



**Modelo de Gestión Financiera basado en la mejora continua para el  
incremento de fuentes económicas sostenibles, en la  
Universidad Nacional de Chimborazo periodo 2023-2025**

**TESIS DOCTORAL**

para obtener el Grado de Ph.D.

DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**PRESENTA**

Marcia Verónica García Veloz

**ASESOR**

Doctor Marco Antonio Zamora Antuñano

México, 2026

La presente Tesis Doctoral debe ser citada como:

García Veloz, Marcia Verónica (2026). *“Modelo de Gestión Financiera basado en la Mejora Continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles, en la Universidad Nacional de Chimborazo Ciudad de Riobamba – Ecuador Gestión 2023 – 2025.* [Tesis de Doctorado. Universidad de Investigación e Innovación de México].



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Se permite la reproducción total o parcial y la comunicación pública de la obra con reconocimiento de la autoría y mención de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX. No se permite el uso comercial ni la creación de obras derivadas.

## RESUMEN

En la presente investigación se desarrolló una propuesta de un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo, periodo 2023-2025. El problema principal de la investigación radica en el recorte presupuestario, considerando que los fondos principales para el sustento del sistema universitario público provienen de los ingresos establecidos en el Presupuesto General del Estado. Para la metodología se consideró el diseño explicativo secuencial que responde al enfoque mixto, mediante la investigación descriptiva, bajo el método analítico sintético y de indagación empírica, aplicando la observación directa, la encuesta y la entrevista semiestructurada. Los resultados de la investigación determinaron que el presupuesto asignado correspondiente a ingresos por auto gestión para los años 2023, 2024 y 2025 fue de \$1,806,381.00, de los cuales un promedio de \$11,918,680.88 han sido recaudados mediante los procesos de autogestión. Los encuestados opinan que se requiere de un nuevo modelo de gestión financiera, ya que el actual presenta ciertas deficiencias que afectan directamente en la sostenibilidad económica institucional. Se ha logrado determinar que la institución no cuenta con indicadores claves del éxito KPIs documentados, por tanto, impide conocer si la gestión actual genera un verdadero desempeño económico. La propuesta planteada recomienda un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua, diseñado mediante las cuatro fases del modelo de gestión financiera el cual establece dimensiones que determina cada una de las fases con acciones de corto, mediano y largo plazo. Finalmente, se recomienda a la comunidad científica continuar analizando cómo la aplicación del modelo de gestión financiera basadas en la mejora continua repercute en la sostenibilidad económica de las universidades públicas.

**Palabras clave:** *Gestión financiera, mejora continua, presupuestos, autogestión, sostenibilidad económica.*

## ABSTRACT

This research developed a proposed financial management model based on continuous improvement to increase sustainable revenue streams at the National University of Chimborazo for the period 2023-2025. The main problem addressed by the research lies in budget cuts, given that the primary funding for the public university system comes from the revenues established in the General State Budget. The methodology employed a sequential explanatory design, utilizing a mixed-methods approach through descriptive research, analytical-synthetic methods, and empirical inquiry, applying direct observation, surveys, and semi-structured interviews. The research results determined that the budget allocated to self-generated revenue for the years 2023, 2024, and 2025 was \$1,806,381.00, of which an average of \$11,918,680.88 was collected through self-generated processes. Respondents believe a new financial management model is needed, as the current one has certain shortcomings that directly affect the institution's economic sustainability. It has been determined that the institution lacks documented Key Performance Indicators (KPIs), thus preventing it from assessing whether the current management is generating genuine economic performance. The proposed solution recommends a financial management model based on continuous improvement, designed using the four phases of the financial management model. This model establishes dimensions that define each phase, along with short-, medium-, and long-term actions. Finally, the scientific community is encouraged to continue analyzing how the application of a financial management model based on continuous improvement impacts the economic sustainability of public universities.

**Keywords:** *Financial management, continuous improvement, budgets, self-management, economic sustainability.*

## **AGRADECIMIENTOS.**

A mi fe inquebrantable a Dios, por ser mi guía, mi fuerza y mi refugio en cada etapa de este camino, a su infinita misericordia debo la sabiduría para comprender, la calma en los momentos de incertidumbre y la luz que me sostuvo cuando las fuerzas parecían extinguirse.

A mis queridos padres, por enseñarme el ejemplo de amor, esfuerzo y perseverancia que los sueños cuando se desea se cumplen y no importa de donde vengas si no a donde llegas, pilares fundamentales sobre los cuales he construido mi crecimiento personal y profesional con sus consejos constantes y sus valores que me han acompañado a lo largo de todo este proceso.

A mi compañero de vida, por confiar en mi proceso, por su comprensión, paciencia y amor inagotable, que me brindaron equilibrio y fortaleza en los momentos más exigentes por enseñarme a nunca rendirme. A mis dos queridos hijos, por su ternura, alegría y amor, fuente de inspiración y motivo esencial de mi perseverancia,

A todos mis hermanos en especial a Marlene por ser mi compañera y parte de esta nueva aventura académica ya que su compañía fue mucho más llevadera en tierras ajenas, por su cariño, comprensión y apoyo permanente, que convirtieron cada reto en una oportunidad y cada logro en una celebración compartida.

Al Personal Directivo, Administrativo y Académico de la UIIX, por su valioso apoyo institucional, su compromiso constante y la disposición brindada, que contribuyeron de manera significativa al desarrollo y culminación de esta investigación.

Al Doctor Marco Antonio Zamora Antuñano director de mi tesis doctoral por su valiosa guía académica, su dedicación y sus acertadas orientaciones, que enriquecieron profundamente el desarrollo de esta investigación.

## DEDICATORIAS

Dedico este trabajo a la vida, a los sueños y a mi fe que nunca me abandonaron, estos tres años representaron un camino lleno de desafíos, aprendizaje y momentos en los que el cansancio parecía más grande que la fuerza, pero también fue el tiempo en que descubrí de lo que soy realmente capaz cuando el corazón se une a la determinación.

A mis dos pequeños hijos, que con sus miradas limpias y su amor infinito me recordaron que los sacrificios valen la pena cuando detrás de ellos hay un propósito y un ejemplo que dejar, en cada desvelo, en cada meta alcanzada, pensé en ustedes mis queridos hijos y ese pensamiento me dio impulso para seguir hacia la meta.

A mi esposo, compañero de días y noches de esfuerzo, gracias por su comprensión y paciencia, por sostenerme con palabras de aliento cuando el cansancio pesaba más que las ganas de continuar, gracias por cumplir con ese rol familiar durante mi ausencia y llenarles de mucho amor a nuestros hijos y hacer posible que este sueño se concretara.

A mis padres y hermanos, que han sido siempre mi refugio y mi fortaleza, les entrego este logro como símbolo del amor que nos une y del trabajo compartido que hizo posible esta meta. Este doctorado no representa únicamente un título académico, sino la materialización de que cuando la fe guía los pasos y la perseverancia sostiene el alma, no existen sueños imposibles, solo metas que esperan ser alcanzadas.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|                                                                                        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| PORTADA                                                                                | 1            |
| RESUMEN                                                                                | iii          |
| ABSTRACT                                                                               | iv           |
| AGRADECIMIENTOS.                                                                       | v            |
| DEDICATORIAS                                                                           | vi           |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS                                                                   | vii          |
| ÍNDICE DE FIGURAS                                                                      | xiii         |
| ÍNDICE DE TABLAS                                                                       | xiii         |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS                                                                     | xvi          |
| ÍNDICE DE ANEXOS                                                                       | xviii        |
| INTRODUCCIÓN                                                                           | 1            |
| <br><b>CAPÍTULO I. PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>                                  | <br><b>4</b> |
| 1.1. Línea de investigación de la universidad de innovación e investigación de México. | 5            |
| 1.2. Planteamiento del problema.                                                       | 6            |
| 1.3. Pregunta de investigación.                                                        | 11           |
| 1.4. Justificación.                                                                    | 11           |
| 1.4.1. Justificación teórica.                                                          | 11           |
| 1.4.2. Justificación práctica.                                                         | 11           |
| 1.4.3. Justificación metodológica.                                                     | 12           |
| 1.4.4. Justificación personal.                                                         | 13           |
| 1.4.5 Justificación social.                                                            | 13           |
| 1.4. Objeto de estudio.                                                                | 14           |
| 1.6. Campo de acción.                                                                  | 14           |
| 1.7. Objetivos.                                                                        | 15           |
| 1.7.1. Objetivo general                                                                | 15           |
| 1.7.2. Objetivos específicos.                                                          | 15           |
| 1.8. Hipótesis                                                                         | 15           |
| 1.9. Alcance temático                                                                  | 17           |
| 1.9.1. Delimitación temática                                                           | 17           |

|                                                                                           |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1.9.2. Delimitación teórica.                                                              | 17            |
| 1.9.3. Alcance metodológico.                                                              | 18            |
| 1.10. Delimitación espacial y temporal.                                                   | 18            |
| 1.10.1 Delimitación espacial                                                              | 18            |
| 1.10.2. Delimitación temporal.                                                            | 18            |
| <br><b>CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS TEÓRICOS REFERENCIALES</b>                                | <br><b>18</b> |
| 2.1. Estado del arte (marco histórico y actual).                                          | 19            |
| 2.1.1. Investigación internacional realizada en Lima, Perú 2023.                          | 24            |
| 2.1.2. Investigación internacional realizada en Cúcuta, Colombia, 2021.                   | 24            |
| 2.1.3. Investigación nacional realizada en Cuenca, Ecuador, 2020.                         | 25            |
| 2.1.4. Investigación nacional realizada en Quito, Ecuador 2020.                           | 25            |
| 2.1.5. Investigación nacional realizada en Cuenca, Ecuador 2020.                          | 26            |
| 2.1.6. Aportes al conocimiento para el desarrollo de la tesis doctoral.                   | 26            |
| 2.2. Marco teórico.                                                                       | 28            |
| 2.2.1. Perspectivas teóricas sobre eficiencia administrativa y sostenibilidad económica   | 29            |
| 2.2.1.1. Teoría de la administración financiera moderna.                                  | 29            |
| 2.2.1.2. Teoría de la mejora continua.                                                    | 30            |
| 2.2.1.3. Teoría de recursos y capacidades.                                                | 30            |
| 2.2.2. Epistemología de la gestión pública y el valor del capital universitario           | 30            |
| 2.2.3. Sostenibilidad, autogestión y la ventaja competitiva organizacional.               | 31            |
| 2.2.4. Visión sistémica y la predicción del fenómeno mediante la mejora continua          | 32            |
| 2.3. Marco conceptual                                                                     | 32            |
| 2.3.1. El modelo de gestión financiera en el ecosistema universitario público.            | 34            |
| 2.3.2. La mejora continua y el ciclo PHVA aplicado a las finanzas del campus.             | 35            |
| 2.3.3. Incremento y diversificación de fuentes económicas sostenibles.                    | 36            |
| 2.3.4. Autogestión de recursos propios en instituciones educativas.                       | 37            |
| 2.3.5. Fuentes de financiamiento complementarias y sostenibles en universidades públicas. | 38            |
| 2.3.6. Sostenibilidad financiera y fuentes económicas sostenibles.                        | 39            |
| 2.3.7. Diversificación de fuentes de ingreso.                                             | 39            |
| 2.3.8. Búsqueda de fuentes económicas.                                                    | 40            |

|                                                                                                         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 2.4. Marco contextual                                                                                   | 40            |
| 2.4.1. Contexto internacional de la sostenibilidad financiera universitaria.                            | 41            |
| 2.4.2. Contexto latinoamericano de la gestión financiera universitaria.                                 | 41            |
| 2.4.3. Contexto de la educación superior en Ecuador.                                                    | 42            |
| 3.4.4. Contexto institucional de la Universidad Nacional de Chimborazo.                                 | 43            |
| 3.4.5. Brecha contextual que fundamenta la investigación.                                               | 44            |
| 3.4.6. Contextual temporal de la investigación.                                                         | 44            |
| 2.5. Marco Legal y Normativo                                                                            | 45            |
| 2.5.1. Constitución de la República del Ecuador                                                         | 45            |
| 2.5.2. Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) (Reformada en 2018)                                    | 46            |
| 2.5.3. Reglamento de Régimen Académico Consejo de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior.... | 47            |
| 2.5.4. Normativa del sistema nacional de finanzas públicas (SINFIP)                                     | 48            |
| 2.5.5. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP)                                  | 49            |
| 2.5.6. Contraloría General del Estado.                                                                  | 50            |
| 2.5.7. Normativa Institucional de la Universidad Nacional de Chimborazo.                                | 51            |
| <br><b>CAPÍTULO III. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN</b>                        | <br><b>70</b> |
| 3.1. Operacionalización de variables y elaboración de matriz de consistencia científica metodológica.   | 70            |
| 3.2. Diseño metodológico.                                                                               | 74            |
| 3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.                              | 75            |
| 3.2.1.1. Enfoques de la investigación.                                                                  | 75            |
| 3.2.1.2. Diseño de la investigación.                                                                    | 76            |
| 3.2.1.3. Tipos de investigación.                                                                        | 76            |
| 3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.                            | 77            |
| 3.2.2.1. Métodos de investigación.                                                                      | 78            |
| 3.2.2.2. Técnica de obtención de datos de la investigación.                                             | 79            |
| 3.2.2.3. Instrumentos de obtención de datos.                                                            | 81            |
| 3.2.3. Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos                                             | 84            |

|                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.2.3.2. Confiabilidad del instrumento de la encuesta.                                                    | 86  |
| 3.2.3.2. Conclusión sobre la validez y confiabilidad.                                                     | 87  |
| 3.2.4. Determinación de la muestra y su criterio de selección.                                            | 89  |
| 3.2.4.1. Población objetivo.                                                                              | 89  |
| 3.2.4.2. Identificación de la muestra.                                                                    | 89  |
| 3.2.4.3. Criterios de selección y exclusión de la muestra.                                                | 90  |
| 3.3. Trabajo de campo.                                                                                    | 93  |
| 3.3.1. Aplicación de instrumentos.                                                                        | 94  |
| 3.3.2. Procesamiento de la información.                                                                   | 95  |
| 3.4.1. Análisis de los ingresos percibidos                                                                | 97  |
| 3.4.1.1. Relación de los ingresos de autogestión durante los tres años de análisis.                       | 97  |
| 3.4.1.2. Análisis financiero de los ingresos de la institución referente al año 2023                      | 98  |
| 3.4.1.3. Análisis financiero de los ingresos de la institución referente al año 2024.                     | 99  |
| 3.4.1.4. Análisis financiero de los ingresos de la institución referente al año 2025.                     | 100 |
| 3.4.1.5. Análisis general.                                                                                | 101 |
| 3.4.1.6. Análisis de la autora.                                                                           | 102 |
| 3.4.2. Análisis de las encuestas.                                                                         | 102 |
| 3.4.2.21. Análisis general de las encuestas.                                                              | 123 |
| 3.4.2.22. Análisis de la autora                                                                           | 124 |
| 3.4.3. Análisis de las entrevistas                                                                        | 125 |
| 3.4.3.6. Análisis general de las entrevistas.                                                             | 131 |
| 3.4.3.7. Análisis general de la autora                                                                    | 132 |
| 3.4.4. Análisis de la observación directa.                                                                | 133 |
| 3.4.4.1. Resumen del promedio de nivel de gestión de cada una de las dimensiones o categorías observadas. | 135 |
| 3.4.4.2 Análisis general de la autora.                                                                    | 136 |
| 3.4.5. Triangulación de la información.                                                                   | 137 |
| 3.4.5.1. Análisis general de la triangulación de los resultados.                                          | 138 |
| 3.4.5.2. Contraste de hipótesis                                                                           | 140 |
| 3.4.5.3. Prueba estadística                                                                               | 142 |
| 3.5. Redacción de resultados y discusión.                                                                 | 144 |

|                                                                                                                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN</b>                                                                                                                 | <b>146</b> |
| 4.1. Descripción de la propuesta de transformación.                                                                                                             | 146        |
| 4.2. Objetivos de la propuesta                                                                                                                                  | 148        |
| 4.2.1. Objetivo general                                                                                                                                         | 148        |
| 4.2.2. Objetivos específicos                                                                                                                                    | 148        |
| 4.3. Actividades, fases y/o etapas de la propuesta de transformación.                                                                                           | 148        |
| 4.3.1. Subsistema teórico conceptual                                                                                                                            | 149        |
| 4.3.2. Subsistema metodológico                                                                                                                                  | 149        |
| 4.3.3. Subsistema práctico operacional.                                                                                                                         | 150        |
| 4.4. Fases del modelo de gestión financiera basada mejora continua                                                                                              | 150        |
| 4.4.1. Fase I. Planificación de actividades presupuestarias                                                                                                     | 150        |
| 4.4.2. Fase II. Planificación financiera.                                                                                                                       | 151        |
| 4.4.3. Fase III. Ejecución y análisis                                                                                                                           | 151        |
| 4.4.4. Fase IV. Control y decisiones.                                                                                                                           | 151        |
| 4.5. Propuesta del model de gestion financiera basada en la mejora continua dimensión un                                                                        | 156        |
| 4.5.1 Fases uno del modelo de gestión financiera basada en la dimensión una, sobre la gestión financiera institucional (Planificación Financiera a largo plazo) | 156        |
| 4.5.1.1. Acciones del modelo de gestión financiera de la dimensión uno.                                                                                         | 157        |
| 4.5.1.2. Indicadores de la dimensión uno.                                                                                                                       | 158        |
| 4.5.2. Fases dos del modelo de gestión financiera de la dimensión dos, sobre fuentes de ingresos institucionales.                                               | 159        |
| 4.5.2.1. Acciones del modelo de gestión financiera de la dimensión dos                                                                                          | 159        |
| 4.5.2.2. Indicadores de la dimensión dos.                                                                                                                       | 159        |
| 4.5.3. Fase tres del modelo de gestión financiera basada en la dimensión 3 sobre los indicadores clave de desempeño financiero (KPIs).                          | 160        |
| 4.5.3.1. Acciones del modelo de gestión financiera de la dimensión tres.                                                                                        | 160        |
| 4.5.3.2. Indicadores de la dimensión tres.                                                                                                                      | 161        |
| 4.5.4. Fase cuatro del modelo de gestion financiera basada en la dimensión 4 sobre el control y monitoreo presupuestario.                                       | 162        |
| 4.5.4.1. Acciones del modelo de gestión financiera de la dimensión cuatro.                                                                                      | 162        |
| 4.5.4.2. Indicadores de la dimensión cuatro.                                                                                                                    | 162        |

|                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.5.5. Fase cuatro del modelo de gestión financiera basada en la dimensión 5 sobre cultura de mejora continua en la gestión financiera. | 163 |
| 4.5.5.1. Acciones del modelo de gestión financiera dimensión cinco                                                                      | 163 |
| 4.5.5.2. Indicadores de la dimensión cinco.                                                                                             | 164 |
| 4.6. Resultados del modelo de gestión financiera basada en la mejora continua                                                           | 165 |
| 4.6.1. Cronograma....                                                                                                                   | 165 |
| 4.6.2. Vinculación de ejes con las fases del modelo de gestión financiera con los objetivos específicos e indicadores financieros       | 166 |
| 4.7. Valoración, evaluación y validación de la propuesta de transformación.                                                             | 168 |
| 4.7.1 Valoración de la propuesta.                                                                                                       | 168 |
| 4.7.2 Evaluación de la propuesta.                                                                                                       | 168 |
| 4.7.3. Validación de la propuesta de transformación mediante el método Delphi.                                                          | 171 |
| 4.7.4. Selección del panel de expertos.                                                                                                 | 172 |
| 4.7.4.1. Criterios de selección.                                                                                                        | 172 |
| 4.7.4.2. Procedimiento de aplicación del método Delphi.                                                                                 | 172 |
| CONCLUSIONES                                                                                                                            | 181 |
| RECOMENDACIONES                                                                                                                         | 184 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS                                                                                                              | 185 |
| ANEXOS                                                                                                                                  | 189 |

**ÍNDICE DE FIGURAS**

|                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 1: Funciones principales de la gestión                                        | 34  |
| Figura 2: Esquema de un modelo de gestión financiera                                 | 35  |
| Figura 3: Control, evaluación y mejora continua.                                     | 36  |
| Figura 4: Sistema integrado de planificación financiera y ejecución presupuestaria.  | 152 |
| Figura 5: Fases de la planificación financiera estratégica.                          | 157 |
| Figura 6: Representación de los ingresos acumulados para los años 2023, 2024 y 2025. | 160 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 1: Asignación presupuestaria.                                                                                                                              | 8   |
| Tabla 2: Tipos de variables                                                                                                                                      | 16  |
| Tabla 3: Catálogo de fuentes de financiamiento de ingresos                                                                                                       | 38  |
| Tabla 4: Operacionalización de variables                                                                                                                         | 73  |
| Tabla 5: Validación del instrumento por juicio de expertos.                                                                                                      | 87  |
| Tabla 6: Resultados globales del juicio de expertos                                                                                                              | 88  |
| Tabla 7: Estadístico de fiabilidad                                                                                                                               | 88  |
| Tabla 8: Muestra de universo a ser encuestado y entrevistado.                                                                                                    | 90  |
| Tabla 9: Operacionalización de variables                                                                                                                         | 94  |
| Tabla 10: Análisis de los ingresos generados por la Universidad Nacional de Chimborazo Año 2023-2025                                                             | 97  |
| Tabla 11: Ingresos obtenidos durante el año 2023 por la UNACH                                                                                                    | 98  |
| Tabla 12: Ingresos obtenidos durante el año 2024 en la universidad.                                                                                              | 99  |
| Tabla 13: Ingresos obtenidos durante el año 2025 en la universidad.                                                                                              | 100 |
| Tabla 14: Percepción sobre la alineación de la planificación presupuestaria con las necesidades de cada departamento                                             | 103 |
| Tabla 15: Percepción sobre los mecanismos de control financieros y su garantía en la transparencia y trazabilidad de los recursos económico de la institución.   | 104 |
| Tabla 16: Percepción sobre la identificación y corrección de los errores durante el proceso de ejecución presupuestaria.                                         | 105 |
| Tabla 17: Percepción sobre la aplicación de procesos de evaluación por parte de la universidad para mejorar la gestión financiera                                | 106 |
| Tabla 18: Percepción sobre la facilitación de la estructura financiera de la universidad basado en datos confiables del sistema de gestión financiera            | 107 |
| Tabla 19: Percepción sobre la presencia de fuentes de financiamiento alternativas que no dependen exclusivamente de la asignación del Estado.                    | 108 |
| Tabla 20: Percepción sobre la existencia de políticas claras que incentiven la autogestión de recursos a través de servicios o investigación.                    | 109 |
| Tabla 21: Percepción sobre la garantía de transparencia en el manejo de los recursos económicos que recibe la institución a través de los mecanismos de control. | 110 |

|                                                                                                                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 22: Percepción sobre el buen manejo de los recursos financieros asignados a la unidad, evitando gastos incensarios                                                                   | 111 |
| Tabla 23: Percepción sobre el uso de herramientas informáticas y sistemas financieros para una gestión rápida sin errores de información económica.                                        | 112 |
| Tabla 24: Percepción sobre el cumplimiento de objetivos y metas de las unidades académicas y administrativas según la asignación presupuestaria anual.                                     | 113 |
| Tabla 25: Percepción sobre la suficiencia de los ingresos actuales de la universidad que garantice estabilidad financiera y un buen funcionamiento institucional.                          | 114 |
| Tabla 26: Percepción sobre la existencia de alternativas sostenibles de generación de recursos a través de las unidades de posgrado, académicas, investigación y vinculación.              | 115 |
| Tabla 27: Percepción sobre si la institución cuenta con un plan financiero para ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento.                                                      | 116 |
| Tabla 28: Percepción sobre si los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios mostraron crecimiento durante el periodo 2023–2025.                                             | 117 |
| Tabla 29: Percepción sobre si los KPIs financieros institucionales están claramente definidos y documentados.                                                                              | 118 |
| Tabla 30: Percepción sobre si los reportes presupuestarios son claros, accesibles y se difunden oportunamente.                                                                             | 119 |
| Tabla 31: Percepción sobre si el uso de presupuesto institucional obedece a una planificación estratégica institucional y al plan de aseguramiento de la calidad de la educación           | 120 |
| Tabla 32: Percepción sobre la frecuencia de capacitaciones sobre nuevas normativas y modelos de gestión financiera modernos.                                                               | 121 |
| Tabla 33: Percepción sobre si considera necesario implementar un nuevo modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para asegurar la estabilidad económica de la universidad. | 122 |
| Tabla 34: Resultado de la entrevista sobre los principales obstáculos para la diversificación de fuentes de ingresos en la Universidad.                                                    | 126 |
| Tabla 35: Resultado de la entrevista sobre los procesos actuales de gestión financiera integran ciclos de evaluación y retroalimentación                                                   | 127 |

|                                                                                                                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 36: Resultado de la entrevista sobre los mecanismos de autogestión considerados más viables para reducir la dependencia del presupuesto estatal y garantizar la sostenibilidad económica de la universidad. | 128 |
| Tabla 37: Resultado de la entrevista sobre la eficiencia de la actual gestión financiera para la toma de decisiones estratégicas                                                                                  | 129 |
| Tabla 38: Resultado de la entrevista sobre el impacto proyecta usted que tendría la implementación de un sistema de gestión basado en mejora continua sobre la autonomía financiera de la institución.            | 130 |
| Tabla 39: Análisis general de las entrevistas realizadas en base a los cinco indicadores.                                                                                                                         | 131 |
| Tabla 40: Indicadores de la situación actual de la gestión financiera mediante la observación directa.                                                                                                            | 134 |
| Tabla 41: Representación general de la valoración y niveles de gestión institucional mediante la observación directa.                                                                                             | 135 |
| Tabla 42: Triangulación de los resultados de encuestas, entrevistas y observación directa, referente al modelo de gestión financiera actual de la universidad.                                                    | 137 |
| Tabla 43: Plan de acciones para la dimensión de gestión financiera institucional.                                                                                                                                 | 158 |
| Tabla 44: Plan de acciones para la dimensión sobre los indicadores clave de desempeño financiero (KPIs).                                                                                                          | 161 |
| Tabla 45: Plan de acciones para la dimensión sobre el control y monitoreo presupuestario.                                                                                                                         | 163 |
| Tabla 46: Plan de acciones para la dimensión sobre la cultura de mejora continua en la gestión financiera.                                                                                                        | 164 |
| Tabla 47: Cronograma de implementación del modelo de la gestión financiera basada en la mejora continua.                                                                                                          | 165 |
| Tabla 48: Articulación de ejes, objetivos e indicadores financieros.                                                                                                                                              | 166 |
| Tabla 49: Matriz de indicadores de evaluación del modelo.                                                                                                                                                         | 169 |
| Tabla 50: Ponderaciones de evaluación mediante escala de Likert                                                                                                                                                   | 173 |
| Tabla 51: Resultados de la primera ronda Delphi                                                                                                                                                                   | 174 |
| Tabla 52: Ponderaciones de evaluación mediante escala de Likert                                                                                                                                                   | 176 |
| Tabla 53: Resultados de la primera ronda Delphi                                                                                                                                                                   | 177 |
| Tabla 54: Criterios evaluados de la ronda uno y la ronda dos.                                                                                                                                                     | 178 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|                                                                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 1: Variación anual de los ingresos asignados, devengados, percibidos y recaudados de la universidad                                                                    | 97  |
| Gráfico 2: Relación y variación de ingresos percibidos durante el año 2023                                                                                                     | 98  |
| Gráfico 3: Relación y variación de ingresos obtenidos durante el año 2024                                                                                                      | 99  |
| Gráfico 4: Relación y variación de ingresos obtenidos durante el año 2025                                                                                                      | 100 |
| Gráfico 5: Variación porcentual respecto a la alineación de la planificación presupuestaria con las necesidades operativa                                                      | 103 |
| Gráfico 6: Variación porcentual respecto a los mecanismos de control financieros y su garantía en la transparencia y trazabilidad de los recursos económico de la institución. | 104 |
| Gráfico 7: Variación porcentual respecto con la identificación y corrección de los errores durante el proceso de ejecución presupuestaria.                                     | 105 |
| Gráfico 8: Variación porcentual respecto con la aplicación de procesos de evaluación por parte de la universidad para mejorar la gestión financiera                            | 106 |
| Gráfico 9: Variación porcentual respecto con la facilitación de la estructura financiera de la universidad basado en datos confiables del sistema de gestión financiera        | 107 |
| Gráfico 10: Variación porcentual respecto a la presencia de fuentes de financiamiento alternativas que no dependen exclusivamente de la asignación del Estado.                 | 108 |
| Gráfico 11: Variación porcentual respecto a la existencia de políticas claras que incentiven la autogestión de recursos a través de servicios o investigación.                 | 109 |
| Gráfico 12: Variación porcentual sobre la garantía de transparencia en el manejo de los recursos económicos que recibe la institución a través de los mecanismos de control.   | 110 |
| Gráfico 13: Variación porcentual sobre el buen manejo de los recursos financieros asignados a la unidad, evitando gastos innecesarios                                          | 111 |
| Gráfico 14: Variación porcentual sobre el uso de herramientas informáticas y sistemas financieros para una gestión rápida sin errores de información económica.                | 112 |
| Gráfico 15: Variación porcentual sobre el cumplimiento de objetivos y metas de las unidades académicas y administrativas según la asignación presupuestaria anual.             | 113 |
| Gráfico 16: Variación porcentual sobre la suficiencia de los ingresos actuales de la universidad que garantice estabilidad financiera y un buen funcionamiento institucional.  | 114 |

|                                                                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 17: Variación porcentual sobre la existencia de alternativas sostenibles de generación de recursos a través de las unidades de posgrado, académicas, investigación y vinculación.              | 115 |
| Gráfico 18: Variación porcentual sobre si la institución cuenta con un plan financiero para ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento                                                       | 116 |
| Gráfico 19: Variación porcentual sobre si los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios mostraron crecimiento durante el período 2023–2025                                              | 117 |
| Gráfico 20: Variación porcentual sobre si los KPIs financieros institucionales están claramente definidos y documentados.                                                                              | 118 |
| Gráfico 21: Variación porcentual sobre si los reportes presupuestarios son claros, accesibles y se difunden oportunamente.                                                                             | 119 |
| Gráfico 22: Variación porcentual sobre si el uso de presupuesto institucional obedece a una planificación estratégica institucional y al plan de aseguramiento de la calidad                           | 120 |
| Gráfico 23: Variación porcentual sobre la frecuencia de capacitaciones sobre nuevas normativas y modelos de gestión financiera modernos.                                                               | 121 |
| Gráfico 24: Variación porcentual sobre si considera necesario implementar un nuevo modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para asegurar la estabilidad económica de la universidad. | 122 |
| Gráfico 25: Valoración y niveles de gestión financiera de la institución mediante la observación directa                                                                                               | 135 |
| Gráfico 26: Representación de la variación en la prueba estadística de las dos variables.                                                                                                              | 143 |
| Gráfico 27: Sistema integrado de gestión financiera.                                                                                                                                                   | 153 |
| Gráfico 28: Indicadores del sistema Integrado de la planificación Financiera.                                                                                                                          | 154 |
| Gráfico 29: Presupuesto consolidado a través de los indicadores claves de desempeño KPI                                                                                                                | 154 |
| Gráfico 30: Planificación de ejecución presupuestaria consolidado dimensiones y planificación anual de la política pública PAPP                                                                        | 167 |
| Gráfico 31: Promedio de evaluación por criterio                                                                                                                                                        | 179 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Anexo 1: Estadístico de rubros economismos de valores asignados, devengados, percibidos, modificación e incrementos del año 2023. | 189 |
| Anexo 2; Estadístico de rubros economismos de valores asignados, devengados, percibidos, modificación e incrementos del año 2024. | 189 |
| Anexo 3: Estadístico de rubros economismos de valores asignados, devengados, percibidos, modificación e incrementos del año 2025  | 189 |
| Anexo 4: Formato de cuestionario, hoja 1                                                                                          | 190 |
| Anexo 5: Formato de cuestionario, hoja 2                                                                                          | 191 |
| Anexo 6: Formato de cuestionario, hoja 3                                                                                          | 192 |
| Anexo 7: Formato de cuestionario, hoja 4                                                                                          | 193 |
| Anexo 8: Formato de cuestionario, hoja 5                                                                                          | 194 |
| Anexo 9: Formato de entrevista, hoja                                                                                              | 195 |
| Anexo 10: Formato de entrevista, hoja 2                                                                                           | 196 |
| Anexo 11: Formato de observación directa, hoja 1                                                                                  | 197 |
| Anexo 12: Ficha de observación directa, hoja 2                                                                                    | 198 |

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enfoca en la optimización de recursos institucionales y se enmarca formalmente en la línea de investigación de Gestión y Planificación Financiera. Bajo estos lineamientos, la investigación se orienta en el desarrollo de un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para el incremento sostenible de fuentes económicas en la Universidad Nacional de Chimborazo, durante el periodo 2023-2025. Para entender la importancia de esta investigación, es necesario mirar lo que argumentan varios autores a nivel nacional e internacional; muchos de ellos coinciden en que una planificación financiera sólida es el verdadero motor detrás de la estabilidad de cualquier institución. En el plano internacional, Mejía Lara (2022) explica que una gestión financiera acertada optimiza recursos y reduce costos mediante análisis técnicos y normativos. A nivel nacional, Romero (2023) aterriza este concepto al estudiar el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Chunchi, concluyendo que la mejora continua y el uso de indicadores financieros son herramientas vitales para blindar la sostenibilidad económica.

Estudios recientes han evidenciado que la implementación de modelos financieros basados en la mejora continua no solo contribuye a la sostenibilidad económica, sino que también permite a las instituciones educativas adaptarse a un entorno en constante cambio, como mencionan Luzpa et al. (2021). Por otro lado, autores como Bueno y Jácome (2021), sostienen que la adopción de prácticas de mejora continua en la gestión financiera puede resultar en una optimización de los recursos, mejorando así la capacidad de la universidad para diversificar sus fuentes de ingreso y garantizar su viabilidad a largo plazo.

En el contexto actual la gestión financiera en las universidades contemporáneas ha trascendido la administración de recursos económicos para convertirse en un pilar fundamental en la sostenibilidad y el desarrollo estratégico universitario en el entorno global dinámico que actualmente se desarrollan se ha caracterizado por la fluctuación de financiamiento público de las arcas del estado y la creciente demanda de servicios de alta calidad, razón por la cual las instituciones de educación superior hoy en la actualidad deben diseñar y explorar modelos de gestión financieros mismo que permitan asegurar la generación y diversificación de fuentes económicas sostenibles.

En este sentido, la Universidad Nacional de Chimborazo tiene la oportunidad de establecer un modelo de gestión financiera que no solo se enfoque en la reducción de costos, sino que también promueva la innovación y la creación de nuevas fuentes de ingresos. Este enfoque integral se alinea con los principios de sostenibilidad económica planteados por Ríos. (2024), por cuanto no solo beneficiará a la institución en términos económicos, sino que también contribuirá a su misión y visión de formar profesionales comprometidos con el desarrollo sostenible

En el capítulo 1, se aborda el diseño de la investigación con un alcance temático centrado en la gestión financiera sostenibles y la mejora continua aplicada a la Universidad Nacional de Chimborazo, el alcance espacial se delimita a esta institución, mientras que la temporalidad comprende el periodo 2023-2025, de igual forma se adopta un enfoque mixto, combinando análisis cualitativos y cuantitativos para evaluar el impacto de la gestión financiera en la generación de fuentes económicas sostenibles.

En el Capítulo 2, se desarrolla el estado del arte basado en estudios recientes internacionales, nacionales y locales que abordan la gestión financiera estratégica, la mejora continua y la sostenibilidad económica, así también se incluye un marco teórico que integra conceptos clave como modelo de gestión, planificación financiera, análisis de indicadores, control financiero y modelos de optimización financiera, además, se definen los conceptos fundamentales que sustentan el modelo propuesto, apoyándose en teorías de gestión financiera y mejora continua.

En el Capítulo 3, se utilizará un enfoque mixto que combine elementos cualitativos y cuantitativos para obtener una comprensión integral del fenómeno. exploratorio-descriptivo con diseño no experimental, y la recolección de datos mediante entrevistas, cuestionarios y análisis documental, se explica el proceso de aplicación de instrumentos para obtener información financiera relevante y evaluar indicadores clave con los resultados preliminares se evidencian fortalezas y áreas de mejora en la gestión financiera actual, alineados con hallazgos de estudios.

En el Capítulo 4, se presenta una propuesta integral para transformar la gestión financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo, orientada a la mejora continua y al incremento sostenibles de fuentes económicas, misma que se realiza a través de las cuatro fases del modelo de gestión financiera; Fase I. Planificación de actividades presupuestarias: Dimensión No. 01: Gestión financiera institucional, planificación financiera a largo plazo, Fase II. planificación financiera: Dimensión No. 02: Fuentes de ingresos institucionales, generación de recursos económicos, Fase III. Ejecución y análisis: dimensión no. 03: Indicadores clave de desempeño financiero KPIs, Calidad y Excelencia Académica, Fase IV. Control y decisiones: dimensión No. 04: Transparencia, Control y Monitoreo presupuestario y dimensión No. 05: Cultura de mejora continua en la gestión financiera, plan de mejora continua, el cual se pretende solucionar la problemática identificada y asegurar la sostenibilidad económica institucional a largo plazo, siguiendo las mejores prácticas.

## **CAPÍTULO I. PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se vincula a la línea de investigación de Gestión y Financiera en instituciones de educación superior, centrando su análisis en la problemática asociada a la marcada dependencia de los recursos provenientes del Estado. En este sentido, el estudio se interrelaciona directamente con dicha línea de investigación, a raíz del análisis de los procedimientos financieros que se ejecutan dentro de la Universidad Nacional de Chimborazo. Por tanto, mediante la aplicación de enfoques y procesos metodológicos, la investigación busca identificar falencias en la gestión actual para a raíz de este diagnóstico, desarrollar una propuesta orientada a la mejora continua. Considerando que, el propósito fundamental es permitir que la institución diseñe mecanismos que faciliten el incremento de sus fuentes de financiamiento económico sostenible a través de la autogestión.

A nivel internacional, Morduchowicz (2023) señala que los desafíos relacionados con la obtención y distribución de recursos en el sistema educativo argentino son inversamente proporcionales a la simplicidad de los mecanismos que estructuran su financiamiento, lo que evidencia tensiones entre diseño normativo y capacidad de respuesta del sistema, en este contexto, la introducción de cambios abruptos en la política educativa nacional, sin un adecuado sustento técnico ni soluciones de carácter estructural, puede incidir de manera negativa en el desempeño de las instituciones educativas.

En Ecuador, las universidades públicas dependen en gran medida del financiamiento proveniente del Estado; no obstante, con el fin de garantizar recursos suficientes, se han impulsado iniciativas orientadas a la creación de empresas públicas que permitan generar ingresos propios. En esta línea, García, López, y Pérez (2020) indican que la constitución de empresas públicas vinculadas a universidades estatales favorece una mayor autonomía financiera para la gestión institucional y propicia niveles superiores de eficiencia en la utilización de los recursos económicos. Asimismo, estos autores sostienen que “la autogestión en el ámbito público puede optimizar la administración de los ingresos mediante la aplicación de indicadores de desempeño, el fomento de una cultura de calidad, la innovación y la reducción de costos” (p. 2).

Por lo tanto, el modelo financiero surge como respuesta a las variadas tendencias emergentes en el financiamiento universitario, con énfasis en la captación de fondos a través de canales digitales y la búsqueda de alianzas estratégicas con el sector productivo y organismos internacionales, así también subrayan la necesidad de adoptar enfoques innovadores (Foro Económico Mundial, 2025).

Por otra parte, la defensa de la autonomía universitaria y la volatilidad del entorno económico global han convertido a la sostenibilidad financiera en un eje estratégico irrenunciable para la educación superior. Mirando hacia el horizonte del 2025 y las décadas venideras, las instituciones públicas operan bajo una presión asfixiante que las obliga a romper el molde de las asignaciones fiscales tradicionales; un desafío estructural donde optimizar el gasto corriente y diversificar las fuentes de ingresos propios ya no son alternativas opcionales, sino garantías de supervivencia institucional (Gutiérrez-Zambrano, López, y Pérez, 2025).

En este contexto, el presente capítulo establece los fundamentos teóricos y metodológicos para la investigación detallada del modelo de gestión propuesto, así como sus objetivos, alcances y delimitaciones. Esto es el punto de partida para un análisis exhaustivo que busca no solo proponer un modelo para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo, sino también establecer un precedente en la gestión financiera de instituciones de educación superior públicas.

### **1.1. Línea de investigación de la universidad de innovación e investigación de México.**

Para el desarrollo de este estudio, se seleccionó la línea de investigación en Gestión y Planificación Financiera de la Universidad de Innovación e Investigación de México, debido a que su campo de acción aborda la optimización de recursos, la sostenibilidad económica y la toma de decisiones estratégicas orientadas a la eficiencia institucional. La decisión de situar la investigación en esta línea de investigación responde directamente a la necesidad real de transformar la manera en que se administran los fondos dentro de la educación superior pública en la actualidad.

Finalmente, al ubicar el objeto de estudio dentro de este ámbito, se asume que la que cada una de las fases se encuentra establecidas por dimensiones, planificación estratégica y el control presupuestario son las dimensiones idóneas para albergar un modelo basado en la mejora continua. De esta manera, el marco conceptual que promueve la UIIX brinda las herramientas necesarias para demostrar que la optimización de los recursos y la eficiencia operativa no son solo metas administrativas, sino el factor clave para generar ingresos económicos sostenibles y asegurar, a largo plazo, la estabilidad financiera de la universidad.

## **1.2. Planteamiento del problema.**

La problemática central que aborda esta investigación son los recortes presupuestarios que sufren las instituciones de educación superior en Ecuador. Esto se debe a que los fondos principales para el sustento del sistema universitario público provienen de las rentas establecidas en la Ley del Fondo Permanente de Desarrollo Universitario y Politécnico (FOPEDEUPO) y del Presupuesto General del Estado. Según la normativa vigente, la dependencia de estas fuentes de financiamiento genera una vulnerabilidad institucional ante las fluctuaciones económicas nacionales (Consejo de Educación Superior, 2024).

Al desglosar las reglas de juego del sistema nacional, Ibarra, Mendoza, y Cevallos (2024), sostienen que el reparto presupuestario destinado a las Instituciones de Educación Superior (IES) responde estrictamente a la matriz fijada por la LOES, la cual indexa las partidas financieras en función del volumen de la matrícula estudiantil y el costo real de cada carrera. Sin embargo, esta asignación no es automática ni lineal; de acuerdo con los análisis de Gómez (2024), la fórmula estatal introduce filtros rigurosos de condicionalidad que evalúan la eficiencia administrativa de las autoridades, el equilibrio financiero del campus, la equidad institucional y la pertinencia de la ciencia producida a través de los proyectos de investigación y vinculación con la comunidad.

El sistema de educación superior ecuatoriano, bajo los registros del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), expone un tejido institucional robusto compuesto por 59 universidades y escuelas técnicas acreditadas, sumadas a 102 institutos tecnológicos y 6 conservatorios; una oferta que se divide entre 167 centros públicos y 151 privados. Sin embargo, este despliegue logístico enfrenta una presión

demográfica sin precedentes. Datos de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (2025) revelan que la matrícula en las universidades estatales rompió un récord histórico al superar los 600.000 estudiantes, marcando un repunte cercano al 7% en comparación con el ciclo anterior.

La paradoja del sistema estalla al analizar las finanzas. Para el ejercicio fiscal, el presupuesto estatal asignado a los campus públicos se fijó en USD 1.372 millones; un incremento marginal del 1,9% frente a los USD 1.346 millones del periodo previo. Semejante brecha matemática demuestra que el subsidio público camina a un ritmo sumamente inferior al crecimiento de las aulas, abriendo un déficit real que impide cubrir los costos operativos indexados al cuerpo docente, los proyectos de investigación y el mantenimiento urgente de la infraestructura física.

Por otro lado, alrededor del 84% del presupuesto universitario 2025 se destina a gasto corriente principalmente salarios y beneficios laborales mientras que apenas el 16% se dirige a inversión en proyectos académicos, infraestructura y ciencia tecnología, bajo este contexto las universidades públicas mantienen reclamos constantes sobre la necesidad de actualizar las escalas salariales docentes y de implementar un plan de retiro progresivo para manejar pasivos laborales. Otro de los problemas es la falta de financiamiento para proyectos de ciencia, tecnología e innovación debido a que en el 2025 ascendió a USD 65 millones, lo que representa apenas el 0,4% del presupuesto total del sector, muy por debajo de los estándares recomendados por organismos internacionales debido que se debe cubrir el 2% (Ministerio de Economía y Finanzas, 2025).

Los antecedentes sobre las restricciones financieras en el país exponen un escenario de vulnerabilidad regionalizada. Investigaciones como la de Escudero (2024) confirman que la reducción sistémica de recursos públicos entre 2023 y 2025 socavó tanto los estándares académicos como la planificación interna de las universidades fiscales concentradas en la Zona 3 del país. El fenómeno adquiere relevancia crítica al observar el tejido universitario de las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Tungurahua y Pastaza. Allí, las restricciones fiscales obligaron a reconfigurar la administración de la Universidad Técnica de Ambato, la

Universidad Técnica de Cotopaxi, la ESPOCH, la UNACH y la Universidad Estatal Amazónica, desatando una crisis operativa común ante la falta de liquidez fiscal.

Al analizar la línea base de estas cinco instituciones de educación superior, los indicadores revelan un presupuesto promedio situado en los 34,9 millones de dólares. En cuanto a su infraestructura humana y académica, las universidades de la región registran una media de 1.137 estudiantes por corte de carrera, un cuerpo docente de 489 profesores, 32 programas de estudio vigentes y una producción científica que promedia los 115 artículos indexados. Asimismo, el impacto de las políticas de inclusión y cuarto nivel se traduce en un promedio de 828 estudiantes de grado becados y 568 matriculados en posgrados.

Esta estabilidad operativa, sin embargo, se vio severamente fracturada por el impacto de la crisis sanitaria global. Datos recogidos por el portal informativo Primicias (2024) confirma que el presupuesto para las universidades de la Zona 3 sufrió una contracción histórica durante el ejercicio fiscal 2022. Este recorte fue la consecuencia directa del desplome en la recaudación tributaria nacional del periodo 2021, un efecto colateral del congelamiento económico provocado por la pandemia de la COVID-19.

A modo comparativo se tomará en consideración las asignaciones presupuestarias de las dos instituciones que se encuentran en la Provincia de Chimborazo y de la cual es objeto de estudio.

**Tabla 1:**  
*Asignación presupuestaria.*

| <b>Universidad</b>                                        | <b>Asignación<br/>presupuestaria 2023</b> | <b>Asignación<br/>presupuestaria 2024</b> | <b>Asignación<br/>presupuestaria 2025</b> |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Escuela Superior<br>Politécnica de Chimborazo<br>(ESPOCH) | \$70,390.271,11                           | \$70,361.594,48                           | \$70.361.594,48                           |
| Universidad Nacional de<br>Chimborazo<br>(UNACH)          | \$ 36,847.904.52                          | \$ 36,955,894.00                          | \$ 36,955,894.00                          |

*Nota:* La presente tabla detalla las asignaciones presupuestarias para las universidades de la provincia de Chimborazo, ciudad de Riobamba. Autor: Verónica García, (2025), fuente: UNACH & ESPOCH.

De acuerdo con los datos presentado en la tabla se puede indicar que la Universidad Nacional de Chimborazo enfrenta en 2025 un déficit operativo estimado en USD 107 mil, derivado de la limitación para contratar docentes ocasionales, con un aumento de hasta 12% en matrícula en comparación con 2023. Así también el gasto corriente de la UNACH ha crecido en promedio 8,1% anual en los últimos tres años, superando la proyección de ingresos permanentes institucionales, por lo que, de mantenerse la tendencia, la sostenibilidad presupuestaria alcanzaría solo hasta 2029, por otro lado, el 40% de las horas clases de docentes en UNACH dependen de contrataciones ocasionales, lo que genera inestabilidad laboral y académica, cabe indicar que en la actualidad persisten dificultades en la ejecución del Plan Anual de Inversión (PAI) y del Plan Anual de Talento Humano, con niveles de ejecución presupuestaria del 78% en promedio, lo que implica devoluciones al Tesoro de la Nación que afectan la planificación administrativa financiera institucional y de las panificaciones estratégicas de las facultades como también el plan anual operativo.

Los registros estadísticos oficiales de la (Universidad Nacional de Chimborazo, 2025) ponen números a una realidad compleja: el campus enfrenta una presión demográfica en ascenso que contrasta severamente con sus capacidades logísticas. Mientras que en el ciclo 2023 la institución albergó a 9.895 matriculados, la población estudiantil escaló a 10.061 alumnos para el año 2024. El verdadero pico de saturación se evidenció en el periodo 2025, año en el que se tabularon 15.700 aspirantes, una demanda masiva que redujo la tasa de aceptación referencial a un exiguo 14,6%. La paradoja institucional surge al constatar que, en paralelo a esta explosión de la matrícula, la planta docente ha experimentado una tendencia a la baja.

Esta profunda asimetría estructural obliga a una reingeniería urgente en la asignación de los recursos destinados a las remuneraciones. El campus debe ajustarse a un marco normativo nacional que exige diseñar escalas salariales blindadas bajo principios de autonomía responsable y viabilidad financiera a largo plazo. Bajo este mandato legal, la alta gerencia de la UNACH (2025) tiene el imperativo técnico de garantizar que las brechas económicas entre los distintos grados escalafonarios mantengan, como piso mínimo, una progresión igual o creciente que proteja la carrera docente frente a las restricciones presupuestarias.

Los efectos colaterales de esta crisis fiscal han colocado a la institución en un escenario de extrema vulnerabilidad operativa. En los últimos años, el estrangulamiento de las transferencias públicas no solo compromete la sostenibilidad financiera del campus, sino que provocó desfases críticos en la planificación docente, retrasando de forma sistemática el inicio de los ciclos académicos debido a la falta de liquidez para contratar profesores ocasionales. Esta parálisis administrativa derivó en sanciones directas contra la universidad, al vulnerar el mandato legal que exige un piso mínimo de 16 semanas efectivas de labor por semestre (Universidad Nacional de Chimborazo, 2022).

Lejos de ser un problema aislado, esta asfixia económica ha sumergido al Plan Anual de Talento Humano y a los distributivos de trabajo en un estado de reforma e incertidumbre permanente. Presionadas simultáneamente por las contingencias del campus y los techos de gasto emitidos por el Ministerio de Economía y Finanzas, las autoridades se han visto empujadas a improvisar la incorporación de personal de apoyo académico, sacrificando la rigurosidad de la planificación técnica en función de resolver las urgencias operativas del día a día.

También se puede mencionar que persisten limitaciones como la ausencia de un estudio actualizado de escalas salariales del personal docente titular, la falta de un sistema ordenado de promociones por cumplimiento de requisitos y de estímulos para docentes que han obtenido el título de PhD, conforme al Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Por otro lado la recaudación de recursos por autogestión es solo del 2% debido a que no existen políticas y lineamientos claros para generar ingresos de autogestión, esto también es ocasionado por cuanto solo existe una caja recaudadora en el campus Norte, bajo este contexto surge la necesidad de proponer un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua que permita a las autoridades administrativas y académicas tomar las decisiones correctas en cuanto a recaudación y el incremento de fuentes económicas por autogestión sostenibles y así obtener mayor distribución de recursos en cuanto a las asignaciones presupuestarias por los entes que regula la Educación Superior.

### **1.3. Pregunta de investigación.**

¿De qué manera contribuir al incremento sostenibles de las fuentes económicas en la Universidad Nacional de Chimborazo durante el periodo 2023-2025?

### **1.4. Justificación.**

#### ***1.4.1. Justificación teórica.***

La presente investigación se sustenta bajo la necesidad de establecer y fortalecer los marcos conceptuales sobre la gestión financiera y la mejora continua en el ámbito universitario, al integrar estándares de excelencia académica estrategias de sostenibilidad económica, la investigación propone un modelo financiero capaz de enfrentar la inestabilidad económica en las instituciones de educación superior en los últimos años. Por tanto, el enfoque principal es incrementar fuentes económicas sostenibles por autogestión y mejorar la ejecución de ingresos para cerrar la brecha causada por recortes financieros, ofreciendo una alternativa técnica para asignaciones de transferencias del Estado. Es así como esta investigación y propuesta no solo llena un vacío en la literatura sobre autogestión de recursos económicos, sino que establece un antecedente teórico y metodológico para futuras investigaciones que busquen resolver problemáticas presupuestarias similares en el contexto académico de la educación superior.

#### ***1.4.2. Justificación práctica.***

Desde la perspectiva práctica, la investigación resulta pertinente debido a los hallazgos permitirá proponer un modelo de gestión financiera fundamentado en la mejora continua, esto permitirá a la institución educativa orientar sus mayores esfuerzos en el incremento de fuentes económicas por autogestión que generan una mayor productividad y un mejor rendimiento para aprovechar al máximo sus recursos y contribuir en el mejoramiento de sus resultados de ejecución de ingresos económicas.

Por lo que esta investigación y propuesta permitirá a la universidad optimizar el uso de sus recursos financieros existentes, asegurando que se asignen de manera eficiente y efectiva para alcanzar los objetivos institucionales. Además, al fomentar una cultura de mejora continua en la gestión financiera, la institución de educación superior podrá identificar y aprovechar oportunidades para incrementar sus fuentes económicas de ingresos de manera sostenibles con programas y proyectos de autogestión en los ejes de; gestión administrativa y financiera, académica, investigación y de vinculación con la sociedad, permitiendo tener mayor distribución de recursos económicos de las asignaciones presupuestarias gubernamentales a fin de garantizar la gratuidad en la educación superior.

Asimismo, al mejorar la eficiencia administrativa y financiera de la institución, se podrán destinar más recursos económicos a diferentes áreas prioritarias como; investigación, vinculación con la sociedad y en la gestión académica para el equipamiento de laboratorio de odontología, adecuación para una planta procesadora de lácteos, implementación de infraestructura para más programas de maestrías y de educación continua abierta y a distancia, ya que estos a futuro generan ingresos de autogestión, lo que contribuirá a elevar la excelencia académica y fortalecer la posición competitiva de la universidad.

#### ***1.4.3. Justificación metodológica.***

Desde el ámbito metodológico, esta investigación realiza un aporte significativo considerando que se fundamenta en estructurar una propuesta procedimental configurada por fases y estableciendo dimensiones de carácter sistemático, orientados específicamente a la gestión de fondos sostenibles y la mejora continua de instituciones de educación superior. Por tal razón, la investigación no solo se basa en estudiar la problemática financiera actual de la institución, sino que sirva como una alternativa metodológica replicable en otras investigaciones con el mismo ámbito de estudio. De este modo, la matriz de procesos, las líneas de intervención y las métricas de evaluación aquí diseñadas sirven como una herramienta sistemática, conceptual y práctica para investigaciones futuras enfocadas en optimizar las finanzas dentro del sistema de educación superior público.

#### ***1.4.4. Justificación personal.***

Como investigadora interesada en la línea de investigación, gestión financiera para el incremento de fuentes económicas por autogestión en el contexto de las instituciones de educación superior públicas, encuentro una justificación personal en el tema de investigación propuesto, para la Universidad Nacional de Chimborazo, al igual que muchas instituciones de educación superior en Ecuador, se enfrenta a desafíos financieros significativos que impactan en su capacidad económica y la gestión académica lo que imposibilita el cumplimiento de los indicadores en cada uno de sus ejes por la las asignaciones del presupuesto institucional.

Como profesional dedicado al campo de la administración y las finanzas, considero que este tema es relevante y significativo debido a su potencial para generar recursos económicos y soluciones prácticas a fin de ser aplicables a problemas financieros reales que hoy en la actualidad se enfrentan las instituciones de educación superior públicas en Ecuador. Además, la mejora continua en la gestión financiera no solo implica la optimización de procesos internos, sino también la identificación de nuevas oportunidades de ingresos y el fomento de una cultura organizacional orientada hacia la eficiencia y eficacia académica.

En tal razón, al ejercer mis funciones en la parte presupuestaria financiera y mirar año tras año los problemas que conlleva la disminución presupuestaria en la Universidad Nacional de Chimborazo, me siento comprometida con el desarrollo socioeconómico universitario, por lo que, reconozco la importancia de fortalecer la institución educativa como motor de cambio y progreso desde mi espacio, con la finalidad de que el modelo de gestión financiera sea la guía para la generación de incremento de fuentes económicas generadas por autogestión institucional, a fin de garantizar una educación de calidad, con nuevos conocimientos y el desarrollo de habilidades necesarias para enfrentar los desafíos del mundo actual.

#### ***1.4.5 Justificación social.***

Desde la perspectiva social, esta investigación promueve la adopción de prácticas de gestión financiera responsables y sostenibles que contribuyen al desarrollo institucional y al bienestar de la comunidad universitaria, en tal virtud, la implementación de un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua en la Universidad Nacional de Chimborazo

(UNACH) puede generar impactos positivos en el entorno local y regional, al propiciar el uso eficiente de los recursos económicos, fortalecer la sostenibilidad económica y estimular la diversificación de fuentes de ingreso. De igual manera, fomenta la participación de la comunidad universitaria en procesos de innovación y responsabilidad social, favoreciendo así el desarrollo integral, la equidad y el progreso sostenible de la institución y su entorno.

#### **1.4. Objeto de estudio.**

El objeto de estudio de la presente investigación se construye con base al proceso de gestión financiera en la Universidad Nacional de Chimborazo durante el período 2023-2025, el cual forma parte del campo de la administración financiera y abarca las cuatro fases del modelo de gestión financiera con cada dimensión relacionadas con la planificación, asignación, ejecución y control de los recursos económicos institucionales. En este sentido, la investigación permite analizar los factores que influyen de manera directa en la operación y eficiencia de la gestión financiera como también en la generación del incremento de fuentes económicas sostenibles, bajo los principios de mejora continua como base para fortalecer la sostenibilidad financiera de la institución.

#### **1.6. Campo de acción.**

El campo de acción de la presente investigación doctoral se enfoca en el proceso de incremento de fuentes económicas sostenibles, que abarca las cuatro fases del modelo de gestión financiera cada uno con sus dimensiones; planificación estratégica, indicadores y evaluación y seguimiento sistemática de los recursos generados mediante la autogestión institucional, en la Universidad Nacional de Chimborazo, ubicada en la ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo, Ecuador.

## 1.7. Objetivos.

### 1.7.1. *Objetivo general*

- Desarrollar un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua que permita contribuir al incremento sostenible de las fuentes económicas en la Universidad Nacional de Chimborazo durante el periodo 2023-2025.

### 1.7.2. *Objetivos específicos.*

- Analizar la situación económica actual financiera de las fuentes de ingresos de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período 2023-2025.
- Determinar los referentes teóricos conceptuales del modelo de gestión de financiera basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo.
- Determinar indicadores claves de desempeño administrativos y financiero (KPIs) que permitan el control y monitoreo del modelo propuesto en el incremento sostenible de las fuentes económicas.
- Diseñar un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua para la sostenibilidad económica en la institución de educación superior.

## 1.8. Hipótesis

Esta investigación se orienta a fortalecer el incremento de fuentes económicas por autogestión en la Universidad Nacional de Chimborazo mediante la aplicación de la variable independiente referente al modelo de gestión financiera basada en la mejora continua y su variable dependiente relacionada con el incremento de fuentes económicas sostenibles. Por tanto, la hipótesis planteada en la investigación es la siguiente:

### **a) Hipótesis nula (H0)**

El diseño de un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua no contribuye al incremento de fuentes económicas sostenibles, en los recursos económicos de autogestión en la Universidad Nacional de Chimborazo.

### b) Hipótesis alternativa (H1)

El diseño de un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua contribuirá al incremento de fuentes económicas sostenibles, con la generación de recursos económicos por autogestión en la Universidad Nacional de Chimborazo.

Esta hipótesis es observable y medible, dado que se puede evaluar el impacto del incremento de fuentes económicas sostenibles, las políticas financieras a través de la mejora continua, y los datos obtenidos; a través de la investigación permite comprobar si el modelo de gestión financiera mejora la situación económica de ingresos por autogestión en la universidad en cuanto a mayor aceptación de estudiantes matriculados y excelencia académica y mayor infraestructura utilizando herramientas cuantitativas y cualitativas.

Por otro lado, esta hipótesis se fundamenta en la premisa de una adecuada gestión del conocimiento en entornos educativos basada en los principios teóricos de gestión financiera, control de gestión y calidad, y en evidencias prácticas sobre cómo la mejora continua reduce ineficiencias y potencia la generación de ingresos propios en instituciones de educación superior similares. En este sentido el modelo de gestión financiera aplicada correctamente permitirá aumentar las fuentes económicas sostenibles en la universidad bajo las dos variables que se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 2:**  
*Tipos de variables*

| Tipos de variables      | Variable                                                   |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| Variable Dependiente:   | Incremento de fuentes económicas sostenibles.              |
| Variable Independiente: | Modelo de Gestión Financiera basada en la mejora continua. |

*Nota:* La presente tabla detalla la variables dependiente e independiente que se utilizó para el estudio de investigación doctoral. Fuente: propia. Autor: Verónica García, (2025)

La correspondencia entre el incremento de fuentes económicas sostenibles y la variable independiente posee una sólida consistencia teórica, respaldada plenamente por la literatura científica previa. Estos antecedentes cobran vigencia al analizar la proforma presupuestaria del año en curso, donde el Gobierno central optó por congelar la fórmula tradicional de asignación de recursos destinada a las instituciones de educación superior. Como bien advierte Zárate-Fonseca (2023) esta falta de actualización técnica frente a la inflación y el crecimiento de la

demanda real se traduce, en la práctica, en una reducción sistemática de los fondos disponibles para sostener la calidad de la academia fiscal.

La hipótesis planteada en torno al incremento de fuentes sostenibles no solo valida la arquitectura del modelo propuesto, sino que robustece su alcance al proporcionar métricas empíricas para el establecimiento de metas institucionales. Al contrastar este supuesto, la investigación aportará evidencia valiosa para testear las teorías contemporáneas de la gestión del conocimiento dentro del ámbito educativo. En este sentido, Lara Ocaña y Núñez Pilligua (2024) sugieren que una gobernanza universitaria más eficiente que logre hibridar con éxito los principios de la alta finanza corporativa con las necesidades formativas de la academia es capaz de potenciar la calidad educativa, incluso cuando se opera en entornos macroeconómicos altamente restrictivos y adversos.

## **1.9. Alcance temático**

### ***1.9.1. Delimitación temática.***

La delimitación temática de la investigación doctoral está relacionada en el ámbito de administración, gestión estratégica y financiera basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles por autogestión de la Universidad Nacional de Chimborazo. Por tanto, se abordan aspectos relacionados con la planificación presupuestaria, la administración de ingresos y gastos, la gestión de recursos financieros, mediante indicadores de docentes, investigación, vinculación, de gestión administrativa y financiera considerando la capacidad de autogestión de ingresos.

### ***1.9.2. Delimitación teórica.***

Respecto al alcance teórico la investigación doctoral interpreta la gestión financiera universitaria con enfoque de procesos y principios de mejora continua y la sostenibilidad de ingresos, la diversificación de recursos económicos estabilidad y alineación con los objetivos institucionales considerando la transparencia.

### ***1.9.3. Alcance metodológico.***

La investigación es realizada mediante un enfoque mixto cualitativo y cuantitativo para recopilar y analizar datos, que incluirá entrevistas, encuestas, observación directa análisis de documentos financieros, entre otros métodos de investigación, se utilizarán análisis de datos relacionado con las cédulas presupuestarias de ingresos y gastos de la institución durante los últimos tres años mediante la utilización de variables relacionadas a la generación de fuentes económicas sostenibles.

## **1.10. Delimitación espacial y temporal.**

### ***1.10.1 Delimitación espacial.***

Esta investigación de nivel doctoral en relacionada a la gestión financiera y la mejora continua se desarrolló en la Universidad Nacional de Chimborazo, ubicada en la ciudad de Riobamba en la avenida Antonio José de Sucre kilómetro 1 1/2 Vía a Guano, provincia de Chimborazo, Ecuador. A través de la información otorgada por la dirección financiera de la institución.

### ***1.10.2. Delimitación temporal.***

La delimitación del tiempo en que se centra la investigación corresponde al periodo 2023 al año 2025 el cual se considera un tiempo idóneo para realizar el análisis de las asignaciones presupuestaria de ingresos por autogestión y cómo estas influyen en la Universidad Nacional de Chimborazo y en la excelencia académica.

## **CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS TEÓRICOS REFERENCIALES**

Este capítulo se centra en establecer los fundamentos teóricos y contextuales para la investigación propuesta. En primer lugar, se presenta el estado del arte, donde se revisan y analizan las investigaciones tipo tesis y artículos doctorales relevantes de los últimos cinco años que abordan temas similares a la investigación relacionados con la gestión financiera en Instituciones de Educación Superior. Considerando que el propósito es identificar las principales tendencias, enfoques y contribuciones al conocimiento en este campo.

A continuación, se desarrolla el marco teórico, que incluye conceptos clave en base a variables de la investigación relacionadas con la gestión financiera, la mejora continua y las fuentes económicas. Posteriormente, se establece el marco conceptual, donde se definen y delimitan los términos y conceptos fundamentales utilizados en la investigación de diversos autores mediante sus publicaciones de libros, revistas y artículos investigativos.

Además, se explora el marco histórico y actual, examinando el contexto histórico y las tendencias actuales que han influido en la Gestión Financiera de las Instituciones de Educación Superior públicas, con un enfoque particular en el caso específico de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Finalmente, se analiza el marco legal y normativo, revisando las leyes, regulaciones y políticas relevantes que rigen la gestión financiera en el ámbito del sector público universitario ecuatoriano, incluyendo disposiciones legales, constitucionales y normativas específicas emitidas a nivel internacional, nacional y local.

Por tanto, este capítulo proporciona una base sólida y contextualizada para la investigación, permitiendo una comprensión profunda de los antecedentes, los conceptos fundamentales y el marco normativo que guiarán el análisis y desarrollo del modelo de gestión financiera propuesto para la Universidad Nacional de Chimborazo.

## **2.1. Estado del arte (marco histórico y actual).**

La construcción de este estudio demandó un examen riguroso del estado del arte, cartografiando los modelos de gestión financiera que operan actualmente en el ecosistema de la educación superior. Esta inmersión en la literatura científica no buscó compilar datos de forma mecánica, sino interpretar críticamente las investigaciones precedentes para configurar una brújula metodológica de nuestro caso de estudio. Bajo esta premisa teórica, Rivas (2023) sostiene que “el estado del arte sirve al investigador como referencia para adoptar una postura crítica sobre lo que se ha hecho y lo que aún falta por hacer en relación con una temática o problemática específica” (p. 1); un imperativo que aquí se asume para delimitar con precisión nuestra brecha de investigación.

En sintonía con esta perspectiva, Ríos (2021) conceptualiza el estado del arte como “la búsqueda de información de un elemento o tema en específico, en el cual se hace una relación bajo otras investigaciones similares a fin de entender e interpretar cuánto se conoce de dicho elemento u objeto estudiado”. Bajo este amparo metodológico, la presente investigación adopta dicha herramienta no como un ejercicio pasivo, sino como el lente analítico indispensable para desentrañar las dinámicas de la gestión financiera orientada a la mejora continua y a la diversificación de fuentes económicas sostenibles. De este modo, la producción científica previa sirve de plataforma para evaluar los procesos de autogestión en las instituciones de educación superior a través de sus dimensiones medulares: el rendimiento académico, la producción investigativa, los proyectos de vinculación con la sociedad y la eficiencia en la gerencia administrativa y financiera.

En el contexto de esta investigación como estado de arte se pretende analizar como la gestión financiera en instituciones de educación superior públicas ha sido objeto de análisis y reflexión a lo largo del tiempo, principalmente en contextos donde la eficiencia del gasto público y la sostenibilidad económica se convierten en aspectos críticos. El presente estado del arte delimita el objeto hacia la gestión financiera basada en mejora continua en universidades públicas orientada a la Universidad Nacional de Chimborazo dentro del contexto internacional, nacional y local.

Desde una perspectiva histórica, la operatividad de las universidades públicas estuvo anclada a un modelo financiero marcadamente centralizado. Este esquema tradicional se distinguía por una subordinación casi absoluta a las transferencias del Estado, la inexistencia de una verdadera autonomía para la toma de decisiones económicas y una débil cultura de rendición de cuentas. Al examinar los efectos de este centralismo, investigadores como Villacís (2021) advierten que dicha rigidez terminó por incubar profundas ineficiencias presupuestarias, fracturando el vínculo entre la planificación académica y la gestión de los recursos corrientes, además de sofocar cualquier intento de innovación administrativa.

Esta parálisis institucional encontró un punto de quiebre hacia finales del siglo XX. Las severas crisis económicas que azotaron a América Latina durante las décadas de los 80 y 90 actuaron como el catalizador de un viraje paradigmático e irreversible. De acuerdo con los análisis de Villa (2025) este escenario de asfixia fiscal forzó la transición hacia modelos de gestión pública modernos, cimentados obligatoriamente sobre los pilares de la eficiencia técnica, la sostenibilidad financiera y la transparencia institucional.

La pertinencia de este objeto de estudio encuentra un respaldo categórico en el mapa de la producción científica contemporánea. Al examinar el panorama global a través de su estudio bibliométrico sobre la gestión financiera y la toma de decisiones en el ámbito de la educación superior, García Y García (2021) constatan que “se evidencia una tendencia ascendente en la investigación del área, lo que indica que la preocupación por optimizar la gestión financiera universitaria es creciente”. Este diagnóstico metodológico desmarca la problemática de cualquier consideración marginal; al contrario, demuestra que la eficiencia económica de los campus ha escalado como una prioridad en la agenda académica internacional, validando por completo la urgencia de integrar a la Universidad Nacional de Chimborazo en esta corriente de investigación de vanguardia.

En el plano de las metodologías cuantitativas, Zang (2022) propone un modelo de gestión financiera y toma de decisiones diseñado específicamente para instituciones de educación superior, el cual incorpora técnicas de programación multiobjetivo. Este enfoque busca optimizar de forma simultánea la asignación presupuestaria, el control riguroso de costes y la mitigación del riesgo financiero ante entornos macroeconómicos inestables. Los hallazgos de dicho autor demuestran que la implementación de estas herramientas

matemáticas avanzadas permite migrar de una planificación financiera estática y lineal hacia un proceso enteramente adaptativo y resiliente; una dimensión analítica de alto valor que metodológicamente se incorpora al diseño del modelo estocástico que aquí se plantea para la Universidad Nacional de Chimborazo.

En el plano internacional, marcos estratégicos como la gestión por procesos desarrollada por Salinas (2025) y las normativas estandarizadas de calidad Organización Internacional de Normalización (2015) han demostrado su eficacia dentro de las organizaciones educativas; sin embargo, su adopción formal en los campus públicos de la región continúa siendo incipiente. Esta resistencia institucional agudiza las tensiones estructurales del sector. Al respecto, Ríos (2024) sostiene que “la sostenibilidad financiera en educación superior debe equilibrar el cumplimiento de la misión social con la eficiencia económica, un desafío aún vigente en Ecuador y América Latina” (p. 3). Semejante premisa obliga a repensar la administración de la Universidad Nacional de Chimborazo, asumiendo la calidad de los procesos no como un fin burocrático, sino como el único vehículo capaz de viabilizar el compromiso social de las aulas en plena austeridad fiscal.

Al situar el análisis en el escenario ecuatoriano, el marco normativo juega un papel condicionante. Investigaciones desarrolladas por Torrico (2025) examinan las implicaciones de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), un estatuto jurídico que, si bien blindó la autonomía de los campus, endureció las obligaciones de transparencia fiscal y estimuló la captación de recursos propios. No obstante, ambos autores convergen en un diagnóstico preocupante: el sistema universitario del país, dentro del cual se inscribe la Universidad Nacional de Chimborazo, arrastra severas debilidades para operativizar modelos gerenciales basados en la mejora continua de los procesos y el monitoreo permanente de sus metas. Esta brecha estructural se alinea con las advertencias de Schmal Y Cabañes (2018) quienes sostienen que “la planificación financiera estratégica aún no está plenamente integrada con la gestión operativa en muchas universidades públicas del país” (p. X), desarticulación que deprime la eficiencia institucional ante la contracción del presupuesto estatal.

La necesidad de unificar la visión estratégica con la ejecución presupuestaria encuentra su validación empírica más reciente en los hallazgos de Adedoyin (2025). Al evaluar la correlación entre la planificación institucional y el éxito corporativo en la educación superior, su modelo demuestra que la gestión del sistema financiero opera estrictamente como una variable mediadora entre la formulación de las fases del modelo a través de dimensiones y el desempeño institucional final. Esta evidencia altera por completo el enfoque tradicional de la administración universitaria: no basta con estructurar planes de desarrollo ambiciosos si los mecanismos y flujos financieros no responden con la misma agilidad y alineamiento técnico. Por consiguiente, la optimización y mejora continua de las finanzas no puede seguir tratándose como una función aislada o puramente contable, sino como el motor integrador indispensable para cristalizar las metas institucionales de la Universidad Nacional de Chimborazo.

El balance crítico de la literatura especializada revela que, a pesar de la profusión de estudios sobre optimización presupuestaria y mejora continua, aún subsiste un vacío empírico notable en torno a su aplicación en escenarios regionales caracterizados por asimetrías tecnológicas, administrativas y culturales. Esta desconexión contextual valida los cuestionamientos de Núñez (2024) quien advierte con rigor que “existe una tendencia a replicar modelos foráneos sin considerar las particularidades locales, lo que dificulta su implementación efectiva” (p. 7). Frente a esta inercia teórica, la presente investigación no busca la adopción ciega de matrices eurocéntricas o anglosajonas, sino la configuración de un modelo adaptativo y situado que responda a las verdaderas capacidades y limitaciones de la universidad pública ecuatoriana.

La convergencia de la literatura científica permite estructurar un diagnóstico multinivel sobre la crisis de financiamiento universitario. En el ámbito internacional, Herrera (2019) aporta una perspectiva comparada al evaluar la transición hacia modelos financieros sostenibles en las universidades públicas de España y México, identificando las variables globales de eficiencia. Al aterrizar este fenómeno en la realidad ecuatoriana, Alquinga (2025) demuestra que los campus fiscales con especial énfasis en aquellas provincias afectadas por asimetrías de recursos enfrentan la urgencia de sofisticar sus capacidades de análisis financiero y adoptar de forma rigurosa la gestión por resultados.

Esta necesidad se conecta directamente con los hallazgos de Ríos (2024) para el entorno regional, quien expone cómo el divorcio entre la planificación académica y la matriz presupuestaria estrangula la sostenibilidad económica de las instituciones. En consecuencia, la evidencia demuestra que viabilizar una transformación financiera no depende exclusivamente de herramientas contables aisladas; la clave del éxito radica en consolidar una cultura organizacional volcada hacia la mejora continua y una gobernanza presupuestaria cimentada en la acción participativa de todos los estamentos de la educación superior.

Analizando los resultados de los autores y haciendo una relación con el caso específico de la Universidad Nacional de Chimborazo se menciona que los procesos financieros presentan avances parciales en automatización y control presupuestario, pero carecen de una cultura organizacional enfocada en la mejora continua, un modelo estratégico integral y mecanismos robustos de monitoreo y evaluación, por tanto, esta situación delimita el problema investigativo en relación con la necesidad de implementar un modelo de gestión financiera basado en mejora continua que permita garantizar la sostenibilidad financiera y la eficiencia en el cumplimiento de sus funciones sustantivas.

Adicionalmente, al analizar críticamente las fuentes consultadas, se identifica que la mayoría de los estudios se enfocan en universidades grandes y urbanas, dejando de lado a instituciones regionales como la Universidad Nacional de Chimborazo las cuales enfrentan realidades económicas, operativas y estructurales distintas. Además, la literatura especializada aborda con mayor profundidad la mejora continua en procesos académicos, investigación, vinculación, sobre la calidad educativa, mientras que la gestión administrativa y financiera han sido escasamente explorados.

Finalmente se interpreta, el estado del arte muestra que, aunque la gestión financiera basada en la mejora continua no es un concepto nuevo, su implementación práctica en universidades públicas ecuatorianas como la universidad en estudio sigue siendo limitada, por tanto, este trabajo busca cerrar esa brecha mediante la propuesta de un modelo de gestión financiera, adaptable y sólidamente fundamentado, con potencial de aplicación en contextos similares.

A continuación, se detallan los antecedentes investigativos a nivel internacional, nacional y local en los que se ha analizado la temática de la gestión financiera en instituciones de educación superior públicas, con énfasis en la aplicación de modelos basados en la mejora continua. Por tanto, estos trabajos permiten identificar avances, vacíos teóricos y prácticos, así como enfoques metodológicos relevantes que fundamentan la investigación realizada. Además, se examinan investigaciones desarrolladas en contextos nacionales e internacionales que aportan referentes clave para la construcción de un modelo contextualizado aplicable a universidades públicas ecuatorianas como la Universidad Nacional de Chimborazo.

### ***2.1.1. Investigación internacional realizada en Lima, Perú 2023.***

En el ámbito internacional, un referente metodológico clave es el estudio desarrollado en la Universidad de Los Andes por Rodríguez (2023) titulado “Los efectos de la transparencia presupuestaria sobre el control democrático en América Latina: el caso de Perú en perspectiva comparada 2001-2021”. En esta obra, el autor examina las transformaciones en la gobernanza presupuestaria derivadas de las políticas de acceso a la información, definiendo a la gestión financiera pública como un enfoque micro, eminentemente técnico y operativo para el desglose presupuestal. La relevancia de este antecedente radica en su conclusión central: el análisis técnico de los flujos financieros permite determinar el alcance real y las restricciones de la transparencia dentro de entornos caracterizados por la debilidad institucional, demostrando que una gerencia económica rigurosa es el único catalizador capaz de viabilizar la rendición de cuentas.

### ***2.1.2. Investigación internacional realizada en Cúcuta, Colombia, 2021.***

En el marco de los antecedentes internacionales, la investigación de Ochoa (2021), titulada “Modelo de gestión financiera como guía aplicativa para las Mipymes en Colombia” y desarrollada en Cúcuta, aporta valiosas lecciones sobre la estructuración de recursos. El estudio examina cómo el diseño de un modelo financiero especializado es capaz de mitigar las vulnerabilidades operativas del sector empresarial. Entre los hallazgos críticos, se identifica que la exclusión de los canales formales de financiamiento obliga a las organizaciones a recurrir a fuentes de capital alternativas, incrementando drásticamente sus costes financieros e intereses. Semejante parálisis, sumada a una limitada visión innovadora y prospectiva, no

obedece a factores puramente externos, sino que tiene su origen estructural en la ausencia de una planificación administrativa y financiera organizada.

### ***2.1.3. Investigación nacional realizada en Cuenca, Ecuador, 2020.***

En el ámbito nacional, un referente metodológico directo es el estudio de López y Moreno (2020), titulado “Gestión financiera basada en la creación de valor para el sector microempresarial de servicios”, desarrollado bajo el auspicio de la Universidad Católica de Cuenca. La investigación se centró en optimizar la rentabilidad de una residencia estudiantil universitaria mediante el diseño e implementación de un modelo de gestión financiera estructurado en tres etapas secuenciales. La primera fase abordó la coordinación operativa y la planificación presupuestaria; la segunda se enfocó en la ejecución, monitoreo y revisión de los flujos económicos; mientras que la etapa final se consolidó como una herramienta de apoyo estratégico para la toma de decisiones. Al concluir el estudio, se demostró que el uso de este modelo dota a la infraestructura estudiantil de la capacidad para proyectar inversiones a largo plazo, incrementar su cadena de valor y expandir su planta física de manera sostenible.

### ***2.1.4. Investigación nacional realizada en Quito, Ecuador 2020.***

En el plano del contexto nacional, un antecedente de insoslayable valor es el estudio desarrollado en la Universidad Central del Ecuador por Sánchez (2020), titulado “Diseño de un modelo de administración integral de riesgos financieros para una institución de educación superior pública, basado en la evaluación financiera y presupuestaria”. La investigación estructura una metodología de mitigación de riesgos financieros orientada a sofisticar el proceso de toma de decisiones estratégicas, previniendo pérdidas patrimoniales derivadas de la falta de directrices técnicas por parte de los organismos de control estatal. El núcleo crítico de este aporte radica en la urgencia de que las instituciones de educación superior públicas inicien procesos formales de racionalización del gasto bajo criterios estrictos de eficiencia y transparencia. El autor devela una preocupante paradoja sistémica: la evidencia histórica sugiere que incrementos presupuestarios no siempre se traducen en una expansión de la oferta académica. Semejante asimetría permite inferir la presencia de una crónica subejecución presupuestaria o, en su defecto, una preocupante inclinación hacia el gasto corriente en detrimento de los proyectos de inversión, realidad analítica que fundamenta

metodológicamente la propuesta de mejora continua que aquí se plantea para la Universidad Nacional de Chimborazo.

#### ***2.1.5. Investigación nacional realizada en Cuenca, Ecuador 2020.***

En el marco de los antecedentes nacionales, destaca el estudio desarrollado en la Universidad de Cuenca por Espinoza, Vallejo, y Guamán (2020), titulado “Evaluación de la gestión financiera y cualidades gerenciales en empresas ecuatorianas”. La investigación se planteó como objetivo diagnosticar el comportamiento financiero de los cuatro sectores más representativos de la industria manufacturera del país: cárnico, textil, bebidas y muebles. Para ello, los autores estructuraron un análisis comparativo fundamentado en la aplicación de razones financieras estandarizadas, lo que permitió identificar las asimetrías y similitudes en su evolución temporal. El hallazgo medular del estudio concluye que la incorporación sistemática de herramientas de evaluación económica y financiera genera un impacto positivo directo en los resultados organizacionales, puesto que dota a la gerencia de una capacidad de respuesta oportuna y predictiva ante las contingencias del entorno.

#### ***2.1.6. Aportes al conocimiento para el desarrollo de la tesis doctoral.***

Para la Universidad Nacional de Chimborazo, los antecedentes revisados representan una plataforma de validación científica que justifica la transición hacia un nuevo paradigma administrativo. Al contrastar modelos implementados en diversas escalas organizacionales, queda en evidencia que la mitigación del riesgo y la mejora continua del gasto son indispensables para garantizar la supervivencia institucional ante la contracción fiscal. La síntesis de estos hallazgos permite destilar las mejores prácticas internacionales y nacionales para diseñar una arquitectura financiera con un marcado enfoque estratégico y de largo plazo.

Asimismo, el marco propuesto halla su justificación política y técnica en la obra de Alquina, Morocho, y Silva (2025), cuyo análisis demuestra que la transparencia presupuestaria incrementa de forma directa la eficacia en la administración de fondos públicos. Integrar esta dimensión en el modelo para la UNACH es clave, pues la evidencia científica del año pasado corrobora que una gobernanza financiera abierta disminuye la subejecución y optimiza los canales de autogestión económica de los centros de educación superior.

Desde una perspectiva metodológica complementaria, las aportaciones de Barrios (2020), resultan altamente ilustrativas. Al desarrollar un modelo de gestión financiera dirigido específicamente al sector microempresarial de servicios, el autor demuestra la efectividad de estructurar herramientas dinámicas de control interno. Aunque originalmente concebido para el tejido corporativo privado, el enfoque pragmático de dicho modelo se erige como un valioso referente técnico para la educación superior. Su asimilación crítica permite adecuar mecanismos de fiscalización presupuestaria y optimización de flujos informacionales en el entorno de la Universidad Nacional de Chimborazo, dinamizando de este modo la coordinación operativa y blindando la eficiencia de la gestión administrativa frente a escenarios de restricción económica.

En perfecta consonancia con la necesidad de blindaje presupuestario, Bentancur, Silva, y Ferreira (2021) desarrollan una metodología especializada para la administración y mitigación de riesgos financieros en el ámbito de la educación superior. Las tesis de estos autores enfatizan el despliegue de herramientas analíticas de alta eficacia, diseñadas no solo para prevenir pérdidas patrimoniales directas, sino para maximizar el rendimiento y la asignación de los recursos disponibles corrientes. La asimilación de este marco operativo se erige como una oportunidad estratégica para robustecer la resiliencia y la capacidad institucional de la Universidad Nacional de Chimborazo, dotando a su dirección de mecanismos predictivos y de control interno capaces de absorber los impactos de la incertidumbre macroeconómica y la volatilidad fiscal.

Finalmente, para consolidar el marco argumental de esta tesis doctoral, resulta fundamental recuperar el postulado de Bravo (2020) respecto a la sincronización financiera de las organizaciones. Su investigación demuestra que una estructura contable y administrativa formalmente organizada es el prerequisite crítico para viabilizar tanto las decisiones estratégicas de inversión como el desarrollo de canales de financiamiento alternativos. Semejante premisa metodológica resulta de vital utilidad para los centros de educación superior de carácter público.

## 2.2. Marco teórico.

El sustento teórico que se incluye en esta investigación examina las diversas corrientes epistemológicas y los campos disciplinarios que confluyen en la gestión de recursos dentro de las instituciones de educación superior. Mediante este análisis, se estructuran las explicaciones técnicas, los argumentos científicos indispensables para delimitar el objeto de estudio y edificar la base científica requerida para dar respuesta al problema central, asegurando que el análisis permanezca enfocado únicamente en las variables delimitadas que es gestión financiera y la mejora continua.

Bajo la perspectiva del análisis financiero contemporáneo, la administración gestión financiera de recursos articula la planificación, captura, distribución y fiscalización del capital con el fin de consolidar las metas corporativas a largo plazo (Gitman; Zutter, 2015). Esta visión desplaza el viejo paradigma de la mera contabilidad fiscal, integrando métricas de rendimiento operativo, diagnóstico crítico y la construcción de valor dentro de la institución.

En el plano epistemológico, la interpretación de las dinámicas financieras dentro de la esfera estatal se encuentra dividida por dos corrientes conceptuales de gran arraigo. Por una parte, la visión institucionalista ortodoxa evalúa la administración fiscal bajo un prisma estrictamente punitivo y normativo, situando el éxito en el acatamiento ciego del presupuesto aprobado (Ramíó, 2001). En contraposición, los teóricos de la Nueva Gestión Pública promueven una reingeniería del aparato gubernamental mediante la adopción de criterios gerenciales que priorizan el rendimiento real, el valor público y la descentralización de funciones (Osborne; Gaebler, 1992). Con base en este último marco analítico, la presente tesis sostiene que el sostenimiento económico de la educación superior ya no puede depender enteramente del erario nacional, sino de estrategias proactivas encaminadas a diversificar las fuentes de financiamiento.

Al examinar la estructura universitaria a través de la óptica conceptual de Bertalanffy (1968), se evidencia una dinámica de sistema abierto donde las áreas financieras, administrativas, formativas y científicas interactúan sin interrupción con los factores externos. Lejos de ser un compartimento estanco, la conducción económica se consolida como una dimensión transversal e interdependiente. Su relevancia estriba en que el control y la

distribución del capital marcan la pauta y el alcance real de las actividades nucleares del campus, impactando de forma directa en el desarrollo de la cátedra, la innovación investigativa y el beneficio social.

Complementando la información se menciona que, la Teoría de Recursos y Capacidades formulada por Barney (1991), sostiene que las instituciones consolidan un posicionamiento estratégico duradero al explotar y articular atributos internos de carácter singular y de compleja réplica. Trasladando este postulado al ecosistema universitario público, tales ventajas distintivas hallan su reflejo en la producción intelectual, el portafolio de posgrados, los programas de actualización continua, la transferencia de tecnología y las consultorías de especialidad. Desde esta perspectiva analítica, estos activos no representan meras funciones del campus, sino auténticos catalizadores y plataformas viables para estructurar mecanismos alternos de financiamiento autónomo.

### ***2.2.1. Perspectivas teóricas sobre eficiencia administrativa y sostenibilidad económica***

Con el propósito de sustentar y sostener metodológicamente este enfoque, la estructura de la investigación se articula en torno a dos ejes esenciales. El primero comprende la revisión analítica del estado del arte, mientras que el segundo radica en la selección de una plataforma teórica específica, edificada sobre las siguientes doctrinas científicas.

#### **2.2.1.1. Teoría de la administración financiera moderna.**

Las bases conceptuales desarrolladas por referentes como Gitman Zutter (2015) y Van Horne; Wachowicz (2012) proveen el sustento operativo indispensable para analizar el control del flujo de caja, la mitigación de riesgos presupuestarios y la distribución técnica del capital. La utilidad de este marco radica en que ayuda a descifrar la complejidad del entorno universitario público, evidenciando que los campus estatales necesitan andamiajes financieros sólidos que dejen atrás la improvisación. Solo mediante una planificación rigurosa de los flujos monetarios se puede blindar la estabilidad y permanencia de la institución de cara al futuro.

### **2.2.1.2. Teoría de la mejora continua.**

Esta corriente del pensamiento organizativo, interpretada por Imai (1986), defiende que la optimización cualitativa y cuantitativa de cualquier entidad no surge de reformas abruptas o decretos aislados, sino de la maduración constante, metódica y colectiva de los procesos diarios. Al trasladar este enfoque al ámbito de la gestión universitaria, se deduce que la administración de recursos debe institucionalizar rutinas sistemáticas de evaluación guiadas por la lógica del ciclo correspondiente a planificar, hacer, verificar, actuar. Esta dinámica es clave para alcanzar niveles óptimos de eficiencia operativa sin sobrecargar la estructura del campus.

### **2.2.1.3. Teoría de recursos y capacidades.**

El examen de las ventajas competitivas según los postulados de Barney (1991) explica que el éxito y la resiliencia a largo plazo se alcanzan cuando una organización aprende a reconocer, pulir y explotar sus activos internos bajo el filtro VRIO que significa atributos valiosos, raros, inimitables y organizados. Esta escuela de pensamiento dota de gran solidez al argumento central de la tesis, pues demuestra que las universidades públicas disponen de un enorme potencial latente materializado en su oferta de posgrados, infraestructura de laboratorios y servicios de consultoría externa que puede ser maximizado estratégicamente. De este modo, es viable captar flujos económicos complementarios y fortalecer la autonomía financiera sin vulnerar el principio constitucional de gratuidad.

## ***2.2.2. Epistemología de la gestión pública y el valor del capital universitario***

El trasfondo conceptual que define la administración de los recursos del Estado se encuentra marcado por una histórica tensión entre dos visiones metodológicas contrapuestas. La primera de ellas, de corte burocrático ortodoxo y herencia weberiana, encasilla la actividad gubernamental en un entramado puramente normativo y procedimental; bajo este prisma, el éxito institucional se reduce a la sumisión legal ante el presupuesto asignado y a un control punitivo del gasto corriente (Weber, 1992). En abierta ruptura con esta visión, el enfoque de la Nueva Gestión Pública (NGP) plantea una transformación estructural al sostener que los organismos públicos necesitan adoptar lógicas gerenciales modernas, orientadas a optimizar el

uso del capital, flexibilizar la toma de decisiones operativas y construir valor social (Hood, 1991).

Esta investigación se apoya firmemente en los dos postulados para demostrar que la supervivencia económica de las universidades públicas actuales es incompatible con la simple y pasiva ejecución de las asignaciones fiscales. Por el contrario, se vuelve imperativo transitar hacia modelos proactivos de planificación que respondan de manera directa a las necesidades reales de funcionamiento campus adentro.

### ***2.2.3. Sostenibilidad, autogestión y la ventaja competitiva organizacional.***

La estabilidad financiera dentro de las organizaciones públicas no responde a variables estáticas o a la inercia institucional, sino al desarrollo de habilidades estratégicas para identificar y explotar las capacidades propias. Si analizamos el problema desde la Teoría de Recursos y Capacidades, se evidencia que los organismos logran consolidar un posicionamiento sólido a largo plazo solo cuando aprenden a capitalizar atributos internos singulares que resulten valiosos, escasos y de compleja réplica para agentes externos (Barney, 1991).

Al trasladar esta premisa al entorno universitario público, estas ventajas diferenciadoras cobran vida en la producción científica de alto nivel, la oferta académica de cuarto nivel, la capacitación permanente y los servicios tecnológicos especializados. Por tanto, para fines de esta investigación, dichos activos van más allá de ser simples tareas cotidianas de la academia; constituyen verdaderos motores institucionales y plataformas viables para estructurar esquemas alternativos de financiamiento. Esta estrategia permite captar flujos económicos complementarios y blindar la autonomía presupuestaria de la institución, todo ello sin vulnerar el principio constitucional de gratuidad de la educación.

#### **2.2.4. *Visión sistémica y la predicción del fenómeno mediante la mejora continua***

Interpretar la estructura universitaria obliga a concebirla como una red compleja cuya dinámica se explica a través de la Teoría General de Sistemas, la cual define a la organización como un engranaje abierto donde las dimensiones académica, administrativa y financiera coexisten y se afectan mutuamente en su relación con el entorno (Bertalanffy, 1968). Al cruzar esta perspectiva sistémica con la Teoría de la Mejora Continua o Kaizen, se asume que la verdadera eficiencia operativa no surge de decretos improvisados o reformas drásticas, sino del perfeccionamiento diario, constante y minucioso de los procesos internos (Imai, 1986).

Al analizar los dos contextos se identificó que es justamente en la unión de estos dos enfoques donde reside la capacidad predictiva de la presente investigación. La base teórica permite afirmar que, si la institución formaliza auditorías periódicas y evaluaciones trimestrales del gasto a través de la metodología del ciclo para planificar, hacer, verificar, actuar, la administración contará con las herramientas necesarias para identificar y corregir a tiempo cualquier desvío presupuestario, evitando que evolucione hacia problemas mayores de iliquidez o ineficiencia organizativa.

### **2.3. Marco conceptual.**

La articulación conceptual de esta investigación no se limitó a un glosario de términos aislados, sino que se edificó como un entramado lógico diseñado para descifrar cómo interactúan las variables de estudio. En este espacio, el desarrollo de un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua actúa como el eje causal e independiente, mientras que el incremento de fuentes económicas sostenibles se posiciona como el efecto o respuesta institucional. Esta forma de estructurar el marco analítico se justifica con lo expuesto por Hernández-Sampieri, Roberto y Christian (2018), quienes sostienen que la delimitación conceptual es una herramienta viva; un recurso metodológico que organiza y conecta aquellas nociones cardinales que explican el fenómeno, haciendo viables y comprensibles las interacciones dentro de la realidad de la universidad.

Bajo esta perspectiva, la investigación parte de la premisa de que administrar las finanzas no es un acto aislado, sino un ciclo ordenado que abarca desde la planificación inicial del gasto hasta la fiscalización técnica de los fondos, todo con la meta de cumplir con los objetivos institucionales y asegurar la supervivencia económica de la organización (Gitman y Zutter, 2015). Cuando estas fases operativas dejan de aplicarse de forma empírica y se consolidan a través de manuales de procedimiento, métricas claras de desempeño y tableros de control, la universidad da vida a un modelo gerencial integral. Este andamiaje no solo sirve para ordenar las cuentas, sino que se convierte en una brújula para la toma de decisiones, garantizando que cada recurso disponible rinda al máximo de su capacidad operativa (Villacís, 2021).

Aterrizando esta dinámica en la realidad ecuatoriana, captar ingresos propios deja de ser una mera alternativa administrativa y se convierte en una exigencia de supervivencia legal. Esto se debe a que la Ley Orgánica de Educación Superior condiciona la entrega del presupuesto fiscal a factores estrictos como la eficiencia institucional, los estándares de calidad en las aulas y, de manera muy puntual, la capacidad de autogestión de cada universidad (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018). Mirado así, diversificar y consolidar fuentes económicas sostenibles cumple un doble propósito: por un lado, oxigena de forma inmediata las finanzas de la institución y, por el otro, mejora sustancialmente su posición competitiva frente a los futuros repartos de dinero que hace el Estado.

Bajo el enfoque conceptual la investigación sostiene que si la Universidad Nacional de Chimborazo adopta un modelo gerencial guiado por la mejora continua, no solo ordenará sus rutinas de planificación, control y evaluación presupuestaria. El verdadero impacto radica en que la institución abandonará la administración empírica gracias al uso estratégico de indicadores clave de desempeño (KPIs), construyendo un entorno técnico e institucional idóneo para disparar sus ingresos autónomos y proteger su estabilidad a largo plazo.

### 2.3.1. *El modelo de gestión financiera en el ecosistema universitario público.*

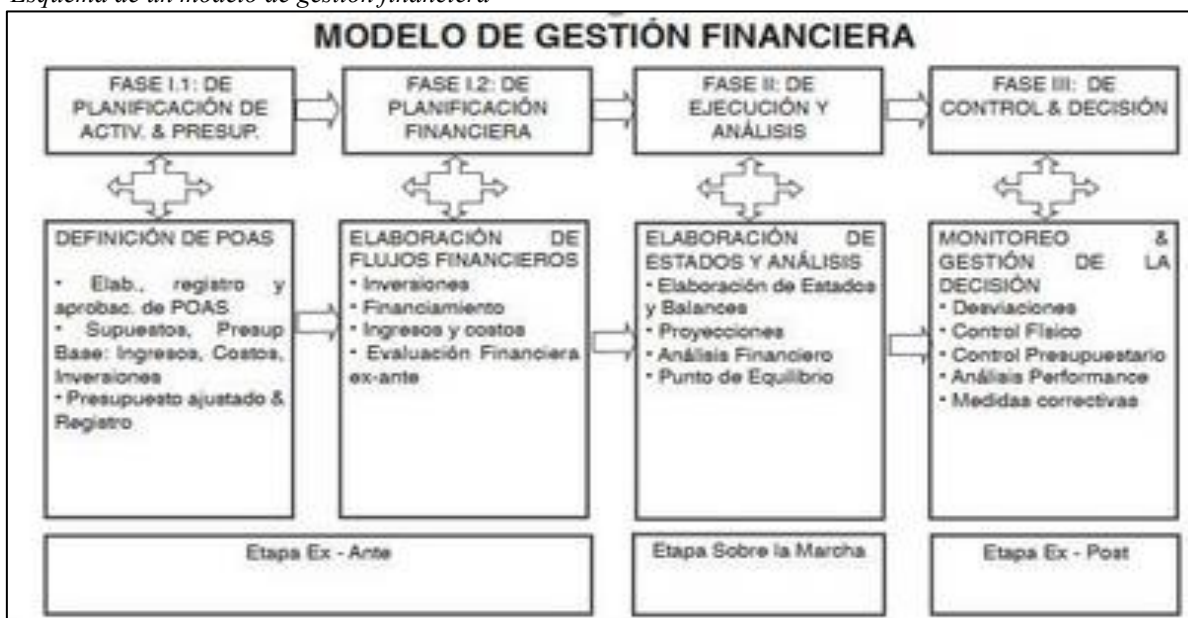
Dirigir la economía de los centros de educación superior estatales en el Ecuador va mucho más allá de rellenar libros contables o vigilar el presupuesto asignado. En realidad, se trata de una arquitectura estratégica que abarca desde la planificación inicial hasta la distribución técnica del capital institucional (Gitman y Zutter, 2015). Lejos de reducirse a un trámite administrativo o periférico, el control financiero es el verdadero motor operativo que hace posibles las tareas más sagradas del campus: la docencia, la investigación científica y la vinculación con la sociedad. Frente a la constante volatilidad que sufren los techos presupuestarios públicos, contar con un modelo de gestión propio deja de ser una opción y se convierte en una necesidad imperativa (Van Horne y Wachowicz, 2012). Este marco analítico es clave para blindar a la organización contra los riesgos de iliquidez, sustituyendo la costumbre de reaccionar sobre la marcha ante los gastos por dinámicas de supervisión equilibradas.

**Figura 1:**  
*Funciones principales de la gestión*



*Nota:* Adaptado de Gitman y Zutter (2015). Elaborado por la autora (2026).

Por otro lado, Parra y Navarrete (2023) proponen un modelo de gestión financiera compuesta por cinco fases:

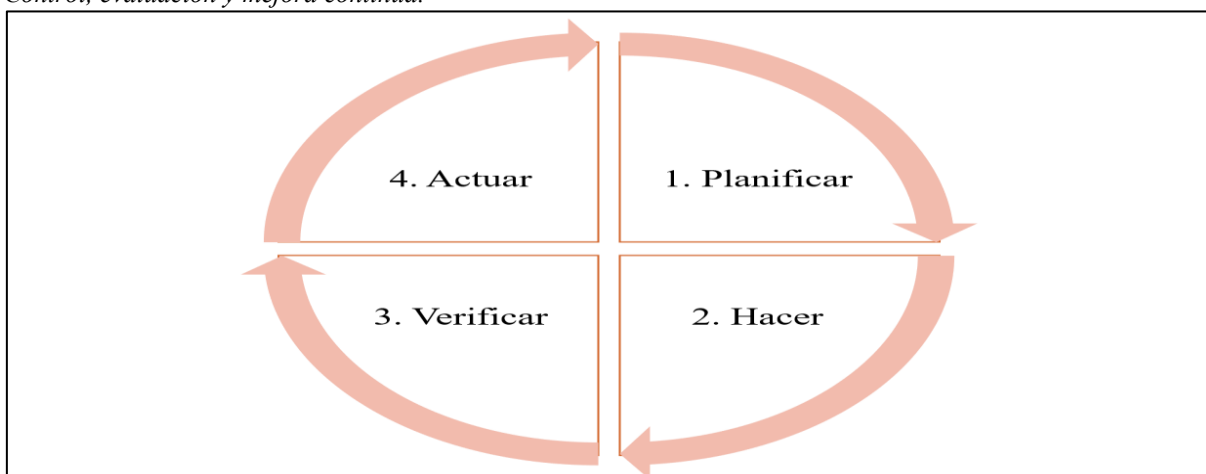
**Figura 2:***Esquema de un modelo de gestión financiera*

*Nota:* En la figura se presenta el esquema de modelo de gestión financiera estructurado por fases. Autores: Parra y Navarrete (2023)

### **2.3.2. La mejora continua y el ciclo PHVA aplicado a las finanzas del campus.**

Maximizar el impacto y rendimiento de los recursos públicos es una meta imposible de alcanzar mediante decretos improvisados o giros drásticos en la política interna; por el contrario, exige consolidar hábitos organizacionales de revisión constante. En el plano de las finanzas universitarias, esta filosofía de la mejora continua se vuelve operativa a través de la metodología del ciclo PHVA que consiste en planificar, hacer, verificar, actuar, un enfoque que funciona solo si se logra involucrar activamente a la comunidad que da vida a la institución (Imai, 1986). Al desglosar esta dinámica dentro de la universidad, el ejercicio comienza con una proyección rigurosa de los flujos de caja y los límites de gasto alineados a prioridades de desarrollo real, para luego dar paso a una ejecución gubernamental gobernada por la austeridad y la eficiencia técnica. El control, lejos de ser un trámite de fin de año, se traduce en supervisiones trimestrales y auditorías que detectan cualquier fuga o desvío a tiempo, permitiendo aplicar ajustes metodológicos inmediatos. Esta disciplina colectiva actúa como el verdadero motor de los procesos diarios, elevando la productividad del campus sin necesidad de asfixiar o sobrecargar su estructura administrativa.

**Figura 3:**  
*Control, evaluación y mejora continua.*



*Nota:* Adaptado de Imai (1986). Elaborado por la autora (2026).

### **2.3.3. Incremento y diversificación de fuentes económicas sostenibles.**

Lograr que una institución de educación superior sea sostenible en el tiempo implica un desafío que va más allá de la supervivencia inmediata; demanda la habilidad de blindar su calidad y expansión operativa mediante una estructura de ingresos diversificada. En el contexto ecuatoriano, esta búsqueda adquiere un matiz complejo debido al mandato constitucional de gratuidad, el cual prohíbe de forma tajante el cobro de aranceles en el tercer nivel de formación. Ante esta limitación presupuestaria, las universidades públicas no pueden adoptar una postura pasiva, sino que se ven obligadas a explotar de manera proactiva aquellos activos internos y ventajas organizacionales que resultan únicos, valiosos y difíciles de replicar por agentes externos (Barney, 1991). Por tanto, se habla de competencias institucionales que se materializan de forma concreta en la oferta de posgrados autofinanciados, el despliegue de programas de educación continua, la comercialización de servicios en laboratorios especializados y las consultorías externas ligadas a la transferencia tecnológica. Al engranar estratégicamente estos elementos, la universidad no solo genera flujos económicos complementarios que lo protegen frente a las constantes reducciones de los fondos estatales, sino que consolida un vínculo directo entre la excelencia de sus procesos internos y su capacidad para atraer capital social.

#### ***2.3.4. Autogestión de recursos propios en instituciones educativas.***

La autogestión, en el ámbito de las instituciones educativas, se entiende como la capacidad que poseen estas organizaciones para generar y administrar sus propios recursos económicos, sin depender de manera predominante de fuentes externas de financiamiento. En este sentido, se sustenta en una gestión interna de recursos que incluye la generación de ingresos a través de matrículas, por pérdida de gratuidad, por los servicios y bienes prestados educativos, por formación de competencias lingüísticas y complementarios y alianzas estratégicas; sin embargo, en el caso de las instituciones públicas, estas posibilidades se ven restringidas por las normas y políticas nacionales que regulan su funcionamiento. De este modo, la autogestión adquiere relevancia por su contribución a la sostenibilidad financiera y operativa de las instituciones, al permitirles mantener un margen de autonomía y flexibilidad en la toma de decisiones, a la vez que favorece la continuidad y el fortalecimiento de la calidad de su oferta educativa (Bravo, 2020).

Dada la fragilidad de las fuentes externas de recursos, la capacidad de autogestión se ha convertido en el barómetro de la fortaleza institucional. Este esquema permite que la universidad no sea un ente pasivo, sino un actor dinámico capaz de innovar en la captación de ingresos. Al fortalecer la soberanía económica, se impulsa un ecosistema donde la eficiencia y la creatividad académica convergen, asegurando que el crecimiento de la institución sea a través de los ingresos de autogestión para mayor incremento de distribución de recursos estatales, con la finalidad de cumplir su propia visión estratégica

Naranjo y Ruso (2018) sostienen que la autogestión ejerce un impacto relevante en la calidad de la educación, tanto de forma directa como indirecta, al ofrecer a las instituciones una mayor flexibilidad para dirigir recursos hacia áreas prioritarias como la innovación pedagógica, la mejora de la infraestructura y el desarrollo profesional del personal docente.

Por otro lado, un estudio de caso en una universidad autogestionada evidenció una relación positiva entre la autonomía financiera y la puesta en marcha de programas formativos más coherentes con las exigencias del mercado laboral y con las expectativas de los estudiantes. Según Rodríguez (2019), la capacidad de reinversión de los recursos generados por la propia institución por una parte mejora la infraestructura y contribuye a elevar de

manera significativa los estándares educativos y los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

### **2.3.5. Fuentes de financiamiento complementarias y sostenibles en universidades públicas.**

Según Pazmiño (2024), las fuentes de financiamiento es el conjunto de recursos económicos, de origen estatal y propio, que se generan y gestionan de manera estable, diversificada y responsable en el tiempo, permitiendo a la institución cumplir su misión académica y social sin comprometer su viabilidad futura, las fuentes incluyen, por un lado, las asignaciones públicas basadas en criterios objetivos y, por otro, los ingresos provenientes de actividades universitarias siempre en coherencia con la normativa vigente, la autonomía universitaria y los principios de transparencia y rendición de cuentas.

El Ministerio de Economía y Finanzas (2024) dictamina que las fuentes de financiamiento del sector público universitario combinan preasignaciones estatales e ingresos autogestionados. Estas herramientas fiscales regulan la ejecución presupuestaria institucional, asegurando la eficiencia, transparencia y sostenibilidad del gasto público.

**Tabla 3:**  
*Catálogo de fuentes de financiamiento de ingresos*

| <b>Numeración</b> | <b>Recursos fiscales</b>                          |
|-------------------|---------------------------------------------------|
| Recurso 001       | Recursos Fiscales                                 |
| Recurso 002       | Recursos Fiscales generados por las Instituciones |
| Recurso 003       | Recursos Provenientes de Preasignaciones          |

*Nota:* En la tabla se muestra el catálogo de fuentes de ingresos. Autor Corporativo: Ministerio de Economía y Finanzas (2024), Desarrollados por: La autora

Este equilibrio permite planificar con mayor estabilidad y alinear el financiamiento de ingresos con las prioridades institucionales de mediano y largo plazo (Villacís, 2021). El financiamiento del presupuesto de la universidad ecuatoriana actualmente está conformado por tres grandes grupos:

- Las “rentas” conocidas como Preasignaciones presupuestarias fuente de financiamiento 003 son los porcentajes establecidos de las recaudaciones del Impuesto a la Renta (IR) y del Impuesto al Valor Agregado (IVA) distribuidos de conformidad con lo establecido en el Fondo Permanente de Desarrollo Universitario y Politécnico FOPEDEUPO.

- Las “asignaciones” que consten en el presupuesto general del año vigente, que incluyen los gastos de funcionamiento, las compensaciones por efectos de la aplicación de la gratuidad hasta el tercer nivel; fuente de financiamiento 001 recursos fiscales
- Las de “autogestión” de cada IES, que son las actividades que realicen para obtener fondos, fuente de financiamiento 002.

### ***2.3.6. Sostenibilidad financiera y fuentes económicas sostenibles.***

En el contexto universitario público, la sostenibilidad financiera respalda a la aptitud institucional para estructurar, utilizar, redistribuir y controlar los recursos provenientes del presupuesto estatal y de otras fuentes de financiamiento, apoyándose en principios organizativos claros, sistemas de gestión y uso de indicadores claves de desempeño administrativos y financieros, de forma que se asegure la continuidad de las actividades de docencia, investigación vinculación, así como el cumplimiento de los objetivos estratégicos en el largo plazo Álvarez y Chiriboga (2023).

### ***2.3.7. Diversificación de fuentes de ingreso.***

La dependencia total del tesoro público nacional suele dejar a las universidades en una posición vulnerable frente a los cambios en las políticas públicas. Para garantizar una verdadera autonomía y mantener los estándares de calidad, es fundamental trascender el modelo tradicional e integrar mecanismos de financiamiento alternativos. De esta manera, la sostenibilidad deja de ser una meta lejana y se convierte en una realidad a través de:

- Educación continua y programas de posgrado autofinanciados.
- Convenios de cooperación nacional e internacional.
- Transferencia de tecnología, patentes y servicios de consultoría.
- Servicios propios de bienes y servicios: clínicas, laboratorios, centros de producción, publicaciones, matricular de tercero y cuarto nivel especies valoradas arrendamientos de espacios (Auditorio, bares de los tres campus)
- Inversión productiva institucional en bienes o actividades con retorno social y económico.

- Producción científica
- Oferta de Programas de posgrados

### **2.3.8. *Búsqueda de fuentes económicas.***

La búsqueda de fuentes económicas implica identificar y aprovechar diversas fuentes de financiamiento disponibles para la universidad, incluyendo ingresos por matrículas, fondos gubernamentales, donaciones, patrocinios y proyectos de investigación. Autores como Mallo y Merlo (2019) han discutido sobre s efectivas para diversificar las fuentes de financiamiento y asegurar la sostenibilidad económica a largo plazo.

El marco conceptual desarrollado, sustentado en criterios autorales, permite delimitar con claridad los conceptos clave de la investigación y establecer una base teórica sólida para el diseño del modelo de gestión financiera basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles propuesto para la Universidad Nacional de Chimborazo. La integración de estos conceptos evidencia la pertinencia de incrementar las fuentes económicas por autogestión como estrategias para el crecimiento y la sostenibilidad económica en la institución educativa.

## **2.4. Marco contextual**

El marco contextual permite situar la investigación dentro del entorno geográfico, institucional, educativo, normativo y socioeconómico en el que se desarrolla, facilitando la comprensión de las condiciones reales que influyen en la problemática estudiada. En la presente investigación, el contexto está determinado por las normativas vigentes y las dinámicas organizacionales que condicionan el día a día de la administración financiera en la educación superior como objeto de estudio la Universidad Nacional de Chimborazo ubicada en la ciudad de Guano, provincia de Chimborazo, Ecuador, durante el período 2023–2025

#### ***2.4.1. Contexto internacional de la sostenibilidad financiera universitaria.***

Las últimas décadas han sido testigos de un vuelco drástico en las finanzas de la educación superior a escala global. El panorama actual, marcado por el recorte constante de los subsidios estatales y una presión asfixiante por elevar los estándares de investigación e innovación, ha puesto en jaque los modelos tradicionales de financiamiento. Al respecto, la UNESCO (2021) ha puesto el dedo en la llaga al advertir que el gran dilema de la universidad contemporánea radica en alcanzar una verdadera estabilidad económica sin sacrificar en el camino el acceso democrático a las aulas ni la excelencia académica.

Para contrarrestar la dependencia y problemáticas a causa de recorte de fondos públicos, muchas instituciones de educación superior en el mundo han empezado a reescribir sus reglas fiscales, apostando por la autogestión y la búsqueda de ingresos alternos. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2022) destaca que la solvencia ya no depende de una sola fuente productiva, sino de la habilidad institucional para diversificar los ingresos mediante la venta de servicios tecnológicos especializados, programas de educación continua y el desarrollo de patentes. Al final del día, lo que estamos presenciando es el fin de la era de la contabilidad puramente procedimental. Este escenario confirma deja claro que el antiguo enfoque centrado en la simple ejecución presupuestaria ha caducado. La literatura científica actual confirma que el rumbo está marcado por una gerencia financiera integral, sustentada en la medición técnica por indicadores y la búsqueda permanente de la calidad en los procesos de la universidad (Alzate, 2025).

#### ***2.4.2. Contexto latinoamericano de la gestión financiera universitaria.***

Desde el escenario latinoamericano el debate sobre la estabilidad económica de los campus ha pasado de ser un tema meramente administrativo para convertirse en una urgencia de primer orden. Las constantes tijeras presupuestarias, sumadas a una demanda social cada vez más ruidosa que exige calidad, ciencia de impacto y una vinculación real con el entorno, han dejado a las instituciones de educación superior en una posición vulnerable (CEPAL, 2023). El núcleo del problema radica en un patrón histórico: amarrar el funcionamiento del campus de forma exclusiva al dinero que transfiere el Estado no hace más que asfixiar su capacidad de respuesta operativa ante las crisis del entorno (Brunner y Miranda, 2020). Frente

a este cuello de botella, la región ha visto nacer una ola de reformas internas enfocadas en la autogestión, abriendo canales de ingresos propios a través de consultorías especializadas, patentes, educación permanente y fondos de cooperación internacional.

Esta metamorfosis gerencial no es una propuesta teórica en el aire; ya cuenta con referentes claros en el continente. Un vistazo a la región revela cómo la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha blindado sus procesos migrando hacia presupuestos basados en resultados, mientras que la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) ha apostado por un diseño de autofinanciamiento anclado a centros de costos específicos. En Centroamérica, la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) ofrece otra arista al tejer su evaluación financiera directamente con indicadores de desempeño institucional (Alzate, Ramírez, y Castro, 2025). Lo que este análisis deja en claro la lección metodológica de fondo: la salud económica de la academia no se soluciona únicamente inyectando más capital, sino madurando la capacidad institucional para gobernarlo mediante procesos de mejora continua y auditorías permanentes de los procesos internos.

#### ***2.4.3. Contexto de la educación superior en Ecuador.***

La estructura de la educación superior en el Ecuador opera bajo un estricto paraguas normativo definido por la Constitución de la República y la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), un entramado que vigilan de cerca los entes rectores del sistema. según datos del CES (2023), debe equilibrar la formación académica con la producción científica y el impacto social, por tanto, tienen la misión de sostener la docencia, la investigación científica y la vinculación con la comunidad. Sin embargo, para las universidades estatales, el verdadero reto no es teórico, sino logístico, ya que su funcionamiento depende casi por entero de las transferencias del erario nacional.

Esta subordinación fiscal ha entrado en una fase crítica. La literatura reciente expone con crudeza cómo los constantes techos presupuestarios, los recortes de fondos públicos y la presión por cumplir con las exigencias de acreditación han terminado por asfixiar las arcas de los campus (Grijalva y Pontón, 2025). Ante esta encrucijada, cruzarse de brazos a esperar el dinero del Estado ya no es una opción viable. La autogestión económica ha pasado de ser una alternativa secundaria a convertirse en un escudo estratégico fundamental. Hoy por hoy,

dinamizar la oferta de cuarto nivel, vender capacitaciones permanentes, comercializar ciencia aplicada y tejer lazos con las industrias son las únicas vías reales para inyectar recursos autónomos y rescatar la soberanía financiera de las universidades ecuatorianas.

#### ***3.4.4. Contexto institucional de la Universidad Nacional de Chimborazo.***

La Universidad Nacional de Chimborazo, desde su rol como institución pública en la provincia de Chimborazo, opera como un motor público de educación superior cuya trayectoria se ha volcado históricamente a consolidar la formación profesional, la producción científica y los lazos de vinculación con la comunidad (Universidad Nacional de Chimborazo, 2024). Para operativizar estos fines, el campus sostiene un engranaje administrativo y académico complejo, articulado a través de facultades, centros de investigación, institutos y unidades de posgrado. Sin embargo, este despliegue organizativo choca de frente con la misma realidad que asfixia al resto del sistema fiscal del país: una vulnerabilidad económica crónica. Esta debilidad se manifiesta en una dependencia absoluta de las partidas del Estado, portafolios de ingresos planos, la ausencia de una cultura técnica de autogestión y, de manera muy preocupante, una toma de decisiones que ignora los indicadores financieros y camina divorciada de la planificación estratégica institucional (Perero, Sánchez, y Torres, 2020).

Aunque la universidad registra iniciativas valiosas en educación continua no se ha quedado estática; la institución ha puesto en marcha cursos de actualización permanente, consultorías, proyectos científicos y convenios de cooperación. El verdadero problema metodológico radica en que estos esfuerzos operan de forma aislada, como islas administrativas. Al no estar engranadas dentro de un modelo formal de gestión financiera regido por la mejora continua, la universidad pierde la oportunidad de potenciar su impacto institucional, optimizar sus procesos internos y, sobre todo, edificar una estructura sólida y autónoma de captación de recursos económicos.

### ***3.4.5. Brecha contextual que fundamenta la investigación.***

El análisis de la literatura científica deja una lección contundente: fuera y dentro de la región, la supervivencia económica de las universidades ya no se deja al azar. La tendencia global apunta con fuerza a diseñar modelos gerenciales donde diversificar los ingresos, medir el rendimiento mediante indicadores y aplicar la filosofía de la mejora continua son el estándar mínimo de operación. No obstante, al contrastar esta corriente con la realidad de la Universidad Nacional de Chimborazo, salta a la vista un vacío crítico. En el campus no existe todavía un engranaje institucional que logre amarrar de forma sistemática la planificación presupuestaria, la evaluación técnica con KPIs, el rediseño de procesos y la captación de fondos por autogestión.

Esta distancia entre las prácticas globales y el día a día de la UNACH abre una brecha metodológica y operativa insoslayable. Es justamente este desencuentro el que justifica de manera directa y urgente nuestra investigación: el diseño de un modelo de gestión financiera sustentado en la mejora continua, pensado específicamente como la herramienta técnica para disparar y sostener las fuentes económicas de la institución durante el trienio 2023-2025.

### ***3.4.6. Contextual temporal de la investigación.***

La investigación se desarrolla en el período 2023–2025, etapa caracterizada por un creciente interés en la sostenibilidad económica en el incremento de fuentes económicas sostenibles por autogestión. Este período resulta pertinente para analizar la situación actual de la Universidad Nacional de Chimborazo para proponer un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua que responda a las exigencias de gestión en calidad académica.

El contexto geográfico, institucional, educativo, económico, social y normativo en el que se desenvuelve la Universidad Nacional de Chimborazo. evidencia la pertinencia de diseñar un modelo de gestión financiera, basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles por autogestión. La comprensión de este contexto permite fundamentar la propuesta de transformación y asegurar su viabilidad y pertinencia en el entorno real de la universidad.

## 2.5. Marco Legal y Normativo

En el Ecuador se fundamenta en una serie de leyes, regulaciones y políticas que rigen la gestión financiera y la educación superior en el país. A continuación, se nombra las más importantes.

### 2.5.1. *Constitución de la República del Ecuador.*

Manteniendo el orden normativo y jerárquico, la investigación se conectó en primer lugar con la Constitución de la República del Ecuador, debido a que esta se convierte en el pilar fundamental para justificar la necesidad de transformar los modelos organizativos actuales. Por lo tanto, se seleccionaron artículos específicos de esta normativa como la base legal que avala la viabilidad y construcción de la propuesta, orientada a un modelo de gestión financiera para la Universidad Nacional de Chimborazo; un marco que delimita con claridad tanto las obligaciones fiscales en torno al gasto público como los espacios legítimos de la institución para desarrollar sus actividades de autogestión.

Por un lado, la justificación y el argumento legal parten de la protección absoluta que el Estado le otorga al presupuesto educativo. El artículo 26 define a la educación como un derecho humano fundamental y un área de prioridad en cuanto a su inversión estatal; una garantía que se conecta directamente con el artículo 165, el cual prohíbe de manera expresa el desvío de estos fondos, incluso durante un estado de excepción (Constitución de la República Del Ecuador, 2008). Por tanto, relacionando los dos artículos, se puede deducir que el problema de la gestión financiera de la universidad, especialmente en lo que respecta a la autogestión, no es una falta de garantías legales sobre el presupuesto por parte del gobierno, sino la urgencia interna de reorganizar y optimizar la administración de unos recursos institucionales que ya gozan de plena estabilidad desde la base jurídica del país.

De igual forma, la integración de los artículos 350, 355 y 357 de la Constitución responde a la necesidad de incluir los fines de la educación superior con las asignaciones del presupuesto estatal. Por lo que, el artículo 350 trata sobre el desarrollo del conocimiento para el país, el artículo 355 reconoce la autonomía académica, administrativa y financiera de las instituciones públicas, el artículo 357 establece la base clave que justifica esta investigación

bajo el criterio de que es obligación del Estado garantizar los fondos públicos, bajo la condición explícita de que su distribución se base en estrictos criterios de calidad (Constitución de la República Del Ecuador, 2008).

### ***2.5.2. Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) (Reformada en 2018).***

De igual manera, la integración de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en esta investigación va más allá de construir un marco normativo sectorial ya que este cuerpo legal funciona como el eje normativo que permite comprender cómo operan los principios de autonomía responsable en las instituciones de educación superior y sus procesos de gestión financiera. Por lo tanto, el análisis de la LOES facilita interconectar el éxito presupuestario de la institución con la calidad de su gestión administrativa. Razón por la cual la optimización y la mejora continua de las estructuras operativas dejan de ser vistas como un proceso ajeno, para convertirse en un requisito legal indispensable que garantiza la sostenibilidad y el futuro de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ley Orgánica de Educación Superior, 2018).

Al vincular los artículos 6 y 23 de la LOES, se comprende que la autonomía en la gestión financiera de las universidades está estrictamente sujeta al cumplimiento de principios de transparencia, eficiencia operativa y rendición de cuentas en la Contraloría General del Estado y en el Consejo de Educación Superior. Bajo esta observación, la presente investigación se alinea directamente con estos artículos, tomando en consideración que la institución no puede administrar sus recursos de forma independiente o autónoma ya que la ley exige estructurar procesos financieros con un enfoque de mejora continua que garantice el uso óptimo y transparente de los fondos públicos. Por tanto, la rendición de cuentas deja de funcionar como un simple trámite de recopilación de documentos que se realiza cada año, para desarrollarse como un proceso dinámico, frecuente y estratégico, integrado plenamente a la gestión financiera diaria de la universidad (Ley Orgánica de Educación Superior, 2018).

Por otra parte, la LOES establece en el artículo 20 que es responsabilidad del Estado asignar y garantizar un presupuesto anual a las universidades públicas dentro del Presupuesto General del Estado. Sin embargo, en el artículo 24 se menciona que estos recursos económicos se otorgan en función de indicadores específicos relacionados con las funciones y proceso institucionales relacionados con la docencia, la investigación, la vinculación y gestión. Esta

condición obliga a la universidad a cambiar o modificar su perspectiva tradicional. Bajo esta regla, administrar el presupuesto deja de ser un registro contable para convertirse en una herramienta estratégica, donde cada movimiento del dinero debe responder de manera obligada a la planificación y a las metas condicionadas a las mejoras institucionales.

Finalmente, la integración de la base legal de la LOES mantiene una postura de que la optimización del presupuesto anual de la Universidad debe integrar los procesos financieros con el Plan de Desarrollo Institucional, por esa razón en el artículo 146 se respalda esta normativa bajo un sistemas de información integrada ya que la propuesta planteada consiste en la mejora continua y sostenibilidad económica para la universidad, es por eso que se considera una investigación y propuesta de alto impacto ante los indicadores de calidad que se encuentran vigentes. Mientras que en el artículo 147 establece que el Estado da la apertura para que las universidades públicas puedan realizar actividades de autogestión para obtener ingresos propios, siempre y cuando sea sin fines de lucro. Por estos rozones los artículos planteados son el respaldo jurídico que valida las estrategias de financiamiento sostenible e ingresos complementarios planteados en la investigación.

### ***2.5.3. Reglamento de Régimen Académico Consejo de Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior.***

Se incorporó a la investigación el análisis del Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior, considerando que el proceso y cumplimiento en las operaciones financieras influye directamente en la estructura de los costos percibidos y el análisis de la asignación presupuestaria de la universidad. Haciendo referencia que no se puede realizar un modelo de gestión financiera y de mejora continua si no se incluye en estos procesos el cumplimiento de las normativas y requerimientos legales del Reglamento de Régimen Académico, por tanto, este reglamento constituye un pilar esencial debido a que define las directrices sustantivas que la Universidad Nacional de Chimborazo debe seguir obligatoriamente para planificar sus recursos y garantizar la sostenibilidad institucional (Consejo de Educación Superior, 2022).

Para justificar la aplicación de este reglamento se consideró los artículos 3 y 15. En el artículo tres se analiza la aplicabilidad de los planes curriculares en los que obliga a incorporar la flexibilidad, la integridad, la permeabilidad y diversidad. En cuanto al artículo 15, hace referencia a que los planes de estudio de asignaturas deben contar con tres componentes relacionados con el autónomo, el práctico y el docente. Basado en estos dos artículos, se justifica en la investigación considerando que el manejo del dinero público no puede responder a una rutina mecánica o presupuestaria; al contrario, la gestión financiera debe responder directamente a cómo se planifica, evalúa y sostiene económicamente las actividades académicas. Por tanto, al relacionar de manera directa las normativas del Reglamento de Régimen Académico con la LOES, se evidencian principios de calidad y control institucional, justificando de esta manera que la investigación y propuesta de intervención no quedaría como un documento académico, sino que funciona como la herramienta y motor técnico necesario para que el presupuesto de la universidad responda a los requerimientos y exigencias académicas actuales. (Consejo de Educación Superior, 2022).

#### ***2.5.4. Normativa del sistema nacional de finanzas públicas (SINFIP)***

Se incorporó algunos apartados de la Normativa del Sistema Nacional de Finanzas Públicas considerando que es la base fundamental que explica cómo y dónde se pueden optimizar los recursos, delimitando la ruta de la propuesta presentada, la cual regula el engranaje financiero estatal en el que opera y funciona la Universidad Nacional de Chimborazo ya que al omitir al ente regulador de las finanzas a nivel nacional dentro de este proceso de investigación y planteamiento de un modelo de gestión financiera, representaría uno de los principales errores metodológicos, al no considerar sus procesos, actividades y delimitaciones. Por lo que, al integrar dicha normativa, lo que se busca es justificar técnicamente la investigación e identificar si la propuesta se puede o no aplicar en base a los requerimientos actuales, garantizando de esta manera que las soluciones planteadas en esta tesis de grado sean completamente viables y ejecutables (Asamblea Nacional del Ecuador, 2022).

Adicionalmente, la investigación y propuesta del modelo de gestión financiera se interrelaciona con la Norma Técnica de Tesorería número 3 (NTT 3), que trata sobre la recaudación de los recursos financieros. Este es un elemento fundamental ya que considera tanto los recursos que provienen directamente de los fondos del Estado, como los ingresos acumulados mediante la autogestión relacionados con maestrías y laboratorios. Por lo tanto, la NTT 3 es la base y componente jurídico fundamental que sostiene la idea y propuesta de autogestión, debido a que exige, de cierta manera, que estos fondos complementarios se registren y manejen de forma técnica dentro del presupuesto de la universidad. Por tanto, esta normativa pasa de ser un aspecto jurídico limitante para convertirse en el respaldo legal para la diversificación de ingresos y la autonomía financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, 2020).

#### **2.5.5. *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP).***

Este marco normativo permite determinar el desarrollo y justificación legal de la investigación y la propuesta, se han considerado ciertos artículos del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, tomando en cuenta que este código es la base fundamental que regula y controla todos los procesos relacionados con el presupuesto a nivel del país. Por tanto, integrar esta normativa es fundamental, ya que las universidades públicas están obligadas a seguir el ritmo presupuestario que dicta la ley; por lo que diseñar cualquier propuesta financiera orientada a las instituciones de educación superior exige comprender primero el proceso y requerimiento normativo de este código. En este sentido, se cita este cuerpo legal porque constituye la base jurídica que justifica la necesidad y pertinencia de reestructurar los procesos financieros tradicionales de la Universidad Nacional de Chimborazo hacia un esquema técnico, ordenado y financieramente transparente (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020).

Adicionalmente, bajo este argumento se interrelaciona el artículo 6 del código orgánico, en el que se menciona y exige que el fondo económico público se maneje respetando los principios de eficiencia, transparencia y sostenibilidad fiscal. Por tanto, la única forma de que estos mandatos cobren relación directa en los procesos de la universidad es mediante la aplicación de metodologías y sistemas de control claros y transparentes. Es en este momento donde la propuesta de intervención cobra vital importancia, al considerar que el modelo de

gestión financiera y de mejora continua planteado nace como la respuesta práctica para que la universidad cumpla con los estándares de eficiencia y sostenibilidad que establece la ley. Al incluir la norma dentro de la realidad cotidiana de la institución, se deja claro que la propuesta constituye una herramienta legalmente respaldada para que la universidad pueda rendir cuentas y optimice su presupuesto hacia una sostenibilidad económica a largo plazo. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2020).

#### **2.5.6. *Contraloría General del Estado.***

Al igual que en los párrafos anteriores de los sustentos legales, en esta sección se consideraron ciertos indicadores y aspectos normativos de la Contraloría General del Estado. Incorporar el Acuerdo 004-CG-2023 permite analizar y entender la norma central que ampara y vuelve obligatoria la reorganización de la estructura financiera de la institución de educación superior pública. La Contraloría General del Estado, mediante esta articulación, deja en claro que es obligatorio aplicar las Normas de Control Interno en todas las entidades de carácter público que utilicen recursos económicos provenientes del Estado. Por ende, dentro de esta investigación, dicho proceso jurídico se ajusta perfectamente a las características de gestión de la universidad, ya que esta es una institución pública que en su gran mayoría funciona mediante la asignación del Presupuesto General del Estado; por lo tanto, está obligada a rendir cuentas de los gastos generados con total credibilidad y transparencia (Contraloría General del Estado, 2023).

De esta manera, lo que se busca con la propuesta es alinear los procesos que son ejecutados directamente con los fondos estatales y los recursos de autogestión. Para hacer una conexión directa con el desarrollo del estudio, las dimensiones que fija las normas relacionadas con el ambiente de control, la evaluación de riesgos y el seguimiento las cuales son oportunas y de vital importancia para dar sustento técnico y legal a la propuesta de gestión financiera. Bajo este escenario investigativo, el control interno es el impulso legal que da luz verde para armar el modelo de mejora continua y optimización de recursos que se plantea. Finalmente, el modelo diseñado pasa de ser una teoría abstracta para convertirse en un manual práctico que ayudará a la universidad a mitigar riesgos, superar auditorías con éxito y garantizar que el presupuesto rinda bajo estándares de transparencia y eficiencia. (Contraloría General del Estado, 2023).

### **2.5.7. *Normativa Institucional de la Universidad Nacional de Chimborazo.***

Para finalizar el sustento legal de la investigación, se ha incluido la normativa interna de la Universidad Nacional de Chimborazo, poniendo en consideración que las leyes nacionales dictan y explican el qué hacer, pero los reglamentos internos de la institución de educación superior determinan el cómo hacerlo en las actividades y requerimientos cotidianos de la Universidad Nacional de Chimborazo. En este sentido, incorporar y analizar herramientas legales de la institución relacionadas con el Reglamento de Carrera y Escalafón o el Manual de Clasificación de Puestos va más allá de cumplir con un simple inventario de documentos, ya que esto constituye la base real para organizar y estructurar los costos y las políticas salariales que afectan directamente al presupuesto universitario. También es importante considerar que se eligió el Reglamento de la Unidad de Auditoría Interna debido a que se constituye como la norma institucional que exige controlar los riesgos. Por lo tanto, al conectar estas reglas con la investigación y la propuesta de intervención, se interpreta que cualquier propuesta de reforma o reestructuración financiera se quedaría en la incertidumbre si no se alinea con los procesos de control y talento humano que ya rigen a la universidad falta citar (Universidad Nacional de Chimborazo, 2022).

De igual manera, al revisar la normativa respecto a la gratuidad y las resoluciones institucionales emitidas por el Consejo Universitario, se identificó e incluyó el respaldo jurídico específico basado en las actividades que permiten generar ingresos mediante la autogestión. Por lo que hacer uso del sustento legal de las normativas financieras e institucionales de la universidad es oportuno para integrar un respaldo jurídico que permita generar nuevas fuentes de ingresos. Por esta razón, el modelo de mejora continua que se propone demuestra que el esquema de gestión propuesto funciona como la base metodológica fundamental para que la Universidad Nacional de Chimborazo pueda generar y administrar fondos propios bajo estándares estrictos de transparencia y eficiencia.

En resumen, el Marco normativo y contexto ecuatoriano en Ecuador en relación con el incremento de fuentes económicas sostenibles se encuentra respaldada por instrumentos legales como la Constitución de la República, el Código Orgánico de planificación y Finanzas Publicas Ley Orgánica de Educación Superior, Contraloría General del Estado Reglamento y

Resoluciones de la UNACH, que promueven la eficiencia en el uso de recursos económico y la gestión sostenible por autogestión.

Este marco normativo establece las bases para que la Universidad Nacional de Chimborazo. adopten modelos de gestión financiera basada en la mejora continua, fortaleciendo su competitividad y cumplimiento legal, y contribuyendo al desarrollo sostenible del país para el incremento de sus fuentes económicas.

Este marco teórico sustenta la propuesta de transformación presentada en la investigación, proporcionando una base conceptual sólida para el análisis empírico y la validación del modelo.

## **CAPÍTULO III. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN**

Dentro de los fundamentos metodológicos y el análisis de los resultados de la investigación, en primera instancia se aplicó un enfoque mixto el mismo que permitió realizar una triangulación de datos obtenidos mediante la encuesta, la entrevista y la observación directa; información que facilitó un análisis integral de la situación y los procesos actuales de la gestión financiera en la Universidad Nacional de Chimborazo. De igual manera, una vez diagnosticada la situación actual, se hizo uso del método Delphi el cual permitió evaluar y validar la propuesta de investigación. Este proceso se llevó a cabo bajo el criterio de un grupo de expertos seleccionados minuciosamente, quienes desempeñan roles directivos en la gestión financiera de la institución, asegurando así la pertinencia y viabilidad técnica de los resultados obtenidos y el planteamiento de la propuesta.

Por tanto, en este capítulo se detalla el proceso metodológico seguido para abordar el problema de investigación planteado. Se inicia con la presentación del cuadro de operacionalización de variables y a continuación se define el enfoque, diseño y tipo de investigación. Asimismo, se describen los métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos y se detalla la determinación de la muestra y su criterio de selección. Posteriormente, se presenta el trabajo de campo y las evidencias recopiladas, seguido de la aplicación de los instrumentos y el procesamiento de la información. Finalmente, se lleva a cabo el análisis de los resultados obtenidos, culminando con la redacción de los hallazgos y su discusión.

### **3.1. Operacionalización de variables y elaboración de matriz de consistencia científica metodológica.**

La operacionalización de las variables se realizó a partir de una revisión bibliográfica exhaustiva de la investigación modelo de gestión financiera basado en mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo 2023-2025, se configura como un instrumento metodológico esencial para establecer con

exactitud los procedimientos mediante los cuales se medirán y evaluarán las variables fundamentales del estudio.

Bajo este diseño metodológico, la matriz de operacionalización delimita con precisión las variables del estudio. Como variable independiente se establece el modelo de gestión financiera sustentado en procesos de mejora continua, mientras que la variable dependiente queda constituida por el incremento de fuentes económicas sostenibles para la Universidad Nacional de Chimborazo. Cada una de estas macro variables se desglosa en dimensiones específicas que operan como las unidades de análisis del modelo. Para la variable independiente, se contemplan categorías que desarrolla cada fase del modelo de gestión financiera; como la planificación financiera de largo plazo, la diversificación de ingresos institucionales, el control y monitoreo presupuestario y, de manera transversal, el Plan de Mejora Continua. Asimismo, en estricta alineación con las corrientes de la literatura especializada Martínez y López (2022), esta arquitectura incorpora indicadores clave de desempeño administrativo-financiero (KPI) orientados a salvaguardar la calidad y la excelencia académica de la institución frente a la optimización del gasto.

A partir de las dimensiones analizadas, la investigación instituye indicadores cuantitativos y verificables diseñados para medir el rendimiento. Esta batería de métricas incluye la tasa de actualización de los instrumentos financieros de planeación, los ciclos de evaluación presupuestaria, el número de macroprocesos optimizados bajo el enfoque de mejora continua y el porcentaje de contribución de los recursos propios a la caja fiscal de la universidad. Estas variables operativas constituyen el andamiaje metodológico para contrastar la efectividad del modelo propuesto. Su formulación teórica atiende de forma directa la necesidad de maximizar la eficiencia de los fondos, absorber los choques presupuestarios del Estado y asegurar la sostenibilidad institucional, factores críticos de éxito que coinciden plenamente con los hallazgos de Rodríguez, Méndez, y Castro (2023) y las aproximaciones recientes de Silva y Torres (2025)

Bajo esta perspectiva, el diseño metodológico adoptado no solo viabilizó la evaluación del cumplimiento de los objetivos administrativos y financieros tradicionales, sino que también cuantificó la capacidad adaptativa de la Universidad Nacional de Chimborazo para responder a entornos macroeconómicos cambiantes, diversificar sus fuentes de ingresos

autónomos y optimizar su cadena de procesos internos. Estos ejes analíticos resultaron cruciales para salvaguardar la sostenibilidad y el desarrollo institucional durante el periodo proyectado desde el año 2023-2025. Asimismo, esta estructura guarda una estricta coherencia con las directrices fijadas en la planificación estratégica de la propia universidad y con las macrotendencias globales en materia de gobernanza financiera para la educación superior (Universidad Nacional de Chimborazo, 2023).

**Tabla 4:***Operacionalización de variables*

| Operacionalización de Variables                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                       |                                                               |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Tema: Modelo de Gestión Financiera basado en mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles, en la Universidad Nacional de Chimborazo periodo 2023-2025 |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                       |                                                               |                                                                   |
| Pregunta de investigación                                                                                                                                                     | Objetivo general                                                                                                                                                                                                         | Objetivos específicos                                                                                                                                                                                          | Hipótesis                                                                                                                                                                                            | Variables estudiadas    | Dimensiones                                           | Indicadores                                                   |                                                                   |
| ¿De qué manera contribuir al incremento sostenibles de las fuentes económicas en la Universidad Nacional de Chimborazo durante el periodo 2023-2025?                          | Desarrollar un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua que permita contribuir al incremento sostenible de las fuentes económicas en la Universidad Nacional de Chimborazo durante el periodo 2023-2025 | Analizar la situación económica actual financiera y de las fuentes de ingresos de la Universidad Nacional de Chimborazo en el periodo 2023-2025.                                                               | La propuesta de un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua puede contribuir a fortalecer el incremento de recursos económicos sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo | Variable independiente: | Gestión de la Planificación Financiera                | Cantidad de ingresos v/s Gastos de ejecución anual            |                                                                   |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                          | Indicadores clave de desempeño financiero (KPIs) (Calidad y Excelencia Académica)                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                      |                         | Porcentaje de cumplimiento de indicadores de calidad. |                                                               |                                                                   |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                          | Determinar los referentes teóricos conceptuales del modelo de gestión de financiera basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo |                                                                                                                                                                                                      | Variable dependiente:   | Cultura de mejora continua en la gestión financiera   | Porcentaje de planes de acciones ejecutadas                   |                                                                   |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                          | Determinar indicadores claves de desempeño financiero (KPIs) que permitan el control y monitoreo del modelo propuesto en el incremento sostenible de las fuentes económicas.                                   |                                                                                                                                                                                                      |                         | Fuentes de ingresos institucionales                   | Número de maestrías Ofertadas/ Número de maestrías ejecutadas |                                                                   |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                          | Diseñar un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua para la sostenibilidad económica en la institución de educación superior                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |                         | Incremento de fuentes económicas sostenibles          | Cultura de mejora continua en la gestión financiera           | Margen de sostenibilidad, relación de los ingresos v/s los gastos |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                       | Control y Monitoreo Financiero                                | Porcentaje de cumplimiento de metas de ingresos de autogestión    |

*Nota:* En la tabla se detalla la operacionalización de la variable independiente y la variable dependiente. Desarrollado por: La autora.

### 3.2. Diseño metodológico.

La arquitectura metodológica se erige como el soporte estructural indispensable para sistematizar y vertebrar, bajo criterios de estricta lógica y coherencia, el entramado de métodos, herramientas y técnicas seleccionados para la ejecución de esta tesis. Este mapa procedimental se articula con la finalidad explícita de dar respuesta oportuna al problema de investigación identificado en el campus, blindando la validez interna y externa del proceso, al tiempo que se salvaguarda la confiabilidad de los hallazgos empíricos resultantes (Ruiz, Gómez, y Pardo, 2023). De este modo, la metodología deja de ser un requisito formal para transformarse en la garantía científica del modelo propuesto.

La construcción del diseño procedimental adopta una metodología rigurosamente delimitada, sustentada en un enfoque mixto que integra de forma sinérgica herramientas cualitativas y cuantitativas. Estas estrategias metodológicas se despliegan de manera deductiva, transitando desde las aproximaciones macro metodológicas hasta los indicadores operativos más específicos, guardando una estricta correspondencia con el objeto de estudio: el “Modelo de Gestión Financiera basado en mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo (2023-2025)”. La arquitectura gerencial propuesta se nutre y valida a partir de las mejores prácticas y directrices de la literatura científica contemporánea especializada en gobernanza universitaria y optimización de procesos (Carvajal, Mendoza, y Santos, 2023).

De este modo, el diseño metodológico garantiza un abordaje integral que permite no solo el análisis exhaustivo de los procesos financieros y administrativos de la universidad, sino también la comprensión profunda de las percepciones y experiencias de los actores involucrados. Esto facilitó la formulación de un modelo contextualizado, pertinente y aplicable, orientado a fortalecer la sostenibilidad económica institucional. Por tanto, la secuencia de este proceso investigativo, de acuerdo con los objetivos del trabajo se presenta en los siguientes apartados.

### **3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.**

La delimitación de los enfoques de investigación, el diseño procedimental y la tipología del estudio constituyen el núcleo vertebrador del desarrollo metodológico. La articulación sinérgica de estos elementos determina no solo la manera de abordar el fenómeno presupuestario en el campus, sino también la estrategia operativa para dar cumplimiento a los objetivos específicos trazados. Al respecto, (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018). sostienen que una selección rigurosa y transparente de estos componentes garantiza la coherencia epistemológica y metodológica del proceso; un blindaje conceptual que eleva de forma sustancial la validez de los resultados y la consistencia teórica del modelo gerencial resultante.

#### **3.2.1.1. Enfoques de la investigación.**

La presente investigación se despliega bajo las directrices del enfoque mixto, asumiendo el postulado de Medina, Vera, y Cárdenas (2023) quienes definen a esta metodología como un proceso sistemático que integra e interconecta estrategias que permitan establecer los enfoques cuantitativas y cualitativas en un mismo diseño de estudio con el fin de obtener una perspectiva integral del fenómeno (p. 8). La adopción de este paradigma responde directamente a la complejidad de la gestión fiscal en la educación superior; el objeto de estudio exigió no solo la auditoría analítica y el procesamiento estadístico de los datos numéricos contenidos en las cédulas presupuestarias, sino también la comprensión hermenéutica de las percepciones, experiencias y dinámicas políticas que configuran el contexto institucional y la cultura organizacional del campus.

Por tanto, en la investigación se aplicó el enfoque mixto considerando que el componente cuantitativo adopta un diseño descriptivo correlacional, al analizar la relación entre los mecanismos actuales de gestión financiera y la generación de ingresos por autogestión institucionales. Por otro lado, el componente cualitativo es de carácter exploratorio, ya que permite aproximarse a las prácticas, obstáculos y criterios de gestión percibidos por los responsables del manejo financiero y por quienes intervienen en la toma de decisiones.

Por otra parte, el enfoque mixto guarda coherencia con los objetivos del estudio al integrar datos de ejecución presupuestaria referentes a las cédulas presupuestarias de ingreso y la medición de cualidades mediante encuestas y entrevistas. Esta estructura metodológica permite sustentar la propuesta de un modelo de gestión financiera contextualizado y orientado a mejorar la eficiencia operativa, optimizar el uso de recursos y fomentar una cultura de sostenibilidad económica institucional.

### **3.2.1.2. Diseño de la investigación.**

En la presente investigación se consideró el diseño explicativo secuencial que responde directamente al enfoque mixto seleccionado. El trabajo inició con una etapa cuantitativa, de carácter transversal y descriptivo, orientada a examinar los estados financieros, presupuestos y procesos económicos de la Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo entre los años 2023 y 2025. Con este diagnóstico numérico bien asentado, se realizó la fase cualitativa para establecer la percepción y punto de vista de los funcionarios de la comunidad educativa y ejecutar la validación de la propuesta mediante el método Delphi, a través de la valoración de expertos en el área. De este modo, el diseño metodológico aplicado logró entrelazar los datos estadísticos de manera cuantitativa con las valoraciones de carácter cualitativo, lo que no solo aclaró el panorama financiero actual de la institución, sino que dio un sustento sólido para el desarrollo del modelo de gestión financiera que se propone desarrollar.

### **3.2.1.3. Tipos de investigación.**

#### ***a) Investigación bibliográfica.***

En primera instancia, se implementó la investigación bibliográfica como eje orientador del marco referencial, entendiendo que el desarrollo de un modelo doctoral exige un examen exhaustivo de la producción científica vinculada a las finanzas corporativas y la optimización de procesos. Este rastreo documental permitió consolidar el soporte teórico, conceptual y normativo indispensable para diagnosticar la realidad institucional y estructurar la propuesta de valor. La recolección de los datos se realizó mediante la selección selectiva de textos académicos, artículos indexados y tesis de posgrado de alto impacto. Al respecto, Tancara

(2019) sostiene que este procedimiento es un pilar metodológico fundamental que demanda un riguroso filtraje de las fuentes, articulando de manera orgánica fases de observación científica, exploración sistemática e interpretación hermenéutica de los textos.

***b) Investigación descriptiva.***

De manera complementaria, el estudio se apoyó en la investigación descriptiva, entendida como el procedimiento científico diseñado para caracterizar, con precisión técnica, las propiedades esenciales y los componentes estructurales de un fenómeno o población. La adopción de esta modalidad se sintoniza con los postulados de Parra (2020), quien advierte que, a diferencia de los diseños explicativos o puramente analíticos, este enfoque no persigue desentrañar las relaciones de causalidad subyacentes, sino que prioriza la observación rigurosa, el registro sistemático y la catalogación objetiva de los hechos en su estado natural. Para los fines de esta tesis, dicha tipología resultó indispensable para plasmar una radiografía fidedigna de la situación presupuestaria corriente de la UNACH.

En el contexto de esta investigación, este elemento metodológico permitió identificar y caracterizar los procesos actuales de la gestión financiera en la Universidad Nacional de Chimborazo. Dicha información fue expresada y analizada mediante tablas y figuras estadísticas. Por tanto, este tipo de investigación se centró en el análisis de la información levantada sin buscar una justificación causal inmediata, lo que resultó fundamental para diagnosticar el estado de la situación económica y eficiencia administrativa de la institución durante el periodo 2023-2025.

***3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.***

La definición de los métodos, técnicas e instrumentos para obtener datos representa un componente esencial para el desarrollo de esta investigación. Considerando que estos elementos permiten operacionalizar variables clave dentro de la investigación relacionados con los indicadores de mejora continua y el incremento de fuentes económicas sostenibles por autogestión, asegurando la recolección sistemática, válida y confiable de información necesaria para validar el modelo de gestión financiera propuesto.

Tal como sostienen Hernández, Fernández, y Baptista (2018), la selección rigurosa y articulada de estos componentes metodológicos es la que garantiza una estricta correspondencia entre el enfoque epistemológico adoptado, la tipología del estudio y los hallazgos empíricos resultantes. Esta consistencia interna se erige como el pilar fundamental que robustece la validez del proceso investigativo, optimizando de manera directa la aplicabilidad y la transferencia tecnológica del modelo diseñado en escenarios institucionales orientados a la captación, diversificación e incremento de recursos económicos sostenibles para la UNACH.

### **3.2.2.1. Métodos de investigación.**

Los métodos de investigación constituyen los procedimientos operativos y las rutas lógicas que se despliegan en función de las particularidades del objeto de estudio y las interrogantes planteadas en la formulación del problema (Gayubas, 2026). En este sentido, para garantizar el rigor científico y la consistencia teórica de la presente tesis doctoral, se articularon dos métodos fundamentales. En correspondencia con el enfoque mixto adoptado, la investigación empleó de manera articulada los métodos cuantitativo y cualitativo, complementados con el método analítico–sintético.

El método cuantitativo permitió medir de forma objetiva las percepciones y prácticas las cédulas presupuestarios de los años comprendidos 2023-2025 de la Universidad Nacional de Chimborazo respecto a los ingresos por autogestión el aprovechamiento en la fuente de financiamiento 002. Según Sampieri, Fernández, y Baptista (2018) este método facilita la cuantificación de datos y el análisis estadístico, proporcionando resultados generalizables dentro del contexto estudiado.

El método cualitativo se utilizó para comprender en profundidad el contexto de los procesos que pueden generar recursos por autogestión, las decisiones estratégicas y las percepciones directivas relacionadas con la implementación del modelo de gestión financiera. Creswell (2014) señala que el enfoque cualitativo es especialmente pertinente cuando se busca interpretar fenómenos complejos desde la perspectiva de los actores involucrados.

De manera complementaria, se aplicó el método analítico-sintético para descomponer el fenómeno financiero en sus elementos fundamentales. Según Tamayo y Tamayo (2017) este proceso de descomposición e integración permite consolidar los hallazgos en una propuesta coherente de modelo de gestión.

Se aplicó el método empírico, el cual tiene relación directa con el diseño explicativo secuencial, considerando que este método permitió el contacto directo con la realidad de la gestión financiera de la institución, con el propósito de captar las propiedades y dinámicas del objeto de estudio a partir de la operación y procesos financieros considerando que la obtención de estos datos no se limitó a una recopilación aislada, sino que partió de un sustento teórico previo en materia de gestión financiera pública y la mejora continua.

- Método de indagación empírica: Se aplicó el método de indagación debido a que se estructuraron guiones de entrevistas dirigidos a los directivos del área financiera, captando su visión estratégica y técnica sobre la gestión actual y la sostenibilidad económica institucional. Asimismo, se diseñó y aplicó el instrumento de la encuesta a los funcionarios de la universidad, lo que permitió tabular y analizar las percepciones operativas del personal respecto a los procesos actuales y las oportunidades de mejora continua.

### **3.2.2.2. Técnica de obtención de datos de la investigación.**

Las técnicas seleccionadas responden a los objetivos específicos de la investigación y al enfoque metodológico adoptado:

#### ***a) La observación indirecta.***

Como pilar instrumental para el procesamiento de la información, se incorporó las técnicas de observación indirecta, entendida como el método científico de recolección de datos orientado a examinar las propiedades, dinámicas y características esenciales de un fenómeno o situación sin intervenir en su ecosistema. Al respecto, Cajal (2020) señala que bajo este abordaje metodológico el investigador no aprehende el objeto de estudio mediante una interacción empírica directa, sino que sistematiza e interpreta las evidencias y registros derivados de fuentes secundarias de alta fiabilidad. Para los fines de esta tesis, esta técnica

facilitó la auditoría y el análisis crítico de los estados financieros e informes de gestión preexistentes en la universidad.

Mediante la observación indirecta, se logró organizar, categorizar y establecer las cédulas presupuestarias de ingresos de los tres años de análisis, de acuerdo con los registros presentados por la Dirección Financiera. Por tanto, esta técnica permitió contar con una estructura y base de datos financieros de la institución, lo que facilitó el análisis del comportamiento económico en cuanto a sus ingresos y egresos de la institución considerando los tres últimos años.

***b) La encuesta estructura.***

Con el propósito de capturar la dimensión empírica del estudio, se incorporó la encuesta como técnica de recolección de datos de campo, la cual permite compilar información estandarizada mediante la selección de un grupo representativo de individuos con el fin de proyectar estadísticamente las tendencias hacia el universo total de la población. Como sostiene Altamirano (2022), esta herramienta constituye un activo informacional de vital importancia para corporaciones, medios y entidades académicas o gubernamentales, dado que faculta la parametrización objetiva de las percepciones, juicios de valor y criterios específicos del segmento estudiado. En esta tesis, su aplicación facilitó el diagnóstico de la cultura de mejora continua y los nudos críticos en la toma de decisiones financieras dentro de la universidad.

En base a lo expuesto por la autora se justifica el uso de la encuesta estructurada, aplicada a una muestra representativa del personal administrativo y directivo de departamento financiero y de unidades de la gestión académica, investigación, vinculación, gestión administrativa financiera, que generan ingresos mediante autogestión. Por lo que esta técnica permitió recolectar e interpretar la percepción y punto de vista de los procesos y situación actual financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. En consecuencia, los datos obtenidos mediante esta herramienta investigativa son esenciales para identificar las debilidades y establecer la necesidad y requerimiento de una propuesta orientada a la sostenibilidad económica y la eficiencia operativa de la institución educativa de nivel superior.

***c) La entrevista semi estructurada.***

Para triangular los hallazgos numéricos de la investigación, se adoptó la técnica de la entrevista focalizada. Como herramienta analítica, este método se orienta a desglosar las vivencias operativas de los directivos dentro de la estructura institucional. Esta postura se sintoniza con los postulados de Muguira (2022), quien argumenta que la investigación cualitativa a través de entrevistas genera canales de comunicación altamente fiables, idóneos para mapear las actitudes de liderazgo frente a las reformas administrativas. El despliegue de esta herramienta con las autoridades del área económico-financiera de la universidad facilitó el levantamiento de un inventario de datos cualitativos de alto nivel técnico. La decantación de sus testimonios permitió comprender las prioridades y limitaciones reales de la ejecución presupuestaria corriente, aportando los insumos contextuales que justifican la arquitectura de nuestro modelo de mejora continua.

Por lo mencionado en el párrafo anterior, la técnica aplicada fue la entrevista semiestructurada, dirigida a actores claves de la institución como responsables del área financieras, planificación institucional, tesorería, investigación y vinculación. Considerando que esta técnica tuvo como propósito sintetizar las opiniones y criterios de los servidores que llevan estos procesos financieros, contribuyendo con información directa respecto a la realidad en la gestión financiera de la institución.

**3.2.2.3. Instrumentos de obtención de datos.**

La transmutación de la realidad empírica en variables cuantitativas y cualitativas susceptibles de ser procesadas demanda, de manera imperativa, el despliegue de instrumental técnico especializado. De acuerdo con las aproximaciones teóricas de Vázquez (2025), las herramientas de recolección de datos operan como recursos epistemológicos de primer orden; estos dispositivos permiten capturar la información en su estado natural para decantarla y convertir la observación directa del entorno en evidencia fidedigna, estructurada y metodológicamente válida. Para el desarrollo de esta tesis, dicha rigurosidad instrumental constituyó el prerequisite crítico para ejecutar un análisis de datos libre de sesgos y dotar de claridad científica a la propuesta gerencial de la UNACH.

En tal razón los instrumentos diseñados para la recolección de información fueron elaborados de manera específica para el contexto de la Universidad Nacional de Chimborazo asegurando su pertinencia y adecuación a las variables de estudio:

***a) Ficha técnica.***

La operacionalización de las fuentes secundarias requirió el diseño de una ficha técnica estructurada, concebida como un instrumento de registro estandarizado que se adapta a las exigencias métricas de la investigación para determinar con precisión las propiedades, comportamiento y funcionamiento de un objeto de estudio, garantizando así la captura de datos fidedignos e históricos (Toscano, 2024). Bajo esta premisa procedimental, se formularon y aplicaron fichas de vaciado técnico específicamente calibradas para auditar las cédulas presupuestarias de ingresos de la Universidad Nacional de Chimborazo. Este instrumental facilitó la homogenización de las variables financieras de la institución, proveyendo una base analítica depurada y libre de sesgos interpretativos.

Por tanto, estos instrumentos fueron indispensables en la investigación, ya que facilitaron la categorización de los datos por segmentos de ingresos. De esta manera, se logró contar con un análisis financiero detallado de forma anual, semestral y mensual; este instrumento permitió organizar las ejecuciones presupuestarias de asignaciones, modificaciones y devengados, los cuales fueron presentados posteriormente en tablas y figuras estadísticas.

***b) Cuestionario.***

La estructuración del cuestionario constituye una de las fases más críticas en el despliegue del diseño metodológico, puesto que la solidez psicométrica y la validez de contenido de este reactivo condicionan, de manera determinante, la capacidad de inferencia estadística, la formulación de conclusiones válidas y la posterior toma de decisiones estratégicas a partir de las métricas recolectadas (Fernández, 2023). Bajo este imperativo técnico, el cuestionario se erigió como un instrumento indispensable para diagnosticar y caracterizar la situación administrativa y financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo durante el horizonte temporal evaluado. Asimismo, los datos estructurados derivados de su

aplicación proveyeron el sustrato empírico fundamental para justificar y diseñar la propuesta del modelo de gestión basado en procesos de mejora continua.

Por consiguiente, se diseñó un cuestionario compuesto por preguntas cerradas de opción múltiple, el cual permitió analizar la perspectiva de la población y muestra seleccionada respecto a la gestión financiera que lleva a cabo la universidad. Por lo que, este instrumento facilitó la obtención de datos precisos, de tal manera que, al emplear este formato, se garantiza la objetividad en la evaluación de los procesos administrativos y financieros de la institución.

***c) Guía de entrevista estructurada.***

La guía de entrevista estructurada con preguntas abiertas constituye un instrumento heurístico configurado mediante un guión temático preestablecido que, al prescindir de categorías de respuesta rígidas, se articula a partir de las valoraciones disruptivas y la libre expresión de los sujetos encuestados. Como puntualiza Tejero (2021), este diseño metodológico otorga plena autonomía enunciativa a los participantes, permitiéndoles profundizar en sus argumentos y matizar sus respuestas de acuerdo con su experiencia práctica. La adopción de este instrumental técnico en la presente investigación doctoral resultó mandataria, puesto que viabiliza el examen de la problemática presupuestaria de la UNACH a través del discurso especializado de los expertos y directivos responsables de la alta gerencia financiera institucional.

Por tal motivo, se diseñó una guía de entrevista dirigida a tres directivos de la institución: director Financiero, director de Planificación y Coordinador de Tesorería. El propósito de este acercamiento fue recolectar información cualitativa de alto valor para identificar los nudos críticos en los procesos actuales y establecer las bases estratégicas para el nuevo modelo de gestión financiera.

### **3.2.3. *Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos.***

En el marco de la investigación orientada al diseño de un modelo de gestión financiera institucional con base en la mejora continua, los instrumentos de recolección de información constituyen recursos fundamentales para garantizar la validez y representatividad de los datos analizados. Estos instrumentos comprenden diferentes métodos como la observación, la encuesta, el cuestionario y el análisis documental, los cuales permiten obtener información empírica y contextual relevante para la comprensión del objeto de estudio.

Desde la dimensión cuantitativa del estudio, se seleccionó la técnica de la encuesta y, como su correlato operativo, el cuestionario estructurado como el instrumento principal para la captura de los datos primarios. La encuesta, de acuerdo con los planteamientos teóricos de Hurtado (2012), se fundamenta en una interacción sistemática entre el investigador y los sujetos informantes, resultando idóneo cuando la evidencia requerida emana directamente de la experiencia, praxis o saberes de los actores inmersos en el fenómeno objeto de estudio (p. 427). Bajo esta premisa procedimental, este método adquiere una pertinencia sustancial para parametrizar y evaluar de manera estadística las percepciones, dinámicas operativas y procesos orientados a la gestión financiera, así como su alineación estratégica con el enfoque de mejora continua en el campus.

El cuestionario diseñado no se limita a una lista de preguntas, sino que corresponde a un instrumento estructurado de carácter técnico, elaborado con rigor metodológico, coherente con las variables y dimensiones del modelo de gestión financiera. Su construcción consideró elementos de sistematización, claridad y pertinencia, orientados a obtener información precisa sobre las prácticas de planificación presupuestaria, control y ejecución de recursos, evaluación de indicadores financieros, sostenibilidad institucional y eficiencia de los procesos administrativos.

Además, se implementó la técnica de encuesta con entrevistas estructuradas y observación directa, dirigidas a comprender el contexto operativo y la dinámica interna de la gestión financiera. Las categorías observadas mediante los instrumentos incluyeron:

- Contexto de la gestión de los recursos financieros y su vinculación con la mejora continua.
- Criterios de eficiencia y transparencia en la administración financiera.
- Procesos de optimización presupuestaria y control de ingresos
- Participación y aceptación del personal en la implementación del modelo de mejora continua.
- Prácticas de sostenibilidad económica y uso racional de los recursos institucionales.

La técnica de observación complementa el análisis al permitir apreciar las interacciones, procedimientos administrativos y mecanismos de toma de decisiones dentro de las unidades financieras y presupuestarias, considerando los siguientes elementos metodológicos:

- Objeto de observación: procesos y prácticas de gestión financiera institucional.
- Circunstancias de observación: condiciones administrativas y normativas en las que se desarrollan las actividades financieras.
- Medios de observación: instrumentos documentales, matrices de evaluación y registros institucionales.
- Cuerpo de conocimientos: lineamientos teóricos sobre gestión financiera y mejora continua.
- Recogida de datos: integración de información cuantitativa y cualitativa obtenida mediante cuestionarios, entrevistas y observación directa, aplicada a una muestra conformada por colaboradores

En lo referente a la validez del instrumento, esta fue establecida mediante el juicio de expertos, quienes evaluaron la pertinencia, coherencia y claridad de los ítems en relación con los objetivos y dimensiones de la investigación. En este proceso participaron tres especialistas con formación en gestión pública, planificación financiera y metodologías de mejora continua,

cuyas observaciones y sugerencias se incorporaron en la versión final del cuestionario. La revisión permitió perfeccionar la redacción y asegurar que los indicadores midieran de manera adecuada el grado de desarrollo y aplicación del modelo de mejora continua.

Como resultado de este proceso, se determinó que el instrumento presenta validez de contenido, dado que sus ítems representan de forma suficiente y pertinente los aspectos teóricos y prácticos vinculados con las variables de estudio. En consecuencia, se garantiza la consistencia metodológica y la relevancia de los datos recolectados, lo que respalda la fiabilidad del análisis en la construcción del modelo de gestión financiera fundamentado en la mejora continua.

### **3.2.3.2. Confiabilidad del instrumento de la encuesta.**

La confiabilidad del instrumento constituye un elemento esencial dentro del proceso de validación metodológica, dado que permite establecer el grado de consistencia y estabilidad de los resultados obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario.

En el presente estudio, orientado al desarrollo de un modelo de gestión financiera institucional basada en la mejora continua. La confiabilidad se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, técnica estadística ampliamente utilizada para estimar la consistencia interna de los ítems que integran instrumentos basados en escalas tipo Likert.

Por tanto, el cuestionario se estructuró en 20 preguntas de opción múltiple con una sola respuesta por cada pregunta. Estas preguntas están relacionadas directamente con las cinco dimensiones de la gestión financiera, siendo estas las siguientes

- Gestión financiera institucional, relacionada con la planificación financiera a largo plazo
- Fuentes de ingresos institucionales relacionadas con la generación de recursos económicos.
- Indicadores clave de desempeño financiero (KPIs) es decir, relacionada con la calidad y excelencia académica.
- Transparencia, control y monitoreo presupuestario

Por otro lado, cada una de las preguntas se midieron bajo la ponderación de la escala de Likert en cinco niveles de ponderación

Una vez aplicada la encuesta a una muestra conformada por 45 colaboradores de la institución, los datos obtenidos fueron sometidos a un proceso de análisis estadístico, alcanzando un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,89. Este valor, de acuerdo con los criterios establecidos en la literatura especializada, refleja un alto nivel de confiabilidad, al superar el valor mínimo aceptado de 0,70 (Nunnally y Bernstein, 1994).

De este modo, se evidencia que el instrumento presenta una consistencia interna sólida, lo que garantiza la fiabilidad de la información recolectada y, en consecuencia, respalda la validez de los resultados obtenidos en la investigación. En tal sentido, la estabilidad de las mediciones proporciona un sustento empírico que fortalece la rigurosidad del proceso de diseño y validación del modelo de gestión financiera propuesto.

### 3.2.3.2. Conclusión sobre la validez y confiabilidad.

En función de los resultados obtenidos, se concluye que el instrumento de recolección de datos utilizado en la presente investigación es válido y confiable, por lo que resulta apropiado para medir la percepción en la Universidad Nacional de Chimborazo. respecto a la implementación de un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua.

**Tabla 5:**  
*Validación del instrumento por juicio de expertos.*

| Ítems evaluados                                                      | Pertinencia | Coherencia | Viabilidad | Contribución                | Aplicabilidad |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Uso eficiente de la gestión financiera                               | Adecuada    | Adecuada   | Adecuada   | Ítems claros y comprensible | Adecuada      |
| Uso adecuado de la generación de fuentes de ingresos institucionales | Adecuada    | Adecuada   | Adecuada   | Poco observable             | Adecuada      |
| Indicadores clave de desempeño financiero (KPIs)                     | Adecuada    | Adecuada   | Adecuada   | Redacción correcta          | Adecuada      |
| Gestión financiera y mejora continua                                 | Adecuada    | Adecuada   | Adecuada   | Coherente con la variable   | Adecuada      |
| Gestión financiera y sostenibilidad económica                        | Adecuada    | Adecuada   | Adecuada   | Ítem pertinente             | Adecuada      |

*Nota:* La tabla muestra la validación del instrumento por juicio de expertos. Fuente: Elaborado propia a partir de los datos procesados en SPSS. Elaboración: La autora.

**Tabla 6:**  
*Resultados globales del juicio de expertos*

| <b>Criterio evaluado</b> | <b>Resultado</b> |
|--------------------------|------------------|
| Pertinencia              | Aprobado         |
| Coherencia               | Aprobado         |
| Viabilidad               | Aprobado         |
| Contribución             | Aprobado         |
| Aplicabilidad            | Aprobado         |

*Nota:* La tabla muestra que la validación fue realizada por tres expertos en gestión empresarial, finanzas públicas e investigación científica. Elaboración: La autora.

**Tabla 7:**  
*Estadístico de fiabilidad*

| <b>Alfa de Cronbach</b> | <b>N de ítems</b> |
|-------------------------|-------------------|
| 0.89                    | 5                 |

*Nota:* La tabla muestra las estadísticas de fiabilidad. Fuente: Elaborado propia a partir de los datos procesados en SPSS. Elaborado por: García M., 2026.

**Interpretación:** El coeficiente Alfa de Cronbach obtenido fue de **0,89**, lo que indica una alta consistencia interna del instrumento, al superar el valor mínimo aceptable de 0,70. Este resultado confirma que el cuestionario es confiable y que los ítems miden de forma homogénea las variables del estudio.

La confiabilidad del instrumento se determinó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,89 para un total de cinco ítems, lo que evidencia un nivel de confiabilidad alto, garantizando la estabilidad y consistencia de los datos recolectados.

La validación de los instrumentos de entrevista y observación se realizó con el propósito de garantizar la pertinencia, claridad, coherencia y confiabilidad de la información recolectada en el marco de la investigación. Ambos instrumentos fueron diseñados en función de los objetivos del estudio.

### **3.2.4. *Determinación de la muestra y su criterio de selección.***

#### **3.2.4.1. Población objetivo.**

La delimitación del universo de estudio constituye un requisito metodológico imperativo para garantizar la validez externa de la investigación. Al respecto, Westreicher (2022) conceptualiza a la población objetivo como aquel conglomerado humano o institucional que despierta el interés científico en un diseño estadístico, o bien, que experimenta el impacto directo de un proyecto de intervención. Bajo esta premisa epistemológica, la identificación y segmentación rigurosa de la población dentro de la Universidad Nacional de Chimborazo resultó un paso indispensable; este procedimiento no solo aporta estructura al diseño muestral, sino que aseguró que el levantamiento de información cuantitativa y cualitativa se ejecutará estrictamente sobre los actores clave del sistema financiero.

Por tanto, para el desarrollo de esta investigación, se trabajó con una población objetivo de 45 funcionarios de la institución de una población total de 1150 entre los tres regímenes laborales; código de trabajo, régimen Loes y régimen Losep, por cuanto este grupo seleccionado permitió contar con información y establecer los criterios sobre la situación actual respecto a la gestión financiera y por ser generadores directores de los procesos de autogestión en la institución.

#### **3.2.4.2. Identificación de la muestra.**

La muestra se configura como un subconjunto representativo de la población objetivo, cuya delimitación óptima permite maximizar la eficiencia en el uso de recursos y tiempos de ejecución sin menoscabar la validez interna del estudio (Pastor, 2019). Bajo este principio procedimental, la presente investigación adoptó un muestreo no probabilístico por conveniencia y juicio intencional. En consecuencia, se conformó un grupo focalizado integrado por las altas autoridades y el personal técnico de las áreas académicas y administrativas directamente vinculadas a la gestión de ingresos propios de la Universidad Nacional de Chimborazo. Los sujetos fueron seleccionados con base en criterios de inclusión profesional, garantizando que su experiencia, rol jerárquico y nivel de responsabilidad

proveyeran información altamente especializada, pertinente y oportuna para la modelación financiera

**Tabla 8:**

*Muestra de universo a ser encuestado y entrevistado.*

| Denominación del puesto                                                                                                                               | Total     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Rector                                                                                                                                                | 1         |
| Vicerrectores (Académico, Investigación y Administrativo)                                                                                             | 3         |
| Directores Administrativos, (Planificación, Financiero Talento Humano, Académico)                                                                     | 4         |
| Decanos y subdecanos de las Facultades (Educación, Políticas, Ingeniería y Salud)                                                                     | 6         |
| Directores Académicos (Posgrado, Vinculación con Sociedad)                                                                                            | 2         |
| Coordinadores (Posgrado, Admisión y Nivelación, Educación Abierta a Distancia, Innovación, Emprendimiento, servicio integrado de salud universitaria) | 6         |
| Analistas vinculados a los procesos generadores de autogestión.                                                                                       | 23        |
| <b>Total</b>                                                                                                                                          | <b>45</b> |

*Nota:* En la tabla detalla las personas o universo con el que se trabajó en las encuestas y entrevistas. Fuente: Universidad Nacional de Chimborazo (2026). Elaboración: La autora.

### 3.2.4.3. Criterios de selección y exclusión de la muestra.

Con el fin de que la investigación mantenga la claridad y sea sólida y coherente, se desarrollaron los criterios de selección y exclusión de manera organizada, delimitando con precisión quiénes participan en el análisis cuantitativo y quiénes en el análisis cualitativo. Al definir estos límites de manera tan estricta, se garantiza que tanto las personas seleccionadas como los documentos analizados tengan una relación directa y activa con el presupuesto y los procesos de autogestión dentro de la Universidad Nacional de Chimborazo. Cada uno de estos criterios de exclusión se explica a continuación:

#### a) Criterios de selección de la muestra

#### Criterio de selección para el uso de elementos cuantitativos:

- Para el análisis de recursos económicos: El criterio de selección se limitó a las tablas y cédulas presupuestarias de ingresos y gastos de la universidad entre los años 2023 y 2025. Para su inclusión, fue indispensable que dichos reportes estuvieran validados y respaldados por el cierre de ejercicio fiscal de la Dirección Financiera, garantizando así la calidad y seguridad de toda la información procesada y analizada.

- Para las encuestas a funcionarios, mediante el cuestionario estructurado: Para el criterio de selección, se consideró el nivel de responsabilidad administrativa y operativa en la gestión de recursos. Por lo tanto, se incluyó de manera intencional a los 45 funcionarios de la institución que desempeñaban roles con una relación directa en la toma de decisiones financieras como son las autoridades, directivos y coordinadores, puesto que la labor de cada uno de ellos influye directamente en la operatividad institucional y en las estrategias para la captación de recursos económicos propios.

**Criterio de selección para el uso de elementos cualitativos:**

- Para las entrevistas a expertos del área financiera, mediante la guía de entrevista: Como criterio de selección para esta muestra, se tomó en cuenta la jerarquía de funciones y la alta especialización técnica. Por este motivo, se incluyó la participación de tres profesionales expertos que dominan y conocen a fondo los procesos de la gestión financiera de la institución; de este modo, se seleccionó al Director Financiero, al Director de Planificación y al Coordinador de Tesorería, debido a que su percepción y opinión especializada fueron fundamentales para identificar las dinámicas operativas y las falencias en la gestión económica institucional.
- Observación directa de la gestión operativa, mediante la ficha técnica de observación: Para la selección de esta muestra, el criterio se enfocó en las áreas físicas y en las actividades operativas ejecutadas dentro de las dependencias que integran la Dirección Financiera de la institución. En este sentido, se incluyeron específicamente los departamentos de Contabilidad, Presupuesto y Tesorería, debido a que constituían los espacios institucionales clave donde se realizaban y centralizaban todos los flujos y movimientos financieros objeto de estudio.

## **b) Criterios de exclusión de la muestra**

### **Criterio de exclusión para el uso de elementos cuantitativos:**

- Para el análisis presupuestario: Se consideró fundamental excluir todos los registros contables, ingresos por convenios externos a la institución y presupuestos de años anteriores, considerando que estos elementos no aportaron información relevante respecto a la autogestión y generación de fuentes económicas propias de la universidad durante el periodo analizado, el cual correspondió a los años 2023 al 2025.
- Para las encuestas a funcionarios: Se excluyó formalmente a los colaboradores que no mantenían una relación directa con la gestión y los procesos financieros de la institución. Por lo tanto, dentro de esta exclusión se consideró a la planta docente, puesto que sus actividades están vinculadas estrictamente a la academia y la docencia. De igual manera, se excluyó al personal administrativo perteneciente a direcciones ajenas al área financiera, debido a que sus funciones operativas cotidianas no incidían ni influían en los procesos de planificación y toma de decisiones económicas institucionales.

### **Criterio de exclusión para el uso de elementos cualitativos:**

- Para la entrevista a expertos: Se excluyó a un grupo de profesionales que, si bien forman parte del área financiera, sus funciones no contemplan la toma de decisiones presupuestarias institucional. Debido a que su rol está enfocado estrictamente en la parte operativa y no en la planificación estratégica de la universidad, Por tanto, dentro de esta expulsión se consideró a los analistas del departamento técnico, a los especialistas del área informática y a los asistentes administrativos del entorno financiero.
- Para la observación directa: Se excluyó de la investigación y por tanto de la aplicación de la ficha de observación directa a las direcciones y departamentos que no tienen una relación directa con el área financiera de la institución y que, por lo tanto, no influyen de manera centralizada en los procesos y operatividad de la

gestión económica institucional. Bajo este criterio se excluyó a las aulas de clases, los laboratorios y las coordinaciones de carrera.

### **3.3. Trabajo de campo.**

El trabajo de campo constituye una fase fundamental en la arquitectura y desarrollo de toda investigación científica, puesto que viabiliza la identificación, comprensión y evaluación directa de las dinámicas operativas y características estructurales del fenómeno estudiado, facilitando la contrastación objetiva de las hipótesis frente a la realidad empírica (Juya, 2023). Bajo esta premisa metodológica, el despliegue de campo planificado para este estudio se erigió como el eje estratégico para la recolección y posterior analítica de los datos primarios. Este ejercicio de inmersión institucional permitió vincular de forma orgánica los objetivos de la investigación con el escenario fáctico de la Universidad Nacional de Chimborazo, proveyendo el sustento real necesario para la configuración del modelo de gestión financiera basado en la mejora continua.

Por consiguiente, esta etapa se desarrolló mediante un cronograma detallado de actividades y acciones planificadas para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Por tanto, en primer lugar, se realizó la socialización interna de la investigación con las autoridades pertinentes y las unidades involucradas, a fin de asegurar respaldo y apoyo institucional, así como la disponibilidad de los individuos involucrados como universo o población objetivo.

El equipo responsable del trabajo de campo lo conforman como investigadora principal, el asesoramiento y orientación del docente tutor, como también la contribución de los funcionarios, directivos, técnicos y analistas de la dirección financiera de la institución.

Adicional a esto se utilizaron recursos como equipos tecnológicos, especialmente los de grabación, que fueron útiles para el desarrollo de las entrevistas, hojas de consentimiento informado, cronogramas de visitas, y herramientas informáticas para el procesamiento de datos mediante tablas y figuras estadísticas, especialmente el uso de la herramienta de Excel y Word.

Todas las actividades fueron organizadas conforme un calendario o cronograma de actividades, que incluyó tiempos estimados para el levantamiento de información, la tabulación y validación de datos, la verificación de su credibilidad por lo que en el desarrollo del trabajo de campo fue indispensable asegurar la confidencialidad y el uso ético de la información recolectada, conforme a los principios que rigen la investigación científica.

Las evidencias derivadas de esta fase del estudio de campo basado en la observación directa, la encuesta y la entrevista, las fotografías, los instrumentos de recolección de datos son presentados en el apartado de los anexos del documento final, con el propósito de documentar el proceso de forma transparente y verificable. Adicionalmente, en la siguiente tabla se detalla el cronograma del estudio de campo realizado.

**Tabla 9:**  
*Operacionalización de variables*

| Actividades                                   | Responsables         | 1 semestre<br>2025 | 2 semestre<br>2025 | 1 semestre<br>2026 |
|-----------------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Socialización interna                         | Investigador         | X                  |                    |                    |
| Elaboración y validación de instrumentos      | Investigador         | X                  |                    |                    |
| Aplicación de fichas de observación indirecta | Investigador         | X                  |                    |                    |
| Aplicación de encuestas                       | Investigador         |                    | X                  |                    |
| Aplicación de entrevistas semiestructuradas   | Investigador         |                    | X                  |                    |
| Procesamiento y análisis de datos             | Investigador         |                    | X                  |                    |
| Informes y retroalimentación                  | Investigador         |                    |                    | X                  |
| Seguimiento institucional                     | Unidades Financieras |                    |                    | X                  |
| Sistematización de evidencias                 | Investigador         |                    |                    | X                  |

*Nota:* En la tabla se muestra información respecto a la operación de variables. Elaboración: La autora

### **3.3.1. Aplicación de instrumentos.**

Previo a la aplicación general, se realizará una prueba piloto con una muestra reducida y representativa de la población objetivo. Esta acción permitirá comprobar la claridad, pertinencia coherencia y funcionalidad de los ítems incluidos en la ficha de observación indirecta, el cuestionario y las guías de entrevista. La retroalimentación obtenida de esta fase preliminar será utilizada para introducir ajustes necesarios, tanto en el contenido como en la estructura de los instrumentos, con el fin de asegurar su aplicabilidad y efectividad en el contexto institucional.

En lo que respecta al levantamiento de información, se partió del diseño y posteriormente la aplicación de los instrumentos de recolección de datos:

- En primera instancia, se aplicó las fichas técnicas de observación indirecta, las cuales fueron socializadas y compartidas con el director financiero de la institución. Por lo que, mediante estas fichas se logró organizar y categorizar las cédulas presupuestarias de la institución durante los tres últimos años de análisis.
- Posterior a esto, se realizó una encuesta estructurada con preguntas de opción múltiple, desarrollada mediante el formulario de Google Forms y compartida a las 45 personas que fueron identificadas como muestra o población objetivo.
- Se aplicó un cuestionario de tipo entrevista semiestructurada, compuesta por tres preguntas abiertas, la que se aplicó a los funcionarios responsables de cada área, especialmente al departamento financiera, contable, de investigación, posgrado, vinculación y administración. Esto con el fin de recabar información desde el punto de vista técnico sobre el manejo y empleo de los recursos económicos financieros de la universidad de los grupos de ingresos generados por autogestión.
- Finalmente, se coordinaron las entrevistas semiestructuradas con los actores clave previamente identificados, procurando el desarrollo de estas sesiones de manera presencial y virtual.

Todas las acciones ejecutadas fueron orientadas a garantizar la calidad y confiabilidad de los datos recolectados, respetando principios de consentimiento informado y rigor metodológico. Las evidencias que respaldan este proceso, tales como registros de aplicación, actas de entrevistas, reportes de formularios y observaciones derivadas de la prueba piloto, son presentadas en el apartado de los anexos.

### **3.3.2. *Procesamiento de la información.***

El procesamiento de datos se denomina a la recopilación, categorización, organización y estructuración de los datos sin procesar en información estadística y explicativa. Esto implica un conjunto de pasos y procesos relacionados con la tabulación, la validación, la clasificación, y organización, lo que permite que se desarrolló el análisis y la elaboración de informes en relación con un tema en específico o un objeto fijado de análisis (Cuello, 2024),

una vez concluida la etapa de aplicación de los instrumentos, se procedió al procesamiento de la información recolectada, con el objetivo de transformar los datos obtenidos en evidencia útil, comprensible y pertinente para el análisis referente a la gestión financiera y actividad económica de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Una vez que se recopiló toda la información mediante la observación directa, la encuesta y la entrevista, se procedió a tabular y presentar dichos resultados con un enfoque cuantitativo y cualitativo; para el enfoque cuantitativo se aplicó una representación de datos mediante la variación porcentual en tablas y figuras estadísticas, mientras que para el enfoque cualitativo sus datos fueron presentados mediante un análisis textual. Para ello a continuación se explica la relación y uso de los instrumentos de recolección de datos con los enfoques investigativos:

- En el componente cuantitativo los datos recogidos a través de los formularios digitales fueron descargados en formato compatible con programas estadísticos como Microsoft Excel y SPSS. Además, se verificó la integridad y confiabilidad de las respuestas, se depuró registros incompletos y se organizó la base de datos para su análisis estadístico descriptivo. Por lo que, este proceso permitió identificar patrones, frecuencias, correlaciones y comportamientos relevantes sobre la gestión financiera y las fuentes económicas por autogestión en la institución.
- Para el componente cualitativo, se aplicó las entrevistas semiestructuradas las cuales fueron transcritas de manera textual, para luego ser sometidas a un proceso de codificación temática y análisis de contenido. Se utilizó una matriz categorial que permitió agrupar las respuestas en torno a dimensiones claves previamente definidas, relacionadas con prácticas de gestión, percepción institucional, barreras estructurales y oportunidades de mejora.

De igual manera, es oportuno mencionar que el proceso de transformación de los datos incluyó e interpretó, a través de la triangulación de la información obtenida desde diferentes fuentes e instrumentos, lo que permitió fortalecer la validez interna de los hallazgos y enriquecer la interpretación de los resultados.

### 3.4. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.

#### 3.4.1. Análisis de los ingresos percibidos.

Para el desarrollo de este análisis, se consideró la información referente a los ingresos durante los años 2023, 2024 y 2025 en la Universidad Nacional de Chimborazo. Esta información fue otorgada por la dirección financiera de la institución.

##### 3.4.1.1. Relación de los ingresos de autogestión durante los tres años de análisis.

**Tabla 10:**

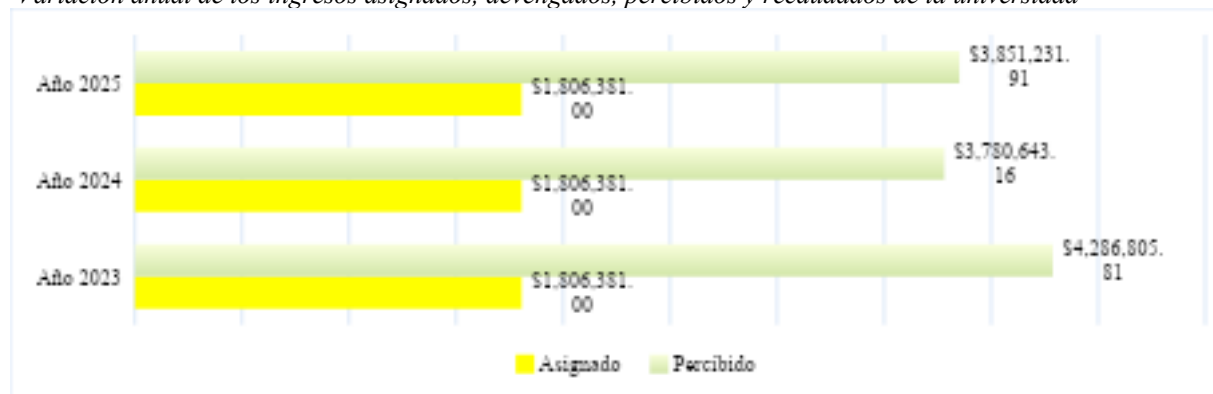
*Análisis de los ingresos generados por la Universidad Nacional de Chimborazo Año 2023-2025*

| Años de análisis | Asignado              | Devengado              | Recaudado              | Modificaciones         |
|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Año 2023         | \$1,806,381.00        | \$4.288.698,06         | \$4.286.805,81         | \$1.764.275,47         |
| Año 2024         | \$1.806.381,00        | \$3.823.772,66         | \$3.780.643,16         | \$3.482.106,73         |
| Año 2025         | \$1.806.381,00        | \$3.908.508,13         | \$3.851.231,91         | \$6.703.079,06         |
| <b>Total</b>     | <b>\$5.419.143,00</b> | <b>\$12.020.978,85</b> | <b>\$11.918.680,88</b> | <b>\$11.949.461,26</b> |

*Nota:* En la tabla se da a conocer los ingresos generados en la universidad durante los años 2023, 2024 y 2025, con relación a los ingresos asignados, percibidos, devengados y recaudados. Fuente: Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. Elaborado por: La autora.

**Gráfico 1:**

*Variación anual de los ingresos asignados, devengados, percibidos y recaudados de la universidad*



*Nota:* En la figura se interpreta los ingresos generados en la universidad durante los años 2023, 2024 y 2025, Fuente: Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. Elaborado por: La autora.

**Interpretación:** La tabla y figura estadística muestra un crecimiento anual en cuanto a los recursos económicos, considerando, en primera instancia, con un presupuesto asignado por autogestión en los tres años corresponde \$1.806.381,00, mientras que la recaudación varía entre años con un 99.96% respecto a los ingresos percibidos, se puede evidenciar que durante el año 2023 se generaron cifras más altas que los dos próximos años con una variación del 98.79% con relación al año 2025 del 98.54% recursos generados que por ley le corresponde

conforme a la LOES, provenientes de las fuentes de financiamiento generados por la institución.

### 3.4.1.2. Análisis financiero de los ingresos de la institución referente al año 2023

**Tabla 11:**

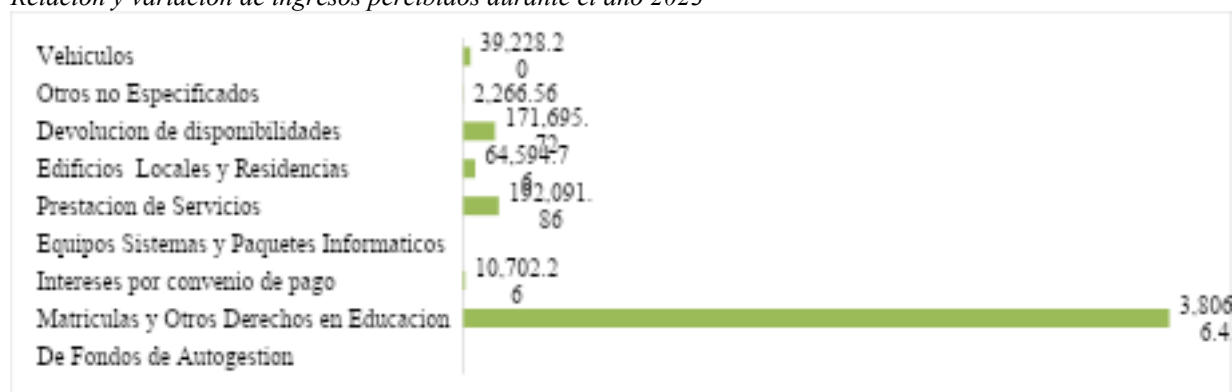
*Ingresos obtenidos durante el año 2023 por la Universidad Nacional de Chimborazo*

| Recurso                                  | Asignado            | Recaudado           | Incremento          |
|------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Matriculas y otros derechos en educación | 1.722.581,00        | 3.806.226,45        | 2.083.645,45        |
| Intereses por convenio de pago           | 500,00              | 10.702,26           | 10.202,26           |
| Prestación de servicios                  | 44.000,00           | 192.091,86          | 148.091,86          |
| Edificios locales y residencias          | 39.200,00           | 64.594,76           | 25.394,76           |
| Devolución de disponibilidades           | 0,00                | 171.695,72          | 171.695,72          |
| Otros no especificados                   | 0,00                | 2.266,56            | 2.266,56            |
| Vehículos                                | 0,00                | 39.228,20           | 39.228,20           |
| <b>Total</b>                             | <b>1.806.381,00</b> | <b>4.286.805,81</b> | <b>2.480.424,81</b> |

*Nota:* En la tabla se presenta la distribución de los ingresos correspondientes al año 2023. Fuente: Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. Elaborado por: La autora.

**Gráfico 2:**

*Relación y variación de ingresos percibidos durante el año 2023*



*Nota:* En la figura estadística se presenta la relación y variación de los ingresos entre los asignados, devengados, percibidos y modificaciones correspondientes al año 2023. Fuente: Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. Elaborado por: La autora.

**Interpretación:** En la tabla y figura estadística se evidencia que, durante el año 2023, la universidad ha logrado obtener un total de ingresos percibidos de 4.286.805,81. Los recursos por autogestión que han generado mayores ingresos son las matrículas y otros derechos de educación con 3.806.226,45 dólares; el segundo ingreso más alto corresponde a los relacionados con la prestación de servicios con 192.091,86 dólares al año. Asimismo, la devolución de disponibilidades ha logrado entrar ingresos equivalentes a 171.695,72 dólares. Esto demuestra que el limitante del presupuesto asignado por el Estado sí se puede superar mientras se realice una excelente autogestión de los recursos institucionales.

### 3.4.1.3. Análisis financiero de los ingresos de la institución referente al año 2024.

**Tabla 12:**

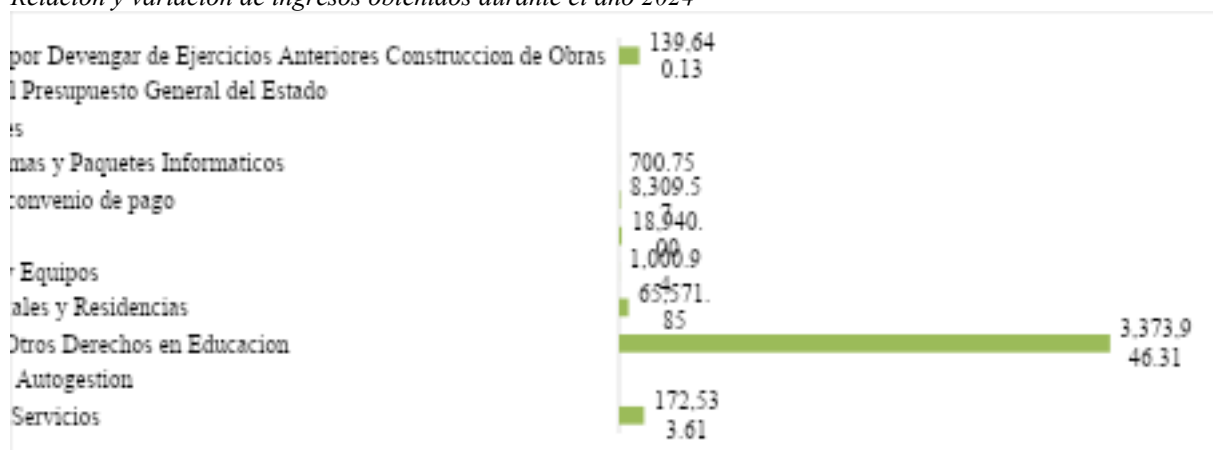
*Ingresos obtenidos durante el año 2024 en la universidad.*

| Recurso                                                                  | Asignado            | Recaudados          | Incremento          |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Prestación de servicios                                                  | 44.000,00           | 172.533,61          | 128.533,61          |
| De fondos de autogestión                                                 | 0,00                | 0,00                | 0,00                |
| Matrículas y otros derechos en educación                                 | 1.722.581,00        | 3.373.946,31        | 1.651.365,31        |
| Edificios locales y residencias                                          | 39.200,00           | 65.571,85           | 26.371,85           |
| Maquinarias y equipos                                                    | 0,00                | 1.000,94            | 1.000,94            |
| Vehículos                                                                | 0,00                | 18.940,00           | 18.940,00           |
| Intereses por convenio de pago                                           | 500,00              | 8.309,57            | 7.809,57            |
| Equipos sistemas y paquetes informáticos                                 | 100,00              | 700,75              | 600,75              |
| De donaciones                                                            | 0,00                | 0,00                | 0,00                |
| De fondos del presupuesto general del estado                             | 0,00                | 0,00                | 0,00                |
| De anticipos por devengar de ejercicios anteriores construcción de obras | 0,00                | 139.640,13          | 139.640,13          |
| <b>Total</b>                                                             | <b>1.806.381,00</b> | <b>3.780.643,16</b> | <b>1.974.262,16</b> |

*Nota:* En la tabla se presenta la distribución de los ingresos correspondientes al año 2024. Fuente: Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. Elaborado por: La autora.

**Gráfico 3:**

*Relación y variación de ingresos obtenidos durante el año 2024*



*Nota:* En la figura estadística se presenta la relación y variación de los ingresos entre los asignados, devengados, percibidos y modificaciones correspondientes al año 2024. Fuente: Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. Elaborado por: La autora.

**Interpretación:** Mediante el análisis estadístico respecto a los ingresos institucionales del año 2024, se evidencia que, durante este periodo, la universidad ha logrado incrementar sus ingresos percibidos a 3.780.643,16 dólares. En relación con el presupuesto asignado por el Estado, cabe mencionar que, al igual que en el año 2023, la asignación presupuestaria fue la misma de 1.806.381,00 dólares. Por lo tanto, haciendo una relación entre el presupuesto asignado y el ingreso recaudados, se ha identificado que el ingreso percibido para la universidad generó un excedente de 1.974.262,16 dólares.

Dentro de este marco, los ingresos más relevantes son los provenientes de matrículas y otros derechos en educación con 3.373.946,31 dólares, los ingresos por anticipos por devengar de ejercicios anteriores para construcción de obras con 139.640,13 dólares. Asimismo, destacan los ingresos por prestación de servicios con un aproximado de 172.533,61 dólares. Esto demuestra que la gestión financiera durante el año de análisis sí permitió generar incrementos de ingresos adicionales a los que se asignaron por el Estado,

#### 3.4.1.4. Análisis financiero de los ingresos de la institución referente al año 2025.

**Tabla 13:**

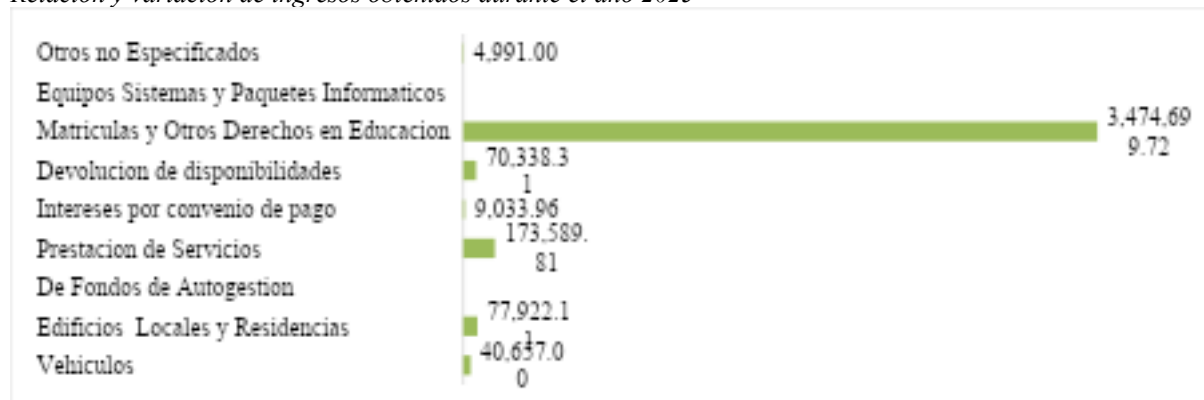
*Ingresos obtenidos durante el año 2025 en la universidad.*

| Recurso                                  | Asignado            | Recaudados          | Incremento          |
|------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Vehículos                                | 0,00                | 40.657,00           | 40.657,00           |
| Edificios locales y residencias          | 39.200,00           | 77.922,11           | 38.722,11           |
| Prestación de servicios                  | 44.000,00           | 173.589,81          | 129.589,81          |
| Intereses por convenio de pago           | 500,00              | 9.033,96            | 8.533,96            |
| Devolución de disponibilidades           | 0,00                | 70.338,31           | 70.338,31           |
| Matrículas y otros derechos en educación | 1.722.581,00        | 3.474.699,72        | 1.752.118,72        |
| Equipos sistemas y paquetes informáticos | 100,00              | 0,00                | -100,00             |
| Otros no especificados                   | 0,00                | 4.991,00            | 4.991,00            |
| <b>Total</b>                             | <b>1.806.381,00</b> | <b>3.851.231,91</b> | <b>2.044.850,91</b> |

*Nota:* En la tabla se presenta la distribución de los ingresos correspondientes al año 2025. Fuente: Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. Elaborado por: La autora.

**Gráfico 4:**

*Relación y variación de ingresos obtenidos durante el año 2025*



*Nota:* En la figura estadística se presenta la relación y variación de los ingresos entre los asignados, devengados, percibidos y modificaciones correspondientes al año 2025. Fuente: Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. Elaborado por: La autora.

**Interpretación:** En la tabla y figura se evidencian los ingresos totales generados durante el año 2025, en el que se refleja un valor de ingresos recaudados de 3.851.231,91 dólares. En relación con el presupuesto asignado por el Estado, el cual es estable para los tres años con un

valor de 1.806.381,00 dólares, por tanto, durante el año la universidad ha generado un aumento en sus ingresos de 2.044.850,91 dólares. Al igual que en los dos años anteriores, los recursos de matrículas y derechos de educación son los que más han ingresado a la institución con un valor de 3.474.699,72 dólares, seguidos de la prestación de servicios con 173.589,81 dólares. Adicionalmente, se encuentran los ingresos por edificios, locales y residencias con 77.922,11 dólares. Con esto se demuestra que la universidad busca generar economía y sostenibilidad financiera mediante el apoyo de otras fuentes económicas internas de la institución.

#### **3.4.1.5. Análisis general.**

Finalmente, mediante el análisis estadístico de las tablas de ingresos de los tres años de estudio, se logró determinar que la Universidad Nacional de Chimborazo presentó una evolución e incremento económico caracterizado por buenas prácticas financieras y administrativas basadas en la autogestión económica. Considerando que el presupuesto que asigna el Estado fue el mismo para los tres años, correspondiente a \$1.806.381,00, la eficiencia en los procesos financieros generó un incremento considerable en relación con el presupuesto percibido.

En este sentido, para el año 2023 se incrementó a \$4.286.805,81, presentando un ingreso acumulado o excedente de \$2.480.424,81. En lo que respecta al año 2024, en el cual se trabajó con el mismo valor del ingreso asignado, las actividades de gestión económica e institucional lograron aumentar sus ingresos a \$3.780.643,16, demostrando un incremento neto de \$1.974.262,16. Asimismo, en lo que respecta al año 2025, su incremento económico fue de \$3.851.231,91, logrando un ingreso adicional de \$2.044.850,91.

Adicionalmente, se identificó que, durante los tres años analizados, el recurso económico que más ingresos ha atraído para la universidad fue el proveniente de las matrículas y derechos de educación, seguido de la prestación de servicios y la devolución de disponibilidades. Esto demuestra que la gestión financiera institucional permitió generar un incremento de ingresos percibidos mediante buenas prácticas de planificación y administración para un buen manejo de sus recursos.

#### **3.4.1.6. Análisis de la autora.**

Como autora de esta investigación, se ha podido identificar que los ingresos financieros de los últimos tres años confirman que la Universidad Nacional de Chimborazo aplica buenas prácticas de gestión pero que se requiere de un mejor enfoque en cuanto a mejora continua. Se evidencia además que la institución no depende solo del presupuesto asignado por el Estado, el cual se mantuvo estático en \$1.806.381,00 para los tres años, sino que ha diversificado sus ingresos mediante la autogestión por cuanto esto es de vital importancia al momento de la distribución de recursos por los entes de control. En este sentido, se logró incrementar sus ingresos a \$4.286.805,81 para el año 2023; mientras que para el año 2024 estos se situaron en \$3.780.643,16 y, finalmente, para el año 2025 estas actividades permitieron un incremento a \$3.851.231,91. Por tanto, estos datos validan que la eficiencia operativa permite generar recursos adicionales pese a las limitaciones del Estado. Por ello, implementar un nuevo modelo de gestión financiera es clave para potenciar estas estrategias y generar mayores ingresos económicos para asegurar el crecimiento económico en cuanto a mayor distribución de recursos basa en una fórmula técnica que considera criterios de calidad, pertinencia, eficiencia y equidad

#### **3.4.2. Análisis de las encuestas.**

Para el análisis de la encuesta, se consideró la muestra censal de 45 funcionarios. El cuestionario fue diseñado con el fin de medir y evaluar cinco dimensiones en cuanto al tema de tesis. En este sentido cada una de las preguntas fueron estructuradas con respuestas según la escala de Likert, conforme a los siguientes niveles

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

### 3.4.2.1. ¿Considera usted que la actual planificación presupuestaria de la universidad se alinea eficazmente con las necesidades operativas y estratégicas de cada unidad académica?

**Tabla 14:**

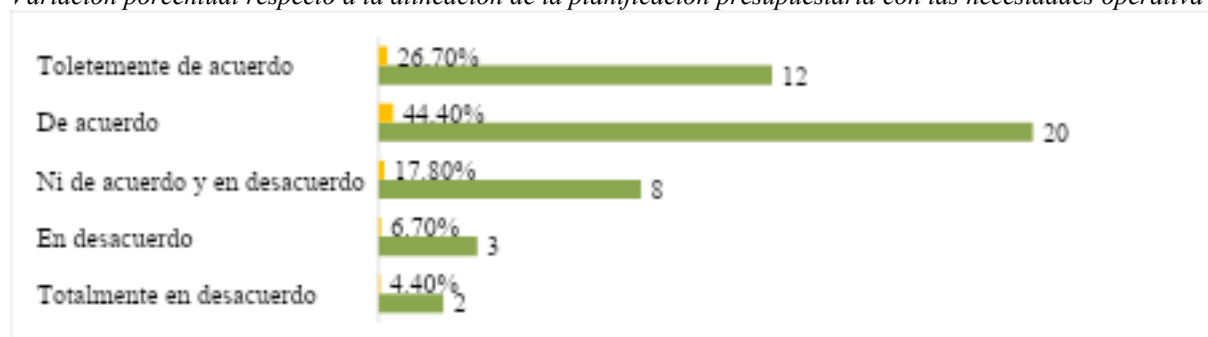
*Percepción sobre la alineación de la planificación presupuestaria con las necesidades de cada departamento*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 2                    | 4,40%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 3                    | 6,70%                   |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 8                    | 17,80%                  |
| D            | De acuerdo                    | 20                   | 44,40%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 12                   | 26,70%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta respecto a la alineación de la planificación presupuestaria con las necesidades estratégicas y operativas de cada departamento. siendo la opción D la más escogida con 20 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 5:**

*Variación porcentual respecto a la alineación de la planificación presupuestaria con las necesidades operativa*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto a la pregunta sobre la alineación de la planificación presupuestaria con las necesidades estratégicas y operativas de cada departamento. Fuente: Tabla estadística número 14. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Se reflejan los resultados obtenidos de la pregunta uno, en la cual se puede evidenciar que la mayoría de las respuestas son favorables en lo que respecta a la alineación de la planificación presupuestaria con las necesidades de cada Unidad Académica. Los datos indican que el 71,10% de los encuestados manifiesta una postura positiva, desglosada en un 44,40% que está de acuerdo y un 26,70% está totalmente de acuerdo. Sin embargo, un 28,90% de los consultados mantiene una opinión neutra o insatisfactoria. Por tanto, la perspectiva de los encuestados evidencia que, si bien la estructura actual es funcional para la mayoría, existe un grupo que señala la falta de precisión. Esta opinión justifica la implementación de la propuesta de investigación, ya que permitirá establecer una eficiencia operativa de calidad, garantizando que el incremento de fuentes económicas para los próximos años sea sostenible.

### 3.4.2.2. ¿Cree que los mecanismos de control financiero vigentes en la institución son suficientes para garantizar la transparencia y la trazabilidad de los recursos económicos?

**Tabla 15:**

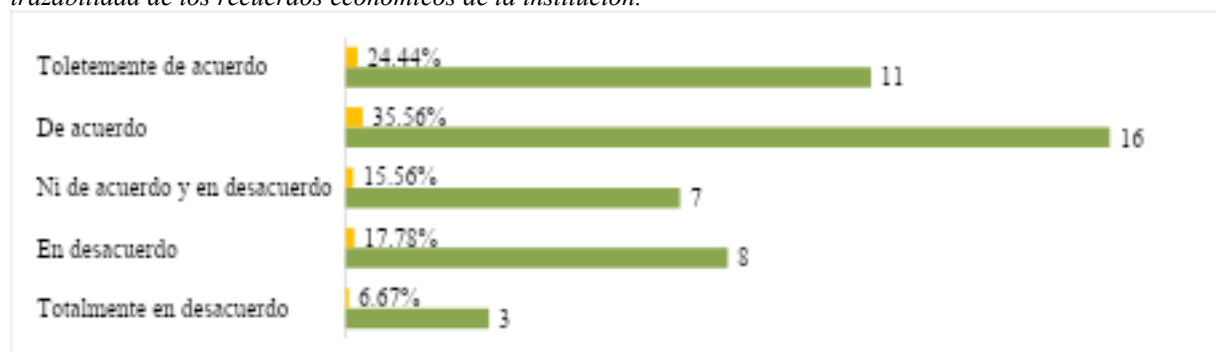
*Percepción sobre los mecanismos de control financieros y su garantía en la transparencia y trazabilidad de los recursos económico de la institución.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 3                    | 6,67%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 8                    | 17,78%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 7                    | 15,56%                  |
| D            | De acuerdo                    | 16                   | 35,56%                  |
| E            | Toletemente de acuerdo        | 11                   | 24,44%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre los mecanismos de control financieros y su garantía en la transparencia y trazabilidad de los recuerdos económicos de la institución. Siendo la opción E la más acertada con 16 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 6:**

*Variación porcentual respecto a los mecanismos de control financieros y su garantía en la transparencia y trazabilidad de los recuerdos económicos de la institución.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto a la pregunta sobre los mecanismos de control financieros y su garantía en la transparencia y trazabilidad de los recuerdos económico de la institución. Fuente: Tabla estadística número 15. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta dos evidencian que la mayoría de los encuestados han dado respuestas favorables referente a los mecanismos de control financieros y su garantía en la transparencia y trazabilidad de los recursos económicos de la institución, representando el 60%; estas se distribuyen entre el 35,56% que están de en desacuerdo el 4.40%% que están totalmente en desacuerdo. Por otro lado, un porcentaje del 40% tiene respuestas inciertas o no están de acuerdo con el proceso actual de los mecanismos de control financieros. Razón por la cual se justifica que, si bien la institución mantiene un porcentaje alto de acierto, aún se presentan fallas en el sistema, lo que amerita la implementación de un nuevo modelo de gestión financiera que permita optimizar la trazabilidad de los recursos.

### 3.4.2.3. ¿Se identifican y corrigen de manera oportuna los errores o deficiencias detectadas en los procesos de ejecución presupuestaria dentro de su área?

**Tabla 16:**

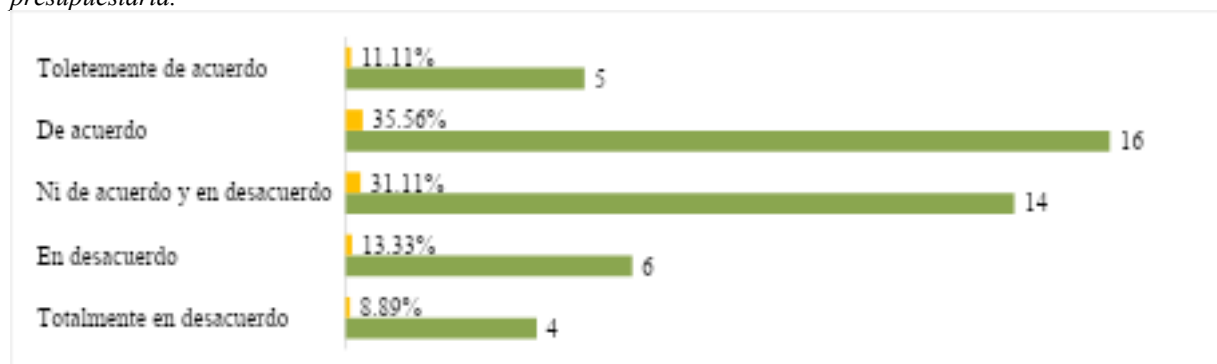
*Percepción sobre la identificación y corrección de los errores durante el proceso de ejecución presupuestaria.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 4                    | 8,89%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 6                    | 13,33%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 14                   | 31,11%                  |
| D            | De acuerdo                    | 16                   | 35,56%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 5                    | 11,11%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre la identificación y corrección de los errores durante el proceso de ejecución presupuestaria. Siendo la opción D la más acertada con 16 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 7:**

*Variación porcentual respecto con la identificación y corrección de los errores durante el proceso de ejecución presupuestaria.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto a la identificación y corrección de los errores durante el proceso de ejecución presupuestaria. Fuente: Tabla estadística número 16. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta tres evidencian que se presentan debilidades en la gestión financiera de la institución en cuanto a la corrección de los errores durante los procesos de ejecución presupuestaria. Los datos muestran que el 53,33% de los encuestados tienen incertidumbre sobre la gestión operativa o no están de acuerdo con la misma. Por otro lado, el 46,67% da una opinión afirmativa respecto a la corrección de errores en la operatividad financiera. Por tanto, se refleja la necesidad de implementar la propuesta de mejora en la gestión financiera, considerando que la falta de respuestas oportunas referente a la gestión operacional financiera podría afectar directamente al incremento de fuentes económicas. Por lo que, mediante este nuevo modelo de gestión, se busca transformar la operación financiera a través de procesos dinámicos, eficaces y confiables que puedan corregir lo más pronto posible.

### 3.4.2.4. ¿La universidad aplica procesos de evaluación constante (auditorías, revisiones de metas) para mejorar los procesos financieros año tras año?

**Tabla 17:**

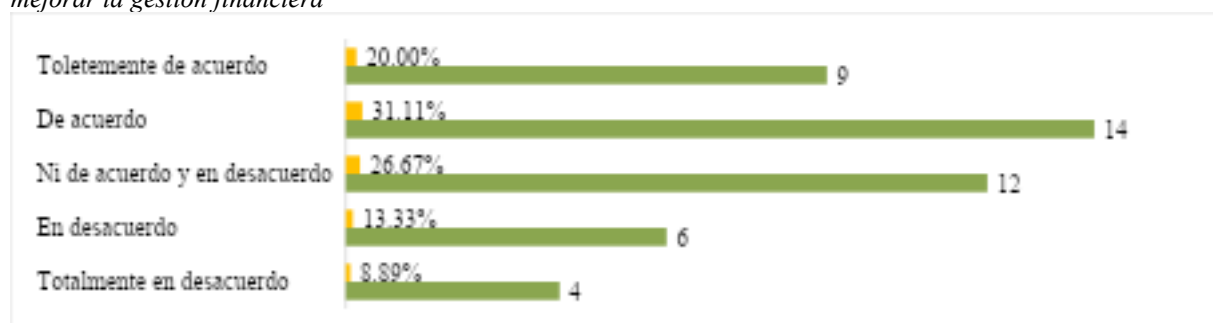
*Percepción sobre la aplicación de procesos de evaluación por parte de la universidad para mejorar la gestión financiera*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 4                    | 8,89%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 6                    | 13,33%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 12                   | 26,67%                  |
| D            | De acuerdo                    | 14                   | 31,11%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 9                    | 20,00%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre la aplicación de procesos de evaluación por parte de la universidad para mejorar la gestión financiera. Siendo la opción D la más acertada con 14 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 8:**

*Variación porcentual respecto con la aplicación de procesos de evaluación por parte de la universidad para mejorar la gestión financiera*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto con la aplicación de procesos de evaluación por parte de la universidad para mejorar la gestión financiera. Fuente: Tabla estadística número 13. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta cuatro evidencian que, si bien la mayoría de los encuestados han afirmado estar de acuerdo y totalmente de acuerdo respecto a los procesos de evaluación constante para mejorar los procesos financieros año tras año, representando el 51,11%, existe otra parte de encuestados que se mantiene incierta, en desacuerdo o totalmente en desacuerdo respecto a los procesos de evaluación constante que realiza la institución para su incremento económico sostenible, representando el 48,89%. Por tanto, estos resultados justifican la necesidad de implementar un nuevo modelo de gestión financiera para que la universidad pueda incrementar sus ingresos económicos mediante la identificación de fallas, evaluaciones constantes y planes enfocados en la mejora de los procesos financieros.

### 3.4.2.5. ¿La estructura financiera de la universidad facilita la toma de decisiones basada en datos confiables generados en el sistema de gestión financiera?

**Tabla 18:**

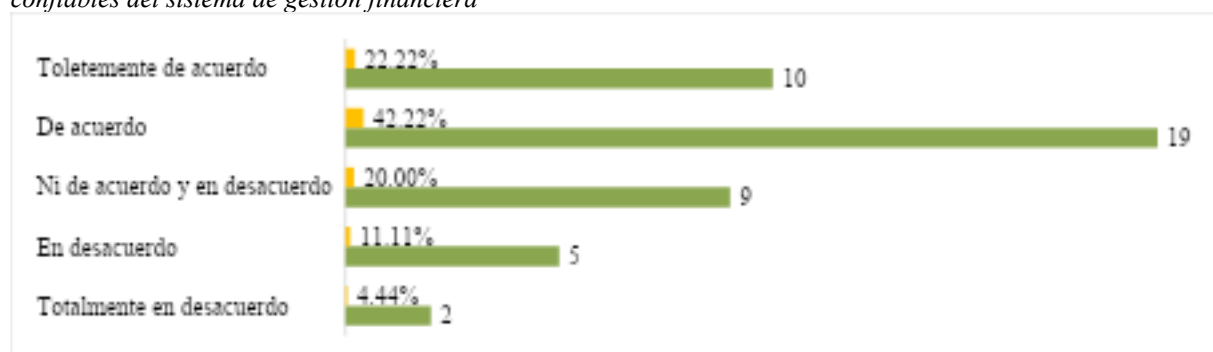
*Percepción sobre la facilitación de la estructura financiera de la universidad basado en datos confiables del sistema de gestión financiera*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 2                    | 4,44%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 5                    | 11,11%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 9                    | 20,00%                  |
| D            | De acuerdo                    | 19                   | 42,22%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 10                   | 22,22%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre la facilitación de la estructura financiera de la universidad basado en datos confiables del sistema de gestión financiera. Siendo la opción D la más acertada con 19 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 9:**

*Variación porcentual respecto con la facilitación de la estructura financiera de la universidad basado en datos confiables del sistema de gestión financiera*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto con la facilitación de la estructura financiera de la universidad basado en datos confiables del sistema de gestión financiera. Fuente: Tabla estadística número 18. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta cinco evidencian que un alto porcentaje de los encuestados, que representa el 64,44%, considera que la estructura financiera actual de la universidad facilita la toma de decisiones basada en datos confiables. Sin embargo, otro porcentaje considerable de encuestados, equivalente al 35,56%, mantienen una postura de incertidumbre o desacuerdo respecto a la estructura financiera actual y la manera en que se toman las decisiones. Por tanto, estos resultados ameritan la implementación de la propuesta del nuevo modelo de gestión financiera, esto permitirá que la universidad gestione sus recursos con mayor eficiencia mediante una autogestión óptima y, por ende, logre obtener un incremento en las fuentes económicas sostenibles.

### 3.4.2.6. ¿Considera que la universidad cuenta actualmente con suficientes fuentes de financiamiento alternativas que no dependan exclusivamente de la asignación del Estado?

**Tabla 19:**

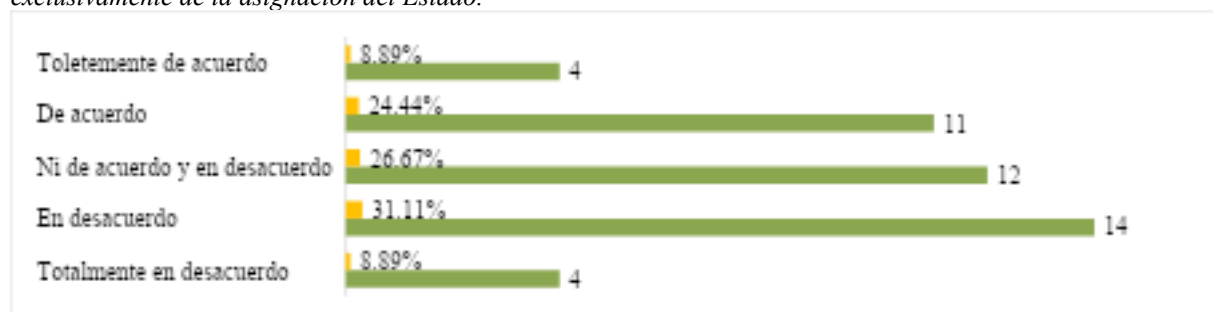
*Percepción sobre la presencia de fuentes de financiamiento alternativas que no dependen exclusivamente de la asignación del Estado.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 4                    | 8,89%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 14                   | 31,11%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 12                   | 26,67%                  |
| D            | De acuerdo                    | 11                   | 24,44%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 4                    | 8,89%                   |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre la presencia de fuentes de financiamiento alternativas que no dependen exclusivamente de la asignación del Estado. Siendo la opción B la más acertada con 14 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 10:**

*Variación porcentual respecto a la presencia de fuentes de financiamiento alternativas que no dependen exclusivamente de la asignación del Estado.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto con la presencia de fuentes de financiamiento alternativas que no dependen exclusivamente de la asignación del Estado. Fuente: Tabla estadística número 19. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta seis indican un menor porcentaje de funcionarios que están de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la universidad cuenta actualmente con suficientes fuentes de financiamiento alternativas que no dependan exclusivamente de la asignación del Estado, representando apenas el 33,33%. Sin embargo, la mayoría de los encuestados, equivalente al 66,67%, manifestaron estar en desacuerdo, totalmente en desacuerdo o con opiniones neutrales respecto a que la universidad cuente con dichas fuentes económicas alternas. Por tanto, esto justifica la importancia de implementar un nuevo modelo de gestión financiera para los próximos años el cual tiene como propósito el elaborar planes y estrategias basados en la identificación y explotación de nuevos recursos financieros a través de autogestiones de manera eficaz y eficiente.

### 3.4.2.7. ¿Cree que existen políticas institucionales claras que incentiven la autogestión y la generación de recursos propios a través de servicios o investigación?

**Tabla 20:**

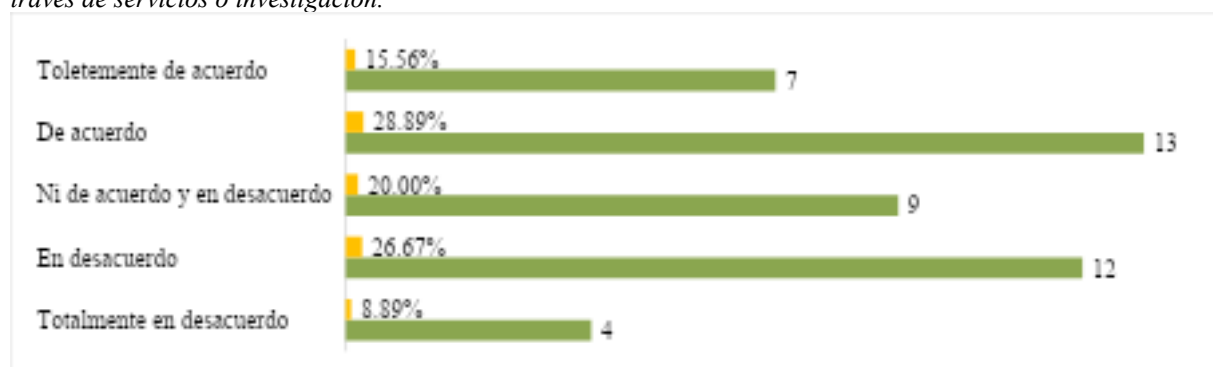
*Percepción sobre la existencia de políticas claras que incentiven la autogestión de recursos a través de servicios o investigación.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 4                    | 8,89%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 12                   | 26,67%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 9                    | 20,00%                  |
| D            | De acuerdo                    | 13                   | 28,89%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 7                    | 15,56%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre la existencia de políticas claras que incentiven la autogestión de recursos a través de servicios o investigación. Siendo la opción D la más acertada con 13 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 11:**

*Variación porcentual respecto a la existencia de políticas claras que incentiven la autogestión de recursos a través de servicios o investigación.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto a la existencia de políticas claras que incentiven la autogestión de recursos a través de servicios o investigación. Fuente: Tabla estadística número 20. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta siete reflejan que un porcentaje menor a la mitad de los encuestados, equivalente al 44,45%, están de acuerdo y totalmente de acuerdo de que la universidad cuenta con políticas institucionales claras que incentiven la autogestión y la generación de recursos propios a través de servicios o investigación. Sin embargo, más de la mitad de los encuestados, es decir el 55,56%, manifestaron estar en desacuerdo, totalmente en desacuerdo o en incertidumbre respecto a las políticas actuales enfocadas en la generación de recursos propios. Por tanto, estos resultados justifican la necesidad de implementación de la propuesta del nuevo modelo de gestión, ya que este buscaría establecer estrategias sólidas que incrementen los ingresos.

### 3.4.2.8. ¿Los mecanismos de control interno garantizan transparencia en el manejo de los recursos económicos que recibe la institución?

**Tabla 21:**

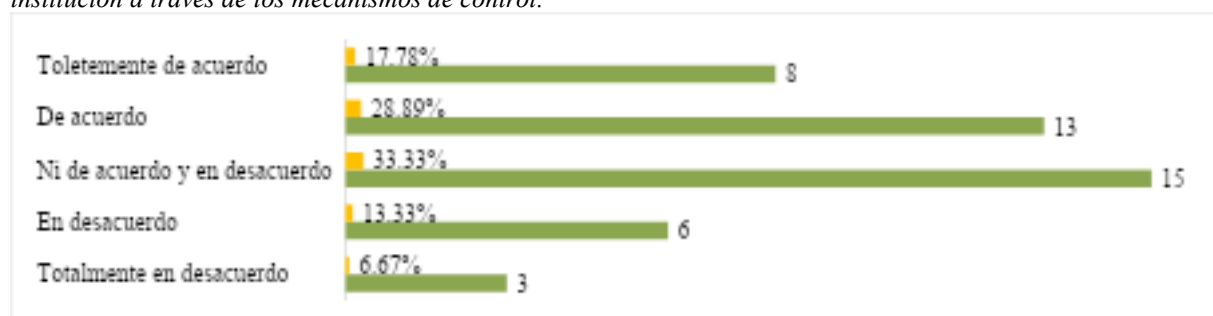
*Percepción sobre la garantía de transparencia en el manejo de los recursos económicos que recibe la institución a través de los mecanismos de control.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 3                    | 6,67%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 6                    | 13,33%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 15                   | 33,33%                  |
| D            | De acuerdo                    | 13                   | 28,89%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 8                    | 17,78%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre la garantía de transparencia en el manejo de los recursos económicos que recibe la institución a través de los mecanismos de control. Siendo la opción C la más acertada con 15 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 12:**

*Variación porcentual sobre la garantía de transparencia en el manejo de los recursos económicos que recibe la institución a través de los mecanismos de control.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto a la garantía de transparencia en el manejo de los recursos económicos que recibe la institución a través de los mecanismos de control. Fuente: Tabla estadística número 21. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta ocho muestran que el 46,67% de los encuestados está de acuerdo y totalmente de acuerdo con que los mecanismos actuales de control interno garantizan transparencia en el manejo de los recursos económicos que recibe la institución. Sin embargo, más de la mitad, es decir, el 53,33%, está en "totalmente en desacuerdo", "en desacuerdo" o mantiene opiniones divididas referente a los mecanismos de control interno para el manejo de recursos económicos de la institución. Por tanto, estos resultados justifican la necesidad de implementar un nuevo modelo de gestión financiera mediante la reestructuración de los procesos actuales, optando por mecanismos más dinámicos y transparentes que generen una gestión financiera de confianza y eficiente.

### 3.4.2.9. ¿Los recursos financieros asignados a su unidad se utilizan de manera eficiente, evitando gastos innecesarios o duplicidad de funciones?

**Tabla 22:**

*Percepción sobre el buen manejo de los recursos financieros asignados a la unidad, evitando gastos innecesarios*

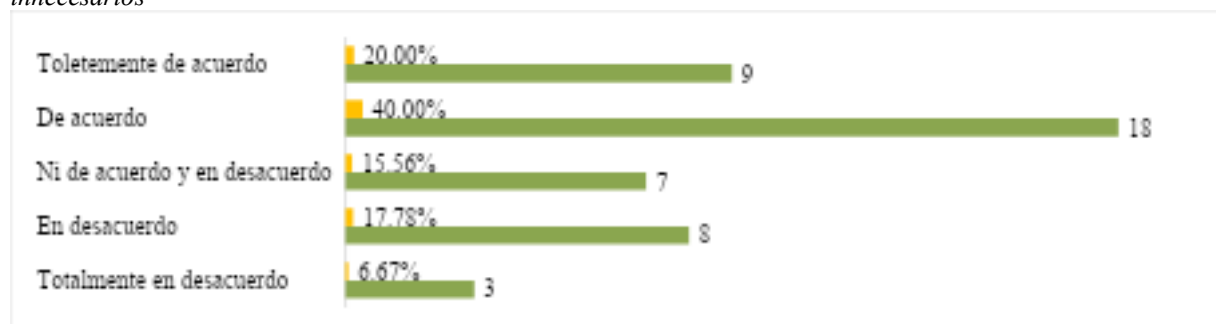
| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 3                    | 6,67%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 8                    | 17,78%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 7                    | 15,56%                  |
| D            | De acuerdo                    | 18                   | 40,00%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 9                    | 20,00%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre el buen manejo de los recursos financieros asignados a la unidad, evitando gastos innecesarios. Siendo la opción D la más acertada con 18 respuestas.

Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 13:**

*Variación porcentual sobre el buen manejo de los recursos financieros asignados a la unidad, evitando gastos innecesarios*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto al buen manejo de los recursos financieros asignados a la unidad, evitando gastos innecesarios. Fuente: Tabla estadística número 22. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta nueve dan a conocer que el 60% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que los recursos financieros asignados a su unidad se utilizan de manera eficiente, evitando gastos innecesarios o duplicidad de funciones. Sin embargo, existe un porcentaje considerable de funcionarios del área, que representa el 40%, que mantiene opiniones neutrales, está en desacuerdo o pertenece al grupo totalmente en desacuerdo con la eficacia del uso de los recursos asignados. Al considerar un valor alto de personas que no están satisfechas con la gestión financiera actual, se justifica la implementación del nuevo modelo de gestión financiera, el cual, mediante un proceso de revisión y controles constantes, busca evitar pérdidas o fugas de capital y mejorar la productividad administrativa; lo cual garantizará que todos los ingresos que reciba la universidad sean usados de la mejor manera, contribuyendo de forma eficiente al incremento económico y sostenible de la institución para los próximos años.

### 3.4.2.10. ¿Las herramientas informáticas y sistemas financieros utilizados por la universidad facilitan una gestión rápida y sin errores de la información económica?

**Tabla 23:**

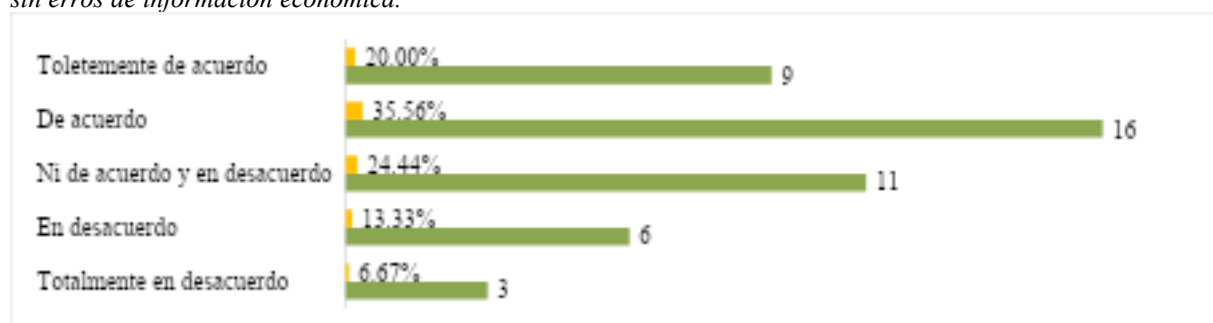
*Percepción sobre el uso de herramientas informáticas y sistemas financieros para una gestión rápida sin errores de información económica.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 3                    | 6,67%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 6                    | 13,33%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 11                   | 24,44%                  |
| D            | De acuerdo                    | 16                   | 35,56%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 9                    | 20,00%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre el uso de herramientas informáticas y sistemas financieros para una gestión rápida sin errores de información económica. Siendo la opción D la más acertada con 16 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 14:**

*Variación porcentual sobre el uso de herramientas informáticas y sistemas financieros para una gestión rápida sin errores de información económica.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto con el uso de herramientas informáticas y sistemas financieros para una gestión rápida sin errores de información económica. Fuente: Tabla estadística número 23. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta diez reflejan que, si bien más de la mitad de los funcionarios encuestados los cuales representan el 55,56% afirmaron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo respecto a que las herramientas informáticas y sistemas financieros utilizados por la universidad facilitan una gestión rápida y sin errores de la información económica. Sin embargo, un porcentaje cercano a la mitad de los funcionarios encuestados, equivalente al 44,44%, manifestaron tener una opinión neutra o estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respecto al uso de estas herramientas y procesos de gestión actual. Por lo tanto, estos resultados comprueban la necesidad de implementar un nuevo modelo de gestión financiera en el que se integren nuevas herramientas informáticas y procesos que permitan generar datos confiables.

### 3.4.2.11. ¿La asignación presupuestaria anual permite cumplir los objetivos y metas de cada unidad académica y administrativa?

**Tabla 24:**

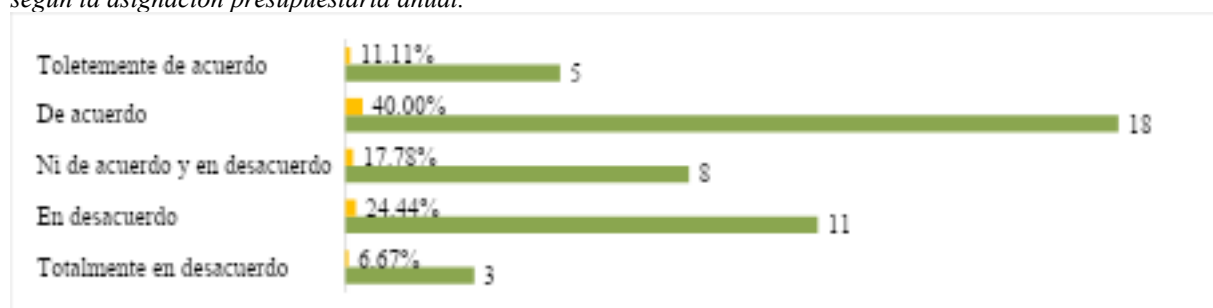
*Percepción sobre el cumplimiento de objetivos y metas de las unidades académicas y administrativas según la asignación presupuestaria anual.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 3                    | 6,67%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 11                   | 24,44%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 8                    | 17,78%                  |
| D            | De acuerdo                    | 18                   | 40,00%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 5                    | 11,11%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre el cumplimiento de objetivos y metas de las unidades académicas y administrativas según la asignación presupuestaria anual. Siendo la opción D la más acertada con 18 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 15:**

*Variación porcentual sobre el cumplimiento de objetivos y metas de las unidades académicas y administrativas según la asignación presupuestaria anual.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto con el cumplimiento de objetivos y metas de las unidades académicas y administrativas según la asignación presupuestaria anual. Fuente: Tabla estadística número 24. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta doce expresan que el 6,67% y el 24,44% afirmaron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo respecto a que la asignación presupuestaria anual permite cumplir los objetivos y metas de cada unidad académica y administrativa de la universidad. Por otra parte, un porcentaje alto, equivalente al 48,89%, afirman no estar de acuerdo con que el presupuesto asignado cada año ya que no ha permitido cumplir a cabalidad las metas y objetivos planteados por la institución; lo que muestra una debilidad en las actividades económicas y, por ende, la necesidad de cambiar el modelo de gestión actual por un nuevo basado en la mejora continua. Este modelo buscaría optimizar los gastos y potenciar los recursos de autogestión lo que generaría mayor distribución de recursos económicos de la fórmula de la distribución para la IES, más la autogestión, sea bien administrado y permitan cumplir con las metas y objetivos planteados por la universidad.

### 3.4.2.12. ¿Las fuentes de ingresos actuales de la universidad son suficientes para garantizar estabilidad financiera, que permitan asegurar el buen funcionamiento institucional?

**Tabla 25:**

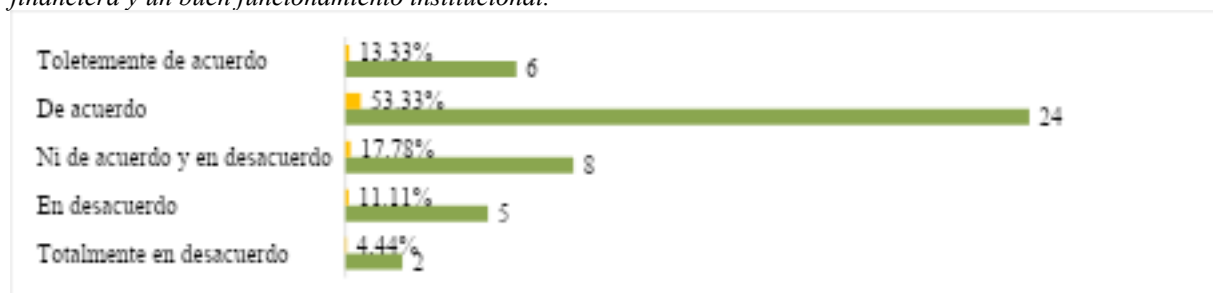
*Percepción sobre la suficiencia de los ingresos actuales de la universidad que garantice estabilidad financiera y un buen funcionamiento institucional.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 7                    | 15,56%                  |
| B            | En desacuerdo                 | 10                   | 22,22%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 13                   | 28,89%                  |
| D            | De acuerdo                    | 9                    | 20,00%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 6                    | 13,33%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre la suficiencia de los ingresos actuales de la universidad que garantice estabilidad financiera y un buen funcionamiento institucional. Siendo la opción C la más acertada con 13 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 16:**

*Variación porcentual sobre la suficiencia de los ingresos actuales de la universidad que garantice estabilidad financiera y un buen funcionamiento institucional.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto con la suficiencia de los ingresos actuales de la universidad que garantice estabilidad financiera y un buen funcionamiento institucional. Fuente: Tabla estadística número 25. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta trece reflejan una preocupante percepción de los funcionarios encuestados respecto a si las fuentes de ingresos actuales de la universidad son suficientes para garantizar estabilidad financiera y que permitan asegurar el buen funcionamiento institucional; ya que el 66,67% de los encuestados mencionaron estar en desacuerdo, totalmente en desacuerdo y con respuestas neutras. Por otro lado, un porcentaje inferior equivalente al 33,33% afirmaron estar satisfecho con las fuentes de ingresos actuales. Sin embargo, la alta percepción de rechazo por parte de los encuestados evidencia la necesidad de cambiar el modelo de gestión financiera actual por uno nuevo con políticas y estrategias claras y definidas, que garanticen una correcta estabilidad financiera y, por ende, un correcto funcionamiento institucional.

### 3.4.2.13. ¿La universidad posee alternativas sostenibles de generación de recursos propios a través de las unidades de posgrado, académicas, investigación y vinculación?

**Tabla 26:**

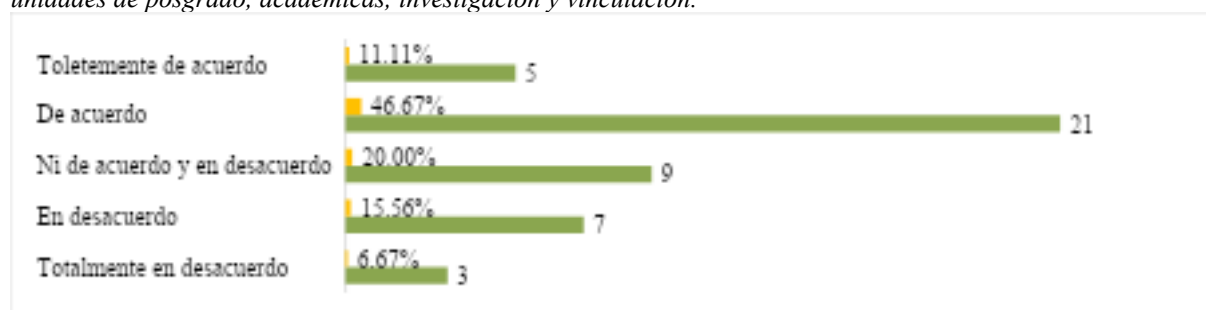
*Percepción sobre la existencia de alternativas sostenibles de generación de recursos a través de las unidades de posgrado, académicas, investigación y vinculación.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 3                    | 6,67%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 7                    | 15,56%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 9                    | 20,00%                  |
| D            | De acuerdo                    | 21                   | 46,67%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 5                    | 11,11%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre la existencia de alternativas sostenibles de generación de recursos a través de las unidades de posgrado, académicas, investigación y vinculación. Siendo la opción D la más acertada con 21 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 17:**

*Variación porcentual sobre la existencia de alternativas sostenibles de generación de recursos a través de las unidades de posgrado, académicas, investigación y vinculación.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto con la existencia de alternativas sostenibles de generación de recursos a través de las unidades de posgrado, académicas, investigación y vinculación. Fuente: Tabla estadística número 26. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta catorce dan a conocer que un porcentaje elevado de los encuestados, que representa el 57,78%, está de acuerdo y totalmente de acuerdo en que la universidad posee alternativas sostenibles de generación de recursos propios a través de las unidades de posgrado, académicas, investigación y vinculación. Sin embargo, un grupo considerable de encuestados equivalentes al 42,23%, distribuidos entre opiniones neutras, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, discrepan sobre la efectividad de la generación de recursos de algunas de las unidades de la universidad. Por lo tanto, estos resultados justifican la necesidad de un nuevo modelo de gestión financiera, el cual buscará, mediante una excelente administración y gestión financiera, potenciar las unidades de servicio para que se trabaje en conjunto y busquen el mismo objetivo, que es generar un incremento económico sostenible para la universidad.

### 3.4.2.14. ¿La institución cuenta con un plan financiero que determine estrategias claras para ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento?

**Tabla 27:**

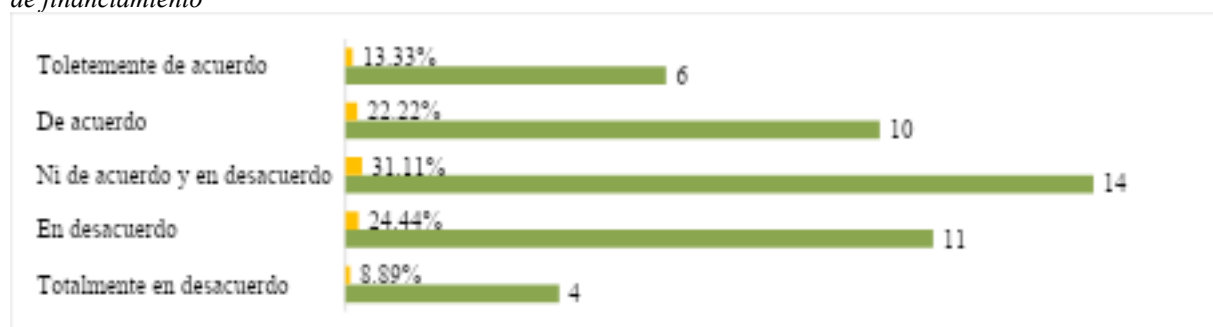
*Percepción sobre si la institución cuenta con un plan financiero para ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 4                    | 8,89%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 11                   | 24,44%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 14                   | 31,11%                  |
| D            | De acuerdo                    | 10                   | 22,22%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 6                    | 13,33%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre si la institución cuenta con un plan financiero para ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento. Siendo la opción C la más acertada con 14 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 18:**

*Variación porcentual sobre si la institución cuenta con un plan financiero para ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto si la institución cuenta con un plan financiero para ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento. Fuente: Tabla estadística número 27. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta quince reflejan un alto porcentaje de los funcionarios encuestados, equivalente al 64,44%, no tiene claro o está en desacuerdo con que la institución cuente con un plan financiero que determine estrategias claras para ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento. Al contrario, un porcentaje menor, igual al 35,56%, manifestaron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con la gestión actual. Sin embargo, al identificar un alto porcentaje de desacuerdos, se identifica que la universidad carece de una buena gestión operativa para ampliar las fuentes de financiamiento; por tanto, la propuesta del nuevo modelo de gestión financiera sería necesaria, el cual, dentro de sus procesos, plantee estrategias y políticas consolidadas que permitan gestionar y administrar de la mejor manera el presupuesto actual y, a la vez, crear procesos y bases enfocadas en los ingresos económicos sostenibles.

### 3.4.2.15. ¿Los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios han mostrado crecimiento durante el período 2023–2025?

**Tabla 28:**

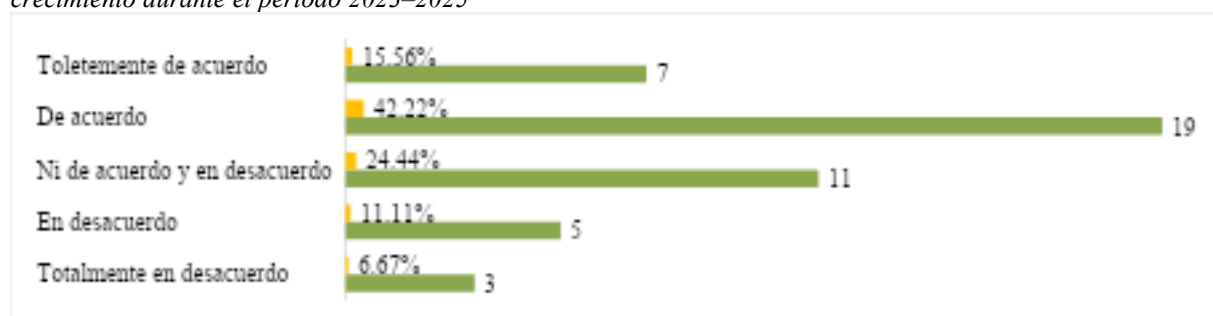
*Percepción sobre si los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios mostraron crecimiento durante el periodo 2023–2025.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 3                    | 6,67%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 5                    | 11,11%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 11                   | 24,44%                  |
| D            | De acuerdo                    | 19                   | 42,22%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 7                    | 15,56%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre si los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios mostraron crecimiento durante el período 2023–2025. Siendo la opción D la más acertada con 19 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 19:**

*Variación porcentual sobre si los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios mostraron crecimiento durante el periodo 2023–2025*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto si los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios mostraron crecimiento durante el período 2023–2025. Fuente: Tabla estadística número 28. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos de la pregunta dieciséis muestran que, si bien es cierto que la mayoría de los resultados son afirmativos, es decir, que el 55,78% ha respondido estar de acuerdo y totalmente de acuerdo respecto a los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios mostraron crecimiento durante el periodo de análisis; sin embargo, un porcentaje considerable del 42,22% no está convencido, dando respuestas neutrales, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Por tanto, la propuesta de la presente investigación se justifica de manera directa considerando que este nuevo modelo de gestión financiera contribuirá a un crecimiento económico a través de nuevos mecanismos de mejora continua que optimicen cada uno de los procesos de recaudación mediante la autogestión.

### 3.4.2.16. ¿Los indicadores financieros y de gestión (KPIs) institucionales están claramente definidos y documentados?

**Tabla 29:**

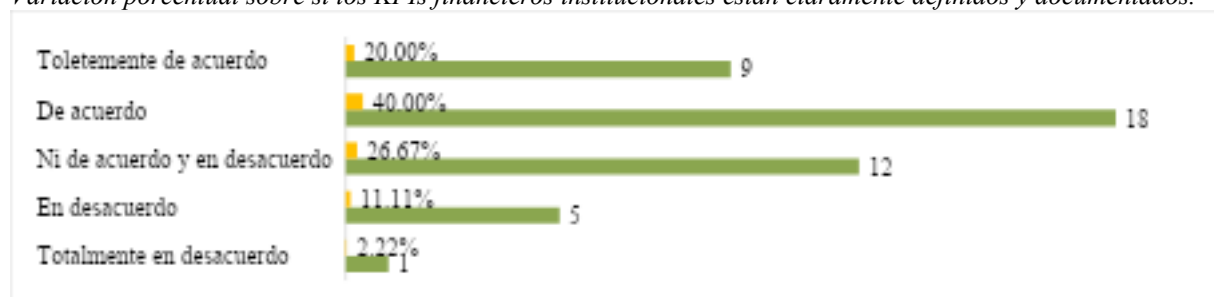
*Percepción sobre si los KPIs financieros institucionales están claramente definidos y documentados.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 6                    | 13,33%                  |
| B            | En desacuerdo                 | 9                    | 20,00%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 13                   | 28,89%                  |
| D            | De acuerdo                    | 10                   | 22,22%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 7                    | 15,56%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre si los KPIs financieros institucionales están claramente definidos y documentados. Siendo la opción C la más acertada con 13 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 20:**

*Variación porcentual sobre si los KPIs financieros institucionales están claramente definidos y documentados.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto si los KPIs financieros institucionales están claramente definidos y documentados. Fuente: Tabla estadística número 29. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos en la pregunta diecisiete reflejan que en la institución existen inconvenientes en los procesos de medición del desempeño financiero, puesto que apenas el 37,78% de los encuestados afirmó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que los indicadores financieros y de gestión están claramente definidos y documentados. Esto contrasta con el alto porcentaje de encuestados con respuestas divididas, en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, quienes representan el 62,22% del total y afirman que los indicadores de desempeño financiero de la institución no están completamente definidos ni documentados. Por tanto, se hace complejo evaluar los resultados y el cumplimiento de metas, razón por la cual se justifica la implementación de un nuevo modelo de gestión financiera.

### 3.4.2.17. ¿Los reportes presupuestarios son claros, accesibles y se difunden oportunamente.?

**Tabla 30:**

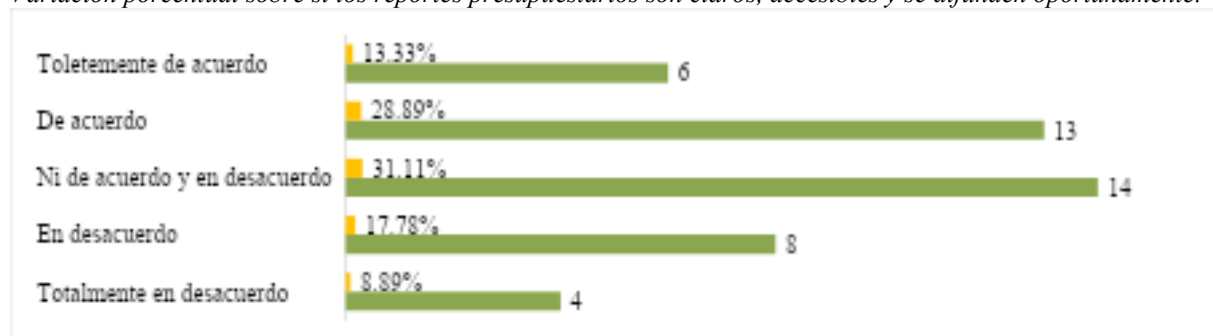
*Percepción sobre si los reportes presupuestarios son claros, accesibles y se difunden oportunamente.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 4                    | 8,89%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 8                    | 17,78%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 14                   | 31,11%                  |
| D            | De acuerdo                    | 13                   | 28,89%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 6                    | 13,33%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presenta los resultados de la pregunta sobre si los reportes presupuestarios son claros, accesibles y se difunden oportunamente. Siendo la opción C la más acertada con 14 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 21:**

*Variación porcentual sobre si los reportes presupuestarios son claros, accesibles y se difunden oportunamente.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto si los reportes presupuestarios son claros, accesibles y se difunden oportunamente. Fuente: Tabla estadística número 30. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos en la pregunta diecinueve evidencian que solo el 42,22% de los encuestados ha respondido estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con que los reportes presupuestarios de la universidad son claros, accesibles y se difunden oportunamente. Sin embargo, más de la mitad de los individuos encuestados, equivalente al 57,78%, mantiene criterios divididos, está en desacuerdo o totalmente en desacuerdo, dejando de manifiesto que los procesos con los cuales se dan a conocer los reportes e información presupuestaria no son compartidos o transmitidos de forma eficiente. Esto genera una brecha o vacío en la información financiera, razón por la cual se justifica la necesidad de implementar el nuevo modelo de gestión financiera; este tiene el propósito de establecer procesos informados que garanticen un incremento económico y sostenible para la universidad. Es decir, que los procesos sean objetivos estratégicos y no solo se piensen como un proceso administrativo más de la institución.

### 3.6.4.18. ¿El uso de presupuesto institucional obedece a una planificación estratégica institucional y al plan de aseguramiento de la calidad de la educación?

**Tabla 31:**

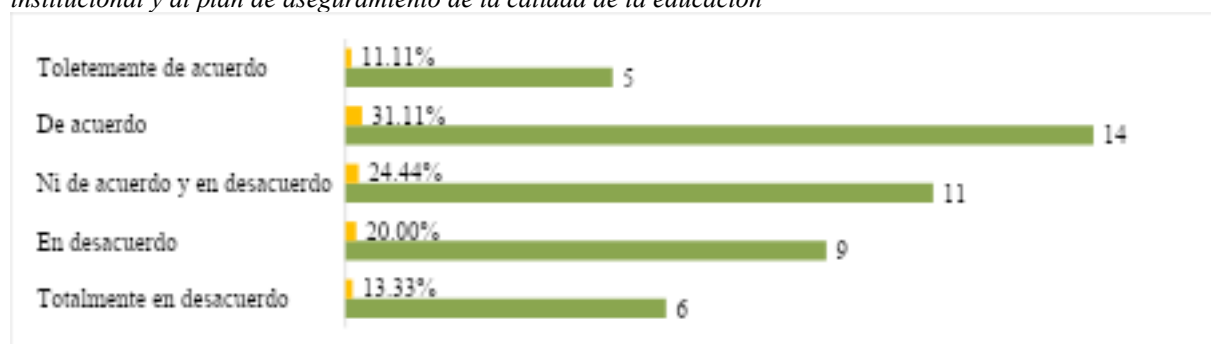
*Percepción sobre si el uso de presupuesto institucional obedece a una planificación estratégica institucional y al plan de aseguramiento de la calidad de la educación*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 6                    | 13,33%                  |
| B            | En desacuerdo                 | 9                    | 20,00%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 11                   | 24,44%                  |
| D            | De acuerdo                    | 14                   | 31,11%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 5                    | 11,11%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre si el uso de presupuesto institucional obedece a una planificación estratégica institucional y al plan de aseguramiento de la calidad de la educación. Siendo la opción D la más acertada con 14 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 22:**

*Variación porcentual sobre si el uso de presupuesto institucional obedece a una planificación estratégica institucional y al plan de aseguramiento de la calidad de la educación*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto si el uso de presupuesto institucional obedece a una planificación estratégica institucional y al plan de aseguramiento de la calidad de la educación. Fuente: Tabla estadística número 31. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos en la pregunta dieciocho muestran que más de la mitad de los encuestados, equivalente al 57,77%, mencionaron estar en incertidumbre, desacuerdo o totalmente en desacuerdo con que el uso del presupuesto institucional obedece a una planificación estratégica institucional y al plan de aseguramiento de la calidad de la educación. Por otro lado, apenas el 42,23% está de acuerdo con la pregunta realizada. Sin embargo, el porcentaje de desacuerdo resulta ser alto, lo cual es esencial para justificar la implantación de la nueva propuesta; considerando que, para que la universidad pueda establecer y tener un incremento de fuentes económicas sostenibles, es necesaria la aplicación de este nuevo modelo de gestión. Se busca que cada recurso que se invierta tenga relación directa con los objetivos del plan estratégico.

### 3.4.2.19. ¿Recibe el personal del área financiera capacitaciones constantes sobre nuevas normativas o modelos de gestión financiera modernos?

**Tabla 32:**

*Percepción sobre la frecuencia de capacitaciones sobre nuevas normativas y modelos de gestión financiera modernos.*

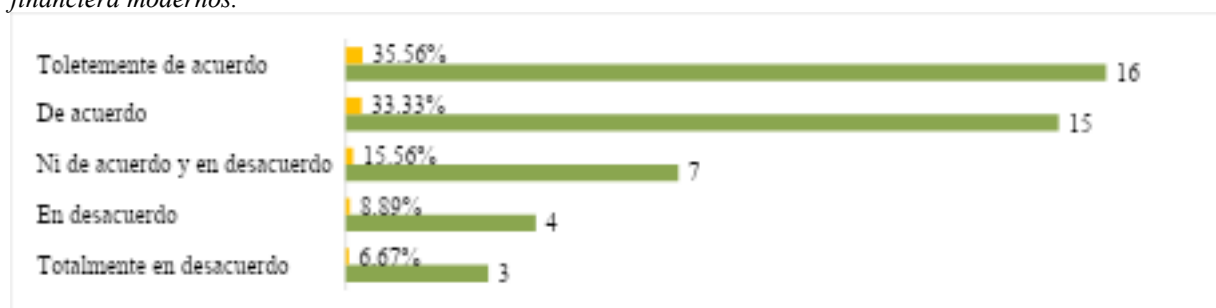
| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 3                    | 6,67%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 7                    | 15,56%                  |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 8                    | 17,78%                  |
| D            | De acuerdo                    | 15                   | 33,33%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 12                   | 26,67%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre la frecuencia de capacitaciones sobre nuevas normativas y modelos de gestión financiera modernos. Siendo la opción C la más acertada con 15 respuestas.

Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 23:**

*Variación porcentual sobre la frecuencia de capacitaciones sobre nuevas normativas y modelos de gestión financiera modernos.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto con la frecuencia de capacitaciones sobre nuevas normativas y modelos de gestión financiera modernos. Fuente: Tabla estadística número 32. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos en la pregunta diecinueve evidencian que el 60% de los encuestados afirmaron estar conforme con que reciben capacitaciones constantes sobre nuevas normativas o modelos de gestión financiera. Sin embargo, un grupo equivalente al 40% mencionaron estar en desacuerdo, afirmando que no reciben capacitaciones frecuentes referente a nuevas normativas y modelos de gestión financiera. Por tanto, al existir un número considerable de respuestas inconformes, se justifica la necesidad de implementar la propuesta, el cual considera que el talento humano es el elemento fundamental para el éxito financiero de la universidad. Por tanto, dentro de la propuesta se incluirán programas de capacitación continua con el propósito de que los funcionarios adquieran los conocimientos necesarios para ejecutar procesos financieros enfocados en el crecimiento económico y sostenible de la universidad.

### 3.4.2.20. ¿Considera necesario implementar un nuevo modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para asegurar la estabilidad económica de la UNACH?

**Tabla 33:**

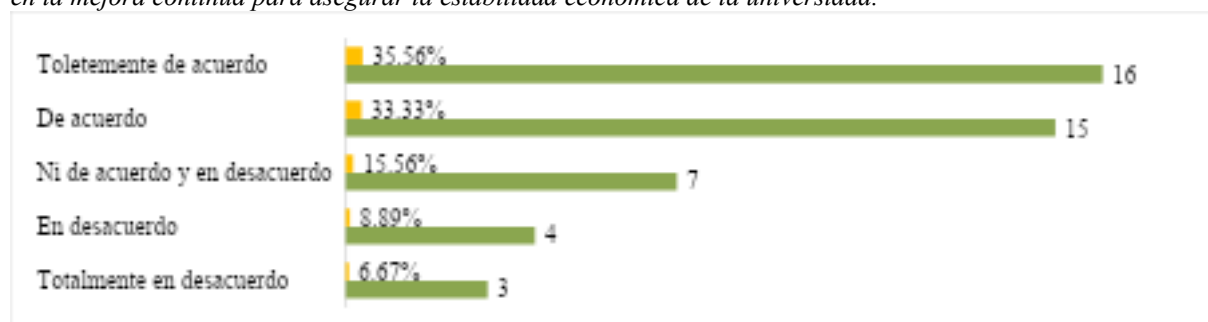
*Percepción sobre si considera necesario implementar un nuevo modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para asegurar la estabilidad económica de la universidad.*

| Orden        | Opciones                      | Número de respuestas | Porcentaje de respuesta |
|--------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| A            | Totalmente en desacuerdo      | 3                    | 6,67%                   |
| B            | En desacuerdo                 | 4                    | 8,89%                   |
| C            | Ni de acuerdo y en desacuerdo | 7                    | 15,56%                  |
| D            | De acuerdo                    | 15                   | 33,33%                  |
| E            | Totalmente de acuerdo         | 16                   | 35,56%                  |
| <b>Total</b> |                               | <b>45</b>            | <b>100%</b>             |

*Nota:* En la tabla se presentan los resultados de la pregunta sobre si considera necesario implementar un nuevo modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para asegurar la estabilidad económica de la universidad. Siendo la opción E la más acertada con 16 respuestas. Fuente: Aplicación de encuestas. Elaboración: La autora.

**Gráfico 24:**

*Variación porcentual sobre si considera necesario implementar un nuevo modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para asegurar la estabilidad económica de la universidad.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación porcentual respecto si considera necesario implementar un nuevo modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para asegurar la estabilidad económica de la universidad. Fuente: Tabla estadística número 33. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** Los resultados obtenidos en la pregunta veinte muestran que el 68,89% de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la universidad implemente un nuevo modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para asegurar la estabilidad económica; aunque un porcentaje del 31,11% no está de acuerdo o no tiene una respuesta formada respecto a la pregunta, ese porcentaje representa la minoría. Por tanto, los datos establecen que la mayoría de los funcionarios requieren cambiar el modelo de gestión tradicional por uno más eficiente. En base a estos resultados, se establece la justificación principal para identificar la necesidad y la aceptación para implementar la propuesta.

### **3.4.2.21. Análisis general de las encuestas.**

El resultado de las encuestas evidencia que la gestión financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo necesita ser estructurada, considerando que en la mayoría de las preguntas los encuestados están en desacuerdo en varios aspectos relacionados con la gestión financiera de la institución. En este sentido, mencionaron que muchas de las veces no se identifican o corrigen los errores detectados a tiempo; además, aún se requiere realizar evaluaciones constantes para detectar falencias y mejorar procesos que podrían afectar a la economía institucional. Al igual que esto, se ha detectado que la universidad requiere incluir otras actividades o servicios para generar más fuentes económicas y no solo depender del presupuesto que es asignado por el Estado.

Otro aspecto detectado es que se necesitan incluir más políticas claras y eficientes que incentiven la autogestión y, por ende, la generación de más ingresos. Asimismo, se ha identificado que los mecanismos de control interno necesitan ser trabajados de manera transparente para detectar las necesidades que requiere la institución. Otra de las falencias identificadas es que la universidad necesita incluir otros sistemas informáticos que le permitan trabajar de manera más eficiente, a fin de garantizar una gestión de los procesos de manera rápida y oportuna, optimizando el tiempo y recursos. También se ha detectado que no todos están de acuerdo en que la planificación presupuestaria sea suficiente para que se cumplan en su totalidad las metas planteadas para cada área o departamento de la universidad.

De igual manera, otro de los indicadores detectados es que las fuentes de ingresos actuales no son suficientes para que la institución cuente con estabilidad financiera; por ello, muchos de los encuestados creen necesario que la universidad implemente un nuevo modelo de gestión financiera para que se puedan ampliar y aumentar los ingresos económicos. Se ha identificado que los funcionarios creen que los indicadores de gestión financiera no están bien definidos y que requieren de ajustes para poder mejorar los ingresos económicos; los reportes de los procesos financieros necesitan ser difundidos y aclarados de manera oportuna para que todos los funcionarios y autoridades estén al tanto de la gestión presupuestaria de la institución. Otra de las falencias identificadas es que el personal del área financiera necesita ser capacitado con más frecuencia, a fin de mejorar su productividad en los procesos de gestión financiera institucional.

Sin embargo, los aspectos positivos de la gestión financiera identificados mediante la encuesta son que el uso del presupuesto asignado por el Estado y la autogestión sí obedece a una buena planificación financiera, ya que los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios han mostrado un alto crecimiento económico durante los últimos tres años. Otro aspecto positivo es que la universidad posee alternativas sostenibles de generación de recursos propios a través de las unidades de posgrado, académicas, investigación y vinculación, los cuales son fuentes necesarias para la autogestión económica. Al igual que esto, casi la mayoría de los encuestados afirmaron que los recursos financieros asignados a su unidad se utilizan de manera eficiente, evitando gastos innecesarios o duplicidad de funciones; de la misma forma, la estructura financiera de la universidad facilita la toma de decisiones basada en datos confiables generados en el sistema de gestión financiera, sin embargo, necesita ser mejorada para lograr una productividad al cien por ciento. Por otro lado, la mayoría de los encuestados afirman que la actual planificación presupuestaria de la universidad se alinea eficazmente con las necesidades operativas y estratégicas de cada departamento.

Por tanto, la mayoría de las personas encuestadas consideran que es necesario y oportuno reemplazar el modelo de gestión financiera actual por uno nuevo que tenga mejores ideas y procesos para incrementar los ingresos y establecer una estabilidad y sostenibilidad económica de la universidad para los próximos años.

#### **3.4.2.22. Análisis de la autora**

Como autora de la investigación he podido identificar, a través de las encuestas realizadas a los 45 funcionarios relacionados con la autogestión de generación de recursos institucionales, que si bien es cierto la universidad cuenta con un modelo de gestión financiera que le ha permitido generar recursos por autogestión, hay varios elementos que necesitan ser mejorados o ajustados para trabajar con una productividad al cien por ciento y, por ende, lograr un incremento de ingresos y sostenibilidad económica.

Por lo tanto, la implementación del modelo de gestión financiera basado en la mejora continua busca ir ajustando y mejorando ciertos indicadores en los que los encuestados han detectado que se requiere una intervención, tales como: el área de los procesos tecnológicos, la

información y transparencia de los ingresos, la aplicación de un plan de aseguramiento de la calidad, y la mejora de los procesos en cuanto a los indicadores financieros y de gestión.

Bajo este contexto, se busca realizar un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua que defina estrategias claras y permita buscar nuevas alternativas de ingreso mediante la autogestión. En consecuencia, el nuevo modelo de gestión financiera que se propone tiene como objetivo implantar la eficiencia financiera y, de paso, lograr una sostenibilidad económica para los próximos años.

### **3.4.3. *Análisis de las entrevistas.***

En este apartado se presenta un análisis de las entrevistas realizadas a los funcionarios que ocupan un puesto directivo relacionados con la gestión financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo. Considerando que el objetivo de la entrevista es obtener información de carácter cualitativo mediante la opinión y punto de vista técnico de los directivos y especialistas de la dirección financiera de la institución, se procedió con el propósito de identificar y realizar un diagnóstico respecto al modelo de gestión financiera actual. A su vez, esto permite identificar oportunidades estratégicas basadas en la mejora continua que influyan de manera directa y positiva en el incremento de la sostenibilidad de la universidad. Por tanto, la entrevista se realizó al ingeniero Jonathan Izurieta, director financiero, al ingeniero Santiago Cardenas, director financiero y a la ingeniera Dennis Juca Coordinador de Tesorería, cada uno de ellos con una ardua experiencia en gestión administrativa financiera.

### 3.4.3.1. Desde su perspectiva en la dirección financiera, ¿cuáles considera que han sido los principales obstáculos para la diversificación de fuentes de ingresos en la Universidad Nacional de Chimborazo durante el periodo 2023-2025?

**Tabla 34:**

*Resultado de la entrevista sobre los principales obstáculos para la diversificación de fuentes de ingresos en la Universidad.*

| Entrevistado                                                 | Argumento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ing. Jonathan Izurieta,<br>director financiero               | La generación de recursos por parte de las distintas unidades administrativas de la institución no ha permitido que la universidad cuente con mayores recursos de autogestión. Es decir, estamos dependiendo de los recursos del Estado para poder sobrevivir como institución. Es necesario, pues, por parte de postgrado, por parte de educación continua y por parte de cada una de las unidades que tiene la institución, generar recursos de autogestión que permitan ir siendo sostenibles con el tiempo.                                                                                                                                                                                                                                |
| Ing. Dennis Ángel Juca<br>Quito, Coordinador de<br>Tesorería | Desde la Dirección Financiera, uno de los principales obstáculos para la diversificación de ingresos en la Universidad Nacional de Chimborazo durante el periodo 2023–2025 ha sido su naturaleza pública y sin fines de lucro, lo que obliga a reinvertir los recursos de autogestión en sus funciones sustantivas, limitando la flexibilidad financiera. A esto se suman restricciones normativas y presupuestarias del sector público, que dificultan la implementación ágil de nuevas fuentes de financiamiento y alianzas estratégicas. Si bien se han impulsado iniciativas como la creación de una empresa pública universitaria, esta no logró consolidarse en el mercado debido a limitaciones en su gestión y al entorno competitivo. |
| Ing. Alex Santiago<br>Cardenas, director<br>financiero       | Al tratarse de una institución pública uno de los principales retos como institución tenemos la diversificación de las actividades, puesto que sí estamos controlados básicamente por las disposiciones del Ministerio de Economía y Finanzas y también por las disposiciones que tenemos de los organismos de control. Por tanto, únicamente debemos realizar actividades que se encuentran fijadas dentro de las actividades de la universidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

*Nota:* En la tabla se describe la opinión de funcionarios especialistas sobre los principales obstáculos para la diversificación de fuentes de ingresos en la Universidad. Fuente: Estudio de campo, entrevista a expertos en el tema. Elaboración: La autora.

### 3.4.3.2. ¿De qué manera los procesos actuales de gestión financiera integran ciclos de evaluación y retroalimentación para optimizar el uso de los recursos existentes?

**Tabla 35:**

*Resultado de la entrevista sobre los procesos actuales de gestión financiera integran ciclos de evaluación y retroalimentación*

| Entrevistado                                                 | Argumento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ing. Jonathan Izurieta,<br>director financiero               | Con respecto a la evaluación, se realiza un control, monitoreo y una evaluación constante al presupuesto de autogestión, hablamos, el "don de ser" de la universidad; que tratamos de optimizar lo más posible para poder, con estos recursos, atender a nuestros estudiantes, nuestros profesionales, los centros odontológicos, nuestros laboratorios. Es decir, son recursos que los tratamos de utilizar de la mejor manera; para ello es necesaria una evaluación constante tanto en lo que son los ingresos de recaudación como la utilización a través de los gastos presupuestarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ing. Dennis Ángel Juca<br>Quito, Coordinador de<br>Tesorería | Los procesos de gestión financiera institucional integran ciclos sistemáticos de evaluación y retroalimentación a través del seguimiento continuo de la ejecución presupuestaria y contable. Este control se articula con las áreas de planificación y contratación pública, permitiendo monitorear la asignación, distribución y uso de los recursos conforme a los objetivos institucionales y la normativa vigente. La gestión financiera se desarrolla de manera transversal, asegurando coherencia entre la programación presupuestaria, la ejecución del gasto y los procesos de adquisición. Adicionalmente, se realizan evaluaciones periódicas de carácter mensual, trimestral y semestral, las cuales permiten analizar el comportamiento del gasto, identificar desviaciones y aplicar medidas correctivas oportunas.                                                                                                                                                                 |
| Ing. Alex Santiago<br>Cardenas, director<br>financiero       | Dentro de los principales seguimientos que nosotros otorgamos sobre la ejecución presupuestaria, principalmente debido a que la gestión financiera y administrativa junto con la dirección de planificación asigna techos a cada uno de los de las unidades, también dentro de los procesos. Nosotros tenemos identificados los seguimientos de estos procesos, tanto en la planificación como en el plan anual de compras públicas. Con esto podemos identificar en qué proceso primero se encuentra las actividades que se va a desarrollar, en qué estado se encuentra; inició, en proceso, o si no se han iniciado. Por tanto, en base a ese seguimiento, lo que podemos optimizar es básicamente el recurso económico ya que, si no tenemos actividades que han sido cumplidas o dejan de ser una necesidad institucional, simplemente ese recurso se puede canalizar a otras necesidades y requerimientos que tiene la institución y que no han sido financiadas para el ejercicio fiscal. |

*Nota:* En la tabla se describe la opinión de funcionarios especialistas sobre los procesos actuales de gestión financiera integran ciclos de evaluación y retroalimentación Universidad. Fuente: Estudio de campo, entrevista a expertos en el tema. Elaboración: La autora.

### 3.4.3.3. ¿Qué estrategias o mecanismos de autogestión consideran más viables para reducir la dependencia del presupuesto estatal y garantizar la sostenibilidad económica de la universidad a futuro?

**Tabla 36:**

*Resultado de la entrevista sobre los mecanismos de autogestión considerados más viables para reducir la dependencia del presupuesto estatal y garantizar la sostenibilidad económica de la universidad.*

| Entrevistado                                           | Argumento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ing. Jonathan Izurieta, director financiero            | La institución debería manejarse a través de herramientas informáticas en las distintas unidades que nos ayuden a controlar los recursos de la universidad, es necesario también que podamos generar a través de posgrado, pero sacando especialidades; de ser posible, ofertar títulos de PhD para que de esa manera podamos ser competitivos en el mercado, ya que las maestrías cada vez van reduciendo más los costos y ya no van cubriendo, prácticamente teniendo un equilibrio, pero que no generan una rentabilidad a la universidad, es necesario de esta manera o a través de los programas de educación continua, obtener recursos que nos ayuden a facilitar mayores recursos a través de nuestras escuelas de odontología, unidades productivas como es el caso de los cárnicos, de los alimentos, de ingeniería, de los estudios que se realizan; y a través de las facultades.                                                                                                                      |
| Ing. Dennis Ángel Juca Quito, Coordinador de Tesorería | Desde la Dirección Financiera, una de las estrategias más viables para reducir la dependencia del presupuesto estatal es el fortalecimiento de la cooperación internacional mediante convenios interinstitucionales que promuevan el intercambio académico, la investigación conjunta y la transferencia de conocimiento. Estos mecanismos permiten no solo elevar la calidad académica, sino también acceder a fuentes de financiamiento externo provenientes de organismos multilaterales, agencias de cooperación y redes universitarias, contribuyendo directamente a la sostenibilidad económica institucional, resulta estratégico impulsar esquemas de autogestión orientados a la generación de recursos no estatales, tales como la ampliación de programas de educación continua, consultorías especializadas, prestación de servicios técnicos y proyectos de investigación aplicada con financiamiento privado.                                                                                        |
| Ing. Alex Santiago Cardenas, director financiero       | Actualmente la institución percibe alrededor de 53 millones de dólares en lo que corresponde a todo el financiamiento en las diferentes fuentes del Estado. Y de esos 53 millones nosotros conocemos que alrededor de 4,000,000 millones es donde se encuentran financiados netamente por las fuentes de autogestión. En este caso sería la fuente 002 entonces, si hacemos una correlación de 4 a 53 millones es bastante fuerte. Sin embargo, lo que nosotros como una entidad pública podemos generar son fuentes que nos permitan ir creciendo, sí, como institución, pero generar una independencia básicamente del recurso estatal es bastante complicado, desde mi punto de vista es limitante. Como tal, para crecer con las fuentes de autogestión, nosotros como Universidad Nacional del Chimborazo hemos optado ahora por el tema de las maestrías, también por las especializaciones médicas, que nos ha generado beneficios, estamos preparando un reglamento para lo que son en los doctorados PhD. |

*Nota:* En la tabla se describe la opinión de funcionarios especialistas sobre los mecanismos de autogestión considera más viables para reducir la dependencia del presupuesto estatal y garantizar la sostenibilidad económica de la universidad. Fuente: Estudio de campo, entrevista a expertos en el tema. Elaboración: La autora.

### 3.4.3.4. ¿Cómo calificaría la eficiencia de la actual gestión financiera para la toma de decisiones estratégicas?

**Tabla 37:**

*Resultado de la entrevista sobre la eficiencia de la actual gestión financiera para la toma de decisiones estratégicas*

| Entrevistado                                           | Argumento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ing. Jonathan Izurieta, director financiero            | Últimamente revisar cómo ha sido nuestro crecimiento en los recursos de autogestión por pérdida de gratuidad; tenemos también por las maestrías que dicta la universidad, por la unidad de educación continua, por los diferentes laboratorios, trámites administrativos y arriendo de locales. Bueno, esos son los ingresos principales de la universidad, que prácticamente han ido creciendo muy poco, como le manifestaba en la pregunta anterior; especialmente en el área de posgrado, esto se debe a la disminución notable de estudiantes, debido a la competencia con otras universidades que ofertan las maestrías a menor precio; por tanto, se ha captado una mínima cantidad de estudiantes, lo que hace que cada vez vayan disminuyendo nuestros recursos. Es por ello que se requiere fortalecer a través de especialidades y laboratorios.                                                                                                                |
| Ing. Dennis Ángel Juca Quito, Coordinador de Tesorería | La eficiencia de la gestión financiera para la toma de decisiones estratégicas puede considerarse adecuada en términos de control y cumplimiento, dado que la institución opera bajo los lineamientos del Sistema Nacional de Finanzas Públicas (SINAFIP). En este marco, la ejecución presupuestaria constituye un indicador clave para evaluar el desempeño financiero, permitiendo monitorear el uso de los recursos y garantizar la alineación con la planificación institucional y la normativa vigente. No obstante, este enfoque presenta limitaciones cuando se trata de decisiones estratégicas en el ámbito educativo, ya que la ejecución presupuestaria no debería ser el único criterio determinante.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ing. Alex Santiago Cardenas, director financiero       | Bueno, esto sí tiene que ir siempre de la mano la parte económica con el manejo de las instituciones, debido a que, si no estamos en esa sincronía, nosotros vamos a perder presupuesto. Actualmente en la gestión hemos podido llevar a cabo procesos bastante notorios que nos ha permitido crecer tanto de manera física como de manera académica. También contamos con mucha infraestructura física, infraestructura tecnológica, hemos incrementado el número de bienes y todo esto ha sido a través de la coordinación directa con las autoridades y con optimización al máximo de todos los recursos. A medida que nosotros seguimos utilizando al 100% de los recursos y seguimos creciendo de a poquito en las fuentes de autogestión, nuestro presupuesto institucional también va reflejando la misma tendencia y con esa tendencia lógicamente y como institución nosotros año a año podemos seguir demostrando ese crecimiento como se evidencia a la fecha. |

*Nota:* En la tabla se describe la opinión de funcionarios especialistas sobre la eficiencia de la actual gestión financiera para la toma de decisiones estratégicas. Fuente: Estudio de campo, entrevista a expertos en el tema. Elaboración: La autora.

### 3.4.3.5. ¿Qué impacto proyecta usted que tendría la implementación de un sistema de gestión basado en mejora continua sobre la autonomía financiera de la institución?

**Tabla 38:**

*Resultado de la entrevista sobre el impacto proyecta usted que tendría la implementación de un sistema de gestión basado en mejora continua sobre la autonomía financiera de la institución.*

| Entrevistado                                                    | Argumento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ing. Jonathan Izurieta,<br>director financiero                  | Es importante que, si nosotros tenemos un sistema a futuro, en el que realicemos una proforma presupuestaria a largo plazo entre cinco a diez años y que esto se pueda ir monitoreando en el tiempo. Por tanto, sería magnífico, ya que eso va a permitir hacer seguimiento a cada una de las unidades. Ejemplo: odontología, de aquí a diez años, nos dice que nos va a producir unos diez mil, veinte mil y hasta cien mil dólares. Es decir, puedan ir haciendo ellos mismos su seguimiento y evaluación, ver si van cumpliendo o no a largo plazo, esto va a permitir a que ellos mismos generen mayores recursos para la institución; por tanto, sería muy importante aplicar un modelo de gestión de este tipo. Para mí, este modelo sería fundamental y de gran ayuda, ya que como financiero me proyecto a varios años, considerando que la planificación se debería trabajar y estructurar para largo plazo; no solamente el presupuesto, sino también la planificación e integración con el presupuesto propio. |
| Ing. Dennis Ángel<br>Juca Quito,<br>Coordinador de<br>Tesorería | La implementación de un sistema de gestión financiera basado en mejora continua tendría un impacto positivo y progresivo en la autonomía financiera institucional, al fortalecer la eficiencia en el uso de los recursos, optimizar los procesos internos y generar información oportuna para la toma de decisiones. No obstante, para garantizar su efectividad, este modelo debe implementarse de manera gradual y adaptativa, evitando enfoques rígidos de cumplimiento a mediano o largo plazo. Es recomendable establecer metas e indicadores de seguimiento de corto plazo, con evaluaciones mensuales que permitan medir resultados, ajustar estrategias y perfeccionar el sistema en función de la experiencia práctica. De esta manera, se asegura una apropiación institucional progresiva y una mejora continua real en los procesos de gestión financiera.                                                                                                                                                    |
| Ing. Alex Santiago<br>Cardenas, director<br>financiero          | Todo lo que tiene que ver con los sistemas de gestión es bien visto, es bien llevadero, porque nos ayuda a optimizar no solamente el tema económico, sino también los recursos materiales, también el tema de tiempos. Sin embargo, lo que nosotros podríamos identificar aquí sería una contribución adicional en lo que son las fuentes de financiamiento de autogestión. Sin embargo, como le comento, el tema de depender ya netamente de fuentes de autogestión para sostener una institución del tamaño de lo que es la Universidad Nacional de Chimborazo, le veo un poquito complicado, pero lógicamente tendríamos que privatizarlos para querer llegar a un punto de sostenibilidad netamente con recursos de autogestión y eso ya está fuera del objetivo de educación pública que se maneja en nuestro país.                                                                                                                                                                                                  |

*Nota:* En la tabla se describe la opinión de funcionarios especialistas sobre el impacto proyecta usted que tendría la implementación de un sistema de gestión basado en mejora continua sobre la autonomía financiera de la institución. Fuente: Estudio de campo, entrevista a expertos en el tema. Elaboración: La autora.

### 3.4.3.6. Análisis general de las entrevistas.

**Tabla 39:**

*Análisis general de las entrevistas realizadas en base a los cinco indicadores.*

| Entrevistado             | Argumento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situación actual y retos | En base a lo expresado por los especialistas, se puede decir que uno de los principales obstáculos de la universidad para la diversificación de ingresos y su sostenibilidad económica está relacionado directamente con las normas y políticas del Estado. Puesto que la mayor parte de los ingresos son provenientes del Presupuesto General del Estado, por tanto, la universidad se debe regir a políticas y normativas del Ministerio de Economía y Finanzas. A esto se suma la carencia o necesidad de establecer estrategias y una cultura activa en cuanto a la generación de recursos en las áreas de servicios, posgrados y de capacitación continua, así como la falta de alianzas estratégicas con instituciones aliadas, lo que ha hecho que los recursos de la universidad sean limitantes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mejora continua          | Los entrevistados mencionan que los procesos de mejora continua para la gestión financiera se basan en la evaluación y monitoreo constante de manera mensual, trimestral y semestral, del seguimiento y evaluaciones presupuestarias del ejercicio fiscal, lo que permite estar al tanto de los procesos y, con esto, identificar falencias para poderlas corregir a tiempo. De igual manera, la integración de otras áreas afines a la gestión financiera, como lo son Tesorería, el sistema de Contratación Pública y la Planificación Presupuestaria, permite que los procesos de gestión de recursos sean. Ya que se realiza una planificación en base a las actividades anuales. Por tanto, cada uno de los procesos realizados especialmente los de autogestión plantean metas enfocadas en la sostenibilidad económica para la universidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sostenibilidad económica | Los especialistas mencionan que, para mantener la sostenibilidad económica, la universidad realiza algunas actividades basadas en la autogestión; entre ellas, la oferta académica mediante las maestrías y la prestación de servicios, especialmente los de odontología y laboratorio clínico. Cada una de las estrategias planteadas se basa en otorgar más recursos que sean sostenibles a las necesidades de la universidad, considerando que apenas 4 millones provienen de la autogestión en comparación al presupuesto total de 53 millones. De igual manera, la universidad le está apuntando a un nuevo proyecto y oferta académica que consiste en la otorgación de títulos de cuarto nivel de PhD, así como mejorar la prestación de servicios de salud y las capacitaciones continuas. Una estrategia con una gran misión para la sostenibilidad económica es la cooperación con instituciones internacionales y la estrategias de financiamientos multilaterales, los cuales serán fundamentales para recibir más ingresos que no provengan del Estado.                                                                                                                                    |
| Control y eficiencia     | En base a lo expresado por los tres especialistas, la gestión financiera se mantiene de forma sostenible, pero presenta varios conflictos y desafíos respecto a la ejecución de ingresos mediante la autogestión. Una de las causas es la competencia en la oferta académica para títulos de cuarto nivel, las cuales ofrecen más accesibilidad y, por ende, se han visto reducidos los ingresos especialmente en este rubro. Sin embargo, la institución ha logrado sobrellevar estos conflictos mediante el control y la eficiencia en la operación y gestión financiera. Por tanto, es importante que las decisiones y estrategias adoptadas por las autoridades y directivos busquen nuevos modelos de gestión financiera que permitan aumentar sus ingresos mediante la autogestión, sin dejar a un lado la importancia de generar educación de excelencia. Para lograr un mayor incremento de ingresos y, por ende, la sostenibilidad económica de la universidad es necesario que la institución genere un equilibrio entre el control normativo y una buena gestión en las estrategias competitivas. Estas fuentes importantes se basan en la prestación de servicios de laboratorio, servicios |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | odontológicos, de alimentación, arriendos y de educación de posgrado; además de ir incorporando nuevos procesos o elementos que permitan incrementar los ingresos institucionales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Visión de futuro | En base a la pregunta y a la dimensión de visión de futuro, los especialistas entrevistados comparten que la gestión financiera debe cambiar y adaptarse a nuevos procesos que vayan de la mano con el uso de nuevas tecnologías. Por tanto, mencionaron que es necesario que se implemente un nuevo modelo de gestión financiera con proyecciones a largo plazo. Lo que recomiendan dentro de este nuevo modelo es que cada unidad o proceso que genera recursos mediante la autogestión desarrolle su propia evaluación y seguimiento, esto con el propósito de establecer metas anuales de ingresos y, por ende, minimizar los gastos por operación y tiempos de ejecución. De igual forma, reconocen que el nuevo modelo de gestión financiera tendrá un impacto positivo para el crecimiento económico y la sostenibilidad financiera de la universidad al adoptar nuevas estrategias, en especial las de seguimiento y control frecuente para detectar errores o fallas en los procesos y que se les pueda corregir lo más pronto posible; de esta manera, se evita generar gastos innecesarios. También reconocen que, si se incrementa los ingresos por autogestión, al ser una institución pública se tendrá mayor distribución de recursos. |

*Nota:* En la tabla presenta un análisis general de las cinco preguntas realizadas a los tres expertos del área financiera. Fuente: Estudio de campo, entrevista a expertos en el tema. Elaboración: La autora.

### 3.4.3.7. Análisis general de la autora.

La información recabada mediante la entrevista realizada a los expertos en gestión administrativa financiera de la universidad evidencia la factibilidad y aceptación de elaborar un modelo de gestión financiera basada en la mejora continua. Pues establecen que la universidad presenta ciertas dificultades en cuanto a la recaudación de recursos mediante la autogestión, siendo una limitante las políticas y normativas que establece el Estado. Sin embargo, mediante un nuevo modelo de gestión financiera, se podrían incrementar los ingresos de autogestión provenientes de la oferta de maestrías, la prestación de servicios de odontología, servicios de laboratorio, alimentación y arrendamientos.

Si bien es cierto que estos se han visto reducidos por factores externos, como es el caso de la competencia de otras universidades que se encuentran ofertando maestrías, sí se podrían incrementar los ingresos y se establece un nuevo modelo de gestión que busque estrategias y aliados para mejorar la productividad y eficiencia en estas áreas de generación de recursos. Por tanto, al implementar un nuevo modelo de gestión financiera que trabaje en control y evaluación constantes, proyectos de mejora continua, planificaciones a futuro y eficiencia operativa, se lograría incrementar los recursos institucionales y, por ende, la sostenibilidad financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo.

#### **3.4.4. Análisis de la observación directa.**

Para el análisis de la observación directa, se consideró una inspección mediante un instrumento de Check list con indicadores de niveles de eficiencia mediante la escala de Likert. Este instrumento de recolección de datos se diseñó bajo la inspección y control de quince elementos organizados en cinco segmentos relacionados con: la planificación presupuestaria, procesos de mejora continua, indicadores de autogestión y sostenibilidad, indicadores de transparencia y control, y los indicadores relacionados con la eficiencia operativa.

El propósito de este análisis fue identificar la situación actual y operación de la dirección financiera y de cada una de las áreas que permiten generar recursos extras, como es el caso del departamento de capacitación continua, departamento de posgrados, laboratorios, centros odontológicos y las áreas responsables de la recaudación de arriendos de locales. Por tanto, mediante esta técnica se pudieron identificar las debilidades y fortalezas de la institución en base a la gestión financiera y productividad económica, para luego realizar una triangulación de análisis entre la encuesta, la entrevista y la observación directa; por tanto, las ponderaciones consideradas son las siguientes:

- Puntuación de 1 significa deficiente, es decir que no existe o no funciona.
- Puntuación de 2 significa regular, es decir que existe, pero tiene muchas fallas.
- Puntuación de 3 significa bueno, es decir que funciona, pero puede mejorar.
- Puntuación de 4 significa excelente, es decir funciona de manera óptima y no requiere de cambios ya que genera resultados.

**Tabla 40:***Indicadores de la situación actual de la gestión financiera mediante la observación directa.*

| <b>Categoría</b>                                                                     | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                         | <b>Valor</b> | <b>Pond.</b> | <b>Observaciones</b>                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Planificación Presupuestaria                                                      | ¿Existen proyecciones financieras a largo plazo (5-10 años) visibles en la gestión?                                                    | 3            | Bueno        | Si a través de proyecto del Banco del desarrollo del Estado                              |
|                                                                                      | ¿Se observa una integración real entre la planificación académica y el presupuesto?                                                    | 2            | Regular      | Con el modelo de gestión financiera se pretende integrar                                 |
|                                                                                      | ¿Los techos presupuestarios son definidos para cada unidad académica y administrativa?                                                 | 4            | Excelente    | Por medio de Planificación Anual de la Política Pública (PAPP)                           |
| 2. Fuentes de ingresos institucionales (Generación de recursos económicos)           | ¿Existen ventanillas o sistemas específicos para la recaudación de recursos propios?                                                   | 4            | Excelente    | En los tres campus de la institución (Norte, Centro y Sur)                               |
|                                                                                      | ¿Se observa crecimiento de estudiantes y ofertas de maestrías de posgrado y educación continua en los últimos años?                    | 3            | Bueno        | Poca promoción digital y comunicacional y elevados costos docentes sin mucha experiencia |
|                                                                                      | ¿Las dirección y unidades productivas (clínicas, laboratorios, servicios institucionales) tienen autonomía de registro?                | 3            | Bueno        | Se reporta las órdenes de cobro a tesorería institucional para su recaudación.           |
| 3. Indicadores clave de desempeño financiero (KPIs) (Calidad y Excelencia Académica) | ¿Existen tableros de control o indicadores (KPIs) financieros actualizados?                                                            | 1            | Deficiente   | No cuenta con esta información, se establece en la propuesta con la dimensión 3          |
|                                                                                      | ¿Se evidencia el uso de manuales de procesos para la recaudación de ingresos?                                                          | 2            | Regular      | No se evidencio manual de procesos para recaudación de ingresos                          |
|                                                                                      | ¿Se realizan reuniones trimestrales, semestrales y periódicas para corregir errores en la ejecución presupuestaria?                    | 3            | Bueno        | Existen reuniones permanentes sin establecer propuestas concretas                        |
| 4. Transparencia, Control y Monitoreo presupuestario                                 | ¿Los sistemas informáticos generan reportes en tiempo real?                                                                            | 4            | Excelente    | Sistema Esigef Ministerio de Finanzas                                                    |
|                                                                                      | ¿Existe acceso público o interno a la trazabilidad del uso de los recursos?                                                            | 4            | Excelente    | Si existe a través de la plataforma de transparencia y rendición de cuentas              |
|                                                                                      | ¿Se aplica la rendición de cuentas sobre las revisiones de metas de forma visible?                                                     | 3            | Bueno        | Se evidencia informes de seguimiento a la planificación de metas por cada unidad         |
| 5. Cultura de mejora continua en la gestión financiera (Plan de mejora continua)     | ¿Se capacita al personal financiero y directivo para aplicar metodologías de mejora continua?                                          | 2            | Regular      | No se capacita, se pretende conseguir con el modelo de gestión financiera                |
|                                                                                      | ¿Se realizan informes mensuales de flujos de disponibilidades de autogestión a fin de determinar la existencia de recursos económicos? | 2            | Bueno        | Se evidencia que tesorería informa mensualmente el flujo                                 |

|                                                                                                           |   |       |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                           |   |       | de caja de ingresos para la proyección de gastos                                                                           |
|                                                                                                           |   |       | Cuenta con procedimientos para cada una de las funciones, sin embargo, se evidencia la falta de aplicación en su totalidad |
| ¿Los lineamientos y manuales relacionados con la mejora continua de la gestión financiera son accesibles? | 3 | Bueno |                                                                                                                            |

*Nota:* En la tabla se observa los resultados de la observación directa en cuanto a la situación actual de la gestión financiera de la universidad. Fuente: Estudio de campo, estudio de campo mediante observación directa. Elaboración: La autora.

### 3.4.4.1. Resumen del promedio de nivel de gestión de cada una de las dimensiones o categorías observadas.

**Tabla 41:**

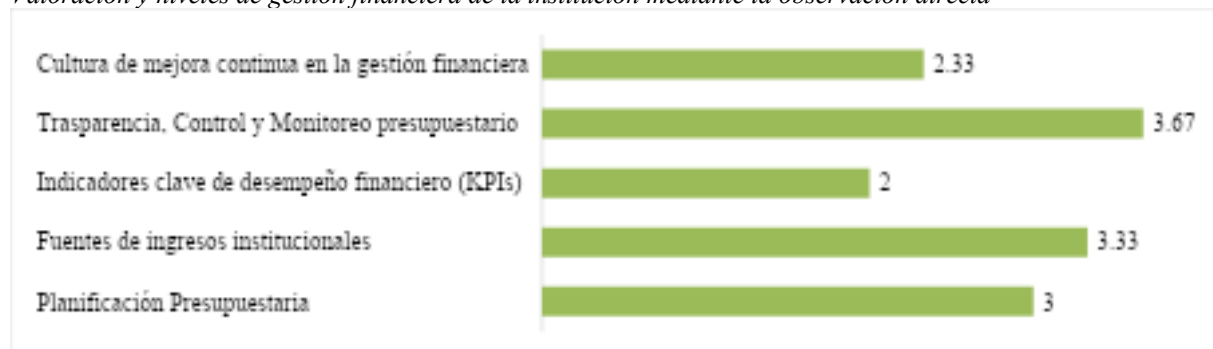
*Representación general de la valoración y niveles de gestión institucional mediante la observación directa.*

| Indicadores o dimensiones                           | Valoración | Promedio | Nivel de gestión |
|-----------------------------------------------------|------------|----------|------------------|
| Planificación Presupuestaria                        | 3.00       |          | Bueno            |
| Fuentes de ingresos institucionales                 | 3.33       |          | Bueno            |
| Indicadores clave de desempeño financiero (KPIs)    | 2.00       | 2.86     | Regular          |
| Transparencia, Control y Monitoreo presupuestario   | 3.67       |          | Excelente        |
| Cultura de mejora continua en la gestión financiera | 2.33       |          | Regular          |

*Nota:* En la tabla se presenta el análisis general de la valoración y niveles de gestión institucional mediante la observación directa. Fuente: Estudio de campo, estudio de campo mediante observación directa. Elaboración: La autora.

**Gráfico 25:**

*Valoración y niveles de gestión financiera de la institución mediante la observación directa*



*Nota:* En la tabla se presenta el análisis general de la valoración y niveles de gestión institucional mediante la observación directa. Fuente: Tabla número 41. Elaboración: La autora.

**Interpretación:** La tabla y figura representan el resultado general del nivel de gestión financiera institucional mediante la observación directa, en la cual se consideraron las cinco dimensiones para medir la situación actual de la gestión financiera. Por tanto, el nivel de gestión de los quince indicadores medibles fue de 2,86 sobre cinco puntos dando como resultado que la gestión financiera de la universidad se encuentra en un nivel regular.

La dimensión de transparencia, control y monitoreo es la que mayor calificación ha obtenido, presentando un nivel de excelente; mientras que las dimensiones de fuentes de ingresos institucionales y la de planificación presupuestaria han presentado una calificación de buena. Por el contrario, las dimensiones de indicadores clave de desempeño financiero y cultura de mejora continua han presentado una calificación de regular. Por tanto, se evidencia que, aunque la institución cuenta con indicadores excelentes, existen otros que requieren de una intervención o cambio para que funcionen de la mejor manera, logrando tener a futuro una calificación de excelente y, por ende, una mejor gestión financiera que permita establecer la sostenibilidad económica para los próximos años.

#### **3.4.4.2 Análisis general de la autora.**

El hecho de que la calificación de los quince indicadores medibles mediante la observación directa respecto a la situación actual de la gestión financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo sea de 2.86 sobre 5 puntos, un estado bueno. Sin embargo, para que la universidad funcione y opere en su mayor capacidad, y presente resultados en cuanto a los ingresos y sostenibilidad económica, debe mantener una calificación de excelente. Pues, en el estudio de campo, se ha observado que ciertos indicadores, como la ausencia de tableros de control o indicadores (KPIs) financieros, representan una deficiencia en la gestión financiera debido a que no se cuenta con dicho indicador. Al igual que se han observado indicadores que requieren de una intervención, tales como los relacionados con la integración real entre la planificación estratégica institucional y el presupuesto, las capacitaciones al personal financiero y directivo para aplicar metodologías de mejora continua, y el uso de manuales de procesos para la recaudación de ingresos. Razón por la cual es necesario la implementación del modelo de gestión financiera que recomiendo el cual permitirá establecer estrategias y medidas para mejorar la operatividad y gestión financiera institucional.

### 3.4.5. Triangulación de la información.

Una vez obtenida la información mediante el estudio de campo de manera cuantitativa y cualitativa, bajo las tres técnicas de recolección de datos basadas en la encuesta de veinte preguntas realizada a 45 funcionarios, la entrevista compuesta de cinco preguntas realizada a 3 directivos del área financiera y a los 3 expertos y la observación directa en la que se consideraron quince indicadores. Por tanto, cada una de estas tres técnicas de recolección de datos fue fundamentada en las cinco dimensiones establecidas. Por lo que esta información se recolectó con el fin de identificar la situación actual de la Universidad Nacional de Chimborazo respecto a la operatividad, procesos y gestión financiera institucional. Por tanto, a continuación, se presenta la matriz de triangulación basada en los tres resultados y las cinco dimensiones medibles:

**Tabla 42:**

*Triangulación de los resultados de encuestas, entrevistas y observación directa, referente al modelo de gestión financiera actual de la universidad.*

| Dimensiones                                                                       | Resultados de la encuesta                                                                                                                         | Resultados de la entrevista                                                                                                                                                                                                              | Resultados de la observación directa                                                                                                               | Aporte de la autora                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gestión financiera institucional (Planificación Financiera a largo plazo)         | El 71.1% considera que la planificación se alinea a sus necesidades, Sin embargo, el 48.89% duda que el presupuesto permita cumplir metas anuales | La planificación está limitada a las políticas del Estado. Por lo que recomiendan proyecciones de 5 a 10 años para monitorear el crecimiento de cada unidad.                                                                             | La ponderación de 2.86 sobre 5 puntos de regular, establece que existe una desconexión entre la planificación estratégica y la presupuestaria real | Existe una funcionalidad básica, pero carece de visión a futuro. La planificación está sujeta al presupuesto asignado del estado que a las metas de desarrollo mediante autogestión. |
| Fuentes de ingresos institucionales (Generación de recursos económicos)           | El 66.67% comentaron que las fuentes actuales son insuficientes. Y, solo el 33.3% ve alternativas reales fuera del Estado                         | La diferencia de \$4 millones de autogestión en relación con los \$53 millos de asignado establecen la necesidad de nuevos servicios como los de PHD, nuevas maestrías y mejorar los servicios existentes de salud y los de tercer nivel | La dependencia del Estado es casi total. Las políticas de incentivo a la autogestión son débiles o poco difundidas entre el personal.              | La universidad cuenta con la dependencia estatal, por tanto, se requiere un cambio de modelo para explotar el potencial de los servicios por autogestión.                            |
| Indicadores clave de desempeño financiero (KPIs) (Calidad y Excelencia Académica) | Solo el 37.78% cree que los KPIs están claramente definidos y documentados, mientras que los                                                      | La gestión actual opera bajo el enfoque del cumplimiento de las normas y políticas                                                                                                                                                       | La actual gestión financiera presenta ciertas deficiencias, aunque se realizan reuniones frecuentes no se planea una meta                          | La institución no cuenta con KPIs documentados, no se puede medir su eficiencia y por tanto esta carencia                                                                            |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | encuestados restantes consideran que estos deben ser reestructurados                                                                                                                                                        | de Ministerio del Sector es de cumplimiento legal (SINAFIP) y no tanto de indicadores de impacto o calidad académica                                                                                                                                                                                   | u objetivos para largo plazo debido a las políticas establecidas por el Estado                                                                                                                                                              | impide conocer si la gestión financiera actual genera un verdadero desempeño económico.                                                                                                                              |
| Transparencia, Control y Monitoreo presupuestario                             | Aunque más del 60% confían en los mecanismos de control, en lo que respecta a los reportes presupuestario hay un porcentaje alto de opiniones que afirman que los reportes no son claros ni transparentes                   | Se aplican monitoreos y evaluaciones del seguimiento al presupuesto institucional para identificar el cumplimiento y cumplir con los requerimientos de los organismos de control.                                                                                                                      | La mayoría de los procesos de evaluación y control se realizan de forma trimestral semestral y anual, por lo que carece de un programas o sistemas digitales de calidad que automaticen la operación y gestión de los recursos              | Los procesos de control y transparencia son realizados a medida de cumplimiento, según lo establece la Ley, pero no de manera estratégica.                                                                           |
| Cultura de mejora continua en la gestión financiera (Plan de mejora continua) | El 68.89% considera necesario un nuevo modelo de gestión financiera y de mejora continua, considerando especialmente que el 44.4% está insatisfecho con las herramientas informáticas y algunos procesos del modelo actual. | Los directivos están de acuerdo en que se genere un nuevo modelo de gestión financiera y mejora continua, el cual consideran una herramienta fundamental para su autonomía y que los procesos tecnológicos sean innovadores a fin de que la operación se ejecute de manera rápida, eficiente y segura. | Se identificó la necesidad de implementar más capacitaciones al personal sobre procesos de gestión financiera y de mejora continua; como también se han detectado procesos de gestión y recaudación de ingresos económicos desactualizados. | Las tres herramientas de recolección de datos concuerdan en la necesidad de elaborar un modelo de gestión financiera y de mejora continua, especialmente en la estructura tecnológica y los procesos de autogestión. |

*Nota:* En la tabla se presenta un resumen de tipo triangulación de resultados referente al modelo de gestión financiera actual de la Universidad Nacional de Chimborazo. Fuente: de encuestas, entrevistas y observación directa. Elaboración: La autora.

### 3.4.5.1. Análisis general de la triangulación de los resultados.

El análisis de triangulación de los resultados presentados mediante las encuestas, la entrevista y la observación directa ajustada a las cinco dimensiones establecidas evidencia que la universidad, durante el periodo de análisis correspondiente a los años 2023, 2024 y 2025, tiene una base de normativas y políticas sólidas direccionadas por el organismo general del Estado. Este hecho se convierte en una limitante en los procesos de autogestión y, por ende, en

la sostenibilidad económica, lo que ha generado que solo un aproximado de 4 millones provenga de las actividades de autogestión relacionadas con la fuente de financiamiento 002 institucionales través de las recaudación por; matrículas y derechos de educación, maestrías, capacitaciones continuas, servicios de odontología y laboratorios cárnicos; lo cual refleja un valor mínimo y se pretende incrementar esta fuente de financiamiento a fin de que se asigne mayor presupuesto a través de la distribución de los recursos económicos establecido por los entes de control.

Adicionalmente, se ha identificado que la mayoría de los encuestados consideran necesario la elaboración del modelo de gestión financiera basada en la mejora continua de gestión financiera actual. Al igual, los directivos de la dirección financiera recomiendan realizar ajustes al modelo de gestión actual, especialmente en las fuentes de autogestión, pues muchas de estas se ven afectadas por la competencia, como es el caso de las maestrías, servicios que tienen que lidiar con la oferta de otras instituciones de educación superior. Por tanto, establecen que dentro de los planes estratégicos se considera ofertar títulos de cuarto nivel, es decir, doctorados (PhD). Como también, sugieren que los procesos de operación y gestión financiera deben ser evaluados mensualmente para detectar a tiempo falencias o fallas en los sistemas, a fin de establecer medidas preventivas más que correctivas. Otra de las situaciones de preocupación en el modelo de gestión actual es lo que se ha identificado mediante la observación directa, en donde se evidencia la carencia de los indicadores de desempeño claves KPIs financieros.

En base a estos resultados, se justifica la necesidad de elaborar un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua, enfocado principalmente en la gestión financiera con implementación de herramientas tecnológicas con un alto nivel de eficiencia, credibilidad y transparencia. Por lo tanto, este nuevo modelo de gestión busca que la institución no solo establezca sus procesos basados o enfocados en la optimización de los recursos provenientes del Estado, sino que busque alternativas de incremento económico mediante la autogestión, lo que permitirá asegurar el crecimiento financiero con nuevas asignaciones estatales y, por ende, contar con recursos para cumplir con el indicador de excelencia académica, asegurando de esta manera el desarrollo de la universidad para los próximos años.

### 3.4.5.2. Contraste de hipótesis

Se ha realizado también el análisis de resultados cuantitativos a través del contraste de hipótesis del modelo de gestión financiera mediante la formulación de la hipótesis nula y la hipótesis alternativa, las mismas que se explican a continuación:

#### c) Hipótesis nula (H0).

El diseño de un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua no contribuye al incremento de fuentes económicas sostenibles, en los recursos económicos de autogestión en la Universidad Nacional de Chimborazo.

La percepción de necesidad del modelo de gestión financiera no es significativamente mayoritaria ( $p \leq 0.50$ ).

#### d) Hipótesis alternativa (H1).

El diseño de un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua contribuirá al incremento de fuentes económicas sostenibles, con la generación de recursos económicos por autogestión en la Universidad Nacional de Chimborazo.

La percepción de necesidad del modelo de gestión financiera es significativamente mayoritaria ( $p > 0.50$ ).

La aplicación de la prueba Z para una proporción en esta investigación se justifica metodológicamente debido a las características de los datos recolectados, el objetivo del contraste de hipótesis y el tipo de variable analizada.

Por cuanto la variable objeto de análisis corresponde a la proporción de encuestados que manifiestan acuerdo o aceptación respecto al diseño del modelo de gestión financiera basado en la mejora continua, la cual se obtuvo mediante una escala tipo Likert posteriormente agrupada en categorías dicotómicas (acuerdo vs. no acuerdo). Esta transformación permite analizar la variable como una proporción poblacional, condición necesaria para aplicar pruebas de este tipo, en tal razón los datos utilizados corresponden a:

Muestra: 45 funcionarios

- Proporción a favor del modelo: 68.89% ( $p = 0.6889$ )
- Proporción de referencia: 50% ( $p_0 = 0.50$ )

Por otro lado, el tamaño de la muestra utilizada en el estudio fue de  $n = 45$ , lo cual cumple con el criterio de aplicabilidad de la prueba Z para proporciones, dado que se verifica la condición de normalidad aproximada:

$$n \cdot p \geq 5 \cdot (1 - p) \geq 5$$

En este caso:

$$n \cdot p = 45 \cdot 0.6889 = 31$$

$$n \cdot (1 - p) = 45 \cdot 0.3111 = 14$$

Del análisis realizado se evidencia que ambos valores superan el umbral mínimo recomendado, lo cual permite aproximar la distribución binomial a una distribución normal estándar, justificando el uso del estadístico Z.

En este sentido, el objetivo del análisis fue determinar si la proporción observada difiere significativamente de un valor de referencia ( $p_0 = 0.50$ ), lo cual corresponde precisamente al tipo de contraste que aborda la prueba Z para proporciones, siendo esta una herramienta clásica de inferencia estadística para evaluar hipótesis en estudios de enfoque mixto.

Además, se utilizó la prueba Z para proporciones porque la variable fue tratada como proporción binaria, el tamaño muestral cumple condiciones de normalidad y el objetivo fue contrastar si la aceptación del modelo supera significativamente el 50%.

### 3.4.5.3. Prueba estadística.

Por otro lado, en la prueba estadística, se aplica una prueba de proporciones (Z).

$$z = \frac{p - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1 - p)}{n}}}$$

Donde

- $p=0.6889$
- $p_0=0.5$
- $n=45$

#### a) Cálculo

Qué tan precisa es una estimación obtenida a partir de una muestra

$$\text{Error Estándar (EE)} = \sqrt{\frac{0.5(0.5)}{45}} = 0.0745$$

$$z = \frac{0.6889 - 0.5}{0.0745} = 2.53$$

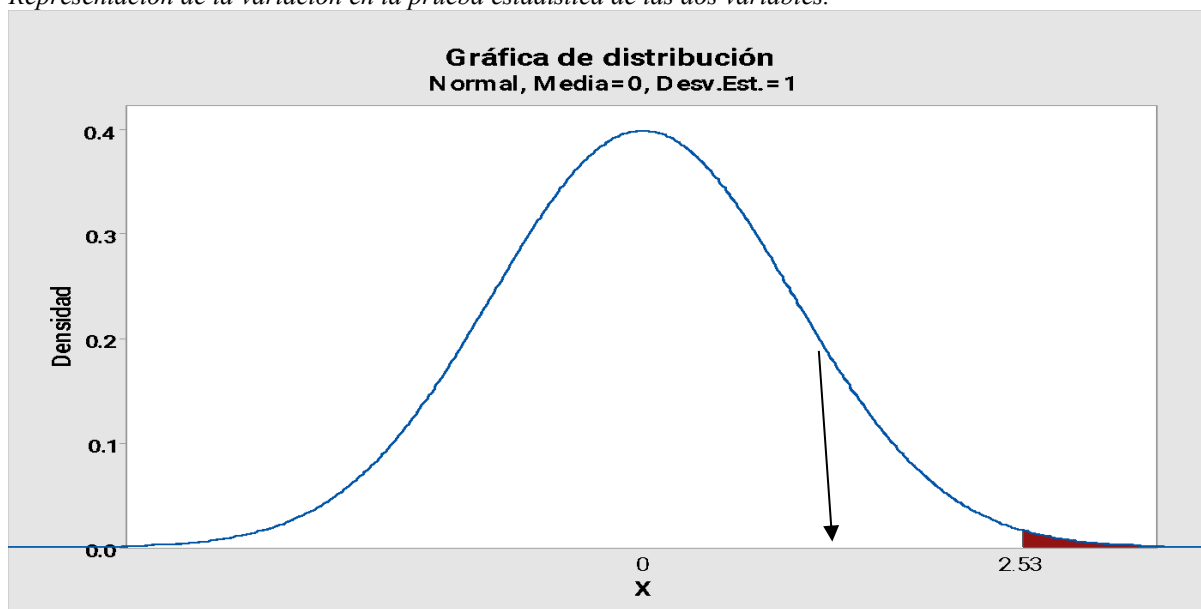
Regla de decisión

- Nivel de significancia  $\alpha = 0.05$
- Valor crítico  $Z = 1.96$

## b) Decisión

**Gráfico 26:**

*Representación de la variación en la prueba estadística de las dos variables.*



*Nota:* En la gráfica se presenta la curva de distribución de la prueba estadística con mediana de cero y desviación estándar de 1. Elaboración: La autora.

Como  $Z$  calculado (2.53)  $>$   $Z$  crítico (1.96), se rechaza  $H_0$ .

Del análisis de la gráfica se desprende que los resultados evidencian que la proporción de encuestados que considera necesario diseñar un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua es del 68,89% es significativamente mayor que el valor de referencia del 50%. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, confirmando estadísticamente la pertinencia del modelo propuesto. Además, existe evidencia estadística para afirmar que la mayoría de encuestados percibe como necesario el diseño de un modelo de gestión financiera basado en mejora continua.

Por tanto, luego del análisis realizado se acepta la hipótesis alternativa, del modelo de gestión financiera propuesto ya que es pertinente y responde a una necesidad institucional en el ámbito de educación superior pública significativa.

### **3.5. Redacción de resultados y discusión.**

Una vez ejecutado el estudio de campo mediante la aplicación de las tres técnicas de recolección de datos, se procedió a la integración de toda la información obtenida mediante la observación directa, la encuesta y la entrevista. Con el fin de cumplir estrictamente con las exigencias del diseño mixto secuencial establecido en esta investigación, este análisis se rigió bajo el principio de la triangulación. Por lo tanto, este proceso permitió conectar los números de los registros financieros cuantitativos con la perspectiva de los actores clave de manera cualitativa; de este modo, dicha articulación facilitó el cruce e integración de los balances contables con las actividades y opiniones del personal de la Dirección Financiera, logrando así entender el problema a fondo y desde todas sus dimensiones operativas e institucionales.

Respecto al análisis financiero, se logró identificar que la Universidad Nacional de Chimborazo depende en su mayoría de los recursos económicos asignados por el Estado, por lo cual los ingresos generados mediante la autogestión representan un rubro menor dentro de su estructura de financiamiento. Por tanto, estos resultados guardan una relación directa con la perspectiva de los funcionarios del área, considerando que el 66.66% manifestó en las encuestas que los fondos provenientes de la autogestión institucional resultan insuficientes para asegurar la estabilidad y sostenibilidad económica de la universidad.

Por otra parte, los expertos entrevistados sumaron un punto clave al debate al señalar que las rigideces normativas y políticas propias del sector público, relacionadas con el Ministerio de Economía y Finanzas y el Sistema Nacional de Finanzas Públicas, frenan la diversificación de ingresos. Ante este panorama, recomendaron potenciar de manera estratégica la autogestión a través de la oferta de maestrías y doctorados, robustecer los ingresos de la clínica odontológica y los laboratorios, lanzar una oferta fuerte de educación continua y buscar fondos con instituciones locales, nacionales e internacionales.

La observación directa ejecutada a través de los quince indicadores organizacionales permitió contrastar y ratificar las debilidades financieras detectadas previamente mediante las encuestas y las entrevistas. Este examen de campo dio como resultado una calificación global de apenas 2.86 sobre 5 puntos, lo que sitúa el desarrollo operativo de la gestión financiera en un nivel meramente regular. Dicha valoración responde a que se identificaron áreas críticas

ligadas a la cultura de mejora continua y al control del desempeño; asimismo, la inspección evidenció una desconexión real entre las cuentas del presupuesto y los planes estratégicos del área académica. A esta problemática se suma el hecho de que la institución carece de manuales de procesos modernos y de tableros de control que documenten los indicadores clave de desempeño (KPIs) financieros para optimizar la recaudación. Esta debilidad operativa encaja perfectamente con las encuestas, donde apenas el 37.78% del personal consideró que los indicadores estaban definidos con claridad en sus departamentos, mientras que la gran mayoría manifestó una profunda preocupación por la ineficiencia de los procesos actuales.

La integración y relación de los análisis mediante los tres instrumentos de recolección de datos permitió justificar con claridad la pertinencia del enfoque mixto secuencial aplicado en la investigación. De este modo, los primeros datos estadísticos de carácter cuantitativo sirvieron para identificar las limitaciones presupuestarias basadas en la dependencia económica y en una autogestión frenada por las políticas y normativas nacionales. Por otro lado, la etapa cualitativa la cual fue desarrollada a través de la percepción de los funcionarios y la opinión especializada de los expertos del área demostró que el problema de fondo radica en las falencias de la operación interna, el retraso de las herramientas tecnológicas y la ausencia de procesos estandarizados.

Por esta razón, el análisis cruzado de los hallazgos mediante las tres técnicas de la investigación respalda de manera sólida la necesidad de adoptar un nuevo modelo financiero enfocado en la mejora continua. Por tanto, la implementación de esta propuesta no sólo evitará las fugas o limitantes de ingresos detectadas en el estudio de campo, sino que incorporará estrategias importantes para aprovechar al máximo los recursos propios de la institución sin descuidar las políticas y normativas del Estado, asegurando con esto la estabilidad y el crecimiento académico de la Universidad Nacional de Chimborazo.

## **CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN**

En este capítulo se presenta la propuesta de transformación, la cual consiste en un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo, orientado a incrementar las fuentes de financiamiento sostenible en la Universidad Nacional de Chimborazo, con el fin de superar los desafíos presupuestarios actuales el cual se apoya en conceptos y teorías clave que han sido validadas en el ámbito de la gestión del modelo a través de las fase de planificación siendo la etapa inicial más importante, donde se establecen las políticas y estrategias institucionales en este sentido se traduce en una planificación presupuestaria que incluye la revisión de gastos y la proyección de ingresos de igual forma en la fase de ejecución y análisis permitió llevar a cabo sobre la base de la planificación previa, registrando la información económica de la institución mediante las cédulas presupuestarias de ingresos la cual reflejo la situación real de la institución por último la fase de control y decisión permitió integrar los resultados de las fases anteriores para generar información y mecanismos que permito comprender de forma sistemática las operaciones financieras institucionales y apoyar una toma de decisiones acertada en cuanto al incremento de fuentes económicas sostenibles. Finalmente, se expone el proceso de validación metodológica mediante el método Delphi, donde el consenso de expertos confirma la viabilidad, coherencia y solidez científica de esta alternativa para la sostenibilidad económica de la institución.

### **4.1. Descripción de la propuesta de transformación.**

La propuesta de transformación se fundamenta en los resultados obtenidos a través de la encuesta, la entrevista a los directivos; Director Financiero, Director de Planificación, Auditor Interno como también a las autoridades de gestión académica y la observación directa realizada por la autora, partiendo del diagnóstico sobre los recortes presupuestarios en la Universidad Nacional de Chimborazo del periodo comprendido 2023 al 2025 con un déficit operativo económico estimado en 107 mil por la falta de generación de ingresos por autogestión al momento de la distribución de recursos, la estructura del modelo de gestión financiera de esta propuesta esta dividida en tres fases, planificación, ejecución y análisis, control y decisión, para lo cual se ha determinado a través de dimensiones estratégica misma que permitirá tener mejor control en el funcionamiento de la gestión financiera institucional

fortaleciendo las fuentes de ingreso, permitiendo tener un monitoreo y control sobre los resultados en tiempo real mediante los indicadores claves de desempeño, permitiendo a las autoridades tomar las mejores decisiones en cuanto a la gestión administrativa financiera institucional, permitió evidenciar en los estándares de acreditación por calidad y excelencia académica.

Finalmente, la implementación del modelo de gestión financiera proyectó un incremento sostenido de ingresos propios en 20% anual, fortaleciendo las áreas de autogestión como posgrado, servicios odontológicos, laboratorios clínicos, arrendamiento de espacios, bar, auditorio, así también por la gratuidad de matrículas por pérdida de períodos académicos y especies valoradas la diversificación estratégica con alianzas público y privadas con cooperativas locales y patentes de investigación. De esta manera se elevará indicadores como porcentaje de incremento en ingresos de autogestión, índice de eficiencia en la ejecución presupuestaria, tasa de crecimiento de ingresos sostenibles, nivel de cumplimiento de indicadores KPIS financieros, índice de diversificación de fuentes de ingresos, así también permitirá aportar los criterios que miden la calidad y excelencia académica, pertinencia, justicia y equidad, eficiencia en la distribución administrativa financiera por cuanto el diseño del modelo financiero de la universidad permitirá servir de referente nacional en gestión financiera innovadora y resiliente, con impacto multiplicador en la calidad educativa, el desarrollo regional sostenible y cumplimiento de metas institucionales de acuerdo con la agenda 2030.

## **4.2. Objetivos de la propuesta**

### ***4.2.1. Objetivo general***

- Desarrollar un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo mediante una estructura operativa estratégica y validada.

### ***4.2.2. Objetivos específicos***

En línea con lo anterior, los objetivos específicos son:

- Fundamentar los componentes teóricos y metodológicos del modelo de gestión financiera basado en la mejora continua.
- Diseñar la estructura operativa del modelo a través de las fases que comprende el modelo de gestión financiera estableciendo las dimensiones y estrategias que articulen de manera integral los procesos de planificación y control financiero
- Validar la viabilidad, coherencia y solidez científica de la propuesta de sostenibilidad económica mediante el criterio de expertos a través del método Delphi.

## **4.3. Actividades, fases y/o etapas de la propuesta de transformación.**

La propuesta de transformación se estructura en un Modelo de Gestión financiera basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenible, diseñado específicamente para la Universidad Nacional de Chimborazo compuesto las tres fases del modelo de gestión financiera estableciendo dimensiones que aporten al modelo de planificación financiera, los cuales permiten una implementación progresiva y sostenible.

La presente propuesta de transformación constituye el resultado científico principal de la investigación doctoral, estructurado en forma de modelo de gestión financiera basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas se articula en tres subsistemas el Subsistema Teórico Conceptual, que provee los fundamentos epistemológicos y los referentes teóricos del modelo; el Subsistema Metodológico, que establece el ciclo de mejora continua PHVA como eje articulador y define el aparato de indicadores y herramientas de medición; y

el Subsistema Práctico Operacional, que concreta las fases del modelo de gestión financiera, las dimensiones de acción y las estrategias de diversificación de fuentes económico financieras. La relación de retroalimentación entre los tres subsistemas es lo que confiere al modelo de gestión financiera basada en la mejora continua su carácter sistémico e iterativo a fin de mejorar el modelo de gestión financiera de acuerdo con los subsistemas, fases y dimensiones conforme se detalla:

#### ***4.3.1. Subsistema teórico conceptual***

El modelo de gestión financiera basada en la mejora continua se inscribe en un enfoque mixto de investigación, para el análisis de flujos financieros y la comprensión de los procesos de gestión institucional el modelo adopta el paradigma sociocrítico transformador no solo describe la realidad financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo, sino que propone su transformación a través de un sistema de gestión con bases científicas el enfoque sistémico fundamenta la comprensión de la gestión financiera como un sistema abierto, adaptativo y retroalimentado, en el que las entradas fuentes de ingreso, los procesos planificación, ejecución, control y las salidas incremento de recursos y sostenibilidad financiera están interrelacionadas.

#### ***4.3.2. Subsistema metodológico***

El Subsistema Metodológico constituye el núcleo operativo del modelo de gestión financiera su elemento central es el ciclo de Mejora Continua Planificar – Hacer – Verificar – Actuar, adoptado no como herramienta puntual sino como lógica sistémica que atraviesa todas las fases y dimensiones del modelo, en este sentido el ciclo de mejora continua garantiza que la gestión financiera de la UNACH no sea un proceso lineal y estático, sino un sistema que ayude al incremento de fuentes economías por autogestión, autorreferencial y en permanente mejora, por otro lado el subsistema metodológico permitirá incluir un sistema de indicadores que permite verificar científicamente el funcionamiento y el impacto del modelo a través del ciclo de mejora continua garantizara la rigurosidad y trazabilidad de cada fase del modelo.

### ***4.3.3. Subsistema práctico operacional.***

El subsistema práctico operacional del modelo de gestión financiera basada en la mejora continuase despliega en cuatro fases, cada una con su correspondiente dimensión de acción institucional, se retroalimentan entre sí en el marco del ciclo de mejora continua de acuerdo con el siguiente desarrollo:

- Fase I. Planificación de actividades presupuestarias: Dimensión No. 01: Gestión financiera institucional, planificación financiera a largo plazo.
- Fase II. planificación financiera: Dimensión No. 02: Fuentes de ingresos institucionales, generación de recursos económicos.
- Fase III. Ejecución y análisis: dimensión no. 03: Indicadores clave de desempeño financiero KPIs, Calidad y Excelencia Académica.
- Fase IV. Control y decisiones: dimensión No. 04: Transparencia, Control y Monitoreo presupuestario y dimensión No. 05: Cultura de mejora continua en la gestión financiera, plan de mejora continua.

### **4.4. Fases del modelo de gestión financiera basada mejora continua**

Dentro de la propuesta de transformación también se establece técnicas del cómo se integrarán las fases del ciclo de mejora continua, planificar, hacer, verificar, actuar en cada una de las unidades que forma parte de la institución:

#### ***4.4.1. Fase I. Planificación de actividades presupuestarias***

En esta fase se establecen las acciones a desarrollar para mejorar la situación de ingresos institucionales de la Universidad Nacional de Chimborazo, por cuanto se pretende definir metas financieras por unidad dentro de cada uno de los programas, proyectos, actividad ítems geográfico y fuentes; tales como las direcciones departamentales de posgrado, vinculación y de investigación, a través de la formulación de planes operativos financieros alineados al POA institucional, mediante el establecimiento de indicadores de desempeño KPIs específicos como la rentabilidad, tasa de crecimiento de ingresos, lo que permitirá tener mayor asignación presupuestaria basada en proyecciones de autogestión.

#### ***4.4.2. Fase II. Planificación financiera.***

Para la segunda fase se establecerá la ejecución de actividades generadoras de ingresos como los programas de posgrado, servicios especializados y convenios interinstitucionales, por medio de la implementación de procesos administrativos estandarizados para la recaudación y gestión de recursos mediante el uso de sistemas informáticos institucionales sobre el registro y control financiero, así también la planificación capacitación del talento humano en gestión financiera y autogestión.

#### ***4.4.3. Fase III. Ejecución y análisis***

Respecto a la tercera fase se realizará un monitoreo de indicadores financieros de forma mensual que permita dar seguimiento a la ejecución presupuestaria, a fin de tener un comparativo entre saldos disponibles; certificados, comprometidos y devengado para determinar el porcentaje de ejecución económica mismo que será alineado a la programación anual de la policía pública PAPP por cada unidad con la Dirección de Planificación Institucional a través de un Dashboard financiero para determinar la evaluación de desempeño presupuestario.

#### ***4.4.4. Fase IV. Control y decisiones.***

Esta fase se centra en establecer canales de comunicación interna efectivos por cuanto se establecerá la implementación de acciones correctivas ante desviaciones detectadas, por medio del modelo de gestión financiera y dimensiones que permita la de generación de ingresos como la diversificación de servicios, ajuste de tarifas de matriculación estudiantil de pregrado y posgrado, la retroalimentación institucional para mejora de procesos por medio de la Coordinación de Calidad Institucional así también la incorporación de buenas prácticas en la planificación del siguiente ciclo de mejora continua.

Para garantizar la sostenibilidad del modelo de gestión financiera basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles de la institución educativa, se establecerán los siguientes mecanismos:

**Figura 4:**

*Sistema integrado de planificación financiera y ejecución presupuestaria.*



*Nota:* En la figura se presentan los elementos del sistema integrado de planificación y ejecución presupuestaria compuesta por siete elementos. Fuente: Sistema Dashboard Power bi Sistema Integrado Gestión Financiera 2022-2025.

Responsables institucionales definidos para alimentar la base de datos dirección financiera, unidades académicas y tesorería.

- Protocolos de seguimiento estandarizados para cada fase del modelo de gestión financiera por medio de las dimensiones.
- Integración con el sistema de gestión de calidad institucional,
- Sistemas de información financiera interoperables que permitan trazabilidad y toma de decisiones basada en datos.

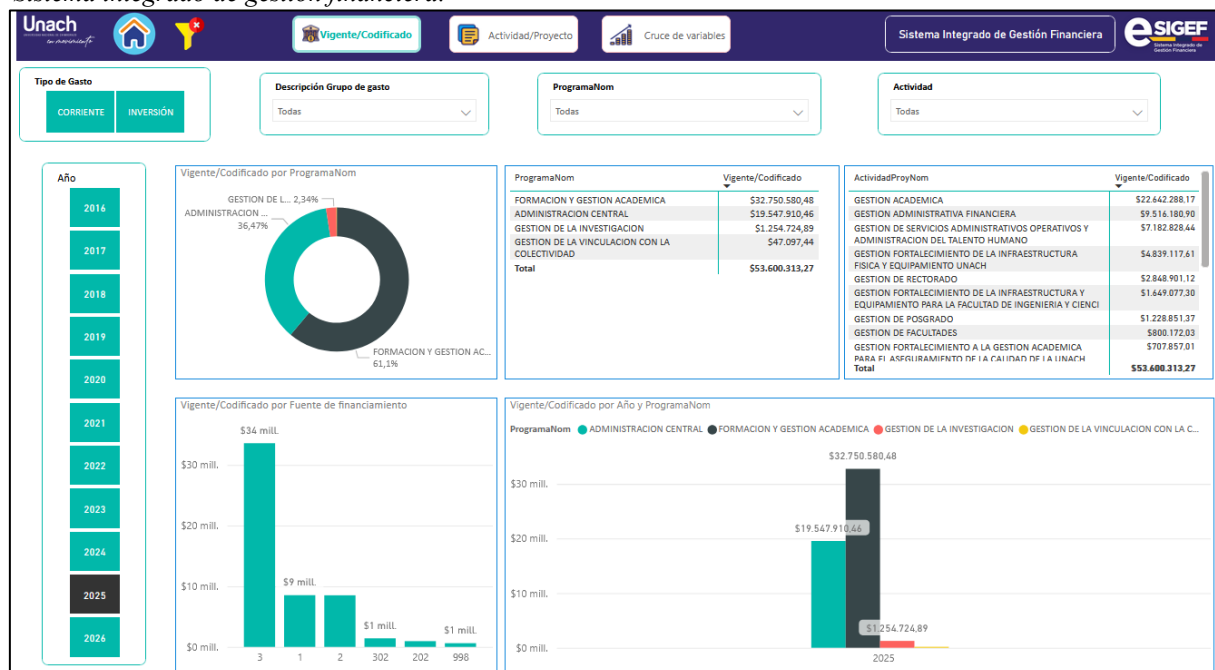
Con esta incorporación, el modelo deja de ser únicamente declarativo y pasa a constituirse en un sistema operativo del modelo de gestión financiera, caracterizado por:

- Trazabilidad de procesos
- Medición objetiva del desempeño
- Retroalimentación continua
- Adaptabilidad institucional

Lo cual fortalece su viabilidad técnica, su aplicabilidad en el contexto universitario y su aporte a la sostenibilidad económica institucional. Por otra parte, si bien la propuesta

contempla cuatro cuerpos teóricos articulados que fundamentan cada uno de sus subsistemas y dimensiones de indicadores financieros, se reconoce la necesidad de precisar métricas cuantificables, verificables y comparables en tiempo real, que permitan evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados, particularmente en lo referente al incremento de fuentes económicas sostenibles y la eficiencia en la gestión presupuestaria.

**Gráfico 27:**  
*Sistema integrado de gestión financiera.*



*Nota:* En las figuras se presentan los análisis financieros del Sistema Power Bi sistema Integrado Gestión Financiera 2022-2025. Fuente: Dirección financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo.

#### a) Incorporación de KPIs en el modelo de gestión financiera.

Dentro de esta fase de ejecución se establece la incorporación de los indicadores KPI, el cual se integrará una matriz de indicadores de desempeño financiero, alineada a las dimensiones del modelo, que permitirá monitorear la efectividad de las acciones implementadas. Estos indicadores estarán definidos con criterios técnicos que incluyan: fórmula de cálculo, unidad de medida, periodicidad, línea base y meta.

**Gráfico 28:**  
*Indicadores del sistema Integrado de la planificación Financiera.*



*Nota:* Se presenta los análisis del sistema Dashboard Power Bi sistema integrado gestión financiera 2022-2025.  
Fuente: Dirección financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo.

## b) Indicadores propuestos para la evaluación del modelo de Gestión financiero basado en la mejora continua para el incremento de fuentes de financiamiento.

Entre los principales indicadores de desempeño KPIs financieros corresponde los siguientes:

**Gráfico 29:**  
*Presupuesto consolidado a través de los indicadores claves de desempeño KPI*



*Nota:* En la gráfica se presenta el presupuesto consolidado a través de los indicadores claves de desempeño KPI.

- *Porcentaje de incremento en ingresos de autogestión.*

Mide la variación porcentual de los ingresos generados por fuentes propias (posgrado, servicios, vinculación, entre otro en relación con períodos anteriores. El propósito es evaluar la capacidad institucional para diversificar y fortalecer sus fuentes de financiamiento.

- *Índice de eficiencia en la ejecución presupuestaria.*

Relaciona el presupuesto ejecutado con el presupuesto asignado en un periodo determinado. El propósito es medir el nivel de eficiencia en la utilización de los recursos financieros disponibles.

- *Tasa de crecimiento de ingresos sostenibles.*

Evalúa el crecimiento progresivo de las fuentes de ingreso que no dependen del financiamiento estatal. El propósito es determinar la sostenibilidad financiera del modelo en el mediano y largo plazo.

- *Nivel de cumplimiento de KPIs financieros.*

Mide el porcentaje de indicadores que alcanzan las metas establecidas. El propósito es valorar la efectividad global del modelo de gestión financiera.

- *Índice de diversificación de fuentes de ingreso.*

Analiza la proporción de ingresos provenientes de distintas unidades productivas. El propósito es reducir la dependencia de una sola fuente de financiamiento.

### **c) Integración de los KPIs en el proceso de mejora continua.**

Los indicadores serán articulados con el ciclo PHVA, permitiendo:

- **Fase I. Planificación de Actividades Presupuestarias**, establecer metas financieras claras.
- **Fase II. Planificación Financiera**, permite establecer los objetivos claros para el incremento de fuentes económica sostenibles

- **Fase III. Ejecución y Análisis**, medir mensualmente los resultados mediante los KPIs.
- **Fase IV. Control y Decisiones**, aplicar acciones correctivas basadas en evidencia.

**d) Mecanismo de seguimiento y evaluación**

Se incorporará un sistema de seguimiento basado en:

- Reportes financieros periódicos mensuales
- Tableros de control Dashboard para visualización de indicadores.
- Evaluaciones comparativas entre línea base y resultados obtenidos.
- Retroalimentación para la toma de decisiones estratégicas.

**e) Aporte del ajuste propuesto**

Con esta mejora, la propuesta del modelo de gestión financiera basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la universidad adquiere mayor rigor metodológico, al incorporar un sistema de medición que permite:

- Cuantificar el impacto real del modelo.
- Evaluar la eficiencia y sostenibilidad financiera institucional.
- Garantizar la trazabilidad y transparencia en la gestión.
- Sustentar la toma de decisiones basada en evidencia.

**4.5. Propuestas del modelo de gestión financiera basada en la mejora continua**

Formular la planificación financiera que permita vincular la dimensión mediante escenarios prospectivos y Kaizen, elevando proyección de ingresos propios, mediante la integración de la mejora continua como se detalla a continuación:

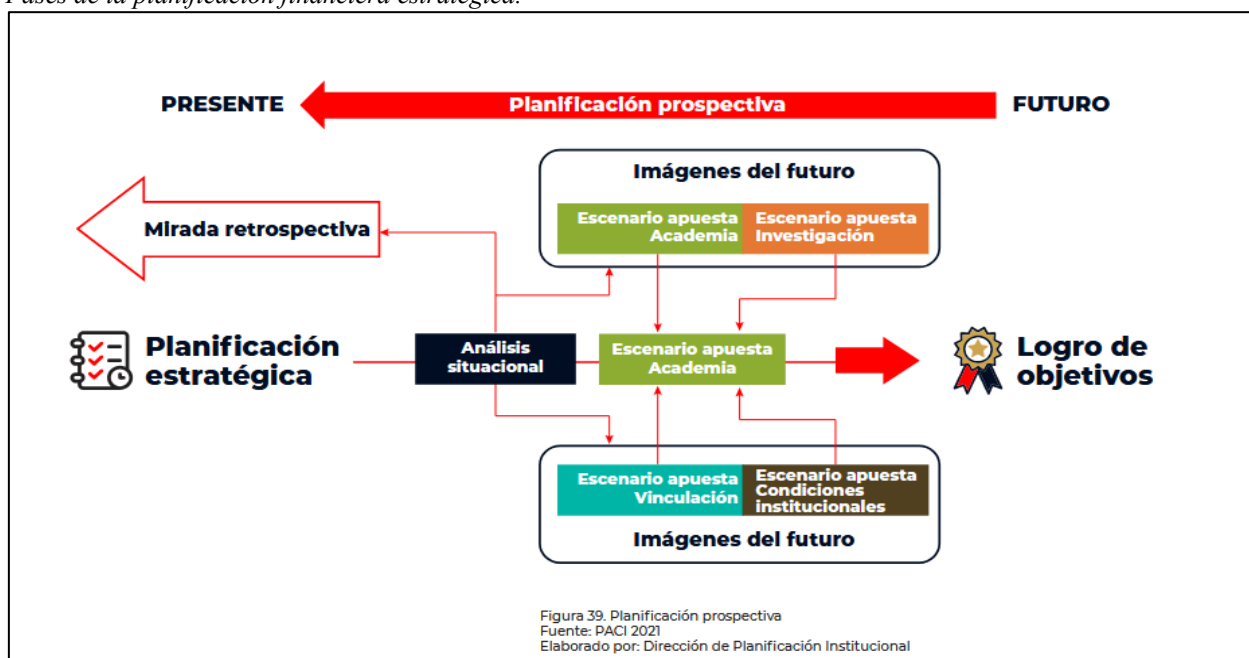
- Fase I. Planificación de Actividades Presupuestarias, establecer metas financieras claras.
- Fase II. Planificación Financiera, permite establecer los objetivos claros para el incremento de fuentes económica sostenibles
- Fase III. Ejecución y Análisis, medir mensualmente los resultados mediante los KPIs.
- Fase IV. Control y Decisiones, aplicar acciones correctivas basadas en evidencia.

#### 4.5.1. Fases uno del modelo de gestión financiera basada en la dimensión una, sobre la gestión financiera institucional (Planificación financiera a largo plazo)

En este sentido con la incorporación, el modelo deja de ser únicamente declarativo y pasa a constituirse en un sistema operativo de gestión financiera, caracterizado por la trazabilidad de procesos mediante la medición objetiva del desempeño que permita la retroalimentación continua a fin de establecer la adaptabilidad institucional.

Por tanto, para la Universidad Nacional de Chimborazo, la planificación financiera será una herramienta clave para impulsar el proceso de cambio y transformación institucional, con el fin de consolidar el aseguramiento de la calidad educativa. Su implementación resulta esencial para promover objetivos de cambio, direccionamiento estratégico y orientación prospectiva sin desatender las condiciones contextuales en los ámbitos político, económico, ambiental y social.

**Figura 5:**  
*Fases de la planificación financiera estratégica.*



*Nota:* En la presente figura se indica el diagrama de las fases de una correcta planificación financiera. Fuente: PACI 2021. Elaboración: Dirección de Planificación Institucional de la UNACH.

#### 4.5.1.1. Acciones del modelo de gestión financiera de la dimensión uno.

- Diversificar y ampliar la oferta académica en todas las modalidades de estudio de grado y posgrado en el marco de la actualización del modelo educativo.
- Impulsar alianzas estratégicas a través de convenios y proyectos conjuntos con instituciones públicas, privadas y organizaciones sociales, para movilizar recursos económicos por autogestión.

#### 4.5.1.2. Indicadores de la dimensión uno.

- Porcentaje de incremento en ingresos de autogestión.
- Índice de eficiencia en la ejecución presupuestaria.
- Tasa de crecimiento de ingresos sostenibles.
- Nivel de cumplimiento de indicadores claves de desempeño KPIs financieros.
- Índice de diversificación de fuentes de ingreso.

Esta dimensión se orienta a la generación de recursos económicos por autogestión. Impulsando alianzas estratégicas y diversificar ofertas académicas, Incluye la mejora de los controles operativos, con el propósito de incrementar la sostenibilidad económicas en la institución

**Tabla 43:**

*Plan de acciones para la dimensión de gestión financiera institucional.*

| Actividad                                                                       | Responsable                                                | Plazo         | Indicador                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Desarrollo de la misión y objetivos                                             | Dirección de Planificación / Vicerrectorado Administrativo | Corto plazo   | Misión/objetivos aprobados por Consejo Universitario.                                |
| Diagnóstico del Fortalezas oportunidad debilidades y amenazas de la institución | Dirección de Planificación, Analista Gestión Planificación | Corto plazo   | Porcentaje de áreas de la institución con diagnóstico FODA actualizado y documentado |
| Desarrollo de estrategias financieras                                           | Dirección Financiera / Gestión de Contabilidad             | Corto plazo   | Porcentajes de asignación presupuestarias por rubros                                 |
| Planeación financiera                                                           | Dirección Financiera / Unidad de Presupuesto               | Mediano plazo | Porcentaje de ejecución presupuestarias                                              |
| Control y diagnóstico de resultados                                             | Dirección de Planificación / Auditoría Interna             | Corto plazo   | Porcentaje de Codificado/devengado en cédulas presupuestarias                        |

*Nota:* La tabla muestra el plan de acción de la dimensión de gestión financiera institucional, estructurado en cinco procesos. Elaboración: La autora.

#### ***4.5.2. Fases dos del modelo de gestión financiera de la dimensión dos, sobre fuentes de ingresos institucionales.***

Esta fase permitirá fortalecer e incrementar las fuentes de financiamiento de la institución mediante la autogestión de recursos económicos, para mejorar la capacidad académica, la investigación y la infraestructura tecnológica.

##### **4.5.2.1. Acciones del modelo de gestión financiera de la dimensión dos.**

- Incrementar 10 programas de maestría que se aprueban y desarrollan en modalidad virtual.
- Promover la creación de centros, grupos y semilleros de investigadores y desarrollar proyectos de investigación en las diferentes áreas de formación, procurando la vinculación de entidades públicas y privadas
- Formular programas y/o proyectos multi e interinstitucionales que articulen los ejes sustantivos, mediante alianzas estratégicas con organizaciones (sociales, comunitarias, privadas) nacionales e internacionales para generar acuerdos y convenios con el fin de obtener financiamiento para la ejecución de estos y generar recursos de autogestión institucional

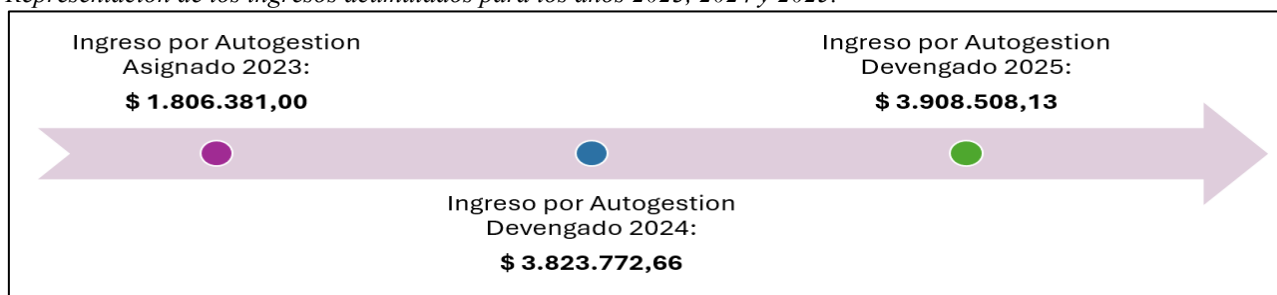
##### **4.5.2.2. Indicadores de la dimensión dos.**

- Porcentaje de ingresos generados por programas de posgrados maestrías
- Número de proyectos investigación financiados
- Numero de convenios firmados nacionales e internacionales y monto financiamiento externo captado

Mediante esta dimensión se pretende establecer los recursos por autogestión de la institución obtienen por la venta de bienes y servicios, tasas, contribuciones, derechos, arrendamientos, rentas de inversiones, multas y otros, con las recaudaciones esperadas de cada rubro de los ingresos por fuente de financiamiento, incluidas la autogestión, constituirán la base para la calendarización de los gastos de la respectiva fuente, particularmente respecto del devengado en los últimos años.

**Figura 6:**

*Representación de los ingresos acumulados para los años 2023, 2024 y 2025.*



*Nota:* En la figura se presenta la variación de los ingresos acumulados para los años 2023, 2024 y 2025. Fuente: Dirección financiero de la UNACH; Elaboración: La autora.

**Tabla 44:**

*Plan de acciones para la dimensión de fuentes de ingresos institucionales.*

| Actividad                                                     | Responsable                                                                | Plazo         | Indicador                                                                |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Diagnóstico y Planificación Inicial de fuentes de ingresos    | Vicerrector de Investigación y Posgrado                                    | Corto plazo   | % ingresos posgrados y convenios                                         |
| Desarrollo de ejecución de fuentes económicas por autogestión | Direcciones de Posgrado, Investigación y Vinculación                       | Mediano plazo | Número proyectos financiados (15); % ingresos posgrados (15%); convenios |
| Ejecutar programas y proyectos                                | Direcciones de Posgrado, Investigación y Vinculación y Unidades académicas | Largo plazo   | % ingresos >20%; proyectos convenios y monto externo                     |

*Nota:* La tabla muestra el plan de acción de la dimensión de fuentes de ingresos institucionales, estructurado en tres procesos. Elaboración: La autora.

#### **4.5.3. Fase tres del modelo de gestión financiera basada en la dimensión 3 sobre los indicadores clave de desempeño financiero (KPIs).**

Mediante esta fase se permitió definir indicadores claves de desempeño financiero alineados a los estándares de calidad y excelencia académica, que permitan medir de manera sistemática la eficiencia en la asignación y uso de los recursos económico sostenibilidad.

##### **4.5.3.1. Acciones del modelo de gestión financiera de la dimensión tres.**

- Formular un sistema de indicadores clave de desempeño financiero alineado con los estándares de calidad y excelencia académica.
- Incorporar los KPIs financieros en los instrumentos de planificación institucional (PEI, POA, presupuesto)
- Desarrollar tableros de control (Dashboards) que integren los KPIs financieros con indicadores académicos

- Ejecutar programas de capacitación y acompañamiento técnico para autoridades, directores de programa y responsables financieros, orientados a la interpretación de los KPIs, análisis de tendencias y uso de la información para la toma de decisiones estratégicas.

#### 4.5.3.2. Indicadores de la dimensión tres.

- Tasa de retención estudiantil de pregrado y posgrado en los años 2023 al 2025.
- Porcentaje de ingresos propios respecto al presupuesto total institucional.
- Tasa de crecimiento anual de ingresos por autogestión.
- Porcentaje de proyectos y servicios institucionales con autofinanciamiento sostenible.

Mediante esta fase por medio de esta dimensión se orienta a definir y utilizar indicadores financieros alineados con la calidad académica, que permitan evaluar la eficiencia en el uso de recursos, la sostenibilidad de los programas y su impacto en los resultados institucionales, la integración de estos KPIs en la planificación y en la toma de decisiones, destinada a la mejora de la calidad y la sostenibilidad financiera y al incremento de los ingresos económicos propios.

**Tabla 44:**

*Plan de acciones para la dimensión sobre los indicadores clave de desempeño financiero (KPIs).*

| Actividad                                                                                                  | Responsable                                                                                                                                                                                      | Plazo         | Indicador                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Diseñar el sistema institucional de indicadores de desempeño claves KPIs financieros                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vicerrectorado de Investigación, Vinculación y Posgrado,</li> <li>● Dirección Financiera</li> <li>● Dirección de Planificación Institucional</li> </ul> | Mediano Plazo | Tasa de retención estudiantil de pregrado y posgrado en los años 2023 al 2025 |
| Integrar los KPIs financieros de en el Plan Estratégico Institucional, POA y presupuesto anual             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dirección de Planificación Institucional</li> <li>● Coordinación de Gestión de la Calidad.</li> <li>● Dirección Financiera</li> </ul>                   | Mediano plazo | Porcentaje de ingresos propios respecto al presupuesto total institucional    |
| Implementar tableros de control que consoliden KPIs financieros y académicos y de ingresos por autogestión | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dirección de Tecnologías de la Información</li> <li>● Dirección de Posgrado/Vicerrectorado de Investigación, Vinculación y Posgrado</li> </ul>          | Mediano plazo | Tasa de crecimiento anual de ingresos por autogestión                         |

*Nota:* La tabla muestra el plan de acción de la dimensión sobre los indicadores clave de desempeño financiero (KPIs). estructurado en tres procesos. Elaboración: La autora.

#### ***4.5.4. Fase cuatro del modelo de gestión financiera basada en la dimensión 4 sobre el control y monitoreo presupuestario.***

En esta fase permitió fortalecer el control y el monitoreo presupuestario mediante la implementación de mecanismos sistemáticos de seguimiento, registro y análisis de la ejecución del presupuesto, con el fin de incrementar de manera sostenible las fuentes económicas institucionales.

##### **4.5.4.1. Acciones del modelo de gestión financiera de la dimensión cuatro.**

- Elaborar manuales e instructivos sobre los procedimientos y formatos estandarizados para el seguimiento periódico de la programación, ejecución y cierre presupuestario
- Establecer un mecanismo formal para que los análisis de ejecución presupuestaria alimenten la actualización del PEI, POA y presupuesto anual
- Implementar tableros de control presupuestario con enfoque en fuentes económicas sostenibles.
- Desarrollar programas de capacitación y asistencia técnica dirigidos a directivos, coordinadores de programas y personal responsable del manejo presupuestario.

##### **4.5.4.2. Indicadores de la dimensión cuatro.**

- Número de informes periódicos de monitoreo presupuestario elaborados y socializados
- Porcentaje de ingresos propios respecto al presupuesto total institucional
- Número de unidades académicas y administrativas capacitadas en control y monitoreo presupuestario

Esta dimensión se orienta a establecer mecanismos sistemáticos de seguimiento, análisis y retroalimentación de la ejecución del presupuesto institucional, garantizando rigor, oportunidad y trazabilidad en la información, con esta dimensión se busca optimizar la asignación y reorientación de recursos hacia programas y proyectos con mayor impacto académico y capacidad de generar ingresos propios, contribuyendo a la eficiencia del gasto y a la sostenibilidad financiera de la universidad.

**Tabla 45:***Plan de acciones para la dimensión sobre el control y monitoreo presupuestario.*

| <b>Actividad</b>                                                                                                       | <b>Responsable</b>                                                                                                                                                                          | <b>Plazo</b>         | <b>Indicador</b>                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborar y socializar informes periódicos de ejecución y desviaciones presupuestarias                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección Financiera</li> <li>• Dirección de Planificación Institucional</li> </ul>                                                                | Mediano Plazo        | Número de informes de monitoreo presupuestario elaborados y presentados a las autoridades    |
| Establecer un mecanismo formal de reasignación de recursos hacia programas y proyectos generadores de ingresos propios | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vicerrectorado Administrativo</li> <li>• Dirección Financiero</li> <li>• Decanos de las 4 facultades</li> <li>• Direcciones de posgrado</li> </ul> | Mediano plazo        | Porcentaje de recursos reasignados hacia programas/proyectos generadores de ingresos propios |
| Desarrollar programas de capacitación en control y monitoreo presupuestario para unidades académicas y administrativas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Administración del Talento Humano</li> </ul>                                                                                          | Corto– mediano plazo | Número de funcionarios de las unidades capacitados en control y monitoreo presupuestario     |

*Nota:* La tabla muestra el plan de acción de la dimensión sobre el control y monitoreo presupuestario, estructurado en tres procesos. Elaboración: La autora.

#### ***4.5.5. Fase cuatro del modelo de gestión financiera basada en la dimensión 5 sobre cultura de mejora continua en la gestión financiera.***

La cultura de mejora continua en la gestión financiera permitió garantizar la sostenibilidad financiera del modelo de gestión mediante el diseño de un plan sistemático de evaluación, retroalimentación y mejora de los procesos financieros.

##### **4.5.5.1. Acciones del modelo de gestión financiera dimensión cinco**

- Elaborar un plan de mejora continua que establezca objetivos, metas, responsables, cronograma y mecanismos de seguimiento para los procesos financieros.
- Evaluar periódicamente los procesos de las fases del modelo de gestión financiera; planificación, ejecución, control y reporte financiero, generando informes de resultados, análisis de brechas y propuestas de acciones correctivas y preventivas.
- Elaborar la matriz del cuadro de mando integral de formación y gestión del conocimiento en mejora continua financiera.

#### 4.5.5.2. Indicadores de la dimensión cinco.

- Cumplimiento de metas del modelo.
- Cantidad de ciclos de evaluación–planificación–implementación–seguimiento
- Mejora progresiva de indicadores económicos.
- Porcentaje de personal financiero y directivo capacitado en mejora continua y gestión financiera

Esta dimensión garantiza la sostenibilidad del modelo de gestión financiera basada en la mejora continua mediante mecanismos de gobernanza, seguimiento y evaluación continua. la implementación efectiva de acciones correctivas y preventivas y la capacitación continua del personal vinculado a la gestión financiera, esta dimensión busca elevar la eficiencia en el uso de los recursos y fortalecer el desarrollo de fuentes económicas sostenibles, integrando la mejora continua como un componente habitual de la gestión financiera institucional.

**Tabla 46:**

*Plan de acciones para la dimensión sobre la cultura de mejora continua en la gestión financiera.*

| Actividad                                                                                | Responsable                                                                                                                                             | Plazo         | Indicador                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Diseñar el Plan Institucional de Mejora Continua de la Gestión Financiera                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vicerrectorado Administrativo</li> <li>• Dirección Financiera</li> <li>• Dirección de Planificación</li> </ul> | Corto plazo   | Rentabilidad operativa financiera                                                     |
| Definición de indicadores de desempeño                                                   | Comité                                                                                                                                                  | Corto plazo   | Margen de contribución sostenible                                                     |
| Ejecutar ciclos periódicos de evaluación y retroalimentación de los procesos financieros | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección Financiera</li> <li>• Unidades de presupuesto y contabilidad</li> </ul>                              | Mediano Plazo | Porcentaje de evaluación en la mejora continua ejecutados en procesos financieros     |
| Implementar un sistema de registro y seguimiento de acciones de mejora financiera        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección Financiera</li> <li>• Dirección de Tecnologías de la Información</li> </ul>                          | Mediano plazo | Porcentaje de acciones de mejora financiera implementadas respecto a las planificadas |

*Nota:* La tabla muestra el plan de acción de la dimensión sobre la cultura de mejora continua en la gestión financiera. Está estructurado en cuatro procesos. Elaboración: La autora.

La descripción y el plan de acción de las cinco dimensiones es estratégico pues permite operacionalizar el modelo de gestión financiera basada en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la institución propuesto, facilitando su implementación progresiva en la Universidad Nacional de Chimborazo UNACH. Cada dimensión contribuye de manera articulada al fortalecimiento del incremento de los ingresos

por autogestión y la sostenibilidad económica, garantizando coherencia entre la teoría, los resultados empíricos y la propuesta de transformación.

#### 4.6. Resultados del modelo de gestión financiera basada en la mejora continua

##### 4.6.1. Cronograma.

Para el cumplimiento del modelo de gestión financiera concreta las fases de implementación, las dimensiones de acción y las estrategias de diversificación de fuentes económico-financieras en la cual se estableció un cronograma de actividades estructurado en tres horizontes temporales.

**Tabla 47:**

*Cronograma de implementación del modelo de la gestión financiera basada en la mejora continua.*

| Fases del modelo de gestión financiera por Dimensión                                                                                                        | Actividades principales                                                                                                | Corto plazo | Mediano plazo | Largo Plazo |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|
| <b>Fase I: Planificación de Actividades Presupuestarias</b><br><b>Dimensión 1</b> Gestión financiera institucional (Planificación Financiera a largo plazo) | Desarrollo de la misión y objetivos                                                                                    | X           |               |             |
|                                                                                                                                                             | Diagnóstico del Fortalezas oportunidad debilidades y amenazas de la institución                                        | X           |               |             |
|                                                                                                                                                             | Desarrollo de estrategias financieras                                                                                  | X           |               |             |
|                                                                                                                                                             | Planeación financiera                                                                                                  |             | X             |             |
|                                                                                                                                                             | Control y diagnóstico de resultados                                                                                    | X           |               |             |
| <b>Fase II. Planificación Financiera</b><br><b>Dimensión 2.</b> Fuentes de ingresos institucionales (Generación de recursos económicos)                     | Diagnóstico y Planificación Inicial de fuentes de ingresos                                                             | X           |               |             |
|                                                                                                                                                             | Desarrollo de ejecución de fuentes económicas por autogestión                                                          |             | X             |             |
|                                                                                                                                                             | Ejecutar programas y proyectos                                                                                         |             |               | X           |
| <b>Fase III. Ejecución y Análisis</b><br><b>Dimensión 3.</b> Indicadores clave de desempeño financiero (KPIs) (Calidad y Excelencia Académica)              | Diseñar el sistema institucional de indicadores de desempeño claves KPIs financieros                                   |             | X             |             |
|                                                                                                                                                             | Integrar los KPIs financieros de en el Plan Estratégico Institucional, POA y presupuesto anual                         |             | X             |             |
|                                                                                                                                                             | Implementar tableros de control que consoliden KPIs financieros y académicos y de ingresos por autogestión             |             | X             |             |
| <b>Fase IV. Control y Decisiones</b><br><b>Dimensión 4:</b> Control y Monitoreo presupuestario                                                              | Elaborar y socializar informes periódicos de ejecución y desviaciones presupuestarias                                  |             | X             |             |
|                                                                                                                                                             | Establecer un mecanismo formal de reasignación de recursos hacia programas y proyectos generadores de ingresos propios |             | X             |             |

|                                                                                                   |                                                                                                                        |   |   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| <b>Dimensión 5:</b> Cultura de mejora continua en la gestión financiera (Plan de mejora continua) | Desarrollar programas de capacitación en control y monitoreo presupuestario para unidades académicas y administrativas |   | X |  |
|                                                                                                   | Diseñar el Plan Institucional de Mejora Continua de la Gestión Financiera                                              | X |   |  |
|                                                                                                   | Definición de indicadores de desempeño                                                                                 | X |   |  |
|                                                                                                   | Ejecutar ciclos periódicos de evaluación y retroalimentación de los procesos financieros                               |   | X |  |
|                                                                                                   | Implementar un sistema de registro y seguimiento de acciones de mejora financiera                                      |   | X |  |

*Nota:* La tabla muestra el cronograma de actividades para la ejecución de las estrategias de mejora continua.  
Elaboración: La autora.

#### 4.6.2. Vinculación de ejes con las fases del modelo de gestión financiera con los objetivos específicos e indicadores financieros

**Tabla 48:**

*Articulación de ejes, objetivos e indicadores financieros.*

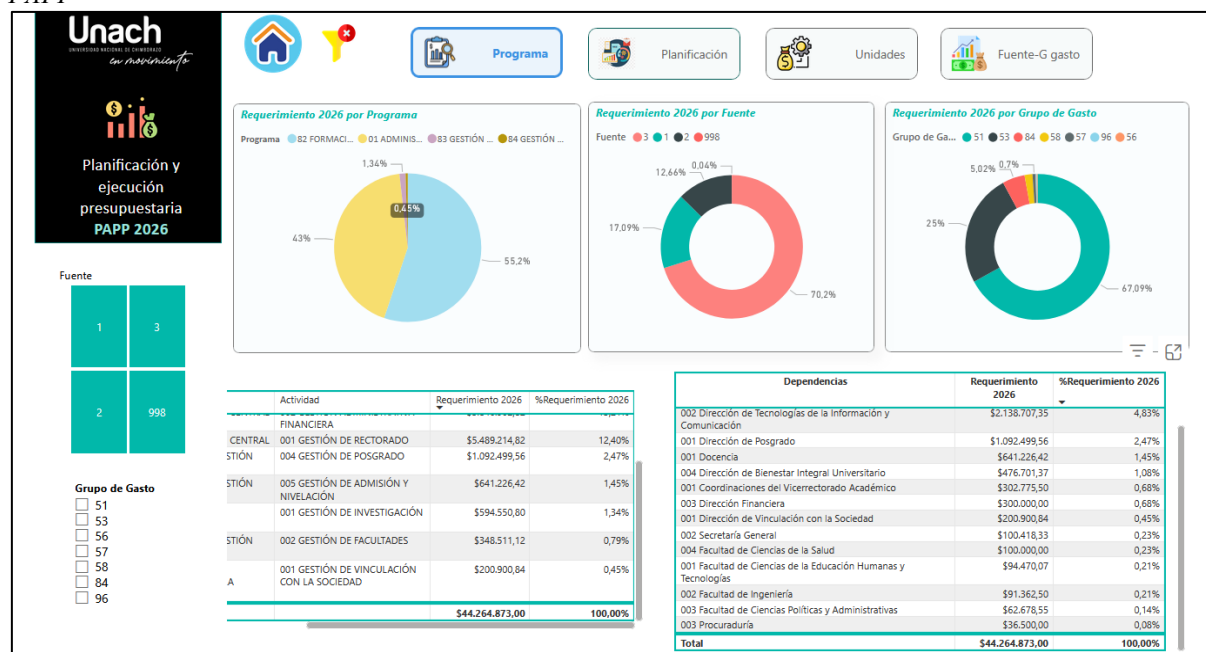
| Fases del modelo de gestión financiera por Dimensión                                                                                                               | Objetivo específico                                                                                                                                                                                                       | Indicadores financieros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fase I: Planificación de Actividades Presupuestarias</b><br><br><b>Dimensión 1</b><br>Gestión financiera institucional (Planificación Financiera a largo plazo) | Formular la planificación financiera v/s estratégica mediante escenarios prospectivos y Kaizen, elevando proyección de ingresos propios.                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Misión/objetivos aprobados por Consejo Universitario.</li> <li>• Porcentaje de áreas de la institución con diagnóstico FODA actualizado y documentado</li> <li>• Porcentajes de asignación presupuestarias por rubros</li> <li>• Porcentaje de ejecución presupuestarias</li> <li>• Porcentaje de Codificado/devengado en cédulas presupuestarias</li> </ul> |
| <b>Fase II. Planificación Financiera</b><br><br><b>Dimensión 2.</b><br>Fuentes de ingresos institucionales (Generación de recursos económicos)                     | Fortalecer e incrementar las fuentes de financiamiento de la institución mediante la autogestión de recursos económicos, para mejorar la capacidad académica, la investigación y la infraestructura tecnológica.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• % ingresos posgrados y convenios</li> <li>• Número proyectos financiados (15); % ingresos posgrados</li> <li>• % ingresos &gt;20%; proyectos convenios y monto externo</li> </ul>                                                                                                                                                                            |
| <b>Fase III. Ejecución y Análisis</b><br><br><b>Dimensión 3.</b><br>Indicadores clave de desempeño financiero (KPIs) (Calidad y Excelencia Académica)              | Definir indicadores claves de desempeño financiero alineados a los estándares de calidad y excelencia académica, que permitan medir de manera sistemática la eficiencia en la asignación y uso de los recursos económicos | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasa de retención estudiantil de pregrado y posgrado en los años 2023 al 2025</li> <li>• Porcentaje de ingresos propios respecto al presupuesto total institucional</li> <li>• Tasa de crecimiento anual de ingresos por autogestión</li> </ul>                                                                                                              |

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de proyectos y servicios institucionales con autofinanciamiento sostenible</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Fase IV. Control y Decisiones</b><br><br><b>Dimensión 4:</b><br>Control y Monitoreo presupuestario | Fortalecer el control y el monitoreo presupuestario mediante la implementación de mecanismos sistemáticos de seguimiento, registro y análisis de la ejecución del presupuesto, con el fin de incrementar de manera sostenible las fuentes económicas institucionales. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de informes de monitoreo presupuestario elaborados y presentados a las autoridades.</li> <li>• Porcentaje de recursos reasignados hacia programas/proyectos generadores de ingresos propios.</li> <li>• Número de funcionarios de las unidades capacitados en control y monitoreo presupuestario</li> </ul> |
| <b>Dimensión 5:</b><br>Cultura de mejora continua en la gestión financiera (Plan de mejora continua)  | Garantizar la sostenibilidad financiera del modelo de gestión mediante el diseño de un plan sistemático de evaluación, retroalimentación y mejora de los procesos financieros.                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rentabilidad operativa financiera</li> <li>• Margen de contribución sostenible.</li> <li>• Porcentaje de evaluación en la mejora continua ejecutados en procesos financieros.</li> <li>• Porcentaje de acciones de mejora financiera implementadas respecto a las planificadas</li> </ul>                          |

*Nota:* La tabla muestra la articulación de dimensiones, objetivos e indicadores financieros. Elaboración: La autora.

### Gráfico 30:

*Planificación de ejecución presupuestaria consolidado dimensiones y planificación anual de la política pública PAPP*



*Nota:* En el conjunto de figuras estadísticas de presenta el Dashboard Power bit creado para evaluación de la gestión presupuestaria. Fuente: Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo.

La vinculación de cada una de las fases del modelo de gestión financiera mediante los objetivos específicos e indicadores financieros permite evidenciar que el modelo de gestión de financiera basada en la mejora continua permitirá contribuir al incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo, por lo que la implementación progresiva, respaldada por un cronograma estructurado, facilita el control, la evaluación y la toma de decisiones orientadas al crecimiento de fuentes económicas por autogestión.

La planificación temporal y la definición de indicadores financieros KPIs permiten operacionalizar el modelo de gestión financiera basada en la mejora continua, asegurando su viabilidad en el incremento económico de las fuentes de financiamiento por autogestión y su contribución al crecimiento sostenible de la institución educativa.

#### **4.7. Valoración, evaluación y validación de la propuesta de transformación.**

##### ***4.7.1 Valoración de la propuesta.***

La propuesta de transformación fue valorada positivamente, considerando su coherencia con los resultados empíricos y su alineación con los principios teóricos del modelo de gestión financiera y la mejora continua. El modelo propuesto responde a las necesidades identificadas en la Universidad Nacional de Chimborazo institución educativa pública y se adapta a su realidad operativa financiera enfocada en la excelencia académica, responde a la exigencia epistemológica de un resultado científico propositivo que va más allá de la prescripción operativa por cuanto establece relaciones estructurales entre sus componentes, funda sus premisas en una base teórica coherente, opera a través de un aparato metodológico verificable y propone acciones prácticas ancladas en la realidad institucional

##### ***4.7.2 Evaluación de la propuesta.***

La evaluación de la propuesta se plantea mediante indicadores cuantitativos y cualitativos asociados a cada fase del modelo de gestión financiera establecido por dimensión estratégico, permitiendo medir su impacto en la reducción de las asignaciones presupuestarias realizadas por el estado ecuatoriano, mejorar la eficiencia productiva y sostenibilidad económica a través del incremento de fuentes económicas financieras generadas por

autogestión en la institución educativa de tercer nivel. La aplicación progresiva del modelo permitirá evaluar su efectividad en el corto, mediano y largo plazo.

La presente matriz permite evaluar de manera sistemática el desempeño, impacto y sostenibilidad del modelo propuesto, integrando indicadores claves de desempeño KPIs financieros, operativos y de gestión, con el fin de facilitar la toma de decisiones y la mejora continua en Universidad Nacional de Chimborazo.

**Tabla 49:**

*Matriz de indicadores de evaluación del modelo.*

| Fases del modelo de gestión financiera por Dimensión                                                | Objetivo de evaluación                                                                                  | Indicador                                                     | Fórmula / criterio                                                                                          | Fuente de verificación                                                                                                                         | Frecuencia | Meta                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Fase I: Planificación de Actividades Presupuestarias</b>                                         | Evaluar la planificación estratégica que se encuentre alineada a la planificación financiera            | Número de planificación estratégica aprobadas                 | $\frac{\text{Número de Planificación Estratégica}}{\text{Número de Planificación Financiera}} \times 100\%$ | Reportes de gestión financiera                                                                                                                 | Trimestral | $\leq 10\%$                                                          |
| <b>Dimensión 1</b><br>Gestión financiera institucional (Planificación Financiera a largo plazo)     | Incrementar la generación de condiciones y recursos esenciales para el funcionamiento de la universidad | Porcentaje de recursos esenciales disponibles                 | $\frac{\text{Número de recursos disponibles}}{\text{Número de recursos requeridos}} \times 100\%$           | Planificación estratégica; por cada eje:<br>Eje 01: académico<br>Eje 02: Investigación<br>Eje 03: Vinculación<br>Eje 04: Gestión Institucional | Semestral  | 96% de ejecución presupuestaria del eje Condiciones Institucionales. |
| <b>Fase II. Planificación Financiera</b><br><b>Dimensión 2.</b> Fuentes de ingresos institucionales | Evaluar la capacidad de la universidad para generar y diversificar ingresos institucionales             | Porcentaje de ingresos por autogestión sobre ingresos totales | $\frac{\text{Ingresos por Autogestión}}{\text{Ingresos totales}} \times 100$                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe emitidos a la Autoridad</li> <li>Reglamento de autogestión</li> </ul>                           | Trimestral | 20% de incremento de ingresos de autogestión                         |

|                                                                                                          |                                                                                                                      |                                                 |                                                                       |                                                                                                                      |            |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|
| (Generación de recursos económicos)                                                                      | Valorar el aporte de los recursos de autogestión a la mejora de infraestructura, equipamiento, investigación y becas | Número de estudiantes matriculados de posgrado  | $\frac{\text{Ingreso de Autogestión}}{\text{Número de estudiante}}$   | Sistema Informático de Control Académico (SICOA)<br>Cedula presupuestaria de ingresos                                | Semestral  | 90 % de retención de posgrado.             |
| <b>Fase III. Ejecución y Análisis</b>                                                                    | Medir la capacidad institucional de incrementar de forma sostenida los ingresos propios                              | Tasa de crecimiento de ingresos por autogestión | $\frac{\text{Ingresos Asignados}}{\text{Ingresos Devengados}} * 100$  | Estados financieros y presupuesto institucional<br>Informes de gestión académica<br>Informes de rendición de cuentas | Anual      | Crecimiento real $\geq$ 5% anual sostenido |
| <b>Dimensión 3.</b><br>Indicadores clave de desempeño financiero (KPIs) (Calidad y Excelencia Académica) | Medir el impacto de ingresos económicos generados con recursos propios para sostener y mejorar la calidad académica  | % de ejecución presupuestaria por ingresos      | $\frac{\text{Ingreso Recaudados}}{\text{Ingresos del año}} * 100$     | Cedulas presupuestarias de ingreso                                                                                   | Semestral  | Incrementar el 5% de ingresos anuales      |
| <b>Fase IV. Control y Decisiones</b>                                                                     | Fortalecer capacidades del personal                                                                                  | % de personal capacitado                        | $\frac{\text{Personal Capacitado}}{\text{Total de personal}} * 100$   | Dirección de Administración del Talento Humano                                                                       | Semestral  | 80 % de personal capacitado                |
| <b>Dimensión 4:</b> Control y Monitoreo presupuestario                                                   | Mejorar eficiencia financiera                                                                                        | Índice de Eficiencia en la Titulación           | $\frac{\text{Ingresos de Autogestión}}{\text{Número de graduados}} *$ | Cedula presupuestaria de ingresos                                                                                    | Trimestral | Reducir el 3% de deserción de estudiantes  |
| <b>Dimensión 5:</b> Cultura de mejora continua en la gestión financiera                                  | Asegurar seguimiento del modelo                                                                                      | Cumplimiento del plan                           |                                                                       | Informes del Sistema de Gestión de la Calidad                                                                        | Trimestral | $\geq 90 \%$                               |

| (Plan de mejora continua) | <i>Actividad Ejecutadas</i>      |                                                           |                                                              |                                     |                         |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|                           | <i>Planificadas</i>              |                                                           |                                                              |                                     |                         |
|                           | Evaluar productividad financiera | Ingresos de recursos fiscales generados por instituciones | <i>Recursos fiscales de i</i><br><i>Recursos de ingresos</i> | Cedulas presupuestarias de ingresos | Trimestral<br>Sostenido |

*Nota:* La tabla muestra la matriz de indicadores de evaluación del modelo. Elaboración: La autora.

La matriz de indicadores permite evaluar de forma objetiva el desempeño del modelo de gestión financiera basada en la mejora continua asegurando la articulación entre eficiencia académica, generación de fuentes de ingresos por autogestión misma que generan valor económico para la distribución de recursos estatales y sostenibilidad económica institucional. La medición periódica de los indicadores claves de desempeño KPIs facilita la identificación de desviaciones, la implementación de acciones correctivas y la mejora continua del modelo financiero.

La aplicación sistemática de esta matriz permitirá a la Universidad Nacional de Chimborazo

- Monitorear el impacto de las fuentes económicas de ingreso por autogestión del modelo financiero.
- Evaluar la eficacia de a través de indicadores claves de desempeño financieros KPIs
- Fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia por medio del plan de mejora continua
- Garantizar la sostenibilidad económica de los ingresos por autogestión y escalabilidad del modelo propuesto.

La matriz de indicadores constituye una herramienta clave para la evaluación integral del modelo de gestión financiera, permitiendo medir su impacto en el crecimiento y la sostenibilidad económica de la institución educativa en cuanto a tecnología, infraestructura,

investigación y vinculación con la sociedad y excelencia académica, así como asegurar su mejora continua en el tiempo.

#### ***4.7.3. Validación de la propuesta de transformación mediante el método Delphi.***

El método Delphi constituye una técnica de validación cualitativa ampliamente empleada en investigaciones a nivel doctoral, que facilita la obtención de consenso entre un grupo de expertos mediante un proceso estructurado, repetitivo y confidencial, pues su uso es especialmente adecuado cuando se busca evaluar la viabilidad, pertinencia y coherencia de una propuesta con la implementación de un modelo de gestión financiera basado en la mejora continua orientado al incremento de las fuentes económicas por autogestión en la universidad Nacional de Chimborazo.

En la presente investigación, el método Delphi se empleó con el propósito de validar la propuesta de transformación basada en un modelo de gestión financiera diseñada para la Universidad Nacional de Chimborazo considerando cada una de las fases del modelo de gestión financiera por dimensiones en cada y su contribución al crecimiento educativo a nivel local, regional nacional e internacional que permita tener mayor sostenibilidad económica.

#### ***4.7.4. Selección del panel de expertos.***

El panel Delphi estuvo conformado por tres expertos, seleccionados mediante criterios de idoneidad académica y experiencia profesional en el área financiera, garantizando diversidad disciplinar y rigor técnico.

##### **4.7.4.1. Criterios de selección.**

- Profesionales con título de cuarto nivel o doctorados afines a las áreas relacionadas con las finanzas y economía.
- Los profesionales deben contar con experiencia mínima de 5 años en gestión de administración pública, financiera, administrativas y económicas.
- Experiencia en redacción de proyectos de investigación científica.
- Contar con conocimientos sobre el proyecto de gestión de calidad y de mejora continua institucional. m

#### 4.7.4.2. Procedimiento de aplicación del método Delphi.

El proceso de validación se desarrolló mediante dos etapas con los expertos siguiendo las fases metodológicas recomendadas en la literatura científica.

##### a) Fase 1. Primera ronda Delphi.

En la primera etapa se asignó a los tres expertos un documento en formato de Word con la siguiente información:

- a) Fundamentación teórica de la propuesta, en la que se incluyó una breve introducción sobre el modelo de gestión financiera basada en la mejora continua.
- b) Descripción de la estructura de la propuesta de transformación del modelo de gestión
- c) Objetivo general de la propuesta.
- d) Acciones estratégicas e indicadores claves de desempeño financieros aplicados a cada una de las dimensiones de la modelo misma que se vincula a la mejora continua en cada una de sus dimensiones y fases.

Para el abordaje de la fiabilidad de la propuesta, se presentó a los tres expertos una ficha técnica de calificación con una valoración mediante escala de Likert cuyo intervalo es del 1 al 5. En este sentido, cada una de las preguntas fue estructurada con respuestas según la escala de Likert, conforme a los siguientes niveles.

**Tabla 50:**

*Ponderaciones de evaluación mediante escala de Likert*

| Rango de promedio |              | Nivel de acuerdo |
|-------------------|--------------|------------------|
| Rango mínimo      | Rango máximo |                  |
| 4.21              | 5.00         | Muy alto         |
| 3.41              | 4.20         | Alto             |
| 2.61              | 3.40         | Medio            |
| 1.81              | 2.60         | Bjao             |
| 1.00              | 1.80         | Muy bajo         |

Nota: En la tabla se presentan las ponderaciones de evaluación con la que se identificó la calificación de los expertos, para ello se estableció la escala de Likert bajo los niveles de acuerdo de alto a muy bajo. Elaboración: La autora.

Criterios de evaluación: Los criterios de evaluación considerando la validación de la propuesta del nuevo modelo de gestión financiera para la universidad consistieron en cinco indicadores

de control interno y de eficiencia administrativa. Por tanto, cada uno de los estándares de evaluación se explican a continuación.

- **Pertinencia de la propuesta:** Se refirió a la planificación de ejecución presupuestaria consolidado cada una de las fases del modelo de gestión financiera por dimensiones que mantuvo la propuesta con la gestión financiera de la universidad, por cuanto este indicador permite evaluar si la propuesta planteada respondió a las necesidades actuales, considerando los objetivos estratégicos institucionales y las normas de educación superior.
- **Coherencia interna del modelo:** Hace referencia a cómo se conservó la relación lógica y sistemática entre los procesos y normativa institucional con los objetivos planteados buscando de que las políticas, los planes y objetivos mantengan una armonía con los procesos planteadas, asegurando la sostenibilidad de la gestión financiera institucional.
- **Viabilidad técnica y económica:** Dentro de este parámetro, se evaluó qué tan factible es implementar la propuesta del modelo de gestión financiera permitiendo establecer si se cuenta con los recursos necesarios para poder aplicarlo considerando, los recursos económicos, la infraestructura, la gestión y el talento humano necesario, con el fin de que la aplicación del nuevo modelo de gestión financiera basada en la mejora continua compromete los recursos económicos durante el proceso.
- **Contribución a la sostenibilidad económica financiera de la institución:** En este parámetro, se evaluó si la propuesta es sólida y cuenta con estrategias y metas capaces de mantener la solvencia económica de la institución a largo plazo, considerando la gestión eficiente de los recursos económicos y la diversificación de fuentes económicas mediante las actividades y gestión institucional.
- **Aplicabilidad en el contexto universitario:** Se examinó y evaluó la incorporación del nuevo modelo de gestión financiera a los procesos institucionales, organizacionales y a la estructura de gobernanza de la universidad; identificando el proceso de adaptación de la propuesta a las actividades de gestión financiera y económica que mantiene en la actualidad la universidad.

**Tabla 51:**  
*Resultados de la primera ronda Delphi*

| Para                                       | Experto 1 | Experto 2 | Experto 3 | Promedio    | Nivel de acuerdo |
|--------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------------|
| Pertinencia de la propuesta                | 4,3       | 4,6       | 3,90      | 4,27        | Muy alto         |
| Coherencia interna del modelo              | 4,3       | 3,85      | 4,1       | 4,08        | Alto             |
| Viabilidad técnica y económica             | 4,8       | 4,5       | 4,3       | 4,53        | Muy alto         |
| Contribución a la sostenibilidad económica | 3,1       | 2,9       | 3,6       | 3,20        | Medio            |
| Aplicabilidad en el contexto universitario | 4,2       | 3,8       | 3,7       | 3,90        | Alto             |
| <b>Promedio de los cinco indicadores</b>   |           |           |           | <b>3.96</b> | <b>Alto</b>      |

*Nota:* La tabla muestra los resultados de la primera ronda Delphi. Elaboración: La autora.

## **b) Fase 2. Segunda ronda Delphi.**

Debido a que en la primera revisión se identificaron evaluaciones divididas de los tres expertos, y dos criterios que deben ser mejorados dentro de la propuesta, fue necesario realizar una segunda ronda de evaluación. Esto permitió que los expertos vuelvan a revisar los cambios realizados en la propuesta de transformación; con el fin asegurar que la misma mantenga un alto nivel de confiabilidad y eficacia dentro de los procesos de gestión financiera institucional. En este sentido a primera ronda Delphi mostró consenso moderado en viabilidad técnica y económica, indicando áreas de mejora, mientras que en la segunda ronda, tras incorporar ajustes, alcanzó un consenso **muy alto ( $W \approx 0,89$ )**, evidenciando que los expertos avalan la pertinencia, coherencia y viabilidad del modelo, por tanto la validación demuestra que la propuesta es científicamente sólida, aplicable en la institución de educación superior y se encuentra alineados con los objetivos institucionales y los objetivos de desarrollo sostenibles ODS.

## **e) Diseño de instrumentos**

Para establecer la segunda ronda de la evaluación de la propuesta, se consideró un nuevo instrumento de evaluación a partir de las sugerencias establecidas por los tres expertos en la primera etapa. Por tanto, la evaluación no fue desde cero; más bien, se enfocó en los indicadores o elementos en los que fue necesario ajustar para la propuesta de transformación.

Para llevar a cabo esta evaluación, se consideró el mismo procedimiento de la primera etapa, empezando con el diseño de las fichas técnicas de evaluación. Por tanto, el diseño de los instrumentos de evaluación estaba estructurado por:

- **Proceso de retroalimentación:** Para este proceso, se presenta a los expertos un breve resumen de los resultados evaluados en la primera ronda.
- **Inclusión de sugerencias:** En esta segunda ronda, se incluyeron los nuevos cambios que fueron sugeridos por los tres expertos evaluadores.
- **Estructura de evaluación:** Para el proceso de evaluación de las correcciones y mejoras implementadas en la segunda ronda, se estructuró el cuestionario mediante la escala de Likert con una ponderación de 1 a 5, siendo el valor de 1 el de menor valor y la ponderación de 5 el de mayor valor.

#### ***f) Proceso de evaluación***

Se volvió a presentar la ficha de evaluación bajo los criterios planteados, realizando los ajustes pertinentes a los cambios en los indicadores de coherencia interna del modelo, contribución a la sostenibilidad económica y aplicabilidad en el contexto universitario. Por tanto, para realizar esta evaluación se volvió a establecer la tabla de ponderaciones de la escala de Likert, la misma que se aplicó en la primera ronda, pero solo para medir la mejora de los tres indicadores antes planteados. Por tanto, la escala usada fue la siguiente.

**Tabla 52:**  
*Ponderaciones de evaluación mediante escala de Likert*

| <b>Rango de promedio</b> |                     | <b>Nivel de acuerdo</b> |
|--------------------------|---------------------|-------------------------|
| <b>Rango mínimo</b>      | <b>Rango máximo</b> |                         |
| 4.21                     | 5.00                | Muy alto                |
| 3.41                     | 4.20                | Alto                    |
| 2.61                     | 3.40                | Medio                   |
| 1.81                     | 2.60                | Bjao                    |
| 1.00                     | 1.80                | Muy bajo                |

*Nota:* En la tabla se presentan las ponderaciones de evaluación con la que se identificó la calificación de los expertos, para ello se estableció la escala de Likert bajo los niveles de acuerdo de alto a muy bajo. Elaboración: La autora.

Para que la calificación y el grado de fiabilidad de la propuesta planteada sea excelente se realizaron los siguientes ajustes:

- **Coherencia interna del modelo:** En este indicador, se realizaron los cambios pertinentes respecto a las fases del modelo de cada una de las dimensiones de la gestión financiera planteadas, revisando que tengan relación directa con los procesos que se llevan dentro de la institución y, de esta manera, mantener la

armonía con los objetivos planteados, las actividades y procesos institucionales de gestión que se llevan en la actualidad.

- Contribución a la sostenibilidad económica: Dentro de este indicador, la mejora y retroalimentación se basó en incorporar nuevos planes de acción para la diversificación de fuentes de ingresos financieros. Para ello, se planteó buscar otras alternativas de autogestión y elaborar el Dashboard financiero para el buen uso del manejo de los recursos económicos.
- Aplicabilidad en el contexto universitario: En este indicador, se buscó fortalecer las estrategias para que se puedan alinear los elementos de la propuesta con la estructura orgánica y los procesos que lleva a cabo la universidad. Entre estas mejoras, se consideró el ajuste a los tiempos académicos de cada semestre en función del presupuesto institucional.

***g) Resultados de la evaluación de la segunda ronda.***

Una vez realizados los cambios y ajustes recomendados por los expertos en la primera ronda, se volvió a realizar la evaluación para la segunda ronda considerando los parámetros de evaluación. Por tanto, el resultado de la evaluación de la segunda ronda se explica a continuación:

**Tabla 53:**  
*Resultados de la primera ronda Delphi*

| Criterio evaluado                          | Experto 1 | Experto 2 | Experto 3 | Promedio    | Nivel de acuerdo |
|--------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------------|
| Pertinencia de la propuesta                | 4,3       | 4,6       | 3,9       | 4,27        | Muy alto         |
| Coherencia interna del modelo              | 4,5       | 4,8       | 4,7       | 4,67        | Muy alto         |
| Viabilidad técnica y económica             | 4,8       | 4,5       | 4,3       | 4,53        | Muy alto         |
| Contribución a la sostenibilidad económica | 4,3       | 4,2       | 4,7       | 4,40        | Muy alto         |
| Aplicabilidad en el contexto universitario | 4,3       | 4,6       | 4,4       | 4,43        | Muy alto         |
| <b>Promedio de los cinco indicadores</b>   |           |           |           | <b>4.46</b> | <b>Muy alto</b>  |

*Nota:* La tabla muestra los resultados de la primera ronda Delphi. Elaboración: La autora.

Los resultados de la segunda evaluación por parte de los tres expertos una vez realizada las respectivas mejoras permitió establecer los siguientes criterios:

- La evaluación de la segunda propuesta, tras sus mejoras, alcanzó una calificación o ponderación de 4.46 puntos sobre 5, con un nivel de valoración muy alto. Esto

refleja que la propuesta del nuevo modelo de gestión financiera tendrá un impacto positivo en el desarrollo financiero institucional de la universidad.

- De igual manera, la validación demuestra que la propuesta planteada es científicamente sólida, aplicable en la institución de educación superior y se encuentra alineada con los objetivos institucionales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- En lo que respecta a la coherencia interna del modelo planteado, su calificación tras los ajustes pasó de 4,08 a 4,67, reflejando una mejora considerable en la estructura de la propuesta. Con ello, se garantiza la articulación entre los procesos de gestión que lleva a cabo la institución y las estrategias recomendadas, a fin de que no se presenten contradicciones entre la política organizacional y las estrategias planteadas.
- Mientras que, para el indicador de contribución a la sostenibilidad económica luego de las primeras observaciones y recomendaciones por parte de los expertos, y tras sus respectivos ajustes, la calificación pasó de 3,20 a 4,40. Esto demuestra que, con estos cambios, la universidad podrá mantener la sostenibilidad financiera y una cultura de mejora continua.
- En cuanto al indicador de aplicabilidad en el contexto universitario se logró incrementar la calificación otorgada por los tres expertos de 3,90 a 4,43, asegurando con esto que el modelo de gestión financiera cuenta con el rigor científico necesario para ser implementado como una política institucional confiable.

#### ***h) Análisis comparativo de la evaluación de la ronda uno y ronda dos.***

A continuación, se muestra su representación gráfica, la cual relaciona la evaluación de la ronda uno y la evaluación de la ronda dos. En esta se pueden evidenciar las mejoras que se realizaron en los tres indicadores que se identificaron con menor calificación en la primera ronda de evaluación.

**Tabla 54:***Criterios evaluados de la ronda uno y la ronda dos.*

| <b>Criterio evaluado</b>                                                | <b>Ronda 1</b> | <b>Ronda 2</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Pertinencia de la propuesta                                             | 4,27           | 4,27           |
| Coherencia interna del modelo                                           | 4,08           | 4,67           |
| Viabilidad técnica y económica                                          | 4,53           | 4,53           |
| Contribución a la sostenibilidad económica financiera de la institución | 3,20           | 4,40           |
| Aplicabilidad en el contexto universitario                              | 3,90           | 4,43           |
| <b>Promedio de los cinco indicadores</b>                                | <b>3.96</b>    | <b>4.46</b>    |

*Nota:* En la tabla se muestran los valores de los criterios evaluados de la ronda uno y la ronda dos. Elaboración: La autora.

**Gráfico 31:***Promedio de evaluación por criterio*

*Nota:* En la figura estadística se muestran los promedios de evaluación para cada uno de los criterios en función a la ronda uno y ronda dos. Elaboración: La autora.

La propuesta de transformación basada en la mejora continua del modelo de gestión financiera está validada, con respaldo cualitativo y cuantitativo bajo la experticia de tres expertos en el área financiera de la institución, y puede implementarse con confianza en la Universidad Nacional de Chimborazo.

El incremento en los valores promedio evidencia un alto nivel de consenso entre los tres expertos, con una calificación de 4.46/5 lo que confirma la solidez metodológica y fiabilidad de la propuesta.

Por tanto, el nivel de consenso se determinó mediante:

- Disminución de la dispersión en las respuestas
- Convergencia positiva en los juicios cualitativos

Los resultados del método Delphi permiten concluir que la propuesta de transformación basada en un modelo de gestión financiera es pertinente, coherente, viable y aplicable en la Universidad Nacional de Chimborazo. Asimismo, los expertos coincidieron en que la propuesta constituye una herramienta capaz de contribuir de manera significativa al crecimiento y sostenibilidad económica.

En consecuencia, la validación mediante el método Delphi respalda la calidad científica y la relevancia práctica de la propuesta, fortaleciendo su legitimidad como resultado principal de la presente investigación doctoral. La validación de la propuesta a través del método Delphi garantiza su rigor científico, su coherencia con el marco teórico y su aplicabilidad en el contexto universitario, consolidándose como una alternativa viable.

**i) Con la validación de la propuesta se puede concluir y sustentar la misma en los siguientes aspectos:**

- La aceptación del personal y la disposición de la dirección evidenciada en la encuesta y entrevista.
- La coherencia del modelo con los hallazgos de la observación directa.
- La consistencia teórica que respalda la autogestión como modelo de gestión financiera

En este sentido, la propuesta de transformación se considera viable, pertinente y aplicable con un consenso muy alto ( $W \approx 0,89$ ), constituyéndose en una alternativa para contribuir al crecimiento y sostenibilidad económica de en la Universidad Nacional de Chimborazo por medio de los ingresos generados por autogestión. Por tanto, la propuesta presentada integra de manera sistémica los principios de gestión financiera y los indicadores claves de desempeño financieros por medio del mejoramiento continuo permitiendo a la institución educativa transitar hacia un modelo financiero económico con un rendimiento de ejecución presupuestaria de ingresos altos que permita contribuir en el desarrollo social, educativo con eficiencia, sostenible y competitivo.

## CONCLUSIONES

- La presente investigación doctoral tuvo como escenario de análisis a la Universidad Nacional de Chimborazo, de la ciudad de Riobamba, para un periodo de tiempo comprendido entre los años 2023 y 2025. Por lo tanto, en este proceso y construcción investigativa se realizó una combinación sistemática y de rigor metodológico basado en un enfoque mixto. Bajo esta estructura, la investigación se fundamentó en la realidad compleja de la institución en relación con el presupuesto de los recursos económicos asignados por el Gobierno Estatal a las entidades de educación superior, las cuales limitan ciertas actividades de autogestión debido a sus políticas gubernamentales. Frente a este entorno de gestión financiera universitaria, se estructuró un diseño metodológico orientado a identificar ineficiencias internas y proponer un cambio estructural sólido basado en un nuevo modelo de gestión como una alternativa viable. Por tanto, en los siguientes párrafos se desglosan las conclusiones esenciales de esta investigación, evaluando el cumplimiento de cada objetivo y evidenciando cómo cada etapa aportó a la resolución de la problemática institucional.
- Mediante el diagnóstico de la situación actual realizado en el capítulo uno, se respondió al propósito del primer objetivo específico, en el cual, con la aplicación de fichas técnicas y encuestas institucionales, fue posible realizar un análisis más profundo referente a la configuración y modelo de gestión actual de la Universidad Nacional de Chimborazo durante el periodo que corresponde desde el año 2023 al año 2025. Los hallazgos principales pusieron de manifiesto una dependencia crítica del presupuesto asignado por el Estado que supera el 80%; una situación alarmante dado que la falta de actualización de dichos montos ha afectado directamente la capacidad operativa de la institución. Del mismo modo, se identificó que los ingresos por autogestión operaban de forma dispersa y sin lineamientos de mejora continua que mitigaran las ineficiencias internas. De este modo, el valor de este capítulo se fundamentó en construir una radiografía real del entorno económico, dejando en claro que la universidad necesita diversificar sus ingresos autónomos si desea sostener sus estándares de calidad y sostenibilidad económica.

- Respecto a la fundamentación teórica planteada en el segundo objetivo, su cumplimiento se materializó en la investigación documental realizada en el capítulo dos. A partir de la búsqueda y análisis de la literatura científica actual, se logró articular los principios y herramientas de las finanzas corporativas con la realidad de la universidad pública. Debido al análisis profundo de los fundamentos teóricos, se pudo identificar que los modelos de la mejora continua el cual debe estar adaptando el ciclo relacionado con planificar, hacer, verificar y actuar, los cuales funcionan como catalizadores institucionales, capaces de reducir ineficiencias y potenciar la autogestión económica. De este modo, el aporte fundamental de este apartado fue de carácter metodológico y científico, fundamentando la relación directa entre la optimización operativa y la sostenibilidad fiscal en entornos económicamente complejos, superando así los enfoques empíricos tradicionales.
- Con respecto al desarrollo del tercer objetivo, su cumplimiento tomó forma en el capítulo tres mediante el diseño analítico y la estructuración de un proceso integral adaptado a las necesidades de la Universidad Nacional de Chimborazo. Este proceso facilitó el establecimiento de indicadores clave de rendimiento (KPIs) alineados directamente con la estrategias de diversificación de ingresos, diseñados para medir el impacto real sobre la sostenibilidad económica institucional. De este modo, la matriz diseñada evalúa el rendimiento operativo general, incluyendo la eficiencia en la autogestión y la vinculación con la oferta académica. Por lo tanto, esta fase aporta una solución de control predictivo, ya que se entrega a la institución una herramienta técnica que transparenta la gestión de recursos, permitiendo alertar anomalías a tiempo y garantizar la adaptabilidad del modelo propuesto frente a la crisis presupuestaria.
- La consecución del cuarto objetivo y la respuesta al propósito general de esta investigación se materializaron en el capítulo cuatro con la formulación del modelo de gestión financiera. Al articular la variable independiente con la mejora continua, se construyó un esquema adaptativo sustentado en los KPIs analizados en las etapas previas. Este diseño fue el eje que permitió contrastar estadísticamente el supuesto de la investigación, comprobando que la implementación de este modelo contribuye significativamente al incremento de fuentes sostenibles y a la generación de recursos por autogestión en la Universidad Nacional de Chimborazo. De este modo, el valor de este capítulo radica en su respuesta directa a la realidad de la universidad frente a las limitaciones de financiamiento

público, demostrando que una gobernanza eficiente es capaz de potenciar la excelencia académica y expandir el patrimonio institucional incluso en escenarios macroeconómicos adversos.

- Respecto a la validación final planteada en el quinto objetivo, su resolución se ejecutó a través del juicio de expertos por el método Delphi. Este proceso de consulta iterativa involucró a un panel selecto de expertos en finanzas públicas y gestión universitaria, cuyas evaluaciones cualitativas y cuantitativas otorgaron un alto nivel de consenso y confiabilidad a los hallazgos. Los especialistas coincidieron en la pertinencia metodológica del modelo, destacando la coherencia de su estructura adaptativa y la viabilidad de su aplicación dentro de la Universidad Nacional de Chimborazo. Esta validación confirmó que el esquema propuesto cuenta con las condiciones técnicas necesarias para integrarse con éxito a la realidad administrativa de la institución de educación superior. De este modo, el valor de este capítulo de cierre radica en su función auditora: provee la certeza técnica de que las herramientas e indicadores propuestos son idóneos para resolver la crisis de autogestión de la universidad, cerrando el ciclo metodológico de la tesis con un alto estándar científico.

## RECOMENDACIONES

Desde el enfoque metodológico, se recomienda desarrollar investigaciones que integren métodos mixtos, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas como entrevistas semiestructuradas, encuestas o grupos focales, con el propósito de captar una visión integral del fenómeno estudiado. Este enfoque permitirá comprender de manera holística los factores que inciden en la gestión financiera y en la sostenibilidad económica institucional.

En el ámbito académico, se sugiere a la comunidad científica continuar analizando cómo la aplicación de las fases del modelo a través de dimensiones de gestión financiera basadas en la mejora continua repercute en la sostenibilidad operativa y económica de las universidades públicas. Asimismo, se recomienda realizar estudios comparativos entre las prácticas implementadas en instituciones públicas y privadas, con el fin de identificar aquellas fases del modelo a través de dimensiones más efectivas y adaptarlas al contexto del sector público universitario.

Desde la perspectiva práctica, se propone revisar y optimizar los procesos de gestión financiera mediante la aplicación de herramientas analíticas que permitan evaluar el impacto real de las prácticas de gestión de alto desempeño en los resultados económicos de la UNACH. Además, se recomienda fomentar la participación de todos los niveles institucionales en la planificación y ejecución de las fases del modelo a través de dimensiones de mejora; esto garantizará que los procesos financieros se adapten a las capacidades institucionales y contribuyan al fortalecimiento de fuentes económicas sostenibles a largo plazo con la finalidad de obtener mayores ingresos a través de la fórmula de distribución de recursos económicos que el estado asigna a las universidades de acuerdo a sus generaciones de ingresos por autogestión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alzate, J. (2025). *Tendencias globales en la gestión financiera de las instituciones de educación superior*. Revista Internacional de Educación Superior.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2018). *Ley Orgánica de Educación Superior, LOES*. Quito: Registro Oficial de la República del Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2020). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2022). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/2026/02/ACUERDO-MINISTERIAL-Nro.-MEF-MEF-2026-0004-A.pdf>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 99-120.
- Bertalanffy, L. v. (1968). *Teoría general de los sistemas: Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. Fondo de Cultura Económica.
- Bravo, M. (2020). *La gestión financiera y la autogestión en las instituciones de educación superior*. Riobamba: Editorial UNACH.
- CEPAL. (2023). *Educación superior en América Latina y el Caribe: Desafíos de financiamiento, calidad y desarrollo*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Consejo de Educación Superior. (2022). *Reglamento de Régimen Académico*. Obtenido de <https://www.ces.gob.ec/lotaip/2018/Enero/Anexos%20Procu/An-lit-a2-Reglamento%20de%20R%C3%A9gimen%20Acad%C3%A9mico.pdf>
- Consejo de Educación Superior. (2024). *Informe técnico sobre el estado situacional y asignación presupuestaria de las IES públicas*. Quito: Consejo de Educación Superior del Ecuador.
- Constitución de la República Del Ecuador. (2008). *Constitución De La República Del Ecuador*. Obtenido de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)

- Contraloría General del Estado. (2023). *Acuerdo Nro. 004-CG-2023: Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado*. Obtenido de <https://www.contraloria.gob.ec/>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Fernández, M. (2023). Diseño de cuestionarios y escala de medición en las ciencias sociales y administrativas. *Metodología para el análisis cuantitativo*.
- Foro Económico Mundial. (2025). *El futuro del financiamiento en la educación superior y las tendencias globales de innovación*. Ginebra, Suiza: World Economic Forum.
- Gayubas, A. (2026). Métodos y técnicas de investigación aplicadas a las ciencias de la gestión o Fundamentos metodológicos de la investigación científica contemporánea. *Ciencias investigativas*.
- Gitman; Zutter. (2015). *Principios de administración financiera*. Pearson Educación.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*, 1.
- Imai, M. (1986). *Kaizen: The key to Japan's competitive success*. McGraw-Hill.
- Imai, M. (1986). *Kaizen: The key to Japan's competitive success*. McGraw-Hill.
- Juya, M. (2023). *El trabajo de campo y los diseños metodológicos en las ciencias de la gestión*. INVESTC.
- Ley Orgánica de Educación Superior. (2018). *Ley Orgánica de Educación Superior, LOES*. Obtenido de <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2025). *Presupuesto General del Estado: Liquidación y Asignación Sectorial de la Educación Superior*. Quito: Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador.
- Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador. (2020). *Normas Técnicas del Sistema Nacional de Finanzas Públicas: Norma Técnica de Tesorería Nro. 3*. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/>
- OCDE. (2022). *Modelos de financiamiento y diversificación de ingresos en la educación superior internacional*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

- Osborne; Gaebler. (1992). *Reinventing government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. Addison-Wesley.
- Pastor, J. (2019). *Diseños muestrales en la investigación cuantitativa y cualitativa*. Metodología de la investigación.
- Pazmiño, M. (2024). Las fuentes de financiamiento y la sostenibilidad en la educación superior. *Revista Científica de Administración y Economía Educativa*, 112-125.
- Ramió, C. (2001). Los problemas de la implantación de la nueva gestión pública en las administraciones públicas latinas: Modelo de diagnóstico e institucional. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 75-112.
- Rodríguez, J. (2019). Autonomía financiera y pertinencia curricular: un estudio de caso universitario. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 88-105.
- Tamayo y Tamayo, M. (2017). *El proceso de la investigación científica*. México D.F.: Editorial Limusa.
- Toscano, R. (2024). Instrumentos de sistematización documental y fichas técnicas en la investigación de las ciencias de la gestión. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación*.
- Universidad Nacional de Chimborazo. (2022). *Plan de Contingencia Institucional y Evaluación de Distributivos de Trabajo*. Riobamba, Ecuador: Dirección de Desarrollo del Talento Humano / UNACH.
- Universidad Nacional de Chimborazo. (2022). *Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico y de Apoyo de la UNACH*. Obtenido de <https://www.unach.edu.ec/>
- Universidad Nacional de Chimborazo. (2023). Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) 2021-2025 / Evaluación Financiera 2023. *Dirección de Planificación de la UNACH*, Riobamba, Ecuador.
- Universidad Nacional de Chimborazo. (2024). *Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI 2021-2025)*. Riobamba: Editorial UNACH.
- Universidad Nacional de Chimborazo. (2025). *Rendición de Cuentas, Estadísticas Institucionales y Modelo de Escalafón Docente*. Riobamba, Ecuador: Dirección de Planificación / Editorial UNACH.

Villacís, M. (2021). *Modelo de gestión financiera para instituciones de educación superior*.

Universidad Nacional de Chimborazo.

Weber, M. (1992). *Economía y sociedad*. Fondo de Cultura Económica.

## ANEXOS

ANEXO A  
MATRIZ DE INGRESOS POR AUTOGESTIÓN

| NOMBRE_RECURSO                           | ASIGNADO            | DEVENGADO           | PERCIBIDO           | MODIFICACIONES      | INCREMENTO          |
|------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| De Fondos de Autogestion                 | 0,00                | 0,00                | 0,00                | 1.126.319,07        | 0,00                |
| Matriculas y Otros Derechos en Educacion | 1.722.581,00        | 3.806.226,45        | 3.806.226,45        | 508.999,01          | 2.083.645,45        |
| Intereses por convenio de pago           | 500,00              | 10.702,26           | 10.702,26           | 6.823,91            | 10.202,26           |
| Equipos Sistemas y Paquetes Informaticos | 100,00              | 0,00                | 0,00                | 0,00                | -100,00             |
| Prestacion de Servicios                  | 44.000,00           | 192.091,86          | 192.091,86          | 35.972,29           | 148.091,86          |
| Edificios Locales y Residencias          | 39.200,00           | 66.374,76           | 64.594,76           | 0,00                | 25.394,76           |
| Devolucion de disponibilidades           | 0,00                | 171.807,97          | 171.695,72          | 85.160,83           | 171.695,72          |
| Otros no Especificados                   | 0,00                | 2.266,56            | 2.266,56            | 1.000,36            | 2.266,56            |
| Vehiculos                                | 0,00                | 39.228,20           | 39.228,20           | 0,00                | 39.228,20           |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>1.806.381,00</b> | <b>4.288.698,06</b> | <b>4.286.805,81</b> | <b>1.764.275,47</b> | <b>2.480.424,81</b> |

Anexo 1: Estadístico de rubros economistas de valores asignados, devengados, percibidos, modificación e incrementos del año 2023.

| NOMBRE RECURSO                               | ASIGNADO            | DEVENGADO           | PERCIBIDO           | MODIFICACIONES      | INCREMENTO          |
|----------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Prestacion de Servicios                      | 44.000,00           | 172.614,61          | 172.533,61          | 0,00                | 128.533,61          |
| De Fondos de Autogestion                     | 0,00                | 0,00                | 0,00                | 3.230.648,10        | 0,00                |
| Matriculas y Otros Derechos en Educacion     | 1.722.581,00        | 3.416.994,81        | 3.373.946,31        | 0,00                | 1.651.365,31        |
| Edificios Locales y Residencias              | 39.200,00           | 65.571,85           | 65.571,85           | 0,00                | 26.371,85           |
| Maquinarias y Equipos                        | 0,00                | 1.000,94            | 1.000,94            | 0,00                | 1.000,94            |
| Vehiculos                                    | 0,00                | 18.940,00           | 18.940,00           | 0,00                | 18.940,00           |
| Intereses por convenio de pago               | 500,00              | 8.309,57            | 8.309,57            | 0,00                | 7.809,57            |
| Equipos Sistemas y Paquetes Informaticos     | 100,00              | 700,75              | 700,75              | 0,00                | 600,75              |
| De Donaciones                                | 0,00                | 0,00                | 0,00                | 9.907,50            | 0,00                |
| De Fondos del Presupuesto General del Estad  | 0,00                | 0,00                | 0,00                | 101.911,00          | 0,00                |
| or Devengar de Ejercicios Anteriores Constru | 0,00                | 139.640,13          | 139.640,13          | 139.640,13          | 139.640,13          |
| <b>TOTAL</b>                                 | <b>1.806.381,00</b> | <b>3.823.772,66</b> | <b>3.780.643,16</b> | <b>3.482.106,73</b> | <b>1.974.262,16</b> |

Anexo 2; Estadístico de rubros economistas de valores asignados, devengados, percibidos, modificación e incrementos del año 2024.

| NOMBRE RECURSO                           | ASIGNADO            | DEVENGADO           | PERCIBIDO           | MODIFICACIONES      | INCREMENTO          |
|------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Vehiculos                                | 0,00                | 40.657,00           | 40.657,00           | 52.915,00           | 40.657,00           |
| Edificios Locales y Residencias          | 39.200,00           | 81.198,33           | 77.922,11           | 10.800,00           | 38.722,11           |
| De Fondos de Autogestion                 | 0,00                | 0,00                | 0,00                | 4.902.445,06        | 0,00                |
| Prestacion de Servicios                  | 44.000,00           | 173.589,81          | 173.589,81          | 36.000,00           | 129.589,81          |
| Intereses por convenio de pago           | 500,00              | 9.033,96            | 9.033,96            | 9.500,00            | 8.533,96            |
| Devolucion de disponibilidades           | 0,00                | 70.338,31           | 70.338,31           | 40.000,00           | 70.338,31           |
| Matriculas y Otros Derechos en Educacion | 1.722.581,00        | 3.528.699,72        | 3.474.699,72        | 1.651.419,00        | 1.752.118,72        |
| Equipos Sistemas y Paquetes Informaticos | 100,00              | 0,00                | 0,00                | 0,00                | -100,00             |
| Otros no Especificados                   | 0,00                | 4.991,00            | 4.991,00            | 0,00                | 4.991,00            |
| <b>Total</b>                             | <b>1.806.381,00</b> | <b>3.908.508,13</b> | <b>3.851.231,91</b> | <b>6.703.079,06</b> | <b>2.044.850,91</b> |

Anexo 3: Estadístico de rubros economistas de valores asignados, devengados, percibidos, modificación e incrementos del año 2025

## ANEXO B MODELO DE ENCUESTA



**Universidad  
de Investigación  
e Innovación  
de México**

### CUESTIONARIO SOBRE GESTIÓN FINANCIERA Y MEJORA CONTINUA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHIMBORAZO

El presente cuestionario constituye un instrumento diseñado en el marco de la investigación doctoral titulada: Modelo de Gestión Financiera basado en la mejora continua para el incremento de fuentes económicas sostenibles en la Universidad Nacional de Chimborazo, período 2023-2025.

**Objetivo:** Evaluar y medir de forma estadística los niveles de percepción y conocimiento de los procesos financieros que lleva a cabo en la actualidad la Universidad Nacional de Chimborazo, a través de las respuestas del personal de la institución considerado como población objetivo. Esto con el propósito de establecer e identificar las principales falencias o fallas respecto a la gestión financiera y, a su vez, poder justificar la necesidad de implementar un nuevo modelo de gestión financiera para la mejora continua y sostenibilidad de la universidad

Se garantiza absoluta confidencialidad y manejo responsable de la información suministrada. Los datos serán utilizados exclusivamente con fines académicos y de investigación. Su participación constituye un aporte invaluable para el desarrollo de este estudio y para la construcción de un modelo de gestión que contribuya al fortalecimiento institucional.

En nombre del programa doctoral y de la Universidad Nacional de Chimborazo, expreso mi más profundo agradecimiento por su colaboración. Para cualquier comentario o recomendación, quedo atenta a sus indicaciones.

**Instrucciones:** Lea detenidamente cada pregunta y marque con una X solo una opción de cada pregunta.



Anexo 4: Formato de cuestionario, hoja 1

1

### CUESTIONARIO

1. ¿Considera usted que la actual planificación presupuestaria de la universidad se alinea eficazmente con las necesidades operativas y estratégicas de cada departamento?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

2. ¿Cree que los mecanismos de control financiero vigentes en la institución son suficientes para garantizar la transparencia y la trazabilidad de los recursos económicos?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

3. ¿Se identifican y corrigen de manera oportuna los errores o deficiencias detectadas en los procesos de ejecución presupuestaria dentro de su área?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

4. ¿La universidad aplica procesos de evaluación constante (auditorías, revisiones de metas) para mejorar los procesos financieros año tras año?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

5. ¿La estructura financiera de la universidad facilita la toma de decisiones basada en datos confiables generados en el sistema de gestión financiera?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |



2

6. **¿Considera que la universidad cuenta actualmente con suficientes fuentes de financiamiento alternativas que no dependan exclusivamente de la asignación del Estado?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

7. **¿Cree que existen políticas institucionales claras que incentiven la autogestión y la generación de recursos propios a través de servicios o investigación?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

8. **¿Los mecanismos de control interno garantizan transparencia en el manejo de los recursos económicos que recibe la institución?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

9. **¿Los recursos financieros asignados a su unidad se utilizan de manera eficiente, evitando gastos innecesarios o duplicidad de funciones?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

10. **¿Las herramientas informáticas y sistemas financieros utilizados por la universidad facilitan una gestión rápida y sin errores de la información económica?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |



3

11. ¿La asignación presupuestaria anual permite cumplir los objetivos y metas de cada unidad académica y administrativa?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

12. ¿Las fuentes de ingresos actuales de la universidad son suficientes para garantizar estabilidad financiera, que permiten asegurar el buen funcionamiento institucional?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

13. ¿La Universidad posee alternativas sostenibles de generación de recursos propios a través de las Unidades de Posgrado, Académicas, Investigación y Vinculación?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

14. ¿Se cuenta con un plan financiero que determine estrategias claras para ampliar y diversificar las fuentes de financiamiento en la institución?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

15. ¿Los mecanismos aplicados en la obtención de recursos propios mostraron crecimiento durante el período 2023–2025?

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

4

**16. ¿Los KPIs financieros institucionales están claramente definidos y documentados?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

**17. ¿Los reportes presupuestarios son claros, accesibles y se difunden oportunamente.?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

**18. ¿El uso de presupuesto institucional obedece a una planificación estratégica institucional y al plan de aseguramiento de la calidad de la educación?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

**19. ¿Recibe el personal del área financiera capacitaciones constantes sobre nuevas normativas o modelos de gestión financiera modernos?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

**20. ¿Considera necesario implementar un nuevo modelo de gestión financiera basado en la mejora continua para asegurar la estabilidad económica de la Universidad Nacional de Chimborazo hacia el 2025?**

| Totalmente en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
|                          |               |                                |            |                       |

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO C

### MODELO DE ENTREVISTA



**Universidad  
de Investigación  
e Innovación  
de México**

### ENTREVISTA SOBRE GESTIÓN FINANCIERA Y MEJORA CONTINUA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHIMBORAZO

Señor entrevistado. Ante todo, quiero agradecer por el tiempo que me ha brindado para realizar esta entrevista. También quiero mencionarle que los comentarios e información que me proporcione serán muy valioso para mi proyecto de la tesis a realizar.

**Objetivo:** Obtener información de carácter cualitativo, mediante la opinión técnica y crítica de los directivos y especialistas de la Dirección Financiera de la Universidad Nacional de Chimborazo, con el fin de desarrollar un diagnóstico respecto al modelo de gestión actual y, a su vez, poder identificar oportunidades estratégicas basadas en la mejora continua que influyan de manera directa en el incremento y la sostenibilidad económica de la universidad



Anexo 9: Formato de entrevista, hoja

1

Entrevista numero: \_\_\_\_\_

**DATOS DE LA PERSONA ENTREVISTADA**

¿Cuál es su nombre?

\_\_\_\_\_

¿A qué área pertenece dentro de la institución?

\_\_\_\_\_

¿Cuál es su cargo?

\_\_\_\_\_

| Tema central             | Preguntas                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situación actual y retos | 1. Desde su perspectiva en la dirección financiera, ¿cuáles considera que han sido los principales obstáculos para la diversificación de fuentes de ingresos en la Universidad Nacional de Chimborazo durante el periodo 2023-2025? |
| Mejora continua          | 2. ¿De qué manera los procesos actuales de gestión financiera integran ciclos de evaluación y retroalimentación para optimizar el uso de los recursos existentes?                                                                   |
| Sostenibilidad económica | 3. ¿Qué estrategias o mecanismos de autogestión considera más viables para reducir la dependencia del presupuesto estatal y garantizar la sostenibilidad económica de la universidad a futuro?                                      |
| Control y eficiencia     | 4. ¿Cómo calificaría la eficiencia de la actual gestión financiera para la toma de decisiones estratégicas?                                                                                                                         |
| Vision de futuro         | 5. ¿Qué impacto proyecta usted que tendría la implementación de un sistema de gestión basado en mejora continua sobre la autonomía financiera de la institución?                                                                    |

\_\_\_\_\_

Firma del entrevistado

## ANEXO D

### FICHA DE OBSERVACIÓN DIRECTA



**OBSERVACIÓN DIRECTA DE INDICADORES DE GESTIÓN  
FINANCIERA Y MEJORA CONTINUA DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL DEL CHIMBORAZO**

**Objetivo:** Identificar la situación actual y operación de la dirección financiera y de cada una de las unidades y coordinaciones que permiten generar recursos económicos por autogestión en la institución, tales como; de educación a distancia continua, Dirección de posgrados, facultades académicas como laboratorios químicos, centros odontológicos así también el vicerrectorado de administración dentro de su eje de gestión institucional a fin de recaudar los servicios por arriendos de bares de las 4 facultades, del auditorio institucional venta de vehículos institucional y chatarrización. Por tanto, mediante esta técnica se pudieron identificar las debilidades y fortalezas de la institución en base al modelo de gestión financiera basada en la mejora continua, para luego realizar una triangulación de análisis entre la encuesta, la entrevista y la observación directa; por tanto, las ponderaciones consideradas son las siguientes:

- Puntuación de 1 significa deficiente, es decir que no existe o no funciona.
- Puntuación de 2 significa regular, es decir que existe, pero tiene muchas fallas.
- Puntuación de 3 significa bueno, es decir que funciona, pero puede mejorar.
- Puntuación de 4 significa excelentes, es decir funciona de manera óptima y no requiere de cambios ya que genera resultados.

**ANEXO E**  
**FICHA DE OBSERVACIÓN DIRECTA**

| <b>Categoría</b>                                                                       | <b>Ítems de Observación (Criterios)</b>                                                                                 | <b>1<br/>Deficiente</b> | <b>2<br/>Regular</b> | <b>3<br/>Bueno</b> | <b>4<br/>Excelente</b> | <b>Observación</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| 1.<br><br>Gestión financiera institucional<br>(Planificación Financiera a largo plazo) | ¿Existen proyecciones financieras a largo plazo (5-10 años) visibles en la gestión?                                     |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Se observa una integración real entre la planificación académica y el presupuesto?                                     |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Los techos presupuestarios son definidos para cada unidad académica y administrativa?                                  |                         |                      |                    |                        |                    |
| 2. Fuentes de ingresos por Autogestión y Sostenibilidad                                | ¿Existen ventanillas o sistemas específicos para la recaudación de recursos propios?                                    |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Se observa crecimiento de estudiantes y ofertas de maestrías de posgrado y educación continua en los últimos años?     |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Las dirección y unidades productivas (clínicas, laboratorios, servicios institucionales) tienen autonomía de registro? |                         |                      |                    |                        |                    |
| 3. Indicadores claves de desempeño financiero KPIs                                     | ¿Existen tableros de control o indicadores (KPIs) financieros actualizados?                                             |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Se evidencia el uso de manuales de procesos para la recaudación de ingresos?                                           |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Se realizan reuniones trimestrales, semestrales y periódicas para corregir errores en la ejecución presupuestaria?     |                         |                      |                    |                        |                    |
| 4. Transparencia Control y monitoreo presupuestario                                    | ¿Los sistemas informáticos financieros generan reportes en tiempo real?                                                 |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Existe acceso público o interno a la trazabilidad del uso de los recursos?                                             |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Se aplica la rendición de cuentas sobre las revisiones de metas de forma visible?                                      |                         |                      |                    |                        |                    |
| 5. Cultura de mejora continua en la gestión financiera                                 | ¿Se capacita al personal financiero y directivo para aplicar metodologías de mejora continua?                           |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Se realiza informes mensuales de flujos de disponibilidades                                                            |                         |                      |                    |                        |                    |
|                                                                                        | ¿Los lineamientos y manuales relacionados con la mejora continua de la gestión financiera                               |                         |                      |                    |                        |                    |

Anexo 12: Ficha de observación directa, hoja 2