan las instituciones, Por Morales (2025) adaptado de Mattida (2025)

Además de esto, las instituciones enfrentan una caída demográfica lo que pone mayor presión en la educación privada para la última década los nacimientos cayeron un 25% de acuerdo al DANE (2024) esto repercute en que las matrículas lo hicieran en un 50% respecto a la natalidad en Colombia y de acuerdo a proyecciones mismas para el en los siguientes 50 años la población en edad escolar sería solo del 14%. Dichos problemas ya han hecho cerrar 26 colegios privados en Bogotá en el 2024.

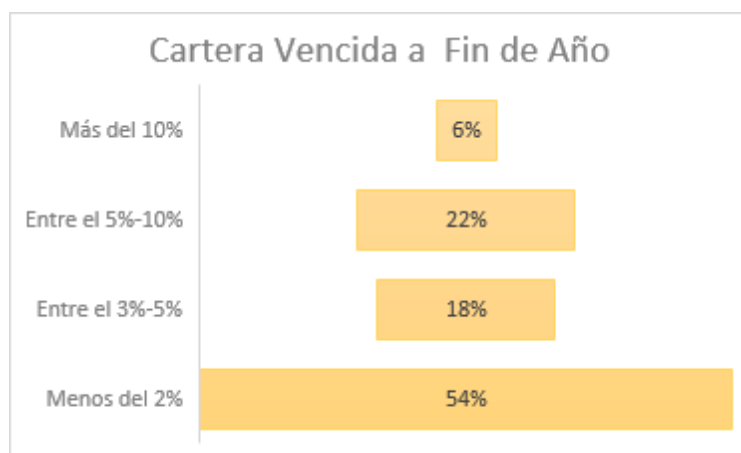
Por otra parte, el 98% de los colegios privados opera por debajo de su capacidad instalada y un 20% no alcanza su 50% de ocupación, esto denota gran pertinencia entre la

relación de oferta y demanda de estudiantes para el momento de realizar modificaciones estructurales.

Finanzas de colegios

El panorama es que 3 de cada 4 colegios cierra mes con cartera vencida superior al 3% y un 13% supera el 10%, un factor a consideración es el valor promedio de pensión pues aquellos colegios que su valor es menor a 800 mil COP agrupan el 64% del panorama de cartera vencida del 10%-20%. Esto también influye la cantidad de estudiantes pues aquellas instituciones que tienen menos de 200 estudiantes representan mayor porcentaje de los casos críticos, datos que serán necesarios para en análisis posterior con el caso específico del colegio a simular. Sin embargo, a nivel anual el panorama es el siguiente:

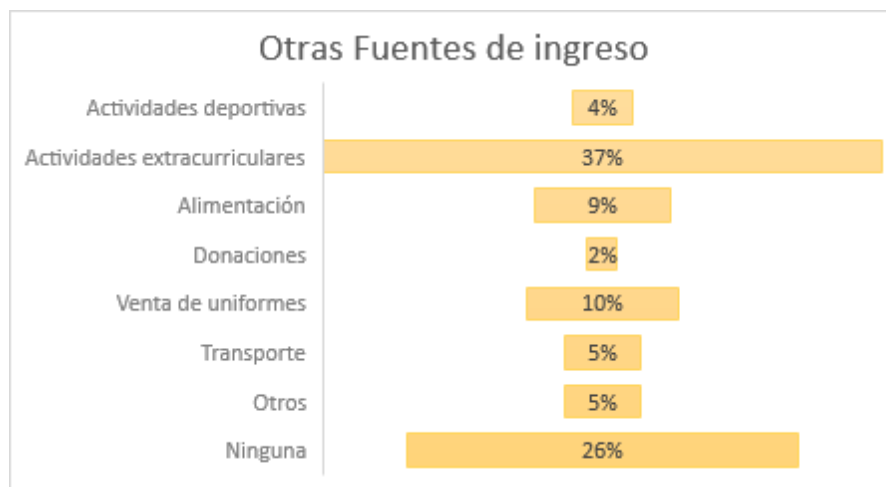
Ilustración 3 Cartera Vencida a fin de año



Nota: Ilustración cartera vencida colegios privados Por Morales (2025) adaptado de Mattida (2025)

A dichos riesgos, es importante resaltar que el 29% de los colegios no tiene una fuente adicional de ingreso más allá del pago de pensiones, sin embargo, el 37% tiene ingresos de actividades extra curriculares. Tal como se muestra en la siguiente ilustración:

Ilustración 4 Otras fuentes de ingreso



Nota: otras fuentes de ingreso para colegios privados. Por Morales (2025) adaptado de Mattida (2025)

El riesgo financiero es un tema a considerar pues un entorno con morosidad considerable, y con ocupación en reducción, además de un único ingreso puede ser un peligro para la institución. Métodos de pago anticuados igual a sus sistemas pueden ser reflejados en la carga operativo, dicho lo anterior, estos factores presionan el flujo de caja y limita la optimización operativa.

La baja adaptación al mercado moderno y nuevas tecnologías, afecta a la cobranza, pero además a la conciliación, recaudo, experiencia y da una noción baja de innovación pues una baja gama de opciones de pago incrementa costos operativos y administrativos, de modo que se sugiere que, a mayor cantidad de métodos de pago, existe una reducción en costos, y por ende menos cartera vencida. De los colegios con cartera vencida mayor al 20%, un tercio tiene menos de 3 formas de pago, pero casi un 50% con cartera vencida menor al 5% implementa más de 3 métodos.

El margen que las instituciones retiran por falta de capacidad de pago es de un 53%, cambio de ciudad un 42% mientras que un 2% lo hace por problemas. Lo cual marca un entorno complejo donde más del 60% de los colegios utiliza en promedio el 50% de su ingreso en nómina, lo cual reduce poca independencia, sumado a costos fijos altos y poco flujo de caja, hacen competitiva su oferta con becas, descuentos o inversión para agregar valor.

Solo un 40% de los colegios no cobra recargos, sin embargo, no existe una amplia cobertura en mecanismos de captación de clientes, de mecanismos de mejora de cobranza o recaudo pues el 60% de los colegios implementa recargos demoras en los pagos, solo un 20% genera descuentos bien sea por pronto pago, un 10% implementa otro tipo de mecanismo, el 6% lo hace por cobro jurídico y sólo el 4% suspende matrículas o el servicio educativo.

Un impacto limitado si no se tienen sistemas de gestión de cartera puede evidenciar estructuras débiles que en el futuro puede afectar el futuro de la institución. Pues aquellos colegios que no profesionalizan el sistema financiero tienen limitaciones en el futuro, anticipar ingresos, reducir costos son uno de los riesgos que deben ser mitigados. Además de la inflación, el crecimiento de la natalidad serán estrategias a tener en cuenta en la gestión.

Implementar una correcta campaña de marketing, es un tema que incrementa los resultados pues aquellos colegios que lo hacen presentan un crecimiento hasta del 20% en contraste con los que no lo hacen, brechas y limitaciones en los canales de difusión, limita el crecimiento. Sin embargo, más del 50% de colegios invierte menos de 2 millones COP de modo que el marketing puede ser un factor y está directamente relacionado con la ocupación institucional.

Información financiera educativa

La financiera esencial de acuerdo al Ministerio de educación contempla los siguientes conceptos y datos fundamentales para una institución, esté a su vez contempla un estado de pérdidas y ganancias que posteriormente se verán reflejadas en la lista de chequeo donde contemplan los ingresos principales, los gastos principales se deben tener en cuenta, costos fijos y variables para definir los resultados financieros de la entidad financiera educativa.

Dicha información debe ser avalada por el ente encargado contable de la institución bien sea un contador o un revisor fiscal y puede ser analizada de la siguiente manera como se observa en la tabla a continuación:

Tabla 3 Información financiera educativa

Fila	Concepto	Descripción
1	Ingresos operacionales	Ingresos totales debido a la prestación de servicio educativo.
2	Valor Anual del servicio educativo	Ingresos obtenidos por matrículas y pensiones
3,4,5.	Valor Anual del servicio en cada nivel	Registra el valor total anual del servicio educativo por cada nivel Número de alumnos del año anterior en cada nivel por la tarifa promedio anual por cada nivel del año anterior.
6	Devoluciones y Becas	Registra el valor de las devoluciones y becas entregadas el año anterior.
7	Devoluciones	Valores reintegrados a los padres por concepto de matrículas o pensiones.
8	Becas	Valores otorgados como beneficio a los estudiantes Número de estudiantes por costo promedio de nivel
9	Ingresos por otros periódicos	Valor obtenido por otros cobros como certificados, constancias y contribuciones.
10	Total, ingresos	Total, anual de ingresos anuales por servicio educativo
11	Gastos operacionales	Gastos que debe incurrir para la prestación de servicios
12	Gastos de personal	Gastos relacionados al recurso humano incluyendo docentes, administrativos y personal de apoyo
13	Gastos de personal Docente	Docentes de todo tipo que tengan vinculación laboral
14	Salarios	Valor de remuneración básica, subsidio transporte, horas extras, bonificaciones, excepto prestaciones, aportes, dotación y capacitación.
15	Prestaciones	Pagos efectuados por concepto de cesantías, interés sobre estas, primas y vacaciones
16	Aportes de nómina	Aportes a salud, fondos de pensiones, administración de riesgos, cajas de compensación, Instituto colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo a la ley.
17	Gastos personal administrativos	Incluye secretarias, director administrativo, contador, almacenista, etc.,
18	Salarios	Valor de remuneración básica, subsidio transporte, horas extras, bonificaciones, excepto prestaciones, aportes, dotación y capacitación para administrativos
19	Prestaciones	Pagos efectuados por concepto de cesantías, interés sobre estas, primas y vacaciones para administrativos

20	Aportes de nómina	Aportes a salud, fondos de pensiones, administración de riesgos, cajas de compensación, Instituto colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo a la ley para administrativos.
21	Gastos de personal de apoyo	Comprende como personal de servicios de bienestar médico, enfermero, psicólogo, entre otros.
22 a 24	Salarios, prestaciones, aportes de nómina	Descripción presentada en las casillas 18, 19, 20, pero respecto a personal de apoyo educativo.
25	Gastos de personal de servicios generales	Empleados de aseo, cafetería, vigilancia y mantenimiento.
26 a 28	Salarios, prestaciones, aportes de nómina	Descripción presentada en las casillas 18, 19, 20, pero respecto a servicios generales.
29	Honorarios	Valor total de pagos administrativos al personal de apoyo.
30	Honorarios Personal administrativo y de apoyo al servicio educativo sin vinculación laboral	Pagos periódicos a personas naturales que hacen actividades administrativas, como asesor contable, contador, revisor fiscal, asesores en general siempre que no tengan vinculación laboral Rubros de fila 17 y 18
31	Otros Honorarios	Pagos anuales ajenas al personal docente, administrativos, bienestar, servicios generales o de apoyo tales como servicios jurídicos.
32	Otros gastos de personal	Se registran valores por capacitación y dotación
33	Capacitación	Erogaciones por formación, actualización del personal vinculado a la institución.
34	Dotación	Gastos conforme a la ley para aquellos trabajadores que tengan remuneración inferior o igual a dos salarios mínimos legales vigentes.
35	Gastos generales	Gastos que se realizan para pagar arriendos, mantenimiento servicios públicos, seguros, elementos de aseo, cafetería, útiles, papelería, fotocopias, material, impuestos, provisiones y reservas.
36 a 39	Arrendamientos	Valor total pagado por el establecimiento por concepto de arrendamientos, en la fila 36. Entre la fila 37 a 39 los valores corresponden a terrenos, áreas de recreación, laboratorios sin incluir cafetería, equipo mobiliario fila 38 y vehículos 39.
40 a 44	Mantenimiento y Reparaciones	Fila 40 gastos de mantenimiento y reparaciones relativo a infraestructura. Obras en propiedades ajenas fila 41, mobiliario y equipo fila 42 material no fungible 43 y vehículos 44 no corresponde con transporte escolar restaurante ni alojamiento.
45 a 48	Servicios prestados por terceros	Incluya valor de servicios contratados para ser prestados por terceros como aseo, vigilancia y mantenimiento fila 45, servicios de apoyo en el 46 que incluye procesos de matrículas boletines etc. y 47 y 48 administrativos como sistematización de contabilidad y nómina.
49	Servicios públicos	Valores por concepto de energía eléctrica, agua y alcantarillado, gas, basuras, teléfono.

50	Seguros	Adquisición de seguros como manejo, cumplimiento, colectivo de vida, incendio o terremoto, hurto, responsabilidad civil y extracontractual, servicios de ambulancia, siempre que se cubra con recursos educativos.
51 a 54	Material Pedagógico	Valores por concepto de material didáctico, no constituya activos como papelería, elementos deportivos, elementos musicales, libros, elementos de laboratorio y material establecidos en el PEI
55	Depreciación	Valor de la depreciación de los activos
56	Gastos diversos de administración	Gastos diversos de administración como elementos de aseo, suministros de cafetería, papelería administrativa, gastos notariales, registros mercantiles, trámites y licencias, publicidad, gastos de representación, mensajería entre otros.
57	Impuestos diferentes a renta	Valores correspondientes a contribuciones de industria y comercio, avisos, valorización, predial, timbres, notariado y de acuerdo a corresponda.
58	Reservas para desarrollo futuro	Valores de planeación futura reserva de hasta un 3% de los ingresos operaciones
59 a 61	Provisiones	Provisiones realizadas para cubrir deudas de difícil cobro fila 60 y posibles contingencias como demandas, garantías contractuales según Art 52 D.R 2649/93
62	Resultado Operacional	Diferencia entre ingresos netos y los gastos operaciones
63	Ingresos no operacionales	Ingresos por concepto de intereses, donaciones, auxilios etc.
64	Gastos operacionales	Erogaciones por gastos financieros, gastos bancarios, pérdida por siniestros
65	Resultado antes de impuestos	Suman de resultado operacional fila 62, los ingresos, no operaciones fila 63 menos los gastos no operacionales fila 64
66	Provisión para impuesto de renta	Corresponde al cálculo contable para cubrir este impuesto, será contablemente resuelta y no físicamente dada
67	Resultado Neto	Resultado financiero de la institución educativa. Restar el resultado antes de impuestos y la provisión para impuestos
Comentarios:		

Nota: Tabla conceptual de ingresos, costos, utilidad y activos de una institución educativa, por Morales (2025) Adaptado del Ministerio de educación.

Activos y estimación del valor de renta equivalente

Este valor se relaciona a nivel conceptual de acuerdo a los libros de los activos existentes para cada sección, caso específico de propiedad, valores que no tienen en cuenta

los valores destinados a servicio de restaurante, y es netamente los activos relacionados al ámbito educativo representado por la siguiente expresión:

Datos necesarios:

- Área total del terreno y construcción del colegio
- Áreas no corresponden a temas escolares como el restaurante
- Valor total del terreno y construcción registrado en libros que de acuerdo al Manual de evaluación y clasificación de establecimientos educativos privados por el ministerio de educación representa un valor de 5.500.000.000 COP

$$\text{Valor proporcional servicio educativo} = \frac{(\text{área total del terreno} - \text{áreas no correspondiente}) * \text{Valor del terreno registrado en libros}}{\text{área total de terrenos y construcción del colegio}}$$

Obteniendo como resultado el valor de terrenos y construcción dedicados al servicio educativo.

Costo anual por estudiante

este valor determina el costo promedio anual por cada estudiante y está representado por:

$$\text{costo Unitario por estudiante} = \frac{\text{Costo Total anual del servicio}}{\text{Número total de estudiantes matriculados}}$$

Para este caso el costo total anual del servicio educativo representa Gastos totales anuales del servicio educativo más el valor de renta anual equivalente de activos sumado del valor de la remuneración total por ámbitos educativos.

Caracterización de buenas prácticas en gestión financiera

Una vez realizado el diagnóstico financiero de la institución educativa es necesario caracterizar las buenas prácticas en gestión financiera y operativa la cual puede responder de manera cualitativa o cuantitativa, para efectos de la investigación será de carácter mixto, por lo cual se plantea un modelo que permite categorizar y dar un análisis financiero con fin de tomar decisiones tempranas y darles sostenibilidad a los colegios privados en Bogotá.

De este modo se tuvo en cuenta, una lista de chequeo, entrevistas a administrativos que participen en labores educativas y un análisis de ingresos, gastos, utilidades de carácter cuantitativo.

Encuesta análisis de la gestión financiera de instituciones académicas

La encuesta principalmente es un instrumento de evaluación con el fin de analizar la gestión financiera y administrativa en instituciones educativas privadas, esto con el fin de tener una perspectiva desde el contexto operativo de las instituciones. La encuesta está estructurada en diferentes ejes principales que permiten una visión holística de las prácticas financieras que se tienen en cuenta.

El primer eje es una conceptualización de dato general identificando qué posición o cargo tiene la persona y como se desempeña en el contexto educativo, por otra parte, otro eje es el análisis es dedicado a la gestión financiera permitiendo caracterizar si se cuenta con planes de gestión financiera a largo plazo, considera la necesidad de implementar métricas financieras y como es el panorama en el uso de herramientas de gestión financiera lo cual en caso de ser afirmativo, expresa que tipos de herramientas son las más comunes, identificación de riesgos. Finalmente, el último eje es la visión estratégica que permite analizar la adaptación al cambio y los mercados volátiles, los desafíos financieros, además de la perspectiva en innovación financiera junto con la implementación de modelos predictivos.

De acuerdo a lo anterior se presentan ilustraciones de la encuesta que se desarrolló que posteriormente será adjuntada como anexos.

Ilustración 5 Encuesta análisis de gestión financiera para instituciones educativas

<p>Ing. Camilo Morales Universidad Sergio Arboleda Diagnostico prospectivo financiero para la sostenibilidad de los colegios privados en Bogotá</p> <p>Análisis de la gestión financiera para instituciones privadas en Bogotá Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnológica</p> <p>Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.</p> <hr/> <p>SECCIÓN 1: DATOS GENERALES</p> <p>1. Cargo en la institución: <input type="radio"/> Rector <input type="radio"/> Padre <input type="radio"/> Docente <input type="radio"/> Administrativo</p> <hr/> <p>SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA</p> <p>1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera óptimo y que perdura a largo plazo? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>¿Cuáles?:</p>	<p>Ing. Camilo Morales Universidad Sergio Arboleda Diagnostico prospectivo financiero para la sostenibilidad de los colegios privados en Bogotá</p> <p>4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <hr/> <p>SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA</p> <p>1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa? </p> <p>2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <p>3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p> <hr/> <p>COMENTARIOS ADICIONALES: Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:</p>
---	---

Nota: ilustraciones encuesta para el análisis de la gestión financiera en instituciones educativas privadas en Bogotá. Elaboración Propia.

Lista de chequeo

La lista de chequeo permite verificar cada uno de los procesos de acuerdo al diagnóstico para una sostenibilidad financiera en las entidades educativas dando un registro ordenado, permitiendo optimizar tiempo y labores de manera ordenada, así incrementar la productividad y el posteriormente seguimiento y control de las diferentes actividades.

El objetivo de la lista de chequeo es evaluar el nivel de cumplimiento de las buenas prácticas de gestión financiera y administrativa en la institución educativa, identificando áreas de fortaleza y oportunidades de mejora. Esta se centra en cuatro factores esenciales para la gestión financiera.

La Primera sección es planificación y presupuesto la cual permite proyectar y analizar el futuro financiero y cómo planificarlo mejor, se evalúan presupuestos futuros, escenarios futuros el cual dará una noción clara de la proyección que tiene la institución, permitiendo

definir objetivos y alcance. Por otra parte, la evaluación de control y seguimiento diagnostica el manejo periódico de las finanzas, manejo de reportes en ingresos y egresos, existencia de mecanismos de control, pretende determinar si se comparan presupuestos con resultados, identificar desviaciones, además resalta la importancia de la transparencia en los registros contables.

A su vez, plantea un análisis de la gestión de ingresos donde pretende analizar la eficiencia y estrategia en la generación de ingresos además de la gestión de los mismos, evaluando políticas claras de cobro o recaudo, gestión de morosidad, incentivos, todo esto, con el propósito de optimizar el flujo de caja. Finalmente se hace un examen a la gestión de egresos, lo cual permite analizar cómo se administran los gastos, evaluando la existencia de controles internos, transparencia y caracterización de todos los gastos presentes, este enfoque subraya la importancia de que hasta lo que se considera como relevante es importante y tiene un impacto positivo en la gestión y sostenibilidad financiera.

La finalidad de esta lista de chequeo permite integrar de manera concreta sencilla y práctica el diagnóstico exhaustivo en materia financiera, no solo permite analizar fortalezas y debilidades si no prematura toma de decisiones, como plan estratégico para la sostenibilidad y eficiencia operativa.

La lista de chequeo se adjunta como anexo.

Análisis de ingresos, costos, utilidad y activos

Este documento de carácter cuantitativo, presenta una plantilla detallada para el análisis de ingresos, costos, utilidad y activos de una institución educativa, se plantea como una herramienta que caracteriza financieramente, diseñada para evaluar diferentes componentes en una institución.

Pretende ser más que un estado de resultados, una visión completa para quienes no son expertos en el tema, pero desean dar seguimiento y control a la gestión financiera permitiendo el análisis detallado de ingresos como la de los gastos operacionales categorizando los gastos de manera rigurosa. Lo cual permite calcular de forma clara la utilidad que tiene una institución educativa, además contempla impuestos, provisiones y planes de contingencia. Dada como una herramienta financiera avanzada para la evaluación

integral y metódica valiosa para evaluar el desempeño, eficiencia y toma de decisiones. Resulta como complemento a la lista de chequeo la cual se adjunta como otro anexo para la investigación.

Normativa empleada

De acuerdo a la tabla a continuación se presenta un cuadro comparativo del análisis de la normativa empleada en el modelo.

NORMA/REGULACION	VARIABLE AFECTADA EN EL MODELO	IMPLICACION EN LOS ESCENARIOS FINANCIEROS
Ley 115 de 1994 (Ley General de educación)	Matriculas, pensiones, ingresos operacionales	Limita la libertad de fijación de tarifas; exige transparencia financiera. En escenarios pesimistas restringe incrementos; en optimistas permite estabilidad regulada
Decreto 1528 de 2002 (Fijación de tarifas educativas)	Estructura de costos, proyección de ingresos	Obliga a justificar incrementos según costos e inflación. En escenarios pesimistas puede frenar aumentos; en optimistas asegura incrementos sostenibles.
Código sustantivo del trabajo (CST)	Costos laborales, salarios, prestaciones	Aumenta los egresos fijos; en escenarios pesimistas genera presión financiera (alto costo laboral), en optimistas asegura estabilidad laboral y retención de talento.
Decreto 1072 de 2015 (Seguridad y salud en el trabajo)	Costos operativos (cumplimiento normativo en SST)	Implica inversión preventiva en seguridad laboral. En escenarios pesimistas se convierte en carga financiera; en optimistas mejora sostenibilidad y reduce riesgos legales.
Ley 1819 de 2016 (Reforma tributaria)	Impuestos y beneficios tributarios	Permite acceder al régimen especial tributario si aplica (menos impuestos). En escenarios pesimistas, los colegios no calificados enfrentan mayor carga fiscal; en optimistas beneficios tributarios mejoran la liquidez.
Regulaciones de la secretaria de Educación Distrital (Bogotá)	Demanda y matrícula estudiantil, calidad educativa	La clasificación por calidad impacta la competitividad. En escenarios pesimistas pueden reducir la matrícula si la calificación es baja; en optimistas fortalece reputación y aumenta la demanda.
Normas de auditoría y reporte financiero	Transparencia contable, acceso a financiamiento	Exigen reportes financieros claros. En escenarios pesimistas revelan riesgos financieros; en optimistas generan confianza en padres e inversionistas.

Nota: Gráfico de la normativa empleada por Morales 2025

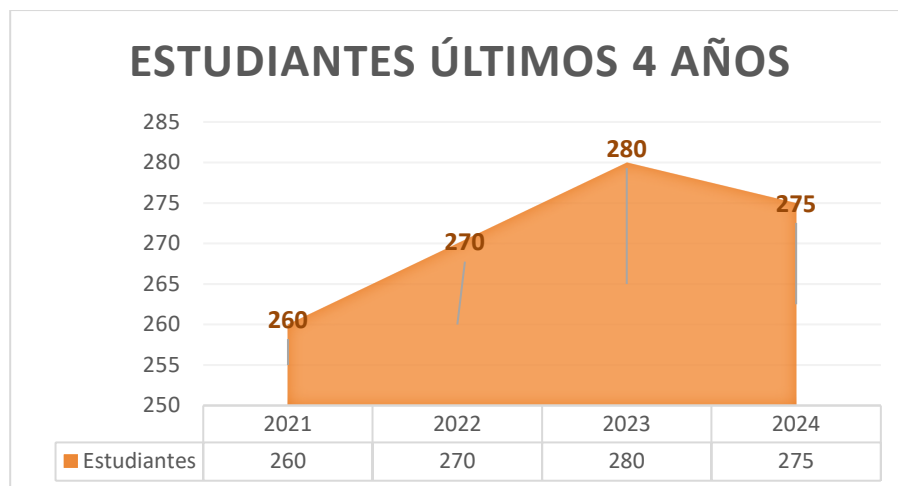
Simulación y modelo predictivo

Con el objetivo de simular un escenario financiero y así proyectar un modelo predictivo de gestión financiera contempla un diagnóstico del entorno educativo, además de hacer la encuesta, la lista de chequeo y aplicar la plantilla de análisis de ingresos, costos, utilidad y activos.

Diagnóstico del entorno educativo

El colegio del cual se tendrá en cuenta es un colegio que es un colegio en la ciudad de Bogotá de carácter privado y considerado un colegio pequeño y a continuación se presenta la información que es presentada por la institución educativa la cual se presenta de manera detallada como anexo.

Ilustración 6 estudiantes últimos 4 años



Nota: Representación gráfica de la evolución de los estudiantes en la institución. Por Morales (2025)

La evolución de estudiantes se observa que es una institución entre los 250- 300 estudiantes el cual presentó crecimiento los años 2021 al 2023 mostrando una disminución el año 2024.

Sin embargo, los datos de acuerdo a los últimos diez 10 años se representa en la siguiente tabla del mismo modo la proyección de los años siguientes

Tabla 3 datos estadísticos y cuadros de correlaciones

Año	estudiantes reales	Pronóstico estudiantes
2016	255	255
2017	252	257
2018	258	258
2019	262	260
2020	263	262
2021	269	264

	2022	267	265
	2023	267	267
	2024	270	269
	2025	266	271
Año	estudiantes reales	Pronóstico estudiantes	
Mediana	265	263	
Media	263	263	
Desviación estándar	5.804308744	5.065555342	
Varianza	33.69	25.65985092	

Las tablas anteriores, se puede inferir que el valor central de estudiantes es de 263, por su parte la desviación estándar representan una dispersión de 5.06 esto sugiere que los datos están agrupados cerca del promedio, finalmente, la varianza de 25.565 y ofrece otra medida de dispersión de los datos.

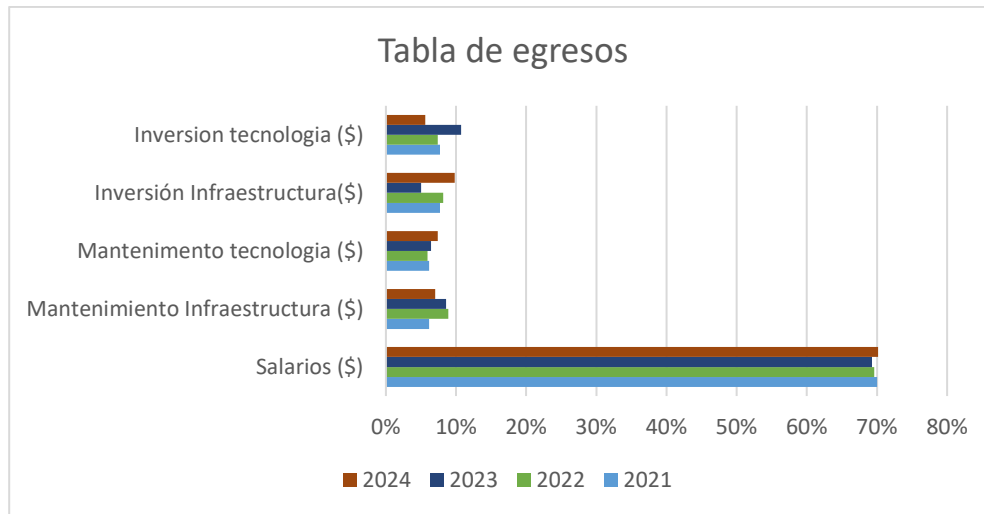
Matriz de correlación	estudiantes fijos	Pronóstico estudiantes	
estudiantes fijos		1	
Pronóstico estudiantes		0.8727412706	1
Matriz de correlación	Optimista (8%)	Realista Pronóstico	Pesimista (8%)
Optimista (8%)	1		
Realista Pronóstico	0.9989668001	1	
Pesimista (8%)	-0.9708769207	-0.9797106898	1

Nota: Tablas de correlaciones entre los estudiantes y el pronóstico obtenido además de la relación entre los diferentes escenarios. Por Morales (2025)

Se muestran dos matrices de correlaciones, la primera de ellas entre los estudiantes existentes representa un 0.87 lo cual indica una relación positiva consolidada, por su parte, las relación entre escenarios es de del 0.97 negativamente o positiva lo que indica relaciones marcadas pero en sentidos contrarios.

De igual manera el total de ingresos los comprende factores de matrículas y pensiones el cual en el primer caso representa un 20% de los ingresos anuales y pensiones por concepto del 80% de los ingresos anuales.

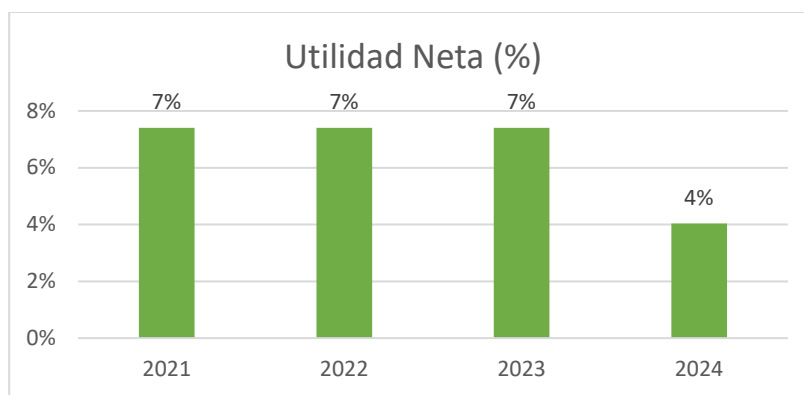
Ilustración 7 Tabla de egresos



Nota: tabla de egresos en cuanto a la institución educativa los últimos cuatro años. Por Morales (2025)

Se evidencian los diferentes gastos que tiene la institución educativa como lo es inversión en tecnología, infraestructura, al igual que mantenimiento donde de acuerdo a la ilustración representa menos del 10% que a diferencia de los salarios representan en 70% lo que induce a que los egresos representan un 80% aproximado. Sin embargo la utilidad neta, suponiendo que hay deducciones por impuestos o discriminados que no son aportados, la utilidad neta es la no supera el 10% con datos como el del 2024 de un 4% suponiendo que pudo ser causado por la disminución de estudiantes.

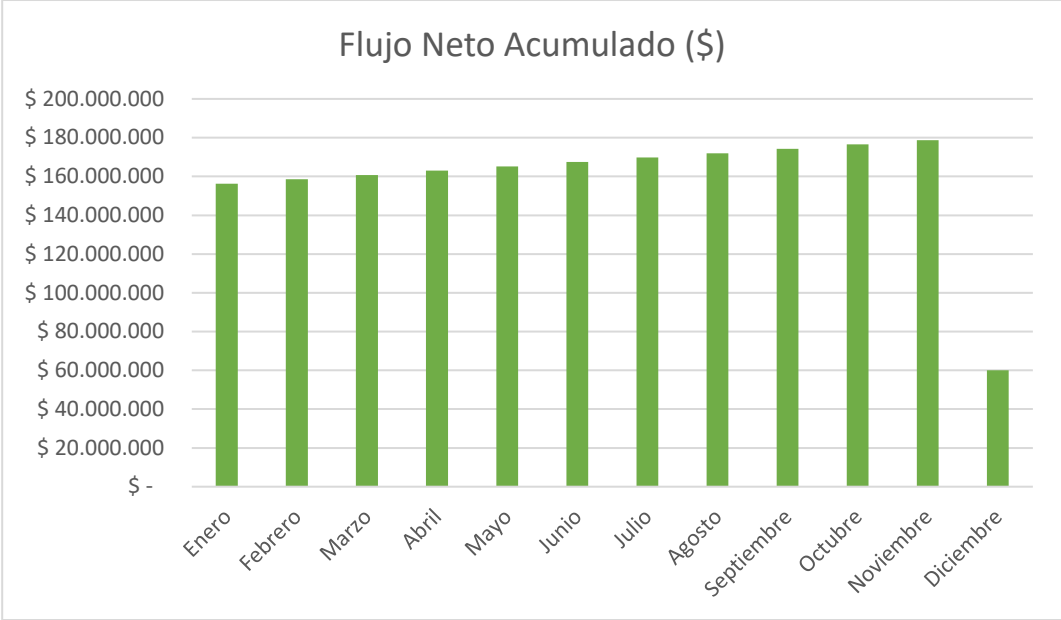
Ilustración 8 utilidad neta



Nota: Utilidad neta últimos cuatro años para la institución educativa, por Morales (2025)

Adicional se presenta un flujo mensual para el año 2024 lo que representa que el flujo se comporta de manera creciente durante los meses de enero a noviembre sin embargo el mes de diciembre tiene una disminución, causado por que no existen ingresos pero si egresos. De acuerdo a la siguiente figura:

Ilustración 9 Flujo neto acumulado

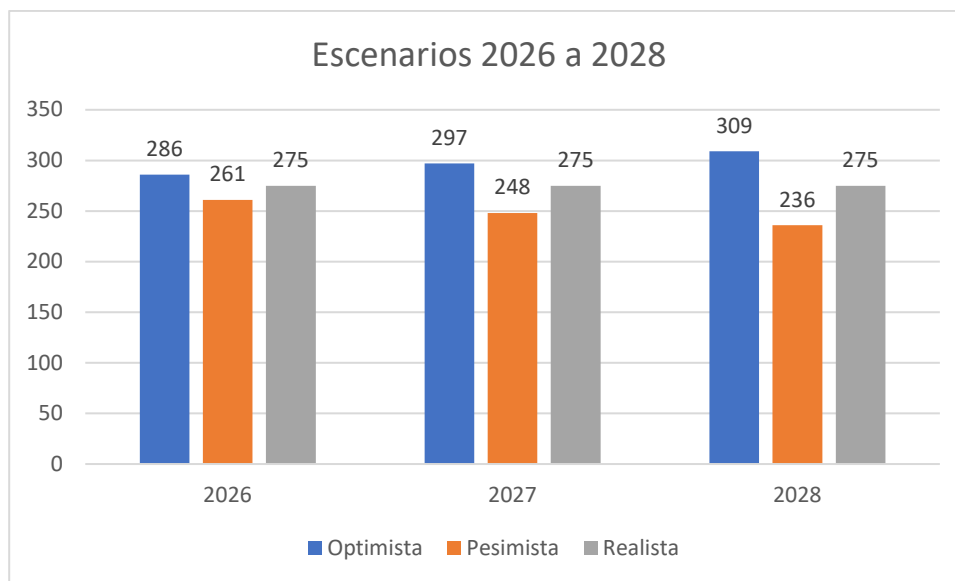


Nota. Flujo neto acumulado año 2024, por Morales (2025)

Por otra parte, gracias al punto de equilibrio que representa la cantidad de estudiantes necesarios que son necesarios para soportar los gastos básicos de la institución donde vemos que a pesar de que el promedio real, es mayor al punto de equilibrio la cantidad de estudiantes no superan el 10% lo que una pérdida mayor podría poner en riesgo la estabilidad financiera de la institución educativa.

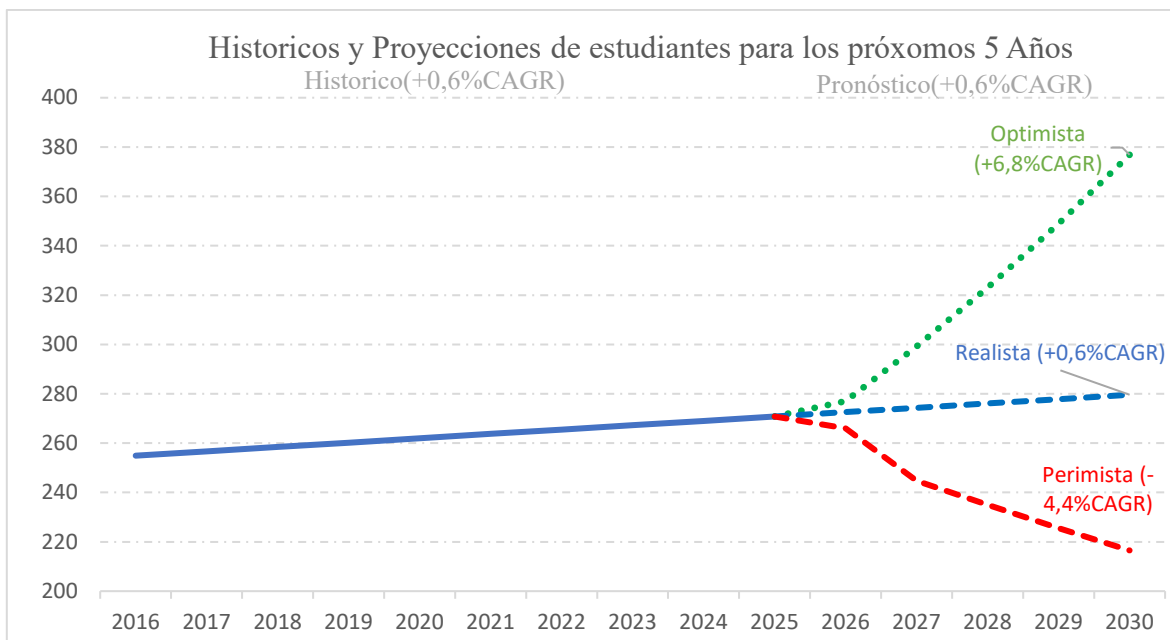
De acuerdo a esto, el colegio presenta un programa de escenarios pesimistas, optimistas y realistas para identificar futuros posibles con esta tal como se muestra a continuación:

Ilustración 10 Escenarios futuros en diferentes contextos



Nota: escenario optimista, pesimista y realista de la cantidad de estudiantes en la institución para los años 2026-2028, Por Morales (2025).

Para los escenarios optimista realista y pesimista se evidencia a partir de un fan chart o análisis de abanico con el fin de analizar la relación existente entre las tres variables además se evidencia, la tasa de crecimientos anual compuesta para identificar cual es el incremento o decremento de modo que logra suavizar las fluctuaciones y permite comparar los rendimientos.



Nota: Grafico de escenarios de acuerdo a la proyección. Por Morales 2025.

Esto permite identificar riesgos tales como se observan a continuación con sus respectivas acciones:

Tabla 4 Planes de Contingencia

Riesgo	Acciones
Caída de matrículas	Campañas locales y digitales; programa de referidos; paquetes familiares; becas focalizadas; mejora de comunicación con familias.
Aumento de costos salariales	Negociación gradual, revisar carga horaria, contratación por proyectos, capacitación interna para mejorar productividad.
Necesidad de inversión tecnológica urgente	Leasing/arrendamiento, compras por fases, alianzas con proveedores, priorizar inversión por impacto educativo.
Crisis de liquidez	Línea de crédito puente, fondo de contingencia (2 meses de nómina), control de gastos discrecionales.
Problemas demográficos (baja natalidad local)	Diversificar oferta (programas extracurriculares pagos), convenios con otras instituciones, amplia publicidad a barrios cercanos.

Nota: Plan de contingencia ante posibles riesgos con sus respectivas acciones para la institución educativa. Por Morales 2025.

También cuenta con un programa de inversión las cuales incluyen remodelación, dotación en tecnología, capacitaciones y mejoras en términos de seguridad con un estimado costo, el año planificado y la prioridad que se tiene.

Tabla 5 Proyección de Inversiones

Proyecto	Costo (\$)	Años planificados	Prioridad
Remodelación aulas y mejoras físicas	\$ 400.000.000	2026-2027	Alta
Dotación tecnológica (tabletas, servidores, software)	\$ 200.000.000	2026	Media-Alta
Capacitación docente anual	\$ 50.000.000	2026-2028 (anual)	Media
Mejoras en zonas deportivas y seguridad	\$ 120.000.000	2027-2028	Media

Nota, Plan de inversiones futuras para el colegio, por Morales (2025)

Finalmente, y acorde con el diagnóstico información adicional que puede afectar el rendimiento financiero del colegio como los métodos de recaudo, las tasas de cartera vencida y campañas de marketing, así la información corresponde:

Tabla 6 Información adicional

Métodos de pago	2025	2024	2023	022
Efectivo	35%	30%	40%	33%
Consignaciones	65%	70%	60%	67%
Tasa de cartera	2025	2024	2023	2022
	2,5%	2%	1,50%	3%
Marketing	2025	2024	2023	2022
	\$5.320.000	\$4.200.000	\$ 3.678.000	\$ 2.698.000

Nota: métodos de pago, tasa de cartera vencida y marketing por Morales (2025)

Acorde con la tabla presentada se evidencia que solo se cuentan con dos tipos de métodos de recaudo o cobro tales como el efectivo y consignaciones, siendo mayormente implementada la consignación, la tasa de cartera vencida es menor al 3% lo que indica buenos mecanismos de cobro.

Además de esto las campañas de marketing tiene una reducción anual en comparación con el año anterior lo que podría representar la disminución de los estudiantes que de acuerdo a la investigación las instituciones que gastan menos de 4 millones, no observan resultados. Para esto, la institución plantea una idea de marketing básica que corresponde:

- Marketing de contenidos: Creación de blogs, videos, e-books, etc., para atraer a la audiencia.
- Publicidad pagada: Anuncios en redes sociales (Facebook Ads, Instagram Ads) y buscadores (Google Ads).
- Email marketing: Envío de correos electrónicos a una base de datos de contactos.
- Webinars y eventos: Organizar eventos virtuales o presenciales para conectar con el público.

Plan de Contingencia

El plan de contingencia empleado a la investigación para estar preparado a diferentes escenarios y poder mitigar ciertos riesgos, desastres o naturales o deudas difíciles de pagar para la institución y de acuerdo con el ministerio de educación sugiere mínimo un 3% de los ingresos mensuales, de modo que, siendo un ingreso mensual constante se observa de la siguiente manera.

Pension	320000	Estudiantes		266
Matricula	1100000	Cobro anual	\$	1.143.800.000,00
Meses cobra	10			
Mes	Ingreso	Contingencia (3,5%)		Contingencia anual
Febrero	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
Marzo	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
Abril	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
Mayo	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
Junio	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
Julio	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
Agosto	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
Septiembre	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
Octubre	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
Noviembre	\$ 114.380.000,00	\$		3.431.400,00
			\$	41.176.800,00

Nota: tabla representativa de valor de contingencia mensual y valor anual dependiendo los costos de matrícula, pensión, meses cobrados y valores totales. Por morales (2025)

Encuesta análisis de la gestión financiera de instituciones académicas

La encuesta está diseñada para diferentes cargos dentro de una institución educativa, para este ejercicio, teniendo en cuenta que el colegio es de carácter pequeño, la cantidad de muestra no fue mayor, pero para ejercicios prácticos los resultados fueron los siguientes:

- El 60% de los encuestados cuenta en su institución con un plan de gestión financiero.
- El 70% considera necesaria la implementación de métricas financieras para entidades educativas
- El 90% de utiliza metodologías de gestión financiera en la institución
- El 50 % cuenta con planes de gestión financiera donde se contemplan riesgos evidentes.
- El 50% tiene indicios de adaptación a cambios de entornos económicos y educativos.
- El 50% considera la innovación tecnológica para mejorar la sostenibilidad financiera
- El 30% implementa modelos predictivos para analizar la prospectiva financiera.

A partir de lo anterior es importante resaltar los siguientes aspectos, y es la necesidad de implementar o contar con un sistema de gestión financiera pues solo la mitad cuenta con este, a pesar de que la mayoría lo vea como necesario. Sin embargo, la gran mayoría cuenta con una herramienta siendo Excel o dashboards las más seleccionadas. Además, la mitad de los encuestados no gestiona efectivamente el plan de riesgos, al igual que no se adaptan rápidamente, finalmente el uso de modelos predictivos es considerablemente menor a las otras preguntas evidenciando la necesidad de las mismas.

Los comentarios más destacados se encaminan a la oportunidad de mejora como estandarizar procesos, formalizar planes de gestión, capacitaciones en herramientas, crear fondos de contingencia, modelos de optimización, consultorías.

Lista de chequeo

El objetivo de la lista de chequeo pretende caracterizar el estado financiero y evaluar diversas áreas de la gestión financiera, incluyó la planificación, control gestión de ingresos y la gestión de gastos.

La información se presenta como anexo, sin embargo, la evidencia obtenida es la siguiente:

- **Planificación financiera:** La institución a pesar de que monitorea los gastos e ingresos de forma regular no cuenta con un plan financiero al detalle.
- **Informes y normativa:** A pesar de que se rige por la normativa vigente no argumenta la constitución de informes financieros periódicos
- **Presupuesto y proyecciones:** Anualmente no se realiza un informe de presupuesto para ser aprobados por la dirección, no se involucra jefes de departamentos para la elaboración de presupuestos, la institución cuenta con proyecciones financieras, las cuales contemplan el incluir y considerar escenarios futuros realistas, optimistas, y pesimistas.
- **Control y sistemas:** La institución no cuenta con mapa de riesgos a nivel financiero, pero sí con un sistema para el control de otros aspectos.

- Reportes y control: a pesar de tener un sistema de control, carece de reportes periódicos, no obstante, existe un sistema claro para la aprobación.
- Análisis de desviaciones: No se comparan resultados del presupuesto con gastos reales para identificar desviaciones, además no posee indicadores claves de desempeño.
- Métricas clave: No se tiene en clara la tasa de retención de estudiantes además de desconocer márgenes de utilidad operativa, relacionando deuda y patrimonio.
- Asignación de recursos: La institución no asigna recursos dependiendo del departamento.
- Análisis de costos: reconocen el costo por estudiante
- Cuenta con un plan de imprevistos, sin embargo, no tiene un plan de inversión claro.
- Cumplimiento legal: La institución reconoce las responsabilidades legales y tributarias
- Planes balances y sistemas: Aporta planes de marketing y publicidad, pólizas, seguros y sistema de gestión, pero no analiza balances netos y brutos
- Ingresos: Se contemplan diferentes ingresos dentro de la institución, sin embargo, carece, de registros en ingresos como, otros cobros, publicaciones, transporte, uniformes, actividades, libros o material didáctico, arrendamiento de bienes, capacitación y por concepto de reconocimientos.
- Gastos: a pesar de que la institución no cuenta con un plan de gastos, reconoce diferentes gastos importantes, sin embargo, carece de muchos otros que deberían ser analizados como gastos de contingencia, vigilancia, capacitación, dotación, reparaciones, impuestos, afiliaciones y suscripciones, entre otros.

Análisis de ingresos, costos, utilidad y activos

La guía empleada para analizar los ingresos, costos, utilidad y activos de la institución divide la gestión en varias secciones obteniendo un análisis detallado de ingresos, gastos, la

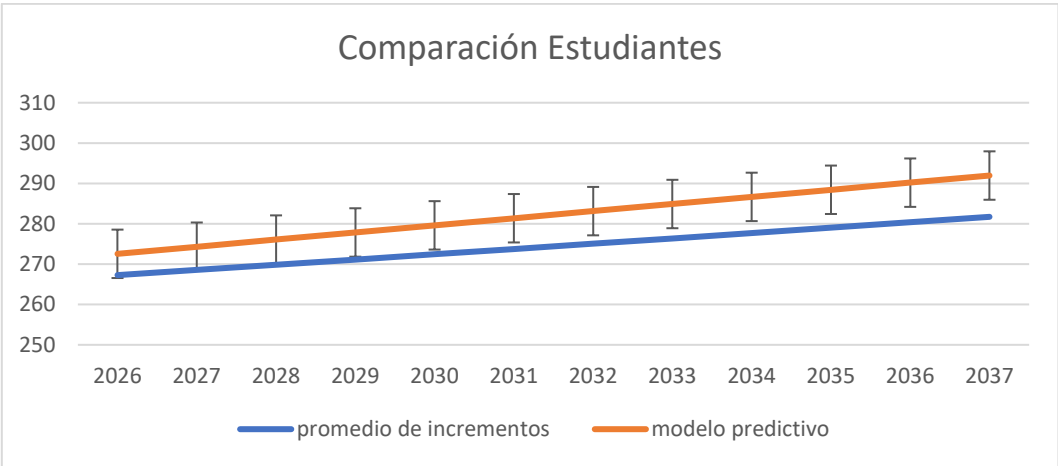
utilidad y activos, contemplando conceptos de reserva para futuros imprevistos o deudas de difícil cobro o contingencias.

Los resultados obtenidos se evidencian como anexo, sin embargo, se presentan valores para la utilidad, a pesar de tener valores de ingresos y gastos, estos pueden llegar a ser confusos ya que no se encuentran discriminados específicamente y limita el análisis y con ello futura pero pronta toma de decisiones en cuanto a la gestión financiera, se advierte además que, a pesar de tener información, esta mala gestión en la información documentada puede ser un problema en el futuro.

Modelo Predictivo

El modelo predictivo por regresión lineal actúa como modelo estadístico que busca relacionar dos o más variables que actúan como predictores para analizar valores futuros. El fin del modelo es identificar variables, buscar patrones, y así formular una ecuación con el fin de predecir de manera lineal.

El modelo se limita a tener una base de datos de las variables a analizar, para el caso específico en instituciones el valor que más influencia en la sostenibilidad financiera son los estudiantes de una institución, por ende, se pueden proyectar o predecir posibles estudiantes futuros y con este identificar los supuestos ingresos que se van a recibir. Mecanismos con los cuales pueden crear escenarios de inversión, para tecnología, mantenimiento, ampliación de infraestructura si es el caso. Dicho análisis se presenta como anexo de manera detallada.

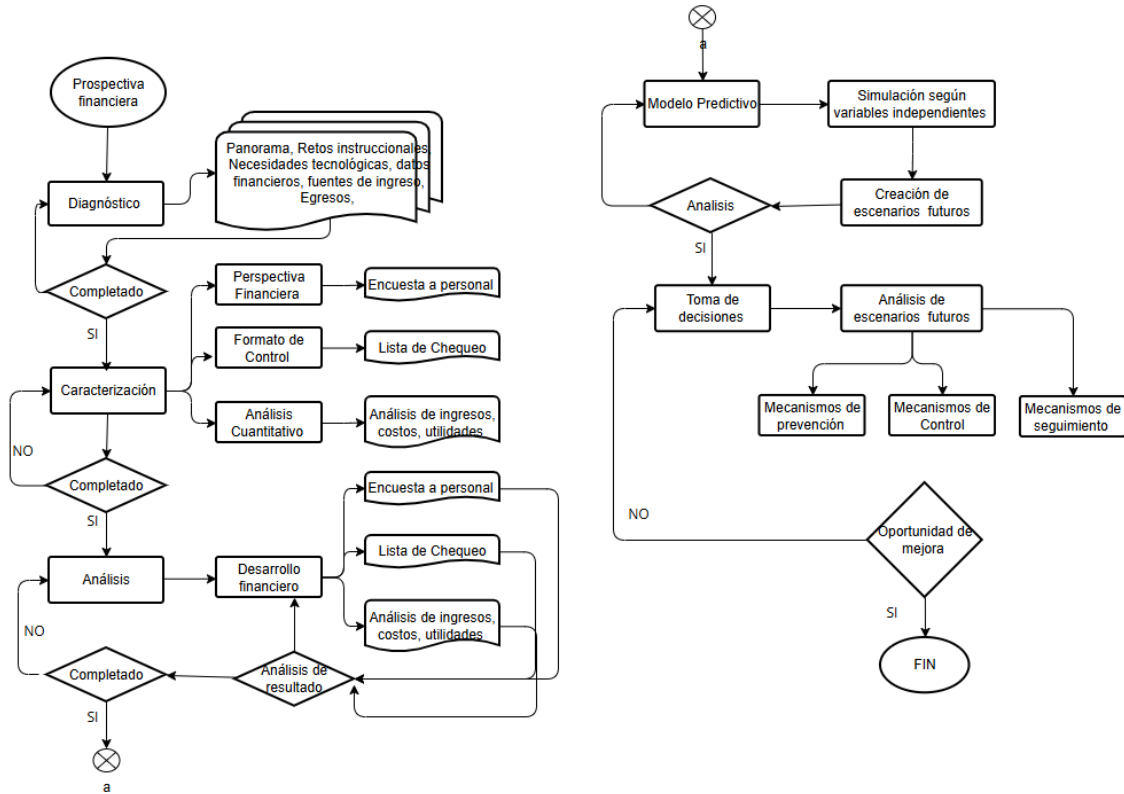


Nota: análisis predictivo entre la comparación del modelo predictivo de regresión lineal y por incremento porcentual

Análisis estratégico

La prospectiva financiera para instituciones de acuerdo al desarrollo de esta investigación puede resumirse en el siguiente diagrama:

Ilustración 11 Diagrama de flujo Prospectiva financiera en instituciones educativas.



Nota: Diagrama de flujo para el análisis prospectivo financiero para instituciones privadas en Bogotá por Morales 2025.

Este modelo resume una manera efectiva de realizar una prospectiva financiera para los colegios privados en Bogotá.

Para el desarrollo de estilo y a manera de disclaimer se advierte el uso de inteligencias artificiales en algunos aspectos para el uso estilo de la elaboración del proyecto.

Conclusiones

La prospectiva financiera es una de las gestiones más importante en una institución educativa, debido a que pretende anticipar situaciones, mitigar riesgos existentes, y con ello identificar oportunidades para crear objetivos estratégicos y desarrollar la sostenibilidad financiera en los colegios privados en Bogotá, a pesar de realizar la simulación en una institución se evidencia lo oportuno y necesario de la responsabilidad que tiene una institución con la sostenibilidad financiera.

Vulnerabilidad financiera

Los colegios privados en Bogotá presentan una sostenibilidad financiera vulnerable pues un 40% pierde poder adquisitivo, incremento de valor debido a que las pensiones no aumentan proporcionalmente con la economía como la inflación, reformas que pueden afectar a las intuiciones educativas, sólo, el 71% de los colegios cuenta con una fuente de ingreso diferente a la educación, lo que motiva a las instituciones a intentar crear nuevos mercados para garantizar su crecimiento. Adicionalmente se evidencia caída en las matrículas en los últimos años pues un 75% de los colegios no logra aumentar la cantidad de estudiantes de manera significativa y por el contrario alrededor de un 16% presenta una reducción en su planta estudiantil, lo cual puede verse reflejado por la extremada caída demográfica a nivel escolar.

Gestión de ingresos y costos

El panorama de pertinencia en relación a instalaciones versus ocupación es un tema importante a tratar pues casi la totalidad de instituciones opera por debajo de su capacidad instalada, esto puede influir en la autonomía financiera, además de la necesidad de poder aprovechar más espacios a nivel educativo e incrementar el valor de la instrucción. otro aspecto a resaltar es la necesidad de incrementar mecanismo de cobro y recaudo pues tres de cuatro colegios terminan mes con una cartera vencida por encima del 3% esto ocasionado en la gran mayoría de los casos debido al poca oferta de métodos de pago comparándolos con aquellos que tienen más de cinco métodos su cartera vencida no supera el 1% a final de mes. También se resalta la importancia de emplear estrategias de marketing útiles que pueden llegar a marcar la diferencia en el incremento de valor en las instituciones.

innovación y sistemas de gestión

Gracias al ejercicio práctico mediante la simulación de escenarios reales que para la investigación fue únicamente una institución educativa (250-300 estudiantes) se evidencia que mediante la encuesta, lista de chequeo, análisis de costos, utilidad y activos, modelos predictivos de estudiantes, es notoria la ausencia sólida de sistemas financieros en las instituciones, la cual va más allá de ingresos totales y gastos si no que se debe analizar de manera detallada para tener una mejor gestión en las instituciones, sin embargo, se resalta la necesidad e importancia de estos. El registro e información documentada también son factores que limitan en análisis financiero de una institución, y de acuerdo al riesgo que enfrenta el gremio académico, la ausencia de control de gastos e ingresos al detalle pueden llegar a ser una amenaza a la sostenibilidad financiera en los colegios.

En términos generales el modelo predictivo se describe como un grupo de herramientas que permiten dar análisis en pro a la gestión financiera y sostenibilidad de los colegios privados, siendo más allá de un reto netamente económico, pues la evidencia marca oportunidades en el sector operativo, administrativo y sobre todo en innovación educativa. invitando a formular nuevas prácticas en los sistemas de gestión de bases de datos, visión estrategias y soluciones concretas.

Recomendaciones

Se recomienda la implementación de mecanismos de innovación educativa como modelos predictivos o inteligencia artificial de una manera más completa donde se tengan en cuenta la caída demográfica y condiciones del mercado socioeconómico como la geografía local, estratificación que presenta la ciudad de Bogotá, inflación y demás factores que podrían anticipar riesgos y optimizar gestión de recursos y garantizar la sostenibilidad financiera de los colegios.

Además, es importante reconocer la pertinencia en el sector educativo respecto al aprovechamiento de espacios, mecanismos de inversión en infraestructura, tecnología. de igual manera se sugiere la exploración en nuevas inversiones de ingresos alternativos como programas extracurriculares, alquiler de espacios, servicios complementarios y garantizar nuevas fuentes de ingreso con el fin de responder a los cambios que existe en el sector educativo. Respaldado en la creación de un plan de contingencia que permita la estabilidad frente a imprevistos. Puntualmente es necesario formalizar planes de gestiones mayormente estandarizados en procesos con el fin de asegurar la transparencia y facilitar su seguimiento y control. Esto incluye sistemas de presupuestos detallados, comparación de gastos, reuniones y análisis periódicos tempranos que permitan modificaciones o cambios en los planes de inversión, además, establecer indicadores claves de desempeño para su evaluación.

Es ineludible también formular planes financieros documentales a diferentes plazos y estos ser evaluados, la implementación de KPIs para la evaluación en tasas de morosidad, márgenes operativos, costos unitarios en gastos, flujos de caja proyectados, así mismo analizar y optar por la automatización en algunos procesos como conciliación y recobro.

La inversión en tecnología y marketing en la actualidad es una necesidad obligatoria para seguir siendo relevantes en el mercado por tanto se recomienda invertir en campañas de marketing significativas para mejorar el posicionamiento y captación de estudiantes.

Finalmente se recomienda tener en cuenta el modelo de diseño de Roadmap con los diferentes KPIs, los cuales incluyen la formula, meta y la frecuencia además de los responsables.

Bibliografía

1. Banco Mundial. (2020). *Education Finance: Using Resources Effectively*. Recuperado de <https://www.worldbank.org>
2. Barber, M., & Mourshed, M. (2007). *How the world's best-performing school systems come out on top*. McKinsey & Company.
3. Besley, T., & Ghatak, M. (2005). *Competition and incentives with motivated agents*. *American Economic Review*, 95(3), 616-636. <https://doi.org/10.1257/0002828054201413>
4. Decreto 2649 de 1993. (1993). *Por el cual se reglamenta la contabilidad en Colombia*. Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
5. Decreto 1528 de 2002. (2002). *Regulación de tarifas de colegios privados en Colombia*. Ministerio de Educación Nacional.
6. García, M. F., & López, J. D. (2019). *Planeación estratégica en instituciones educativas: Una revisión práctica*. *Revista Colombiana de Gestión Educativa*, 12(1), 45-60. <https://doi.org/10.15446/rcge.v12n1.85123>
7. Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. (2021). *Managerial Accounting for Decision Making*. McGraw-Hill Education.
8. Ley 115 de 1994. (1994). *Ley General de Educación en Colombia*. Congreso de la República de Colombia.
9. Ley 1480 de 2011. (2011). *Estatuto del Consumidor*. Congreso de la República de Colombia.
10. Ley 1581 de 2012. (2012). *Ley de Protección de Datos Personales*. Congreso de la República de Colombia.
11. Ley 1819 de 2016. (2016). *Reforma Tributaria Estructural*. Congreso de la República de Colombia.
12. Ley 1955 de 2019. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. Congreso de la República de Colombia.
13. Ministerio de Educación Nacional. (2018). *Guía de sostenibilidad financiera para instituciones educativas privadas*. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co>
14. Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). *Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have*. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
15. Norman, G. (2021). *Predictive analytics for effective financial planning in education*. *Journal of Educational Management*, 19(2), 150-170. <https://doi.org/10.1007/s12345-021-00235-8>
16. Secretaria de Educación Distrital. (2020). *Normas de calidad y regulación financiera para colegios privados en Bogotá*. Recuperado de <https://www.educacionbogota.edu.co>
17. Simons, R. (1995). *Control systems and strategic change: Leveraging the levers of control*. *Harvard Business Review*, 73(5), 76-90.

18. Teece, D. J. (2007). *Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance*. Strategic Management Journal, 28(13), 1319-1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
19. Walker, K. (2015). *Six Sigma in educational institutions: Frameworks for improvement*. Educational Research Journal, 22(3), 325-347. <https://doi.org/10.1016/ejed.2015.04.012>
20. Zahra, S. A., & George, G. (2002). *Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension*. Academy of Management Review, 27(2), 185-203. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.6587995>

Anexos

Tabla 1. Estado del arte

Autor	Año	Tipo de documento	Contexto	Resumen
Viegas et al	2000	Investigación	Información financiera prospectiva: proyección o pronósticos	A partir de eventos negativos y de consecuencias muestra la necesidad de darle un manejo apropiado a los estados financieros de entidades
Barney J.P.	2002	Libro Pág. 800	Dirigido a la mejora de la ventaja competitiva en el ámbito educativo	Analiza las políticas financieras y de sostenibilidad y de qué manera puede ayudar a la transición de energías limpias
Márquez	2003	Investigación	Información prospectiva financiera y su análisis	Establece un análisis, metodologías y estrategias para el desarrollo de la financiera prospectiva
Haken, P.	2007	Libro Pág. 416	De qué manera la sostenibilidad ha impactado la gestión en las instituciones	Relata el surgimiento de movimientos hacia la sostenibilidad financiera y ambiental aplicable a instituciones educativas
Álvarez	2011	Investigación	Análisis de la información financiera prospectiva según diversos enfoques	Establece características de un sistema de información contable en relación con la información financiera prospectiva proporcionándole consistencia.
Céspedes	2011	Investigación	Información Financiera Prospectiva	Información económica y financiera como herramienta fundamental para medir, evaluar e identificar condiciones internas y externas de una organización
Álvarez, J	2011	Investigación	Análisis de la información financiera prospectiva según diversos enfoques	Analiza cómo a través de la incertidumbre, estrategias de funcionamiento y auditoría junto con una correcta toma de decisiones demuestran una preparación en los resultados financieros prospectivos

White, G. I., Sondhi. A.C., Fried, D.	2014	Libro Pág. 600	Útil para mejorar finanzas en instituciones educativas	Presenta herramientas avanzadas para el diagnóstico financiero. Útil para detectar problemas económicos en instituciones educativas.
Keown, A. J., Martin, J. D., Petty, J. W.	2014	Libro Pág. 614	Aplicable a la gestión del riesgo financiero en instituciones educativas.	Aborda los principios de planificación financiera y gestión del riesgo aplicados a empresas en instituciones educativas
Ibáñez, E.	2014	Artículo Pág. 459-500	Información financiera prospectiva; análisis entre su normalización y evidencia empírica	Contribuye a mejorar las prácticas divulgativas de información financiera prospectiva mediante la implementación de un marco normativo.
Molina, A. et al.	2014	Artículo Págs. 157-181	Análisis prospectivo financiero de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	Analiza en un periodo de 10 años variables como ingresos de funcionamiento, ingresos de inversión respecto a los gastos.
Petersen, C. V.	2016	Artículo Págs. 15-25	Utilizado en Investigaciones para mejorar la rentabilidad de las organizaciones educativas	Discute la importancia del diagnóstico financiero como herramienta para la mejora de la rentabilidad y sostenibilidad
Brealey, R. A., Myers S. C., Allen, F.	2016	Libro Pág. 1184	Enfocado en la proyección financiera a largo plazo en diferentes sectores, incluyendo educación.	Discute la importancia del diagnóstico financiero como herramienta para la mejora de la rentabilidad y sostenibilidad.
Vidal, J. et al	2018	Investigación	Modelo de análisis prospectivo de la Educación en Colombia.	Soportan la prospectiva como predicción futura a partir de tendencias demostradas en condición al entorno, capacidad y objetivos propuestos.
Steffen, B., Egli, F., Pahle, M., Schmidt, T. S.	2020	Artículo Págs. 50-64	Aplicable a la sostenibilidad en las finanzas de colegios que deseen implementar energías limpias.	Analiza cómo las políticas financieras y de sostenibilidad pueden ayudar en la transición hacia la energía limpia.
Piñeros, A. & Delgado, L.	2021	Investigación	Diagnóstico y prospectiva financiera a Pymes	Analizan puntualmente diferentes tipos de periodos con proyecciones a cinco años identificando la viabilidad empresarial

Torres, I.	2023	Artículo Pág. 132-137	Realizan la prospectiva educativa, retos, oportunidades y visiones en México	Analizan modelos para la creación de oportunidades ante amenazas y variaciones en las instituciones tales como el estatus socioeconómico, la ubicación geográfica, capacitación docente y tecnologías educativas.
Herrera, K.	2023	Investigación	La planificación prospectiva como técnica para toma de decisiones financieras	Evalúa un contexto cualitativo (entorno externo) y cuantitativo en diferentes periodos de tiempo.
Marqués, J.	2024	Investigación	Identifica cómo se determina la continuidad o discontinuidad de una empresa, orientación y evaluación.	Mediante una gestión financiera continuada determina el cómo se le hace una auditoría a las perspectivas financieras.

Nota: representa el estado del arte en orden cronológico con su tipo de investigación, contexto e idea representativa, Por Morales (2025)

Anexos Complementarios en otros formatos

Anexo 1 Encuesta Análisis de la gestión financiera para instituciones privadas en Bogotá.

Análisis de la gestión financiera para instituciones privadas en Bogotá

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No

¿Cuáles?:

4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

- Si
 No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

- Si
 No
-

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

- Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

- Si
 No
-

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Anexo 2 Simulación Encuesta Análisis de la gestión financiera para instituciones privadas en Bogotá.

*Ing. Camilo Morales
Universidad Sergio Arboleda
Diagnostico prospectivo financiero para la sostenibilidad de los colegios privados en Bogotá*

Análisis de la gestión financiera para instituciones privadas en Bogotá

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?

Si
 No

2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?

Si
 No

3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?

Si
 No

¿Cuáles?:

ERP (SAGE), hojas de cálculo avanzadas, tableros en Power BI

4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

- Si
 No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

- Si
 No

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Morosidad de familias, aumento de costos salariales, retención docente.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

- Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

- Si
 No

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Recomendable fortalecer capacitación interna en Power BI y automatizar conciliaciones.

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No

¿Cuáles?:

Excel y reportes mensuales manuales

4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

- Si
 No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

- Si
 No
-

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Baja matrícula en cursos medios, competencia de colegios privados cercanos, costos fijos altos.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

- Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

- Si
 No
-

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

es necesario estandarizar procesos y formalizar un plan financiero a 3 años

Análisis de la gestión financiera para instituciones privadas en Bogotá

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No

¿Cuáles?:

Presupuesto base cero anual, Quick Books para contabilidad, controles manuales

4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

Si

No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

Si

No

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Liquidez en meses sin matrícula, mantenimiento de infraestructura, costos de servicios públicos.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

Si

No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

Si

No

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Mejorar la previsión de caja y crear un fondo de contingencia para diciembre.

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No
¿Cuáles?:
4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

Si
 No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

Si
 No

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Control interno débil, alta morosidad, deterioro de activos y falta de financiamiento.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

Si
 No

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Solicitamos apoyo externo para formalizar procesos financieros y capacitar al personal.

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No

¿Cuáles?:

SAP Business One, Power BI, políticas de gasto y KPI mensua

4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

Si
 No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

Si
 No

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Fluctuaciones en matrícula, presión salarial por inflación, necesidad de inversión en tecnología educativa.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

Si
 No

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Recomiendo modelo de ingresos adicionales (extracurriculares) y optimización de horarios para reducir costos.

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No

¿Cuáles?:

Presupuesto anual, indicadores de morosidad, tablero en Power BI

4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

Si
 No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

Si
 No

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Costo de beneficios, cumplimiento laboral, retención de docentes especializados.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

Si
 No

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Mayor inversión en capacitación y automatización de procesos administrativos.

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

2. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
3. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
4. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No

¿Cuáles?:

Software contable local y Excel

5. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

- Si
 No

6. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

- Si
 No
-

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Morosidad, competencia por precios, reposición de activos pedagógicos.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

- Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

- Si
 No
-

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Se requiere consultoría externa para diseñar un plan financiero institucional.

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No

¿Cuáles?:

Planeación de caja manual y controles de tesorería

4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

- Si
 No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

- Si
 No
-

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Flujo de caja estacional, costos de transporte escolar, alimentación y programas complementarios.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

- Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

- Si
 No
-

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Implementar cobros recurrentes automatizados para reducir morosidad.

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No

¿Cuáles?:

KPI básicos en Excel, conciliaciones mensuales

4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

Si
 No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

Si
 No

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Recaudo insuficiente, disminución de matrícula en secundaria, incremento en tarifas de servicios.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

Si
 No

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Necesitamos estudiar esquemas de financiación y descuentos escalonados para retener estudiantes.

Análisis de la gestión financiera para instituciones privadas en Bogotá

Encuesta como anexo para trabajo de grado como master en Gerencia educativa e innovación tecnología

Instrucciones: Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los actores educativos en relación con la gestión financiera en instituciones privadas en Colombia. Por favor, responda cada afirmación seleccionando la opción de única respuesta y considere las respuestas abiertas como esenciales para el desarrollo de la investigación.

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES

1. Cargo en la institución:
 Rector
 Padre
 Docente
 Administrativo
-

SECCIÓN 2: GESTIÓN FINANCIERA

1. ¿Cree que la institución cuenta con un plan de gestión financiera optimo y que perdura a largo plazo?
 Si
 No
2. ¿Considera necesaria la implementación de métricas financieras para las instituciones educativas?
 Si
 No
3. ¿Utiliza metodologías y herramientas para la gestión financiera en una organización?
 Si
 No

¿Cuáles?:

ERP (Odo), Power BI, modelos de cashflow y análisis de sensibilidad

4. ¿Cuenta con plan de gestión financiera donde contempla los riesgos evidentes que puede tener una institución?

Si
 No

5. ¿Considera que la institución se adapta rápidamente a cambios en el entorno económico y educativo?

Si
 No

SECCIÓN 3: VISIÓN ESTRATÉGICA

1. ¿Cuáles son los mayores desafíos financieros que enfrenta una institución educativa?

Mantener calidad educativa mientras se controla el crecimiento de costos, inversión en EdTech.

2. ¿Considera la innovación tecnológica aplicable a mejorar gestión financiera desde una visión estratégica para los colegios privados?

Si
 No

3. ¿Utiliza modelos predictivos para analizar prospectiva financiera en la institución u organización?

Si
 No

COMENTARIOS ADICIONALES:

Si desea agregar algún comentario sobre la gestión financiera en su institución, escríbalo a continuación:

Sugerimos piloto de precios dinámicos por servicios y fortalecer canales digitales de pago

Anexo 3 Lista de chequeo

LISTA DE CHEQUEO BUENAS PRACTICAS FINANCIERAS
La presente lista de chequeo pretende caracterizar las buenas prácticas en gestión financiera y operativa mediante una lista de chequeo aplicada en colegios privados en Bogotá.
Información Preliminar: "La Lista de Chequeo LC- 001 Buenas practicas financiera" sera utilizada por personal adecuado; la forma correcta de diligenciar las
DATOS PERSONALES
Datos personales: Esta es la primera sección del formato, en la cual se registrará la información con los datos de quien registra la lista de chequeo con su cargo o dependencia fecha ciudad además del lugar donde se realiza el análisis, la tipo de proyecto que se tiene y el nombre de la institución además de un comentario inicial en caso de ser necesario.
OBJETIVO
El objetivo de esta lista de chequeo es evaluar el nivel de cumplimiento de las buenas prácticas de gestión financiera y administrativa en la institución educativa, identificando áreas de fortaleza y oportunidades de mejora.
COMPONENTES
Planificación y Presupuesto: Se enfoca en la capacidad de la institución par
Control y Seguimiento: Evalúa la disciplina y los mecanismos de monitoreo del día a día financiero.
Gestión de Ingresos: Revisa las políticas y la eficiencia en la generación y recaudación de fondos.
Gestión de Egresos: Analiza el control y la transparencia en el uso de los recursos.
INTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO
Escala de Evaluación: Para cada pregunta, se utiliza la siguiente escala: * Sí: La práctica se implementa de manera consistente y efectiva. * No: La práctica no se implementa. * N/A (No Aplica):
Campo "Comentarios": Este campo es fundamental para contextualizar algún comentario oportuno o necesario.
Recolección de Evidencia: A medida que se avanza, es necesario asegurar de tener documentos que soporten tus respuestas, como: * Informes de presupuesto. * Balances contables. * Informes de conciliación. * Políticas de cobro.
Análisis de los Resultados Una vez que la lista esté completa, se recomienda realizar un análisis de los resultados para identificar patrones y tomar decisiones
Identificar las fortalezas: Las preguntas con respuesta "Sí" indican áreas donde la gestión es sólida y efectiva. Detectar las debilidades: Las preguntas con respuesta "No" señalan las principales oportunidades de mejora. Estas áreas deben priorizarse para la creación de un plan de acción.
Es necesario Observar tendencias que ayudaran a toma de decisiones futuras
Crear planes de Mejora para el desarrollo de la optimizacion de la gestion financiera.



LISTA DE CHEQUEO BUENAS PRACTICAS FINANCIERAS

LC -001
VERSION 000
FECHA:

Lista de chequeo buenas practicas financieras para instituciones educativas privadas

DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS:		CARGO:			
INSTITUCION EDUCATIVA:		FECHA DE		DÍA	MES
LUGAR:		EMPRESA		AÑO	
PROYECTO:					
COMENTARIO INICIAL:					

Nº	OBJETIVOS Y ALCANCE	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	CUENTA CON UN PLAN FINANCIERO			
2	SE MONITOREAN INGRESOS REGULARMENTE			
3	SE MONITOREAN GASTOS REGULARMENTE			
4	CUENTA CON INFORMES PERIODICOS FINANCIEROS			
5	SE RIGE A NORMATIVA VIGENTE			
6	TIENE UN PLAN FINANCIERO ANUAL APROBADO POR DIRECCION			
7	EL PRESUPUESTO SE ALINEA CON LOS OBJETIVOS FINANCIEROS			
8	SE INVOLUCRAN LOS JEFE DE DEPARTAMENTO PARA LA ELABORACION DE PRESUPUESTO			
9	EXISTEN PROYECCIONES FINANCIERAS CONSIDERANDO ESCENARIOS FUTUROS			
10	CUENTA CON MAPA DE RIESGOS A NIVEL FINANCIERO			
11	CUENTA CON UN SISTEMA PARA EL CONTROL			
Nº	CONTROL Y SEGUIMIENTO	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	CUENTA CON REPORTES PERIODICOS DE LA GESTION FINANCIERA			
2	EXISTE UN SISTEMA CLARO PARA APROBACION Y CONTROL FINANCIERO			
3	SE COMPARAN RESULTADOS DEL PRESUPUESTO CON GASTOS REALES PARA IDENTIFICAR DESVIACIONES			
4	CUENTA CON INDICADORES CLAVES DE DESEMPEÑO (KPIs)			
5	TIENE CLARA LA TASA DE RETENCIÓN DE ESTUDIANTES			
6	CONOCE EL MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA			
7	IDENTIFICA LA RELACION DE DEUDA A PATRIMONIO			
8	CUENTA CON UN PLAN DE ESCENARIO REALISTA			
9	CUENTA CON UN PLAN DE ESCENARIO OPTIMISTA			
10	CUENTA CON UN PLAN DE ESCENARIO PESIMISTA			
Nº	GESTION FINANCIERA	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	ASIGNA RECURSOS DEPENDIENDO DEL DEPARTAMENTO			
2	CONOCE EL COSTO POR ESTUDIANTE			
3	CONTEMPLA PRESUPUESTO DE IMPREVISTOS			
4	CUENTA CON UN PLAN DE INVERSION CLARA			
5	IDENTIFICA RESPONSABILIDADES LEGALES			
6	IDENTIFICA RESPONSABILIDADES TRIBUTARIAS			
7	CUENTA CON UN PLAN DE MARKETING Y PUBLICIDAD			
8	CUENTA CON UN SISTEMA DE POLIZAS Y SEGUROS			
9	CUENTA CON UN SISTEMA DE GESTION			
10	REALIZA BALANCE BRUTO Y NETO			
Nº	GESTION DE INGRESOS	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	CUENTA CON UN PLAN DE INGRESOS			
2	CONOCE LOS INGRESOS OPERACIONALES			
3	IDENTIFICA EL VALOR ANUAL DEL SERVICIO EDUCATIVO			
4	RECONOCE EL VALOR ANUAL DEL SERVICIO EDUCATIVO EN CADA NIVEL			
5	REGISTRA INGRESOS POR OTROS COBROS			
6	REGISTRA INGRESOS POR CERTIFICADOS			
7	REGISTRA INGRESO POR CONSTANCIAS			
8	REGISTRA INGRESO POR CONTIBUCIONES			
9	REGISTRA INGRESOS POR PUBLICACIONES			
10	REGISTRA INGRESOS POR TRANSPORTE			
11	REGISTRA INGRESOS POR UNIFORME			
12	REGISTRA INGRESOS POR ALIMENTACION			
13	REGISTRA INGRESOS POR DONACIONES			
14	REGISTRA INGRESOS POR ACTIVIDADES DEPORTIVAS			
15	REGISTRA INGRESOS POR MATRICULAS			
16	REGISTRA INGRESOS POR PENSIONES			
17	REALIZA UN BALANCE FINANCIERO			
18	CUENTA CON EL BALANCE DE LOS ULTIMOS CINCO AÑOS			
19	REGISTRA INGRESOS MERCHANDISING			
20	REGISTRA INGRESOS POR VENTA DE LIBROS O MATERIAL DIDACTICO			
21	REGISTRA INGRESOS POR ARRENDAMIENTO DE BIENES			
22	REGISTRA INGRESOS POR PREMIOS O RECONOCIMIENTOS			
23	REGISTRA INGRESOS POR CAPACITACION			
24	CUENTA CON UN PLAN DE ACTIVOS Y ESTIMACION DE RENTA ANUAL EQUIVALENTE			

Nº	GESTION DE GASTOS	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	CUENTA CON UN PLAN DE GASTOS			
2	CONOCE LOS GASTOS OPERACIONALES			
3	REGISTRA GASTOS POR SERVICIOS BASICOS			
4	REGISTRA GASTOS POR SUMINISTRO DE OFICINA			
5	REGISTRA GASTOS POR MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA			
6	REGISTRA GASTOS DEL PERSONAL			
7	IDENTIFICA DIFERENTES GASTOS ENTRE SALARIOS ACORDE AL DEPARTAMENTO			
8	REGISTRA GASTOS DE CONTRATACION Y ADMINISTRACION			
9	REGISTRA GASTOS EN MATERIALES EDUCATIVOS			
10	REGISTRA GASTOS EN MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO			
11	REGISTRA GASTOS EN BIBLIOTECAS			
12	REGISTRA GASTOS EN INNOVACION TECNOLOGICA IT			
13	REGISTRA GASTOS DE INFRAESTRUCTURA			
14	CUENTACION FONDOS DE CONTIGENCIA			
15	CONTEMPLA GASTOS FINANCIEROS			
16	REGISTRA GASTOS DE APORTES DE EPS			
17	REGISTRA GASTOS DE APORTES A PENSION			
18	REGISTRA GASTOS DE RIESGOS PROFESIONALES			
19	REGISTRA GASTOS POR CAJAS DE COMPENSACION			
20	REGISTRA GASTOS POR INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR Y SENA			
21	REGISTRA GASTOS POR PAGOS DE PRESTACIONES CESANTIAS			
22	REGISTRA GASTOS POR PAGO DE PRIMA DE SERVICIOS Y VACACIONES			
23	REGISTRA GASTOS DE PAGO POR SERVICIOS DE APOYO AL SERVICIO EDUCATIVO			
24	REGISTRA GASTOS POR MENSAJERIA			
25	REGISTRA GASTOS POR VIGILANCIA			
26	REGISTRA GASTOS POR HONORARIOS EN DADO DE SER NECESARIO			
27	REGISTRA GASTOS POR CAPACITACION			
28	REGISTRA GASTOS POR DOTACION			
29	REGISTRA GASTOS POR ARRENDAMIENTOS			
30	REGISTRA GASTOS POR REPARACIONES			
31	REGISTRA GASTOS POR PAPELERIA			
32	REGISTRA GASTOS POR POLIZAS Y SEGUROS			
33	REGISTRA GASTOS POR MATERIAL PEDAGOGICO			
34	ANALIZA Y CONTEMPLA DEPRECIACION			
35	REGISTRA GASTOS DE IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
36	REGISTRA GASTOS POR IMPUESTOS DE VEHICULOS			
37	REGISTRA GASTOS POR IMPUESTOS NOTARIADO			
38	REGISTRA GASTOS POR IMPUESTO PREDIAL			
39	REGISTRA GASTOS POR IMPUESTO AL TIMBRE			
40	REGISTRA GASTOS POR OTROS IMPUESTOS			
41	REGISTRA GASTOS POR AFILIACIONES Y SUSCRIPCIONES			
42	REGISTRA GASTOS POR MARKETING Y PUBLICIDAD			
43	REGISTRA GASTOS POR BECAS O DONACIONES			
44	REGISTRA GASTOS POR OTROS CONCEPTOS			
COMENTARIOS				

Anexo 4 Simulación Lista de chequeo



LISTA DE CHEQUEO BUENAS PRACTICAS FINANCIERAS

LC -001

VERSION 000

FECHA:

Lista de chequeo buenas practicas financieras para instituciones educativas privadas

DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS:			
INSTITUCION EDUCATIVA:		CARGO:	
LUGAR:		FECHA DE NACIMIENTO:	DÍA MES AÑO
PROYECTO:		EMPRESA ENCARGADA	
COMENTARIO INICIAL:			


Nº	OBJETIVOS Y ALCANCE	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	CUENTA CON UN PLAN FINANCIERO	X		
2	SE MONITOREAN INGRESOS REGULARMENTE	X		
3	SE MONITOREAN GASTOS REGULARMENTE	X		
4	CUENTA CON INFORMES PERIODICOS FINANCIEROS		X	
5	SE RIGE A NORMATIVA VIGENTE	X		
6	TIENE UN PLAN FINANCIERO ANUAL APROBADO POR DIRECCION	X		
7	EL PRESUPUESTO SE ALINEA CON LOS OBJETIVOS FINANCIEROS	X		
8	SE INVOLUCRAN LOS JEFES DE DEPARTAMENTO PARA LA ELABORACION DE PRESUPUESTO		X	
9	EXISTEN PROYECCIONES FINANCIERAS CONSIDERANDO ESCENARIOS FUTUROS	X		
10	CUENTA CON MAPA DE RIESGOS A NIVEL FINANCIERO		X	
11	CUENTA CON UN SISTEMA PARA EL CONTROL	X		
Nº	CONTROL Y SEGUIMIENTO	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	CUENTA CON REPORTES PERIODICOS DE LA GESTION FINANCIERA		X	
2	EXISTE UN SISTEMA CLARO PARA APROBACION Y CONTROL FINANCIERO		X	
3	SE COMPARAN RESULTADOS DEL PRESUPUESTO CON GASTOS REALES PARA IDENTIFICAR DESVIACIONES	X		
4	CUENTA CON INDICADORES CLAVES DE DESEMPEÑO (KPIs)	X		
5	TIENE CLARA LA TASA DE RETENCIÓN DE ESTUDIANTES	X		
6	CONOCE EL MARGEN DE UTILIDAD OPERATIVA	X		
7	IDENTIFICA LA RELACION DE DEUDA A PATRIMONIO	X		
8	CUENTA CON UN PLAN DE ESCENARIO REALISTA	X		
9	CUENTA CON UN PLAN DE ESCENARIO OPTIMISTA		X	
10	CUENTA CON UN PLAN DE ESCENARIO PESIMISTA		X	
Nº	GESTION FINANCIERA	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	ASIGNA RECURSOS DEPENDIENDO EL DEPARTAMENTO		X	
2	CONOCE EL COSTO POR ESTUDIANTE	X		
3	CONTEMPLA PRESUPUESTO DE IMPREVISTOS	X		
4	CUENTA CON UN PLAN DE INVERSION CLARA		X	
5	IDENTIFICA RESPONSABILIDADES LEGALES	X		
6	IDENTIFICA RESPONSABILIDADES TRIBUTARIAS	X		
7	CUENTA CON UN PLAN DE MARKETING Y PUBLICIDAD	X		
8	CUENTA CON UN SISTEMA DE POLIZAS Y SEGUROS	X		
9	CUENTA CON UN SISTEMA DE GESTION	X		
10	REALIZA BALANCE BRUTO Y NETO	X		

N°	GESTION DE INGRESOS	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	CUENTA CON UN PLAN DE INGRESOS	X		
2	CONOCE LOS INGRESOS OPERACIONALES	X		
3	IDENTIFICA EL VALOR ANUAL DEL SERVICIO EDUCATIVO	X		
4	RECONOCE EL VALOR ANUAL DEL SERVICIO EDUCATIVO EN CADA NIVEL	X		
5	REGISTRA INGRESOS POR OTROS COBROS	X		
6	REGISTRA INGRESOS POR CERTIFICADOS	X		
7	REGISTRA INGRESO POR CONSTANCIAS	X		
8	REGISTRA INGRESO POR CONTIBUCIONES		X	
9	REGISTRA INGRESOS POR PUBLICACIONES		X	
10	REGISTRA INGRESOS POR TRANSPORTE		X	
11	REGISTRA INGRESOS POR UNIFORME		X	
12	REGISTRA INGRESOS POR ALIMENTACION	X		
13	REGISTRA INGRESOS POR DONACIONES		X	
14	REGISTRA INGRESOS POR ACTIVIDADES DEPORTIVAS		X	
15	REGISTRA INGRESOS POR MATRICULAS	X		
16	REGISTRA INGRESOS POR PENSIONES	X		
17	REALIZA UN BALANCE FINANCIERO	X		
18	CUENTA CON EL BALANCE DE LOS ULTIMOS CINCO AÑOS	X		
19	REGISTRA INGRESOS MERCHANDISING		X	
20	REGISTRA INGRESOS POR VENTA DE LIBROS O MATERIAL DIDACTICO		X	
21	REGISTRA INGRESOS POR ARRENDAMIENTO DE BIENES		X	
22	REGISTRA INGRESOS POR PREMIOS O RECONOCMIENTOS		X	
23	REGISTRA INGRESOS POR CAPACITACION		X	
24	CUENTA CON UN PLAN DE ACTIVOS Y ESTIMACION DE RENTA ANUAL EQUIVALENTE	X		
N°	GESTION DE GASTOS	CUMPLE		
		SI	NO	N/A
1	CUENTA CON UN PLAN DE GASTOS	X		
2	CONOCE LOS GASTOS OPERACIONALES	X		
3	REGISTRA GASTOS POR SERVICIOS BASICOS	X		
4	REGISTRA GASTOS POR SUMINISTRO DE OFICINA	X		
5	REGISTRA GASTOS POR MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA	X		
6	REGISTRA GASTOS DEL PERSONAL	X		
7	IDENTIFICA DIFERENTES GASTOS ENTRE SALARIOS ACORDE AL DEPARTAMENTO	X		
8	REGISTRA GASTOS DE CONTRATACION Y ADMINISTRACION	X		
9	REGISTRA GASTOS EN MATERIALES EDUCATIVOS	X		
10	REGISTRA GASTOS EN MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	X		
11	REGISTRA GASTOS EN BIBLIOTECAS	X		
12	REGISTRA GASTOS EN INNOVACION TECNOLOGICA IT	X		
13	REGISTRA GASTOS DE INFRAESTRUCTURA	X		
14	CUENTACION FONDOS DE CONTINGENCIA	X		
15	CONTEMPLA GASTOS FINANCIEROS	X		
16	REGISTRA GASTOS DE APORTES DE EPS	X		
17	REGISTRA GASTOS DE APORTES A PENSION	X		
18	REGISTRA GASTOS DE RIESGOS PROFESIONALES	X		
19	REGISTRA GASTOS POR CAJAS DE COMPENSACION	X		
20	REGISTRA GASTOS POR INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR Y SENA	X		
21	REGISTRA GASTOS POR PAGOS DE PRESTACIONES CESANTIAS	X		
22	REGISTRA GASTOS POR PAGO DEPRIMA DE SERVICIOS Y VACACIONES	X		
23	REGISTRA GASTOS DE PAGO POR SERVICIOS DE APOYO AL SERVICIO EDUCATIVO		X	
24	REGISTRA GASTOS POR MENSAJERIA		X	
25	REGISTRA GASTOS POR VIGILANCIA	X		
26	REGISTRA GASTOS POR HONORARIOS EN DADO DE SER NECESARIO	X		
27	REGISTRA GASTOS POR CAPACITACION	X		
28	REGISTRA GASTOS POR DOTACION	X		
29	REGISTRA GASTOS POR ARRENDAMIENTOS		X	
30	REGISTRA GASTOS POR REPARACIONES	X		
31	REGISTRA GASTOS POR PAPELERIA	X		
32	REGISTRA GASTOS POR POLIZAS Y SEGUROS	X		
33	REGISTRA GASTOS POR MATERIAL PEDAGOGICO	X		
34	ANALIZA Y CONTEMPLA DEPECIACION	X		
35	REGISTRA GASTO DE IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO	X		
36	REGISTRA GASTOS POR IMPUESTOS DE VEHICULOS		X	
37	REGISTRA GASTOS POR IMPUESTOS NOTARIADO		X	
38	REGISTRA GASTOS POR IMPUESTO PREDIAL	X		
39	REGISTRA GASTOS POR IMPUESTO AL TIMBRE		X	
40	REGISTRA GASTOS POR OTROS IMPUESTOS	X		
41	REGISTRA GASTOS POR AFILIACIONES Y SUSCRIPCIONES		X	
42	REGISTRA GASTOS POR MARKETING Y PUBLICIDAD	X		
43	REGISTRA GASTOS POR BECAS O DONACIONES		X	
44	REGISTRA GASTOS POR OTROS CONCEPTOS		X	

COMENTARIOS

--

Anexo 5. Análisis ingresos, costos, utilidad y activos.

 Análisis de ingresos, costos, utilidad y activos.			
Fecha		Complete los cuadros únicamente que están sombreados, sino cuenta con un valor agregará 0	
Registra			
Intitución			
Fila	Concepto	Descripción	VALOR
1	Ingresos operacionales	Ingresos totales debido a la prestación de servicio educativo.	\$ -
2	Valor Anual del servicio educativo	Ingresos obtenidos por matrículas y pensiones	\$ -
3,4,5.	Valor Anual del servicio en cada nivel	Registra el valor total anual del servicio educativo por cada nivel Número de alumnos año anterior en cada nivel por la tarifa promedio anual por cada nivel del año anterior.	\$ -
6	Devoluciones y Becas	Registra el valor de las devoluciones y becas entregadas año anterior.	\$ -
7	Devoluciones	Valores reintegrados a los padres por concepto de matrículas o pensiones.	\$ -
8	Becas	Valores otorgados como beneficio a los estudiantes Número de estudiantes por costo promedio de nivel	\$ -
9	Ingresos por otros periódicos	Valor obtenido por otros cobros como certificados, constancias contribuciones.	\$ -
10	Total, ingresos	Total, anual de ingresos anuales por servicio educativo	\$ -
11	Gastos operacionales	Gastos que debe incurrir para la prestación de servicios	\$ -
12	Gastos de personal	Gastos relacionados al recurso humano incluyendo docentes, administrativos y personal de apoyo	\$ -
13	Gastos de personal Docente	Docentes de todo tipo que tengan vinculación laboral	\$ -
14	Salarios	Valor de remuneración básica, subsidio transporte, horas extras, bonificaciones, excepto prestaciones, aportes, dotación y capacitación.	\$ -
15	Prestaciones	Pagos efectuados por concepto de cesantías, interés sobre estas, primas y vacaciones	\$ -
16	Aportes de nómina	Aportes a salud, fondos de pensiones, administración de riesgos, cajas de compensación, Instituto colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo a la ley.	\$ -
17	Gastos personal administrativos	Incluye secretarías, director administrativo, contador, almacenista,	\$ -

18	Salarios	Valor de remuneración básica, subsidio transporte, horas extras, bonificaciones, excepto prestaciones, aportes, dotación y capacitación para administrativos	\$ -
19	Prestaciones	Pagos efectuados por concepto de cesantías, interés sobre estas, primas y vacaciones para administrativos	\$ -
20	Aportes de nomina	Aportes a salud, fondos de pensiones, administración de riesgos, cajas de compensación, Instituto colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo a la ley para administrativos.	\$ -
21	Gastos de personal de apoyo	Comprende como personal de servicios de bienestar médico, enfermero, psicólogo, entre otros.	\$ -
22 a 24	Salarios, prestaciones, aportes de nomina	Descripción presentada en las casillas 18, 19, 20, pero respecto a personal de apoyo educativo.	\$ -
25	Gastos de personal de servicios generales	Empleados de aseo, cafetería, vigilancia y mantenimiento.	\$ -
26 a 28	Salarios, prestaciones, aportes de nomina	Descripción presentada en las casillas 18, 19, 20, pero respecto a servicios generales.	\$ -
29	Honorarios	Valor total de pagos administrativos al personal de apoyo.	\$ -
30	Honorarios Personal administrativo y de apoyo al servicio educativo sin vinculación laboral	Pagos periódicos a personas naturales que hacen actividades administrativas, como asesor contable, contador, revisor fiscal, asesores en general siempre que no tengan vinculación laboral Rubros de fila 17 y 18	\$ -
31	Otros Honorarios	Pagos anuales ajenas al personal docente, administrativos, bienestar, servicios generales o de apoyo tales como servicios jurídicos.	\$ -
32	Otros gastos de personal	Se registran valores por capacitación y dotación	\$ -
33	Capacitación	Erogaciones por formación, actualización del personal vinculado a la institución.	\$ -
34	Dotación	Gastos conforme a la ley para aquellos que trabajadores que tengan remuneración inferior o igual a dos salarios mínimos legales vigentes.	\$ -
35	Gastos generales	Gastos que se realizan para pagar arriendos, mantenimiento servicios públicos, seguros, elementos aseo, cafetería, útiles, papelería, fotocopias, material, impuestos, provisiones a reservas.	\$ -
36 a 39	Arrendamientos	Valor total pagado por el establecimiento por concepto de arrendamientos, en la fila 36. entre la fila 37 a 39 los valores corresponden a terrenos, áreas de recreación, laboratorios sin incluir cafetería, equipo mobiliario fila 38 y vehículos 39.	\$ -
40 a 44	Mantenimiento y Reparaciones	Fila 40 gastos de mantenimiento y reparaciones relativo a infraestructura. Obras en propiedades ajenas fila 41, mobiliario y equipo fila 42 material no fungible 43 y vehículos 44 no corresponde con transporte escolar restaurante ni alojamiento.	\$ -

45 a 48	Servicios prestados por terceros	Incluya valor de servicios contratados para ser prestados por terceros como aseo, vigilancia y mantenimiento fila 45, servicios de apoyo en el 46 que incluye procesos de matriculas boletines etc. y 47 y 48 administrativos como sistematización de contabilidad y nómina.	\$ -
49	Servicios públicos	Valores por concepto de energía eléctrica, agua y alcantarillado, gas, basuras, teléfono.	\$ -
50	Seguros	Adquisición de seguros como manejo, cumplimiento, colectivo de vida, incendio o terremoto, hurto, responsabilidad civil y extracontractual, servicios de ambulancia, siempre que se cubra con recursos educativos.	\$ -
51 a 54	Material Pedagógico	Valores por concepto de material didáctico, no constituya activos como papelería, elementos deportivos, elementos musicales, libros, elementos de laboratorio y material establecidos en el PEI	\$ -
55	Depreciación	Valor de la depreciación de los activos	\$ -
56	Gastos diversos de administración	Gastos diversos de administración como elementos de aseo, suministros de cafetería, papelería administrativa, gastos notariales, registros mercantiles, trámites y licencias, publicidad, gastos de representación, mensajería entre otros.	\$ -
57	Impuestos diferentes a renta	Valores correspondientes a contribuciones de industria y comercio, avisos, valorización, predial, timbres, notariado y de acuerdo a corresponda.	\$ -
58	Reservas para desarrollo futuro	Valores de planeación futura reserva de hasta un 3% de los ingresos operaciones	\$ -
59 a 61	Provisiones	Provisiones realizadas para cubrir deudas de difícil cobro fila 60 y posibles contingencias como demandas, garantías contractuales según Art 52 D.R 2649/93	\$ -
62	Resultado Operacional	Diferencia entre ingresos netos y los gastos operaciones	\$ -
63	Ingresos no operacionales	Ingresos por concepto de intereses, donaciones, auxilios etc.	\$ -
64	Gastos operacionales	Erogaciones por gastos financieros, gastos bancarios, pérdida por siniestros	\$ -
65	Resultado antes de impuestos	Suman de resultado operacional fila 62, los ingresos, no operaciones fila 63 menos los gastos no operacionales fila 64	\$ -
66	Provisión para impuesto de renta	Corresponde al cálculo contable para cubrir este impuesto, ser á contablemente resuelta y no físicamente dada	\$ -
67	Resultado Neto	Resultado financiero de la institución educativa. Restar el resultado antes de impuestos y la provisión para impuestos	\$ -
Comentarios:			

Anexo 6 Simulación Análisis ingresos, costos, utilidad y activos



Análisis de ingresos, costos, utilidad y activos.

Fecha			Complete los cuadros unicamente que estan sombreados, sino cuenta con un valor agregar 0
Registra			
Institución			
Fila	Concepto	Descripción	VALOR
1	Ingresos operacionales	Ingresos totales debido a la prestación de servicio educativo.	\$ 1.485.000.000,00
2	Valor Anual del servicio educativo	Ingresos obtenidos por matrículas y pensiones	\$ 1.485.000.000,00
3,4,5.	Valor Anual del servicio en cada nivel	Registra el valor total anual del servicio educativo por cada nivel Número de alumnos año anterior en cada nivel por la tarifa promedio anual por cada nivel del año anterior.	\$ 1.485.000.000,00
6	Devoluciones y Becas	Registra el valor de las devoluciones y becas entregadas año anterior.	\$ -
7	Devoluciones	Valores reintegrados a los padres por concepto de matrículas o pensiones.	\$ -
8	Becas	Valores otorgados como beneficio a los estudiantes Número de estudiantes por costo promedio de nivel	\$ -
9	Ingresos por otros periódicos	Valor obtenido por otros cobros como certificados, constancias contribuciones.	\$ -
10	Total ingresos	Total, anual de ingresos anuales por servicio educativo	\$ 1.485.000.000,00
11	Gastos operacionales	Gastos que debe incurrir para la prestación de servicios	\$ 1.224.550.000,00
12	Gastos de personal	Gastos relacionados al recurso humano incluyendo docentes, administrativos y personal de apoyo	\$ 970.000.000,00
13	Gastos de personal Docente	Docentes de todo tipo que tengan vinculación laboral	\$ 970.000.000,00
14	Salarios	Valor de remuneración básica, subsidio transporte, horas extras, bonificaciones, excepto prestaciones, aportes, dotación y capacitación.	\$ 970.000.000,00
15	Prestaciones	Pagos efectuados por concepto de cesantías, interés sobre estas, primas y vacaciones	\$ -
16	Aportes de nomina	Aportes a salud, fondos de pensiones, administración de riesgos, cajas de compensación, Instituto colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo a la ley.	\$ -
17	Gastos personal administrativos	Incluye secretarias, director administrativo, contador, almacenista, etc.,	\$ -
18	Salarios	Valor de remuneración básica, subsidio transporte, horas extras, bonificaciones, excepto prestaciones, aportes, dotación y capacitación para administrativos	\$ -
19	Prestaciones	Pagos efectuados por concepto de cesantías, interés sobre estas, primas y vacaciones para administrativos	\$ -
20	Aportes de nomina	Aportes a salud, fondos de pensiones, administración de riesgos, cajas de compensación, Instituto colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo a la ley para administrativos.	\$ -
21	Gastos de personal de apoyo	Comprende como personal de servicios de bienestar médico, enfermero, psicólogo, entre otros.	\$ -
22 a 24	Salarios, prestaciones, aportes de nomina	Descripción presentada en las casillas 18, 19, 20, pero respecto a personal de apoyo educativo.	\$ -
25	Gastos de personal de servicios generales	Empleados de aseo, cafetería, vigilancia y mantenimiento.	\$ -
26 a 28	Salarios, prestaciones, aportes de nomina	Descripción presentada en las casillas 18, 19, 20, pero respecto a servicios generales.	\$ -
29	Honorarios	Valor total de pagos administrativos al personal de apoyo.	\$ -

30	Honorarios Personal administrativo y de apoyo al servicio educativo sin vinculación laboral	Pagos periódicos a personas naturales que hacen actividades administrativas, como asesor contable, contador, revisor fiscal, asesores en general siempre que no tengan vinculación laboral Rubros de fila 17 y 18	\$ -
31	Otros Honorarios	Pagos anuales ajenas al personal docente, administrativos, bienestar, servicios generales o de apoyo tales como servicios jurídicos.	\$ -
32	Otros gastos de personal	Se registran valores por capacitación y dotación	\$ -
33	Capacitación	Erogaciones por formación, actualización del personal vinculado a la institución.	\$ -
34	Dotación	Gastos conforme a la ley para aquellos que trabajadores que tengan remuneración inferior o igual a dos salarios mínimos legales vigentes.	\$ -
35	Gastos generales	Gastos que se realizan para pagar arriendos, mantenimiento servicios públicos, seguros, elementos aseo, cafetería, útiles, papelería, fotocopias, material, inmuebles, provisiones a reservas.	\$ 254.550.000,00
36 a 39	Arrendamientos	Valor total pagado por el establecimiento por concepto de arrendamientos, en la fila 36. entre la fila 37 a 39 los valores corresponden a terrenos, áreas de recreación, laboratorios sin incluir cafetería, equipo mobiliario fila 38 y vehículos 39.	\$ -
40 a 44	Mantenimiento y Reparaciones	Fila 40 gastos de mantenimiento y reparaciones relativo a infraestructura. Obras en propiedades ajenas fila 41, mobiliario y equipo fila 42 material no fungible 43 y vehículos 44 no corresponde con transporte escolar restaurante ni alojamiento.	\$ 120.000.000,00
45 a 48	Servicios prestados por terceros	Incluya valor de servicios contratados para ser prestados por terceros como aseo, vigilancia y mantenimiento fila 45, servicios de apoyo en el 46 que incluye procesos de matrículas boletines etc. y 47 y 48 administrativos como <u>sistematización de contabilidad y nómina.</u>	\$ 90.000.000,00
49	Servicios públicos	Valores por concepto de energía eléctrica, agua y alcantarillado, gas, basuras, teléfono.	\$ -
50	Seguros	Adquisición de seguros como manejo, cumplimiento, colectivo de vida, incendio o terremoto, hurto, responsabilidad civil y extracontractual, servicios de ambulancia, siempre que se cubra con recursos educativos.	\$ -
51 a 54	Material Pedagógico	Valores por concepto de material didáctico, no constituya activos como papelería, elementos deportivos, elementos musicales, libros, elementos de laboratorio y material establecidos en el PEI	\$ -
55	Depreciación	Valor de la depreciación de los activos	\$ -
56	Gastos diversos de administración	Gastos diversos de administración como elementos de aseo, suministros de cafetería, papelería administrativa, gastos notariales, registros mercantiles, tramites y licencias, publicidad, gastos de representación, mensajería entre otros.	\$ -
57	Impuestos diferentes a renta	Valores correspondientes a contribuciones de industria y comercio, avisos, valorización, predial, timbres, notariado y de acuerdo a corresponda.	\$ -
58	Reservas para desarrollo futuro	Valores de planeación futura reserva de hasta un 3% de los ingresos operaciones	\$ 44.550.000,00
59 a 61	Provisiones	Provisiones realizadas para cubrir deudas de difícil cobro fila 60 y posibles contingencias como demandas, garantías contractuales según Art 52 D.R. 2649/93	\$ -
62	Resultado Operacional	Diferencia entre ingresos netos y los gastos operaciones	\$ 260.450.000,00
63	Ingresos no operacionales	Ingresos por concepto de intereses, donaciones, auxilios etc.	\$ -
64	Gastos operacionales	Erogaciones por gastos financieros, gastos bancarios, perdida por siniestros	\$ 70.000.000,00
65	Resultado antes de impuestos	Suman de resultado operacional fila 62, los ingresos, no operaciones fila 63 menos los gastos no operacionales fila 64	\$ 190.450.000,00
66	Provisión para impuesto de renta	Corresponde al cálculo contable para cubrir este impuesto, será contablemente resuelta y no físicamente dada	\$ -
67	Resultado Neto	Resultado financiero de la institución educativa. Restar el resultado antes de impuestos y la provisión para impuestos	\$ 190.450.000,00

Comentarios:

El análisis se presenta con datos muy vacíos ya que a pesar de tener valores representados en totales, una mejor gestión podría verse reflejada si se tienen valores al detalle

Anexo 7 Ficha descriptiva Análisis ingresos, costos, utilidad y activos

Ficha Análisis de costos, ingresos, utilidades y activos

La ficha a continuación describe la manera explícita para el análisis de costos, ingresos, utilidades y activos para tener en una institución educativa.

Fila	Concepto	Descripción
1	Ingresos operacionales	Ingresos totales debido a la prestación de servicio educativo. Suma Fila 2 Menos fila 6
2	Valor Anual del servicio educativo	Ingresos obtenidos por matriculas y pensiones Sumar fila 3,4,5
3,4,5.	Valor Anual del servicio en cada nivel	Registra el valor total anual del servicio educativo por cada nivel Número de alumnos año anterior en cada nivel por la tarifa promedio anual por cada nivel del año anterior.
6	Devoluciones y Becas	Registra el valor de las devoluciones y becas entregadas año anterior. sumar fila 7 y 8
7	Devoluciones	Valores reintegrados a los padres por concepto de matriculas o pensiones.
8	Becas	Valores otorgados como beneficio a los estudiantes Número de estudiantes por costo promedio de nivel
9	Ingresos por otros periódicos	Valor obtenido por otros cobros como certificados, constancias contribuciones.
10	Total, ingresos	Total, anual de ingresos anuales por servicio educativo Suma fila 1 y 9
11	Gastos operacionales	Gastos que debe incurrir para la prestación de servicios Suma fila 12 y fila 35
12	Gastos de personal	Gastos relacionados al recurso humano incluyendo docentes, administrativos y personal de apoyo Suma fila 13, 17, 21, 25, 29, 32.
13	Gastos de personal Docente	Docentes de todo tipo que tengan vinculación laboral Suma fila 14, 15, 16.
14	Salarios	Valor de remuneración básica, subsidio transporte, horas extras, bonificaciones, excepto prestaciones, aportes, dotación y capacitación.
15	Prestaciones	Pagos efectuados por concepto de cesantías, interés sobre estas, primas y vacaciones

16	Aportes de nomina	Aportes a salud, fondos de pensiones, administración de riesgos, cajas de compensación, Instituto colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo a la ley.
17	Gastos personal administrativos	Incluye secretarias, director administrativo, contador, almacenista, etc., Suma casillas 18, 19, 20.
18	Salarios	Valor de remuneración básica, subsidio transporte, horas extras, bonificaciones, excepto prestaciones, aportes, dotación y capacitación para administrativos
19	Prestaciones	Pagos efectuados por concepto de cesantías, interés sobre estas, primas y vacaciones para administrativos
20	Aportes de nomina	Aportes a salud, fondos de pensiones, administración de riesgos, cajas de compensación, Instituto colombiano de Bienestar Familiar y SENA, de acuerdo a la ley para administrativos.
21	Gastos de personal de apoyo	Comprende como personal de servicios de bienestar médico, enfermero, psicólogo, entre otros. Suma 22, 23, 24.
22 a 24	Salarios, prestaciones, aportes de nomina	Descripción presentada en las casillas 18, 19, 20, pero respecto a personal de apoyo educativo.
25	Gastos de personal de servicios generales	Empleados de aseo, cafetería, vigilancia y mantenimiento. Suma 26, 27, 28.
26 a 28	Salarios, prestaciones, aportes de nomina	Descripción presentada en las casillas 18, 19, 20, pero respecto a servicios generales.
29	Honorarios	Valor total de pagos administrativos al personal de apoyo. Suma 30, 31.
30	Honorarios Personal administrativo y de apoyo al servicio educativo sin vinculación laboral	Pagos periódicos a personas naturales que hacen actividades administrativas, como asesor contable, contador, revisor fiscal, asesores en general siempre que no tengan vinculación laboral Rubros de fila 17 y 18
31	Otros Honorarios	Pagos anuales ajenas al personal docente, administrativos, bienestar, servicios generales o de apoyo tales como servicios jurídicos.
32	Otros gastos de personal	Se registran valores por capacitación y dotación Sumar fila 33 y 34
33	Capacitación	Erogaciones por formación, actualización del personal vinculado a la institución.

34	Dotación	Gastos conforme a la ley para aquellos que trabajadores que tengan remuneración inferior o igual a dos salarios mínimos legales vigentes.
35	Gastos generales	Gastos que se realizan para pagar arriendos, mantenimiento servicios públicos, seguros, elementos aseo, cafetería, útiles, papelería, fotocopias, material, impuestos, provisiones a reservas. Sumar fila 36, 40, 45, 49, 50, 51, 55, 56, 57, 58, 59.
36 a 39	Arrendamientos	Valor total pagado por el establecimiento por concepto de arrendamientos, en la fila 36. entre la fila 37 a 39 los valores corresponden a terrenos, áreas de recreación, laboratorios sin incluir cafetería, equipo mobiliario fila 38 y vehículos 39.
40 a 44	Mantenimiento y Reparaciones	Fila 40 gastos de mantenimiento y reparaciones relativo a infraestructura. Obras en propiedades ajenas fila 41, mobiliario y equipo fila 42 material no fungible 43 y vehículos 44 no corresponde con transporte escolar restaurante ni alojamiento.
45 a 48	Servicios prestados por terceros	Incluya valor de servicios contratados para ser prestados por terceros como aseo, vigilancia y mantenimiento fila 45, servicios de apoyo en el 46 que incluye procesos de matriculas boletines etc. y 47 y 48 administrativos como sistematización de contabilidad y nómina.
49	Servicios públicos	Valores por concepto de energía eléctrica, agua y alcantarillado, gas, basuras, teléfono.
50	Seguros	Adquisición de seguros como manejo, cumplimiento, colectivo de vida, incendio o terremoto, hurto, responsabilidad civil y extracontractual, servicios de ambulancia, siempre que se cubra con recursos educativos.
51 a 54	Material Pedagógico	Valores por concepto de material didáctico, no constituya activos como papelería, elementos deportivos, elementos musicales, libros, elementos de laboratorio y material establecidos en el PEI
55	Depreciación	Valor de la depreciación de los activos
56	Gastos diversos de administración	Gastos diversos de administración como elementos de aseo, suministros de cafetería, papelería administrativa, gastos notariales, registros mercantiles, tramites y licencias, publicidad, gastos de representación, mensajería entre otros.
57	Impuestos diferentes a renta	Valores correspondientes a contribuciones de industria y comercio, avisos, valorización, predial, timbres, notariado y de acuerdo a corresponda.

58	Reservas para desarrollo futuro	Valores de planeación futura reserva de hasta un 3% de los ingresos operaciones Fila 1 por 3%
59 a 61	Provisiones	Provisiones realizadas para cubrir deudas de difícil cobro fila60 y posibles contingencias como demandas, garantías contractuales según Art 52 D.R. 2649/93
62	Resultado Operacional	Diferencia entre ingresos netos fila 10 y los gastos operaciones fila 11
63	Ingresos no operacionales	Ingresos por concepto de intereses, donaciones, auxilios etc.
64	Gastos operacionales	Erogaciones por gastos financieros, gastos bancarios, perdida por siniestros
65	Resultado antes de impuestos	Suman de resultado operacional fila 62, los ingresos, no operaciones fila 63 menos los gastos no operacionales fila 64
66	Provisión para impuesto de renta	Corresponde al cálculo contable para cubrir este impuesto, será contablemente resuelta y no físicamente dada
67	Resultado Neto	Resultado financiero de la institución educativa. Restar el resultado antes de impuestos fila 65 y la provisión para impuestos Fila 66.

Anexo 8 Diagnostico entorno educativo, Simulación

- estado de resultados

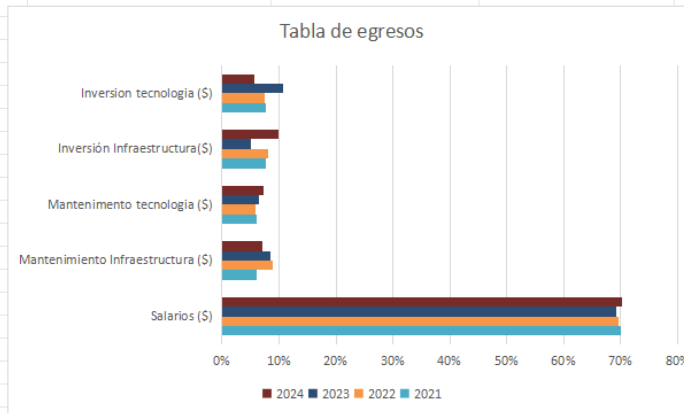
Año	Estudiantes	Matrícula unit. (\$)	Pensión mensual unit. (\$)	Ingresos por Matrículas (\$)	Ingresos por Pensiones (\$)	Ingresos Totales (\$)	Salarios (\$)	Mantenimiento (\$)	Inversión (\$)	Egresos Totales (\$)	Utilidad Neta (\$)
2016	255	\$ 1.000.000	\$ 440.526	\$ 255.000.000	\$ 1.123.341.300	\$ 1.378.341.300	\$ 852.172.644	\$ 157.637.906	\$ 233.185.089	\$ 1.242.995.639	\$ 135.345.661
2017	252	\$ 1.000.000	\$ 436.952	\$ 252.000.000	\$ 1.101.119.040	\$ 1.353.119.040	\$ 851.749.235	\$ 150.973.485	\$ 228.687.919	\$ 1.231.410.639	\$ 121.708.401
2018	258	\$ 1.000.000	\$ 434.530	\$ 258.000.000	\$ 1.121.087.400	\$ 1.379.087.400	\$ 907.464.547	\$ 206.345.673	\$ 192.543.632	\$ 1.306.353.852	\$ 72.733.548
2019	262	\$ 1.000.000	\$ 440.953	\$ 262.000.000	\$ 1.155.296.860	\$ 1.417.296.860	\$ 939.236.405	\$ 213.373.684	\$ 192.532.899	\$ 1.345.142.988	\$ 72.153.872
2020	263	\$ 1.000.000	\$ 444.589	\$ 263.000.000	\$ 1.169.269.070	\$ 1.432.269.070	\$ 966.956.704	\$ 207.057.571	\$ 185.202.955	\$ 1.359.217.230	\$ 73.051.840
2021	269	\$ 1.000.000	\$ 447.952	\$ 269.000.000	\$ 1.204.990.880	\$ 1.473.990.880	\$ 955.011.354	\$ 183.488.577	\$ 249.624.296	\$ 1.388.124.227	\$ 85.866.653
2022	267	\$ 1.000.000	\$ 451.063	\$ 267.000.000	\$ 1.204.338.210	\$ 1.471.338.210	\$ 957.089.181	\$ 169.276.509	\$ 239.793.340	\$ 1.366.159.030	\$ 105.179.180
2023	267	\$ 1.000.000	\$ 451.385	\$ 267.000.000	\$ 1.205.197.950	\$ 1.472.197.950	\$ 967.692.238	\$ 202.655.734	\$ 204.807.545	\$ 1.375.155.517	\$ 97.042.433
2024	270	\$ 1.000.000	\$ 445.070	\$ 270.000.000	\$ 1.201.689.000	\$ 1.471.689.000	\$ 945.809.015	\$ 190.874.179	\$ 250.422.322	\$ 1.387.105.516	\$ 84.583.484
2025	266	\$ 1.000.000	\$ 452.738	\$ 266.000.000	\$ 1.204.283.080	\$ 1.470.283.080	\$ 956.086.825	\$ 169.526.169	\$ 231.882.945	\$ 1.357.495.939	\$ 112.787.141

- Balances de resultados

Año	Activo Corriente (\$)	Activo Fijo Neto (\$)	Otros Activos (\$)	Total Activos (\$)	Pasivos Corrientes (\$)	Deuda Largo Plazo (\$)	Total Pasivos (\$)	Patrimonio (\$)	Pasivos + Patrimonio (\$)
2016	\$ 316.092.201	\$ 1.054.279.032	\$ 35.000.000	\$ 1.405.371.233	\$ 60.000.000	\$ 120.000.000	\$ 180.000.000	\$ 1.225.371.233	\$ 1.405.371.233
2017	\$ 402.531.414	\$ 1.196.960.081	\$ 38.000.000	\$ 1.637.491.495	\$ 66.000.000	\$ 128.000.000	\$ 194.000.000	\$ 1.443.491.495	\$ 1.637.491.495
2018	\$ 456.223.949	\$ 1.302.372.003	\$ 41.000.000	\$ 1.799.595.952	\$ 72.000.000	\$ 136.000.000	\$ 208.000.000	\$ 1.591.595.952	\$ 1.799.595.952
2019	\$ 509.877.942	\$ 1.401.228.683	\$ 44.000.000	\$ 1.955.106.625	\$ 78.000.000	\$ 144.000.000	\$ 222.000.000	\$ 1.733.106.625	\$ 1.955.106.625
2020	\$ 563.463.397	\$ 1.487.558.010	\$ 47.000.000	\$ 2.098.021.407	\$ 84.000.000	\$ 152.000.000	\$ 236.000.000	\$ 1.862.021.407	\$ 2.098.021.407
2021	\$ 626.821.708	\$ 1.620.158.251	\$ 50.000.000	\$ 2.296.979.959	\$ 90.000.000	\$ 160.000.000	\$ 250.000.000	\$ 2.046.979.959	\$ 2.296.979.959
2022	\$ 702.367.554	\$ 1.736.249.206	\$ 53.000.000	\$ 2.491.616.760	\$ 96.000.000	\$ 168.000.000	\$ 264.000.000	\$ 2.227.616.760	\$ 2.491.616.760
2023	\$ 772.323.049	\$ 1.815.638.779	\$ 56.000.000	\$ 2.643.961.828	\$ 102.000.000	\$ 176.000.000	\$ 278.000.000	\$ 2.365.961.828	\$ 2.643.961.828
2024	\$ 833.516.220	\$ 1.925.286.553	\$ 59.000.000	\$ 2.817.802.773	\$ 108.000.000	\$ 184.000.000	\$ 292.000.000	\$ 2.525.802.773	\$ 2.817.802.773
2025	\$ 914.425.041	\$ 2.011.291.837	\$ 62.000.000	\$ 2.987.716.878	\$ 114.000.000	\$ 192.000.000	\$ 306.000.000	\$ 2.681.716.878	\$ 2.987.716.878

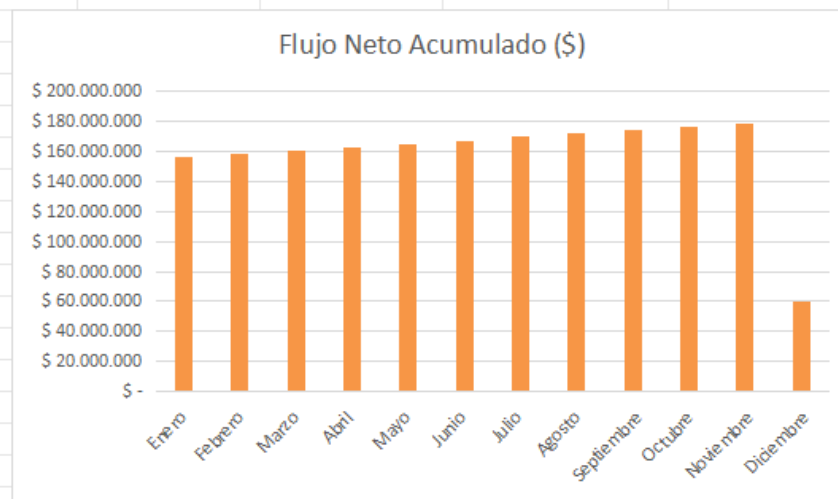
- Egresos últimos 4 años

Año	Salarios (\$)	Mantenimiento Infraestructura (\$)	Mantenimiento tecnología (\$)	Inversión Infraestructura(\$)	Inversion tecnología (\$)	Total Egresos (\$)
2021	70%	6%	6%	8%	8%	100%
2022	70%	9%	6%	8%	7%	100%
2023	69%	9%	6%	5%	11%	100%
2024	70%	7%	7%	10%	6%	100%



- Flujo neto acumulado últimos 4 años

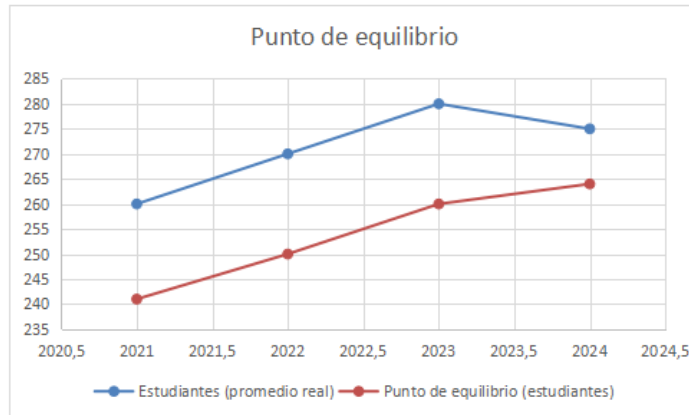
Mes	Ingresos (\$)	Egresos (\$)	Flujo Neto Mensual (\$)	Flujo Neto Acumulado (\$)
Enero	\$ 275.000.000	\$ 118.750.000	\$ 156.250.000	\$ 156.250.000
Febrero	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 158.500.000
Marzo	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 160.750.000
Abril	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 163.000.000
Mayo	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 165.250.000
Junio	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 167.500.000
Julio	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 169.750.000
Agosto	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 172.000.000
Septiembre	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 174.250.000
Octubre	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 176.500.000
Noviembre	\$ 121.000.000	\$ 118.750.000	\$ 2.250.000	\$ 178.750.000
Diciembre	\$ -	\$ 118.750.000	\$ -118.750.000	\$ 60.000.000



Flujo Neto Total \$ 1.902.500.000

- Punto de equilibrio últimos 4 años

Año	Estudiantes (promedio real)	Ingreso por estudiante anual (\$)	Total Egresos (\$)	Punto de equilibrio (estudiantes)	
2021	260	\$ 5.400.000	\$ 1.300.000.000	241	93%
2022	270	\$ 5.400.000	\$ 1.350.000.000	250	93%
2023	280	\$ 5.400.000	\$ 1.400.000.000	260	93%
2024	275	\$ 5.400.000	\$ 1.425.000.000	264	96%

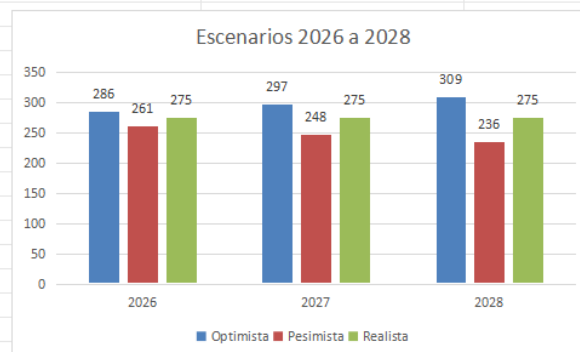


- Escenarios próximos tres años

Año	Escenario	Estudiantes	Matrícula por estudiante (\$)	Pensión mensual por estudiante (\$)	Ingresos Totales (\$)	Egresos Totales (\$)	Utilidad Neta (\$)
2026	Optimista	286	\$ 1.060.000	\$ 466.400	\$ 1.637.064.000	\$ 1.482.000.000	\$ 155.064.000
2027	Optimista	297	\$ 1.123.600	\$ 494.384	\$ 1.802.029.680	\$ 1.541.280.000	\$ 260.749.680
2028	Optimista	309	\$ 1.191.016	\$ 524.047	\$ 1.987.329.174	\$ 1.602.931.200	\$ 384.397.974
2026	Realista	275	\$ 1.040.000	\$ 457.600	\$ 1.544.400.000	\$ 1.496.250.000	\$ 48.150.000
2027	Realista	275	\$ 1.081.600	\$ 475.904	\$ 1.606.176.000	\$ 1.571.062.500	\$ 35.113.500
2028	Realista	275	\$ 1.124.864	\$ 494.940	\$ 1.670.422.600	\$ 1.649.615.625	\$ 20.806.975
2026	Pesimista	261	\$ 1.000.000	\$ 440.000	\$ 1.409.400.000	\$ 1.510.500.000	-\$ 101.100.000
2027	Pesimista	248	\$ 1.000.000	\$ 440.000	\$ 1.339.200.000	\$ 1.601.130.000	-\$ 261.930.000
2028	Pesimista	236	\$ 1.000.000	\$ 440.000	\$ 1.274.400.000	\$ 1.697.197.800	-\$ 422.797.800

Año	Optimista	Pesimista	Realista
2026	286	261	275
2027	297	248	275
2028	309	236	275

Página 1



Anexo 9 Modelo Predictivo, matriz de correlaciones, Fan chart, datos estadísticos, comparación, valor de contingencia, Road map, Normativa empleada.

- Modelo predictivo por regresión lineal

MODELO PREDICTIVO POR REGRESION LINEAL			Ecuación de la recta		$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p + \epsilon$ $(y_i - \hat{y}_i)$	
Pension	\$ 320.000,00	X= Variable independiente	Años a predicción		$y = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i x_i + \epsilon_i$ $b = \bar{y} - m \cdot \bar{x}$	
Matricula	\$ 1.100.000,00	Y= Variable dependiente	1,7636			
Meses cobrados	10,00	B= constante	-3300,5			
Año	estudiantes fijos	Ingresos por pension	Ingresos por matricula	Ingresos Anuales	Pronostico	Error
2016	255	\$ 816.000.000,00	\$ 280.500.000,00	\$ 1.096.500.000,00	255	0,0824
2017	252	\$ 806.400.000,00	\$ 277.200.000,00	\$ 1.083.600.000,00	257	-4,6812
2018	258	\$ 825.600.000,00	\$ 283.800.000,00	\$ 1.109.400.000,00	258	-0,4448
2019	262	\$ 838.400.000,00	\$ 288.200.000,00	\$ 1.126.600.000,00	260	1,7916
2020	263	\$ 841.600.000,00	\$ 289.300.000,00	\$ 1.130.900.000,00	262	1,028
2021	269	\$ 860.800.000,00	\$ 295.900.000,00	\$ 1.156.700.000,00	264	5,2644
2022	267	\$ 854.400.000,00	\$ 293.700.000,00	\$ 1.148.100.000,00	265	1,5008
2023	267	\$ 854.400.000,00	\$ 293.700.000,00	\$ 1.148.100.000,00	267	-0,2628
2024	270	\$ 864.000.000,00	\$ 297.000.000,00	\$ 1.161.000.000,00	269	0,9736
2025	266	\$ 851.200.000,00	\$ 292.600.000,00	\$ 1.143.800.000,00	271	-4,79
2026					273	
2027					274	
2028					276	
2029					278	
2030					280	
2031					281	
2032					283	
2033					285	
2034					287	
2035					288	
2036					290	
2037					292	

- Datos reales Vs Predicción



- Matriz de correlaciones

	estudiantes fijos	Pronostico estudiantes	
estudiantes fijos	1		
Pronostico estudiantes	0,872741271	1	

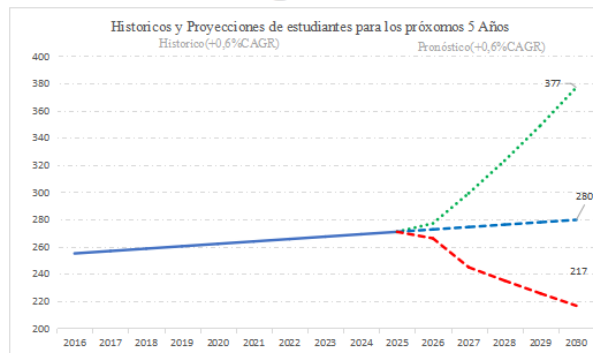
	Optimista (8%)	Realista Pronostico	Pesimista (8%)
Optimista (8%)	1		
Realista Pronostico	0,9989668	1	
Pesimista (8%)	-0,970876921	-0,97971069	1

Optimista (8%)	Realista Pronostico	Pesimista (8%)
277	272,5536	266
299,16	274,3172	244,72
323,0928	276,0808	234,9312
348,940224	277,8444	225,533952
376,8554419	279,608	216,5125939

- Fan Chart

Año	Pronostico e Optimista (8%)	Realista Pronostico	Pesimista (8%)
2016	255		
2017	257		
2018	258		
2019	260		
2020	262		
2021	264		
2022	265		
2023	267		
2024	269		
2025	271	271	271
2026		277	266
2027		299	245
2028		323	235
2029		349	226
2030		377	217
CAGR	0,6%	6,8%	-4,4%

Historico (+0,6%CAGR)
Optimista (+6,8%CAGR)
Realista (+0,6%CAGR)
Pesimista (-4,4%CAGR)



- Datos estadísticos

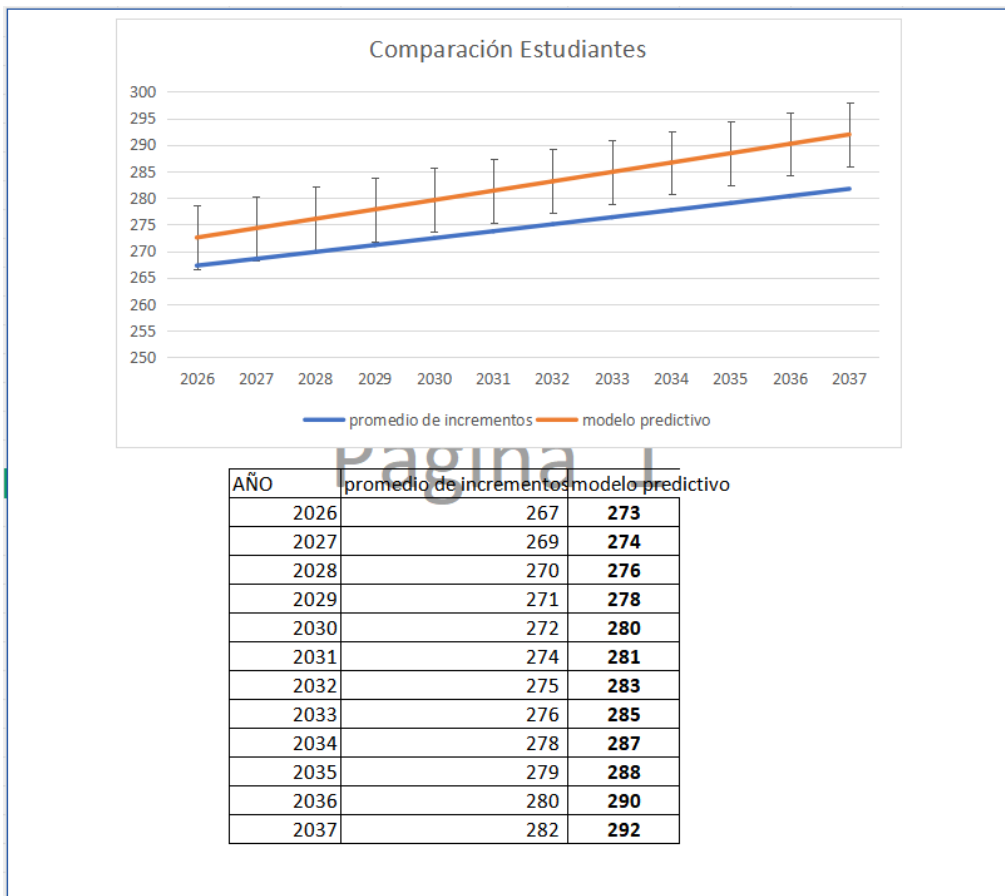
Año	estudiantes fijos	Pronostico estudiantes
2016	255	255
2017	252	257
2018	258	258
2019	262	260
2020	263	262
2021	269	264
2022	267	265
2023	267	267
2024	270	269
2025	266	271

Año	Pronostico estudiantes
2026	273
2027	274
2028	276
2029	278
2030	280
2031	281
2032	283
2033	285
2034	287
2035	288
2036	290
2037	292

valor medio	Mediana	estudiantes fijos	Pronostico estudiantes
promedio	Media	263	263
dispersion	Desviacion estandar	5,804308744	5,065555342
que tan cerc:	Varianza	33,69	25,65985092

valor medio	Mediana	Pronostico estudiantes
promedio	Media	282
dispersion	Desviacion estandar	6,0880398
que tan cerc:	Varianza	37,064229

- Comparación



- Valor Contingencia

Pension	320000	Estudiantes	266
Matricula	1100000	Cobro anual	\$ 1.143.800.000,00
Meses cobra	10		

Mes	Ingreso	Contingencia (3,5%)	Contingencia anual
Febrero	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	
Marzo	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	
Abril	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	\$ 41.176.800,00
Mayo	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	
Junio	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	
Julio	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	
Agosto	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	
Septiembre	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	
Octubre	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	
Noviembre	\$ 114.380.000,00	\$ 3.431.400,00	

- Road Map

HORIZONTE	HITOS	RESPONSABLES	Kpis	formula	Meta	Frecuencia
0 a 6 meses	Implementacion de presupuesto anual detallado	Direccion financiera	Cumplimiento presupuestal	$\frac{\text{gastos reales}}{\text{gastos presupuestado}} * 100$	$\leq 100\%$	Mensual
	Creacion de un Fondo de contingencia	Rectoria	Tasa de morosidad	$\frac{\text{cartera vencidad}}{\text{total cartera}} * 100$	reducir 1% anual	Anual
	Definicion y adopcion de KPis financieros	Jefes de area				
6 a 12 meses	Implementar modelo predictivo de ingresos y egresos	Direccion financiera	Margen Operativo	$\frac{((\text{ingresos operativos} - \text{gastos operativos}))}{(\text{gastos operativos})} * 100$	Incremento de 5% anual	Semestral
	Plan de diversificacion de ingresos	Coordinacion Academica	Diversificar Ingresos	$(\text{Ingresos alternativos} / \text{ingresos totales}) * 100$	$\Rightarrow 10\%$ en 12 meses	Anual
	Establecimiento de reportes financieros periodicos	Comite de innovacion				
12 a 18 meses	Evaluacion y ajuste del plan financiero segun escenarios simulados	Direccion financiera	Eficiencia en procesos financieros	$\frac{\text{Procesos automatizados}}{\text{procesos totales}} * 100$	$< 75\%$ 12 meses	semestral
	Automatizacion de procesos de conciliacion y recobro	Tecnologia	Capcitacion de personal	$\frac{\text{Nro de empleados capacitados}}{\text{total de empleados claves}} * 100$	$< 75\%$ 12 meses	semestral
	Capacitacion en heramientas de gestion financiera para personal clave	Recursos humanos				
18 a 24 meses	Consolidacion del modelo financiero predictivo	Rectoria	Tasa de retencion de estudiantes %	$\frac{\text{estudiantes que continuan}}{\text{estudiantes iniciales}} * 100$	$> 80\%$ en 24 meses	anual
	Incremento sostenido en matricula y retencion de estudiantes	Direccion financiera	Liquidez corriente	$\frac{\text{Activos corrientes}}{\text{pasivos corrientes}}$	$> 1,5$ en 24 meses	bimensual
	Posicionamiento financiero estable frente a la competencia	Comite estrategico				

- Normativa Empleada

NORMA/REGULACION	VARIABLE AFECTADA EN EL MODELO	IMPLICACION EN LOS ESCENARIOS FINANCIEROS
Ley 115 de 1994 (Ley General de educacion)	Matriculas, pensiones, ingresos operacionales	Limita la libertad de fijacion de tarifas; exige transparencia financiera. En escenarios pesimistas restringe incrementos; en optimistas permite estabilidad regulada
Decreto 1528 de 2002 (Fijacion de tarifas educativas)	Estructura de costos, proyeccion de ingresos	Obliga a justificar incrementos segun costos e inflacion. En escenarios pesimistas puede frenar aumentos; en optimistas asegura incrementos sostenibles.
Codigo sustantivo del trabajo (CST)	Costos laborales, salarios, prestaciones	Aumenta los egresos fijos; en escenarios pesimistas genera presion financiera (alto costo laboral), en optimistas asegura estabilidad laboral y retencion de talento.
Decreto 1072 de 2015 (Seguridad y salud en el trabajo)	Costos operativos (cumplimiento normativo en SST)	Implica inversion preventiva en seguridad laboral. En escenarios pesimistas se convierte en carga financiera; en optimistas mejora sostenibilidad y reduce riesgos legales.
Ley 1819 de 2016 (Reforma tributaria)	Impuestos y beneficios tributarios	Permite acceder al regimen especial tributario si aplica (menos impuestos). En escenarios pesimistas, los colegios no calificados enfrentan mayor carga fiscal; en optimistas beneficios tributarios mejoran la liquidez.
Regulaciones de la secretaria de Educacion Distrital (Bogota)	Demanda y matricula estudiantil, calidad educativa	La clasificacion por calidad impacta la competitividad. En escenarios pesimistas pueden reducir la matricula si la calificacion es baja; en optimistas fortalece reputacion y aumenta la demanda.
Normas de auditoria y reporte financiero	Transparencia contable, acceso a financiamiento	Exigen reportes financieros claros. En escenarios pesimistas revelan riesgos financieros; en optimistas generan confianza en padres e inversionistas.