



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

# SEMINARIO DE GRADUACIÓN

Tema: Riesgos

Subtema: Evaluación de Riesgo de Liquidez del Banco de Finanzas (BDF) periodo 2023-2024.

Artola, C; Jiménez, J; Espinoza, E.

**Tutor**

Msc. Gustavo Benavidez Agüero.

ÁREA DE CONOCIMIENTO  
CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

*Universidad del Pueblo y para el Pueblo!*



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

**Área de Conocimiento**

**Ciencias Económicas y Administrativas**

Recinto Universitario “Rubén Darío”

**Tema: Riesgos**

**Subtema:**

Evaluación de Riesgo de Liquidez del Banco de Finanzas (BDF) periodo 2023-2024.

Seminario de Graduación para optar al título de  
Licenciado en Banca y Finanzas

**Autor/es**

Br. Cristhiam Carina Artola Robles  
Br. Jefferson Abdiel Jiménez Paramo  
Br. Einer Alexander Espinoza Sánchez

**Tutor**

Msc. Gustavo Benavidez Agüero.

Noviembre, 2025

## **i. Dedicatoria**

Una vez más le doy muchas gracias a mi Señor, mi Dios, porque desde que tengo memoria, él me ha guiado en mi caminar, no permitiéndome desmayar cuando las tormentas vienen... Pues el Señor me dio la oportunidad de culminar esta etapa de mi vida, dándome de su sabiduría, inteligencia y sobre todo prudencia precisa. Así que mi tesis es dedicada a mi creador. Gracias a Dios por darme unos padres y mi hermana que se esfuerzan día a día para que yo alcance mis metas, a mi padre y a mi madre les dedico mi tesis, a ellos les doy las gracias por haberme criado e inducido por el buen camino, el camino de Dios, por motivarme cada día, a tener una mentalidad de superación, a animarme a hacer el bien ante sus ojos y ante los ojos de Dios. Gracias por haber estado en cada etapa de mi vida.

***Br. Jefferson Abdiel Jiménez Páramo.***

A Dios por darme fortaleza, sabiduría y resiliencia, en este largo camino, a los que no están físicamente, pero si en nuestros corazones; mi mamita Irma y mi tío Ne que dejaron en mí un legado de fortaleza y constancia sé que estarían muy orgullosos, a mi madre Marina Robles por su apoyo incondicional, por inspirarme siempre, a la que admiro por ser una gran mujer, valiente y amorosa, a mis hermanos que siempre me apoyan y me han guiado en este proceso, a mi persona especial por su apoyo emocional invaluable por su ayuda, por motivarme a seguir en el camino, a mí porque en medio de los tiempos difíciles no deje de confiar, me admiro por ser la miedosa más valiente del mundo y finalmente a mi Lucky por todas esas noches de estudio que se quedó a mi lado en silencio, demostrándome su cariño y lealtad.

***Br. Cristhiam Carina Artola Robles.***

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuándo a punto de caer he estado, por ello, con toda la humildad de mi corazón para emanar, dedico mi tesis principalmente a Dios por haberme guiado durante este camino, luego a mi familia quienes nunca han dudado de mi capacidad de lograr cumplir mis sueños y por último dedicó este trabajo a una persona especial que, aunque ya no esté, su luz sigue iluminando mi corazón, N.M.E.A.

***Br. Einer Alexander Espinoza Sánchez.***

## **ii. Agradecimiento**

Dando gracias a Dios sobre todas las cosas por haberme permitido llegar a este momento y a mi familia por su apoyo incondicional. Agradezco a la Universidad UNAN-MANAGUA por haberme dado la oportunidad de poder estudiar y formarme como profesional, brindándome de sus conocimientos, por cada uno de los profesores que me impartieron clases en estos años que estuve en la universidad. Para concluir le agradezco a mi tutor MSC. Gustavo Benavidez por guiarnos en este trabajo investigativo.

***Br. Jefferson Abdiel Jiménez Páramo.***

Agradezco a Dios por guiarme en la culminación de esta etapa de mi vida, a mi familia por apoyarme siempre y confiar en mi en medio de las adversidades, a mis amigas que siempre me motivaron a seguir adelante, agradezco a la Universidad UNAN- Managua por darme un espacio para crecer y afianzar mis conocimientos. A nuestro tutor MSC. Gustavo Benavidez y a todos nuestros profesores que con empeño y dedicación compartían sus conocimientos.

***Br. Cristhiam Carina Artola Robles***

Agradezco principalmente a Dios por haberme ayudado a culminar esta etapa de mi vida, por haberme dado fuerzas en mis momentos de debilidad y poder llegar al final de mi carrera. Agradezco a la UNAN-MANAGUA por haberme aceptado en mi segundo intento y poder ser parte de ellos quienes me abrieron las puertas que con su apoyo y mi esfuerzo estoy cumpliendo mis sueños. Finalmente, a mi tutor MSC. Gustavo Benavides y a todos los docentes por habernos transmitido sus conocimientos y darnos esas herramientas para lograr alcanzar el éxito.

***Br. Einer Alexander Espinoza Sánchez.***

iii. Carta Aval

**“2025: Eficiencia y Calidad para seguir en Victorias”**

Managua, 19 de noviembre de 2025

**MSc. Luis Manuel López Ramírez**

Jefe del Departamento de Contaduría Pública y Finanzas

Área de Conocimiento de Ciencias Económicas y Administrativas

UNAN-Managua

Su despacho.

Estimado maestro López

Con fundamento en el *Reglamento del Régimen Académico Estudiantil – Modalidades de Graduación de la UNAN-Managua*, hago constar en mi calidad de tutor de Seminario de Graduación con el tema **“Riesgos”**, subtema **“Evaluación de Riesgo de Liquidez del Banco de Finanzas (BDF) en el periodo 2023-2024”**, ha sido presentado por los bachilleres **Cristhiam Carina Artola Robles**, carnet número 21-20640-4; **Jefferson Abdiel Jiménez Paramo**, carnet número 21-20552-4 y **Einer Alexander Espinoza Sánchez**, carnet número, 21-20398-4.

El trabajo presentado reúne los requisitos académicos y metodológicos establecidos para optar al título de Licenciados en Banca y Finanzas. En virtud de lo anterior, y considerando que el documento ha sido revisado y cumple con los requisitos establecidos en la normativa vigente, solicito atentamente se programe la fecha para la defensa final correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo deseándole éxitos en sus labores.

Cordialmente,



**MSc. Gustavo Adolfo Benavidez Agüero**

Tutor de modalidad de graduación

UNAN-Managua

#### **iv. Resumen**

El presente trabajo de investigación titulado “Evaluación del riesgo de liquidez del Banco de Finanzas (BDF), periodo 2023–2024” se ha desarrollado con el propósito de analizar el comportamiento y el riesgo de liquidez institucional y su influencia en la solidez financiera del Banco, así como la efectividad de sus políticas de gestión frente a los lineamientos establecidos por la Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras (SIBOIF).

El objetivo general del presente trabajo de investigación es evaluar el riesgo de liquidez del Banco de Finanzas (BDF) periodos 2023-2024. La investigación se ha desarrollado mediante un enfoque cuantitativo y cualitativo, aplicando herramientas financieras, análisis Dupont, análisis vertical y horizontal, así como los modelos de predicción de insolvencia (Altman Z-score, Z', Z'' y Springate). Además, se utilizaron los estados financieros del Banco, el balance general, estado de resultados junto con sus notas explicativas, con el fin de obtener una evaluación integral de la situación financiera de la entidad. El estudio se ha centrado en examinar los principales indicadores financieros del BDF, evidenciando que los niveles de liquidez se han mantenido por encima de los márgenes regulatorios requeridos, lo que refleja una gestión prudente y responsable de los recursos. A través de un caso práctico, se incorporaron herramientas de análisis financiero como el Retorno sobre Activos (ROA) y el Retorno sobre el Patrimonio (ROE), junto con un diagnóstico interno y externo basado en razones financieras, proyecciones de ingresos, costos y gastos, así como la elaboración de estados financieros proyectados.

Los resultados obtenidos en el proceso demuestran que el Banco de Finanzas (BDF) mantiene una posición sólida en términos de rentabilidad creciente, con una adecuada estructura de activos y una cartera de inversiones diversificada. Sin embargo, se identificó una alta tendencia descendente en los indicadores de liquidez y una creciente dependencia de los depósitos del público como fuente principal de financiamiento, aspectos que podrían representar vulnerabilidades si no se gestionan de manera oportuna, lo cual indica que el Banco presenta un riesgo de liquidez en ambos periodos.

## ÍNDICE

<b>I. Dedicatoria.....</b>	<b>3</b>
<b>ii. Agradecimiento.....</b>	<b>4</b>
<b>iii. Carta aval.....</b>	<b>5</b>
<b>iv. Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>1. Introducción.....</b>	<b>10</b>
<b>2. Justificación .....</b>	<b>11</b>
<b>3. Objetivos .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Objetivo general.....</b>	<b>12</b>
<b>3.2. Objetivos específicos.....</b>	<b>12</b>
<b>iv. Desarrollo del subtema.....</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Aspectos generales de las finanzas en la gestión bancaria .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1.1. Definición de las finanzas .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1.2. Tipos de finanzas.....</b>	<b>14</b>
<b>4.1.3. Importancia de las finanzas .....</b>	<b>15</b>
<b>4.2. Liquidez y riesgo de liquidez en las instituciones financieras .....</b>	<b>17</b>
<b>4.2.1. Concepto de liquidez.....</b>	<b>17</b>
<b>4.2.2. Riesgo de liquidez.....</b>	<b>18</b>
<b>4.2.3. Herramientas e indicadores financieros utilizadas para medir el riesgo de liquidez en el sector bancario .....</b>	<b>19</b>
<b>4.2.3.1. Análisis horizontal .....</b>	<b>19</b>
<b>4.2.3.2. Análisis vertical.....</b>	<b>19</b>

4.2.3.3. Métodos de predicción de insolvencia .....	20
4.2.3.3.1 modelo razón z de altman .....	20
4.2.3.3.2. Modelo z para empresas privadas que no cotizan en bolsa .....	21
4.2.3.3.3. Modelo z para empresas de otras industrias distintas a las manufactureras .....	21
4.2.3.3.4. Modelo de springer .....	22
4.2.3.4. Razones financieras.....	22
4.2.3.5. Capital de trabajo.....	23
4.2.3.6. Razón corriente .....	23
4.2.3.7. Periodo promedio de cobro .....	24
4.2.3.8. Razón de efectivo.....	24
4.2.3.9. Rotación de activos totales.....	25
4.2.3.10. Índice de endeudamiento.....	25
4.2.3.11. Razón de deuda a capital contable.....	25
4.2.3.12. Dupont.....	26
4.2.3.13. Roa (return on assets) .....	27
4.2.3.14. Roe (return on equity).....	27
4.3. Norma sobre gestión de riesgo de liquidez emitida por la superintendencia de bancos y otras instituciones financieras (siboif) .....	28
4.4. Caso práctico.....	34
4.4.1. Perfil de la entidad .....	34
4.4.2. Antecedentes .....	35
4.4.3. Misión.....	36
4.4.4. Visión.....	36
4.4.5. Valores.....	36
4.4.6. Objetivos estratégicos .....	36
4.4.7. Organigrama. ....	38
4.4.8. Planteamiento del caso .....	38
4.4.9. Diagnóstico del problema.....	39
4.4.9.1. Análisis horizontal.....	39

<b>4.4.9.2. Análisis vertical.....</b>	<b>43</b>
<b>4.4.9.4. Razones financieras.....</b>	<b>54</b>
<b>4.4.9.5. Análisis Dupont.....</b>	<b>60</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>65</b>

## **1. Introducción**

El presente trabajo de seminario de graduación tiene como propósito evaluar el riesgo de liquidez del Banco de Finanzas S.A (BDF) periodo 2023-2024, de igual manera se busca explicar temas generales sobre las finanzas, conceptualizar la liquidez y riesgo de liquidez, así como identificar las herramientas financieras que permiten medirlo, mencionar la normativa emitida por la SIBOIF y el desarrollo de un caso práctico para evaluar el riesgo de liquidez del Banco de Finanzas.

La investigación es relevante porque permite comprender y analizar la gestión del riesgo de liquidez en el sistema bancario permitiendo la prevención de situaciones de insolvencia, El análisis del riesgo de liquidez es un aspecto fundamental para entender la capacidad que tiene la institución para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

Para la realización del presente trabajo se utilizó el método de investigación documental, recopilando información en el sitio web oficial del Banco, en libros digitales y publicaciones de la Norma General sobre la gestión del riesgo de Liquidez emitida por la SIBOIF.

La estructura de este trabajo está organizada de la siguiente manera el primer acápite se presenta la introducción, segundo acápite aborda la justificación de la investigación. Tercer acápite menciona los objetivos (general y específico).

El cuarto acápite es el desarrollo del subtema el cual nos brinda información sobre los aspectos generales de las finanzas, así como la definición de liquidez y riesgo de liquidez e identificar las herramientas para medirlo, de igual manera la normativa que rige el riesgo de liquidez y el desarrollo de un caso práctico de riesgo de liquidez aplicado al Banco de Finanzas.

En el quinto acápite tenemos las conclusiones dando finalidad a nuestra investigación y valoración del desarrollo del caso práctico, en el sexto acápite presentamos los autores de los que se tomó su aporte y así poder sustentar en el séptimo acápite y ultimo contiene los anexos donde adjuntamos, estados financieros y cálculos utilizados en el desarrollo del caso práctico, referente al riesgo de liquidez del Banco de finanzas (BDF) periodo 2023-2024

## **2. Justificación**

El presente trabajo de investigación aborda como tema principal el riesgo y como subtema la evaluación del riesgo de liquidez con el objetivo de aportar previos conocimientos científicos y prácticos que ayuden tener una mejor comprensión del tema. Este trabajo de investigación servirá como un manual para los estudiantes de Banca y Finanzas y Contaduría Pública y Finanzas en general, también podrá aportar a investigadores y profesionales del área de finanzas, economía, para llevar a cabo la evaluación de un riesgo de liquidez en el sector bancario.

Esta investigación se realizó con la finalidad de estudiar, comprender y evaluar el riesgo de liquidez en el sistema bancario, las personas que lo contribuyen, con los servicios financieros que la entidad bancaria ofrece a sus clientes. El trabajo tiene el objetivo de apreciar la forma de implementar una guía para la medición de riesgos, así como para fortalecer nuestros conocimientos con relación al tema de estudio, sirviendo como material de apoyo para las investigaciones de futuras generaciones que deseen entender mejor acerca del tema investigado.

Evaluar el riesgo de liquidez y conocer el impacto en la estabilidad financiera es muy crucial para el desarrollo del sistema bancario en Nicaragua, así como en las entidades bancarias que la conforman, por lo tanto, este trabajo investigativo fue elaborado desde la perspectiva de la teoría científica, mediante la información que permita desarrollar cada uno de los capítulos de este documento, con el fin de lograr un análisis que se adapte a la realidad de la administración de las entidades financieras que operan en el país de Nicaragua.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo general.**

3.1.1 Evaluar el Riesgo de Liquidez del Banco de Finanzas S.A (BDF) periodo 2023-2024.

#### **3.2. Objetivos específicos.**

3.2.1 Explicar los aspectos generales sobre las finanzas, sus tipos y su importancia en la gestión bancaria.

3.2.2 Definir liquidez y riesgo de liquidez, e identificar las principales herramientas e indicadores financieros utilizados para su medición en el sector bancario.

3.2.3 Mencionar la Norma General sobre Gestión de Riesgo de Liquidez emitida por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF) y su contribución a la estabilidad financiera.

3.2.4 Desarrollar mediante un caso práctico el análisis de riesgo de liquidez en el Banco de Finanzas S.A(BDF), periodo 2023-2024, mediante la aplicación de los indicadores seleccionados con el propósito de valorar la posición de liquidez del Banco.

## **IV. Desarrollo del subtema**

### **4.1. Aspectos generales de las Finanzas en la gestión bancaria**

Se procede a mencionar los conceptos generales de las finanzas en la gestión bancarias, su importancia, sus tipos de finanzas y su importancia en la gestión bancaria con el fin de conocer su finalidad al aplicarlas en el área operativa de una institución bancaria.

#### **4.1.1. Definición de las Finanzas**

(Roldán, 2025) señala que:

Las finanzas corresponden a un área de la economía que estudia y cómo las personas, empresas o gobiernos obtienen, gestionan y utilizan el dinero. Es decir, se ocupan de todo lo relacionado con los recursos financieros: cómo se consiguen, cómo se administran, cómo se invierten y cómo se ahorran.

Dicho de forma más simple, las finanzas nos ayudan a entender cómo manejamos el dinero en la vida real. Incluye desde cómo pedir un préstamo o ahorrar para el futuro, hasta cómo invertir o gastar de manera eficiente.

También hay entidades conocidas como intermediarios financieros como los bancos o fondos de inversión, que hacen de puente entre quienes tienen dinero para ahorrar y quienes lo necesitan para invertir.

Puntos clave de las finanzas.

- Las finanzas son el estudio del manejo del dinero, incluyendo cómo se obtiene, se ahorra, se gasta e invierte.
- Las finanzas nos ayudan a tener un control detallado de nuestros recursos económicos.
- Hay 4 tipos de finanzas: Finanzas corporativas, personales, internacionales y públicas.

#### 4.1.2. Tipos de finanzas

(Roldán, 2025) menciona que:

Las finanzas pueden dividirse en cuatro grandes grupos:

- a. Finanzas Corporativas:** Se enfoca al estudio de la obtención y administración de los recursos de las empresas. Entre sus áreas de estudio se encuentran:
  - En qué proyectos productivos se debe invertir.
  - Cuando repartir dividendos.
  - Cuáles son las opciones de financiación óptimas.
- b. Finanzas personales:** Se refiere al estudio de la obtención y administración de los recursos de las familias o individuos. Entre sus áreas de estudio se encuentran:
  - Cómo elegir una carrera o profesión rentable.
  - El manejo óptimo del ingreso laboral y el endeudamiento.
  - La toma de decisiones de inversión y ahorro (como, por ejemplo, cuándo comprar una casa o dónde poner nuestros ahorros).
- c. Finanzas públicas:** Trata del estudio de la obtención y gestión de los recursos financieros de las instituciones del Estado. Entre sus áreas de estudio se encuentran:
  - La obtención de recursos a través de impuestos.
  - La inversión en proyectos públicos rentables.
  - La elección de los mecanismos de redistribución de los recursos.
  - El manejo apropiado del déficit y superávit gubernamental.
- d. Finanzas internacionales:** Se refiere al estudio de las transacciones financieras a nivel internacional. Entre sus áreas de estudio se encuentran:
  - El endeudamiento en el extranjero.
  - Los efectos de la fluctuación del tipo de cambio en la rentabilidad.
  - Los movimientos de capital extranjero.
  - El riesgo inherente a invertir en un determinado país.

### 4.1.3. Importancia de las finanzas

(Universidad Autónoma de Perú, s.f.) menciona que:

Su importancia principal radica en que este rubro de la gestión empresarial debe ser siempre tomado en cuenta para cualquier decisión corporativa, pues de esta forma se mantendrá la búsqueda del uso eficiente y sostenible de los recursos financieros de la empresa, asegurando su bienestar.

- **Proporcionan una evaluación constante de la salud económica.**

Las entidades necesitan saber cómo están financieramente en todo momento. Para lograrlo, analizan sus estados financieros, evalúan sus niveles de liquidez, rentabilidad y solvencia.

Gracias a este análisis, es posible detectar a tiempo desviaciones, evitar crisis y orientar el negocio hacia metas sostenibles. Quien domina las finanzas tiene la capacidad de anticiparse a los problemas, ajustar presupuestos y buscar soluciones efectivas.

- **Facilitan el crecimiento sostenido.**

Toda entidad bancaria busca crecer, pero hacerlo sin planificación puede ser riesgoso. A través de una buena gestión financiera, es posible proyectar cuánto se puede invertir, en qué plazo y con qué recursos.

Desde adquirir nueva maquinaria hasta abrir una nueva sede, las decisiones de crecimiento siempre deben respaldarse en análisis financieros sólidos. Esto ayuda a que cada movimiento de la empresa sea firme y medible en resultados.

- **Permiten administrar mejor el capital disponible.**

La gestión adecuada del capital de trabajo (como el manejo de inventarios, cuentas por cobrar y por pagar) ayuda a mejorar la eficiencia operativa. Esto significa evitar excedentes innecesarios, reducir pérdidas por productos estancados o por pagos tardíos, y optimizar la rotación del dinero. Una empresa o cualquier entidad bancaria que sabe cómo mover su capital es más ágil y rentable

- **Incrementan las posibilidades de financiamiento externo.**

Tener finanzas organizadas y transparentes en una empresa es fundamental si esta necesita apoyo financiero. Ya sea que solicite un préstamo bancario, atraiga inversionistas o emita acciones, las instituciones y personas que otorgan capital necesitan ver números claros.

Los inversionistas valoran la claridad en los estados financieros, las proyecciones razonables y el respaldo en información concreta. Las empresas que tienen sus finanzas en orden pueden negociar mejores condiciones y acceder a mayores oportunidades de crecimiento.

- **Contribuyen a tomar mejores decisiones basadas en datos reales**

Cuando las acciones empresariales se basan en intuiciones, hay mayor margen de error. En cambio, si se parte de datos reales, como ratios financieras, presupuestos y análisis de costos, las probabilidades de éxito aumentan considerablemente. Una correcta gestión financiera convierte la información en una guía confiable para actuar en momentos de incertidumbre, ajustar estrategias o redefinir prioridades.

- **Ayudan a prevenir crisis internas y externas**

Tener un buen control financiero en una empresa hace posible anticiparse a escenarios difíciles. Ya sea una baja en las ventas, una subida de costos o una crisis económica, las corporaciones financieramente preparadas reaccionan mejor, ajustan sus planes y encuentran formas de mantenerse operativas.

Incluso en contextos de recesión o inflación, las finanzas bien estructuradas sirven como una red de seguridad.

- **Facilitan cumplir con las obligaciones tributarias y legales.**

Toda empresa debe declarar impuestos, cumplir normativas contables y presentar informes ante entidades públicas. Las finanzas bien llevadas en una compañía garantizan que esto se haga de manera correcta y oportuna, evitando sanciones, multas y problemas legales.

Además, facilita procesos de auditoría y mejora la transparencia, algo muy valorado en entornos corporativos y ante organismos reguladores.

## **4.2. Liquidez y riesgo de liquidez en las instituciones financieras**

Se procede a mencionar los conceptos de liquidez y el riesgo de liquidez para comprender la finalidad de este trabajo investigativo, hacer conocer al lector sobre estos términos y que impacto podría causar el riesgo de liquidez en las instituciones.

### **4.2.1. Concepto de Liquidez**

(Nicaragua, 2020) menciona que:

“La liquidez es la capacidad de un banco para financiar aumentos de su volumen de activos y para cumplir sus obligaciones de pago al vencimiento, sin incurrir en pérdidas inaceptables.”

La liquidez se refiere a la capacidad de una empresa o persona para liquidar con facilidad y puntualidad sus pasivos a corto plazo. Refleja la rapidez y eficiencia con la que los activos pueden convertirse en efectivo sin una pérdida significativa de valor.

En el contexto bancario/empresarial, la liquidez se refiere a la disponibilidad de fondos, como efectivo y saldos bancarios, así como a la capacidad de movilizarlos oportunamente. Un alto nivel de liquidez significa que una empresa puede cumplir con sus obligaciones corrientes, como el pago de salarios, el servicio a proveedores y la cobertura de gastos imprevistos, sin tener que recurrir a fuentes externas de financiación.

En el mundo financiero, la liquidez también mide la facilidad con la que se pueden comprar o vender valores u otros activos en el mercado. Un mercado líquido se caracteriza por una alta actividad comercial y una baja volatilidad de precios, lo que permite a los participantes realizar transacciones con rapidez y sin costos significativos.

(Munich business school) señala que:

En general, la liquidez es un aspecto clave de la salud y la sostenibilidad financiera. Garantiza el cumplimiento de las obligaciones vigentes, fortalece la confianza de inversores y prestamistas, proporciona flexibilidad en tiempos de crisis y contribuye a la estabilidad y el crecimiento a largo plazo de una empresa.

### **4.2.2. Riesgo de Liquidez**

(Basilea III, 2020) menciona que:

El riesgo de liquidez bancario se produce cuando una entidad financiera no puede atender las peticiones de reembolso y liquidación de sus clientes. Todo ello, porque el banco no tiene reservas líquidas suficientes para cumplir con sus obligaciones financieras. La Gestión de Riesgo de Liquidez es por tanto vital para un banco.

El riesgo de liquidez hace referencia a la posibilidad de que una entidad no pueda cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo debido a la falta de activos líquidos o la dificultad de convertirlos en efectivo, sin incurrir en pérdidas significativas. Puede presentarse en empresas o en bancos, generalmente, cuando no hay suficiente liquidez a fin de cubrir los compromisos o pagos que vencen.

Desde la perspectiva empresarial, este riesgo implica la posibilidad de no poder cubrir deudas o gastos operativos, lo que podría llevar a la pérdida de confianza con proveedores, inversionistas o clientes. En las instituciones financieras, es un factor más crítico, porque deben mantener un equilibrio entre sus activos líquidos y los depósitos de sus usuarios, a fin de evitar situaciones de falta de dinero.

El riesgo de liquidez puede originarse por diferentes causas, afectando la capacidad de mantener una fluidez de suficiente efectivo. Entre los factores internos, uno de los más frecuentes es la mala gestión del flujo de caja, cuando una empresa no planifica adecuadamente sus ingresos y egresos, corriendo el peligro de quedarse sin fondos para cumplir sus obligaciones financieras.

Otros factores son las malas estrategias de financiamiento al depender en exceso de deudas a corto plazo, o la exposición a activos que no se puedan convertir fácilmente en dinero. Entre las causas externas están las crisis económicas, cambios en las políticas regulatorias o eventos inesperados como desastres naturales.

### **4.2.3. Herramientas e indicadores financieros utilizadas para medir el riesgo de liquidez en el sector bancario**

La gestión de la liquidez constituye un eje fundamental para la estabilidad financiera de los bancos, ya que permite garantizar el cumplimiento de las obligaciones en el corto, mediano y largo plazo.

Entre las principales herramientas financieras para medir el riesgo de liquidez tenemos el análisis horizontal, el análisis vertical, así como los métodos de predicción de insolvencia, las razones financieras y el análisis Dupont.

#### **4.2.3.1. Análisis Horizontal**

Según (Hulatt, 2024) señala que:

El análisis horizontal es una técnica financiera que se utiliza para evaluar el comportamiento de las cuentas de un estado financiero a lo largo del tiempo. Este proceso examina cómo las cifras han cambiado de un período a otro y permite identificar tendencias y patrones en el rendimiento financiero de una empresa.

#### **4.2.3.2. Análisis Vertical**

Horngren, Sundem y Elliott (2016) señalan que:

El análisis vertical “permite comparar la composición de los estados financieros entre empresas o períodos, evidenciando la participación relativa de cada rubro en el conjunto total” (p. 211). Este tipo de análisis resulta útil para detectar concentraciones de costos, excesos en gastos o dependencias financieras.

El análisis vertical consiste en expresar los elementos de los estados financieros como un porcentaje de una cifra base, lo que permite evaluar la estructura interna de los estados financieros y la proporción que cada cuenta representa dentro del total. En el caso del estado de resultados, cada partida se compara con las ventas totales, mientras que en el balance general se toma como referencia el total de activos o pasivos.

Por otro lado, White, Sondhi y Fried (2003) destacan que:

El análisis vertical es fundamental para la evaluación estructural, pues “muestra cómo se distribuyen los recursos y las fuentes de financiamiento dentro de una organización, revelando posibles desequilibrios financieros” (p. 152).

#### **4.2.3.3. Métodos de predicción de insolvencia**

(Astorga, 2023) menciona que:

Los métodos de predicción buscan anticipar la probabilidad de insolvencia empresarial usando modelos matemático-financieros fundamentados en razones financieras claves, para detectar con anticipación señales de problemas financieros.

##### **4.2.3.3.1 Modelo razón Z de Altman**

(Investing.com, 2025) señala que:

El Altman Z-Score es un modelo financiero ampliamente utilizado que ayuda a evaluar la probabilidad de que una empresa se declare en quiebra dentro de dos años. Desarrollado por Edward Altman en 1968, este indicador mide la salud financiera de una compañía analizando varias ratios derivadas del balance y la cuenta de resultados.

#### **Fórmula general**

$$Z = (1.288 * X1) + (1.4 * X2) + (3.3 * X3) + (0.6 * X4) + (0.99 * X5)$$

X1: Capital de Trabajo Neto / Activo Total

X2: Utilidades Retenidas / Activo Total

X3: EBIT / Activo Total

X4: Valor de mercado del capital / Pasivo Total

X5: Ventas Totales / Activo Total

**Fuente:** Astorga, A. (2013) Modelo de Razón Z de Altman (p. 2).

#### **4.2.3.3.2. Modelo Z para empresas privadas que no cotizan en bolsa**

(Belalcázar & Trujillo, 2016) menciona que:

Esta es una variante del modelo Z adaptada para empresas no cotizantes, que modifica la razón X4 sustituyendo el valor de mercado del patrimonio por su valor contable para reflejar mejor estas compañías

##### **Fórmula general**

$$Z' = 0.7178*X1 + 0.84*X2 + 3.107*X3 + 0.42*X4 + 0.998*X5$$

X1: Capital de Trabajo Neto / Activo Total

X2: Utilidades Retenidas / Activo Total

X3: EBIT / Activo Total

X4: Patrimonio Total / Pasivo Total

X5: Ventas Totales / Activo Total

**Fuente:** Astorga, A. (2013) modelo Z' para empresas privadas que no transan en bolsa (p. 2)

#### **4.2.3.3.3. Modelo Z para empresas de otras industrias distintas a las manufactureras**

(Solórzano-Hernández, 2023) menciona que:

Otra variación del Modelo Z que permite su aplicación en empresas de industrias no manufactureras, ajustando las ponderaciones y variables para diferentes sectores económicos.

##### **Fórmula general**

$$Z'' = 6.56*X1 + 3.26*X2 + 6.72*X3 + 1.05*X4$$

X1: Capital de Trabajo Neto o Capital más Líquido / Activo Total

X2: Utilidades Retenidas / Activo Total

X3: EBIT / Activo Total

X4: Patrimonio Total / Pasivo Total

**Fuente:** Astorga, A. (2013) modelo Z” para empresas en otras industrias distintas a la manufacturere (p. 3).

#### **4.2.3.3.4. Modelo de Springer**

(Cuevas, 2024) menciona que:

Las ecuaciones diferenciales del modelo de Springer son representaciones matemáticas que describen relaciones dinámicas entre variables financieras o económicas, utilizadas para analizar cambios y comportamientos en sistemas complejos

#### **Fórmula general**

$$Z = 1.03*X1 + 3.07*X2 + 0.66*X3 + 0.4*X4$$

X1: Capital de Trabajo Neto / Activo Total

X2: EBIT / Activo Total

X3: BAI / Pasivos Corrientes

X4: Ventas Totales / Activos Totales

**Fuente:** Astorga, A. (2013) modelo Z Springate (p. 4)

#### **4.2.3.4. Razones Financieras**

Las razones financieras son definidas como las relaciones matemáticas que se establecen entre diversas partidas de los estados financieros, con el propósito de medir la situación financiera de una empresa, facilitando su análisis y comparación con otras compañías similares o con períodos anteriores.

Estas razones ayudan a evaluar aspectos clave como la liquidez, rentabilidad, endeudamiento y eficiencia operativa, sirviendo como herramientas esenciales para la toma de decisiones financieras.

#### **4.2.3.5. Capital de trabajo**

El capital de trabajo, también conocido como capital de trabajo neto (CTN), es la cantidad de dinero que una empresa tiene disponible para operar después de deducir sus pasivos corrientes de sus activos corrientes. Los activos corrientes incluyen elementos como efectivo, cuentas por cobrar/facturas pendientes de pago de clientes e inventarios de materias primas y productos terminados.

Los pasivos corrientes incluyen elementos como cuentas por pagar y deudas. El capital circulante es una medida comúnmente utilizada para evaluar la salud financiera y la eficiencia a corto plazo de una organización.

Los componentes principales del capital de trabajo se dividen en dos:

- **Activos circulantes:** son aquellos que pueden convertirse en efectivo en el corto plazo, como el efectivo en caja, cuentas por cobrar, inventarios y otros activos líquidos.
- **Pasivos circulantes:** son las deudas y obligaciones que deben pagarse en el corto plazo, como cuentas, préstamos y otros pasivos.

(Investing.com, 2025)

#### **4.2.3.6. Razón Corriente**

La Razón Corriente es un indicador financiero que evalúa la capacidad de una empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo con sus activos circulantes. Un valor superior a 1 indica que la empresa tiene más activos circulantes que pasivos circulantes, lo que sugiere una buena capacidad para cumplir con sus deudas a corto plazo.

En muchos casos, una empresa con una ratio corriente inferior a 1 no dispondría del capital necesario para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo si todas vencieran a la vez.

Los inversores, analistas necesitan saber si una empresa puede pagar lo que debe. Por esta razón resulta útil comparar la ratio corriente de una empresa.

#### **4.2.3.7. Periodo promedio de cobro**

(Investing.com, 2025) menciona que:

El periodo medio de cobro es el tiempo que tarda una empresa en recibir los pagos que le deben sus clientes por concepto de cuentas por cobrar. Las empresas utilizan el periodo medio de cobro para asegurarse de tener suficiente liquidez para cumplir con sus obligaciones financieras.

El período promedio de cobro es un indicador de la efectividad de las prácticas de gestión de cuentas por cobrar de una empresa y es una métrica importante para las compañías que dependen en gran medida de las cuentas por cobrar para sus flujos de efectivo.

Un periodo promedio de cobro más corto suele ser más favorable que uno más largo. Un periodo promedio de cobro corto indica que la organización cobra los pagos con mayor rapidez. Sin embargo, esto también puede significar que las condiciones de crédito de la empresa son demasiado estrictas. Los clientes que no consideran favorables las condiciones de sus acreedores pueden optar por buscar proveedores o prestadores de servicios con condiciones de pago más flexibles.

#### **4.2.3.8. Razón de efectivo**

(Investing.com, 2025) menciona que:

La ratio de liquidez o la razón de efectivo de una empresa mide la facilidad con la que puede cubrir sus pasivos a corto plazo utilizando únicamente sus activos más líquidos: efectivo y equivalentes de efectivo.

Una ratio de liquidez aceptable indica que la empresa puede hacer frente a todos sus pagos corrientes de deuda. Este valor varía según el sector, pero generalmente se sitúa entre 0,5 y 1,0.

La fórmula para el índice de liquidez es el efectivo y equivalentes de efectivo disponibles de la empresa dividido entre sus pasivos pendientes. Los equivalentes de efectivo son activos como valores negociables, que podrían convertirse rápidamente en efectivo en caso necesario.

#### **4.2.3.9. Rotación de activos totales**

La rotación de activos es una ratio financiera que indica cuántas veces una empresa puede convertir sus activos en ventas durante un período específico.

En términos simples, mide la eficiencia de una empresa para utilizar sus recursos en la generación de ingresos. Un valor alto de esta ratio sugiere que la empresa es efectiva en el uso de sus activos, mientras que un valor bajo puede indicar ineficiencias.

Este indicador es particularmente útil para comparar empresas dentro del mismo sector, ya que cada industria tiene distintos niveles de intensidad de activos.

#### **4.2.3.10. Índice de endeudamiento**

(Barrado, 2024) menciona que:

El índice de endeudamiento es un indicador financiero fundamental que mide la proporción de los recursos de una empresa que están financiados mediante deuda en comparación con su patrimonio neto. Sirve para entender hasta qué punto una empresa depende del financiamiento ajeno y es esencial para evaluar el riesgo financiero y la estabilidad de la entidad.

#### **4.2.3.11. Razón de deuda a capital contable**

(Ali, 2021) menciona que:

La razón deuda-capital es una medida del apalancamiento financiero que indica cuánto depende una entidad de la deuda en relación con el capital contable para financiar sus operaciones, activos y crecimiento. Esta ratio se calcula dividiendo el pasivo total de una empresa entre el capital contable.

La ratio D/E es una métrica importante en finanzas corporativas, ya que mide el grado en que una empresa financia sus operaciones con deuda en lugar de con sus propios recursos. Por lo tanto, una ratio D/E elevado suele asociarse con un alto riesgo de inversión. Esto significa que una empresa depende principalmente del financiamiento mediante deuda.

#### 4.2.3.12. Dupont

El modelo DuPont es una herramienta de diagnóstico financiero que descompone la rentabilidad del patrimonio en tres componentes principales: margen de utilidad neta, rotación de activos y apalancamiento financiero. Este enfoque permite analizar de forma detallada los factores que inciden en la rentabilidad de los accionistas, brindando una visión integral del desempeño empresarial.

De acuerdo con Gitman y Zutter (2016), el análisis DuPont “permite a los analistas comprender cómo las decisiones operativas, de inversión y financiamiento afectan la rentabilidad de la empresa, al desglosar el retorno sobre el capital en sus elementos constitutivos” (p. 84). Asimismo, los autores destacan que esta herramienta posibilita identificar si los cambios en la rentabilidad se deben a la eficiencia operativa, al uso de activos o al grado de endeudamiento de la empresa.

Por su parte, Brigham y Ehrhardt (2017) sostienen que el sistema DuPont es “una metodología clave para evaluar el rendimiento financiero, ya que muestra de qué manera las decisiones administrativas repercuten en el retorno final del accionista” (p. 201). En otras palabras, el modelo DuPont no solo mide la rentabilidad, sino que también explica su origen.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos}} \times \frac{\text{Activos}}{\text{Patrimonio}}$$
$$\underbrace{\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos}}}_{\text{ROA}} \times \frac{\text{Activos}}{\text{Patrimonio}}$$

#### Componentes principales

El análisis tradicional desglosa el ROE en tres elementos:

- Margen neto: mide la rentabilidad operativa, se calcula como utilidad neta sobre ventas.
- Rotación de activos: evalúa la eficiencia en el uso de activos, calculando ventas sobre activos totales.
- Multiplicador de capital (apalancamiento financiero): indica el grado de apalancamiento, calculando activos totales sobre capital contable.

#### **4.2.3.13. ROA (Return on Assets)**

El Retorno sobre los Activos (ROA) es un indicador financiero que mide la capacidad de una empresa para generar utilidades a partir del total de sus activos. En términos simples, revela cuán eficiente es la gestión de los recursos disponibles para producir beneficios.

Según Brigham y Ehrhardt (2017), el ROA “refleja la eficiencia con la que la administración utiliza los activos de la empresa para generar utilidades, proporcionando una medida de desempeño independiente de la estructura de financiamiento” (p. 123). Este indicador es útil para comparar empresas del mismo sector, ya que evalúa la rentabilidad operativa sin importar el nivel de deuda.

De igual forma, Ross, Westerfield y Jordan (2019) explican que el ROA es “un componente esencial para evaluar la capacidad operativa de una empresa, dado que integra la eficiencia en el uso de los activos con la rentabilidad neta alcanzada” (p. 97). Cuanto mayor sea este valor, más productiva será la empresa en relación con sus activos.

#### **4.2.3.14. ROE (Return on Equity)**

El Retorno sobre el Patrimonio (ROE) representa la rentabilidad que obtiene una empresa en relación con los recursos aportados por los accionistas. Este indicador es de especial interés para los inversores, ya que muestra la eficiencia con la cual la empresa utiliza su capital propio para generar utilidades.

Ross, Westerfield y Jordan (2019) explican que el ROE “mide la tasa de retorno que los propietarios de la empresa obtienen sobre su inversión, reflejando tanto el desempeño operativo como las decisiones financieras de la administración” (p. 98). En esencia, un alto ROE indica una gestión eficiente y una mayor rentabilidad para los socios.

Además, Gitman y Zutter (2016) afirman que el ROE “es una de las medidas más importantes de rentabilidad, pues relaciona la utilidad neta con el patrimonio, mostrando el beneficio que perciben los accionistas por cada unidad monetaria invertida” (p. 79). El análisis del ROE es particularmente relevante cuando se combina con el modelo DuPont, ya que este último explica qué factores impulsan o reducen la rentabilidad del patrimonio.

### **4.3. Norma sobre Gestión de Riesgo de Liquidez emitida por la Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras (SIBOIF)**

Según el Artículo 1 de la SIBOIF menciona, que:

“Objeto. La presente norma tiene por objeto establecer los lineamientos mínimos que deben cumplir las instituciones financieras para gestionar el riesgo de liquidez, acorde con la naturaleza, complejidad, volumen y perfil de riesgo de sus operaciones.”

Según el Artículo 2 de la SIBOIF menciona, que:

“Alcance. Las disposiciones de la presente norma son aplicables a los bancos, sociedades financieras y las sucursales de bancos y sociedades financieras extranjeras establecidas en el país, las que en adelante serán conocidas como instituciones financieras, o simplemente instituciones.”

Según el Artículo 3 de la SIBOIF menciona, que:

“Concepto. Para los fines de aplicación de las disposiciones contenidas en la presente norma, los conceptos indicados en el presente artículo, tanto en mayúsculas como en minúsculas, singular o plural, tendrán los siguientes significados:

a) Activos Líquidos: Son los activos definidos en las Notas Metodológicas del Anexo 1 de la presente norma, el cual es parte integrante de la misma. De manera general, se caracterizan por ser activos con poca o ninguna pérdida de valor, de bajo riesgo de crédito y mercado, baja correlación con activos de riesgos, cotizan en bolsa o mercado regulado, baja concentración de mercado y preferidos en calidad y no comprometidos explícita ni implícitamente como colateral o créditos comprometidos, libres de gravámenes. Se excluyen de esta categoría, los valores que no hayan sido transados en bolsa o mercado regulado en los últimos seis meses.

b) Banco Central o BCN: Banco Central de Nicaragua.

c) Brecha de Liquidez: Diferencia entre los vencimientos de activos y los vencimientos de pasivos y contingentes.

d) FOGADE: Fondo de Garantía de Depósitos de las Instituciones Financieras.

e) Gestión del riesgo de liquidez: Proceso que consiste en la identificación, medición, monitoreo y control del riesgo de liquidez. Este proceso tiene como objetivo asegurar que la institución cuente con suficientes recursos para enfrentar un conjunto de eventos inesperados, como puede ser la pérdida o disminución de fuentes de financiamiento.

f) Institución financiera: Bancos y sociedades financieras que, de acuerdo a la Ley General de Bancos, pueden captar depósitos del público. Incluye a las sucursales de bancos y sociedades financieras extranjeras radicadas en el país.

g) Ley General de Bancos: Ley 561, Ley General de Bancos, Instituciones Financieras no Bancarias y Grupos Financieros, publicada en La Gaceta, Diario Oficial, número 232, del 30 de noviembre de 2005.

h) Liquidez: Capacidad que tiene una institución financiera para financiar aumentos en su nivel de activos líquidos y hacer frente a sus obligaciones, cumpliendo con ellas en el plazo establecido y sin incurrir en pérdidas significativas por dicho concepto.

i) Riesgo de liquidez: Posibilidad de que la institución no pueda cumplir en tiempo o forma, o en ambos, con los compromisos contractuales o contingentes.

j) Situaciones excepcionales: Son aquellas en las que los flujos de caja o efectivo de la institución pueden desviarse sustancialmente de lo esperado, por efecto de cambios no previstos en las condiciones generales del mercado o en su situación particular.

k) Superintendencia: Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras.

l) Superintendente: Superintendente de Bancos y de Otras Instituciones Financieras.

m) Unidad de Riesgos: Unidad de Gestión Integral de Riesgos a que se refiere la normativa que regula la materia sobre gestión integral de riesgos.”

Según el Artículo 4 de la SIBOIF menciona, que:

“Responsabilidades. - Las instituciones financieras son responsables de adoptar lo siguiente:

a) Implementar una adecuada gestión integral del riesgo de liquidez de acuerdo a la naturaleza, complejidad, volumen y perfil de riesgo de sus operaciones;

b) Establecer una estructura organizacional apropiada que permita efectuar una adecuada gestión del riesgo de liquidez, con la debida delimitación de responsabilidades y segregación de funciones de las áreas involucradas en la gestión de este riesgo, así como los niveles de dependencia, de conformidad con la naturaleza, complejidad, volumen y perfil de riesgos de sus operaciones, debiendo seguir para esto con las pautas establecidas en la normativa que regula la materia sobre gestión integral de riesgos, con los principios de buenas prácticas de gestión de riesgos adoptados por la institución financiera, establecidos en la resolución del Superintendente mediante la cual se establece el sistema de clasificación de la gestión de riesgos de bancos y financieras con enfoque de supervisión basada en riesgos; y conforme a los requerimientos específicos previstos en las presentes disposiciones.”

Según el Artículo 5 de la SIBOIF menciona, que:

“Simulación de Escenarios. - Sin perjuicio de los modelos internos de simulación de escenarios para medir el riesgo de liquidez que tenga la institución financiera, la Unidad de Riesgos debe realizar periódicamente simulaciones de escenarios donde proyecten el comportamiento de los flujos de caja bajo diferentes supuestos, considerando factores relacionados tanto a la propia institución como al mercado. En tal sentido, las instituciones deberán realizar simulaciones, como mínimo, de escenarios de comportamiento normal de los flujos de caja de la institución, crisis de liquidez de la institución y crisis de liquidez sistémica, debiendo remitir, a tal efecto, la información contenida en los Anexos 1, 2C y 3D, referidos en el artículo 13 de la presente norma, los cuales son parte integrante de la misma.”

“Razones de liquidez. - Sin perjuicio de los indicadores y herramientas de liquidez internas que tengan las instituciones financieras para gestionar el riesgo de liquidez, éstas deberán calcular la Razón de Cobertura de Liquidez (RCL) mensualmente, sobre la base de los datos de las notas metodológicas del Anexo 1 de la presente norma.”

$$RCL = \frac{+ \textit{Flujos en siguiente 30 días}}{\textit{Flujos salientes en siguiente 30 días}}$$

Según el Artículo 7 de la SIBOIF menciona, que:

“Activos líquidos para el cálculo de la RCL. - Las instituciones financieras para el cálculo de la razón de cobertura de liquidez deben seguir los lineamientos establecidos en las notas metodológicas contenidas en el Anexo 1 de la presente norma.”

Según el Artículo 8 de la SIBOIF menciona, que:

“Herramientas de seguimiento. - Las instituciones financieras, además de la razón de liquidez señalada en el artículo 6 de la presente norma, deben usar como herramientas de seguimiento efectivo, indicadores de liquidez por plazo de vencimiento residual contractual, por concentración de financiación y por activos disponibles, definidos en las notas metodológicas del Anexo 2 de la presente norma, el cual es parte integrante de la misma.

Quando en la utilización de estas herramientas de seguimiento se detecten posibles dificultades de liquidez observadas a través de una tendencia negativa en el indicador, un deterioro de la posición de liquidez, o el número absoluto del indicador identifica un problema de liquidez actual o potencial, las instituciones deben aplicar las medidas correctivas necesarias e informarlas al Superintendente.”

Según el Artículo 9 de la SIBOIF menciona, que:

“Concentración de pasivos. - La Unidad de Riesgo debe identificar a los proveedores de fondos más importantes de la institución, así como, estimar el impacto en la liquidez de la institución del retiro de financiamiento por parte de dichos proveedores. Asimismo, debe identificar los principales factores que afectan su capacidad de captar fondos, vigilándolos estrechamente para asegurarse de la vigencia de las estimaciones sobre su capacidad para obtener financiación. Además, el Comité de Gestión de Activos y Pasivos debe establecer indicadores, con sus respectivos límites internos, para controlar la concentración de pasivos. Por último, la institución debe establecer un plan para mantener relaciones con sus principales acreedores y depositantes, con el objetivo de mantener diversificados sus pasivos.”

Según el Artículo 10 de la SIBOIF menciona, que:

“Plan de contingencia de liquidez. - La Unidad de Riesgos y las áreas de negocios son responsables de diseñar e implementar un plan de contingencia en el que se establezca la estrategia para administrar una crisis de liquidez. Este plan debe ayudar a que la gerencia y el personal clave de la institución estén listos para responder a la crisis, y debe considerar, como mínimo, los siguientes aspectos:”

“a) Señales de Alerta: La activación del plan de contingencia se debe determinar evaluando un conjunto de indicadores y señales de alerta previamente definidos, estos deben ser cuantitativos y cualitativos. Para los indicadores se deben determinar diferentes niveles de riesgo, de tal manera que ayuden a identificar una posible crisis de liquidez. Los indicadores y señales de alerta deben ser monitoreados continuamente por la Unidad de Riesgos y reportados oportunamente a los integrantes del Comité de Gestión de Activos y Pasivos y al personal de las áreas involucradas en la gestión de los riesgos de mercado y liquidez.”

“b) Equipo de Gestión de Crisis: El plan de contingencia debe considerar un equipo de gestión de crisis, que debe estar conformado por al menos los responsables de la Unidad de Riesgos y del área de negocios. Este equipo debe evaluar el problema de liquidez que se está enfrentando, decidir las acciones a seguir e implementarlas, monitorear los cambios en los escenarios, y tomar acciones correctivas cuando sea necesario. Las responsabilidades y autoridad de cada miembro del equipo deben ser establecidas de manera detallada. Además, debe incluir los nombres, información detallada de contacto y la ubicación de los miembros del equipo. Para este efecto, el equipo debe considerar, al menos, los siguientes criterios de coordinación de la gestión de crisis:

- 1) Asegurarse de que recibe los flujos de información necesarios para la toma de decisiones.
- 2) Asignar claramente la responsabilidad de todas las acciones no automáticas tendentes a alterar el comportamiento de los diferentes activos y pasivos.
- 3) Tener definida una prioridad de las contrapartes a efectos de renovación o cancelación de líneas.
- 4) Mantener una relación fluida con los clientes mayoristas y principales minoristas.
- 5) Asegurar el mantenimiento de una relación fluida con los principales accionistas, con todas las contrapartes, con los principales clientes y con la Superintendencia y el Banco Central.

6) Definir las relaciones con los medios de comunicación.

c) Identificación de Fuentes de Financiamiento: El plan de contingencia debe diferenciar la estrategia de financiamiento durante una crisis sistémica o una crisis específica de la institución. Asimismo, el plan debe identificar y cuantificar cada una de las fuentes de financiamiento a las que se podría acceder en cada escenario de estrés, así como durante problemas de liquidez coyunturales que la institución pudiera enfrentar, incluyendo las fuentes de financiamiento del Banco Central. Estas fuentes consisten, principalmente, en activos con los que se podría obtener liquidez rápidamente y en líneas de financiamiento.

Para este efecto, el equipo debe considerar al menos los siguientes criterios de obtención de fondos durante la crisis:

1) Tener previstas vías diversificadas de acceso a fondos de emergencia, en función de la severidad de la crisis y teniendo en cuenta, en su caso, el período de notificación previa o de instrumentación necesario.

2) Definir las prioridades para la venta o aportación en garantía de los diferentes valores de las carteras, teniendo en cuenta el tiempo necesario para su liquidación efectiva.

3) Tener prevista la limitación o denegación de créditos a determinados grupos de clientes.

4) Prever las restricciones en la adquisición de activos fijos.

5) Haber establecido criterios claros para el control o bloqueo de las líneas de disponibles.

6) Respecto a los pasivos, tener prevista la inmediata promoción de productos específicos y los procedimientos necesarios para alargar su duración y para activar colocaciones entre nuevos inversores.

7) Considerar los compromisos existentes de dar liquidez al mercado secundario de ciertos valores.

#### **4.4. Caso práctico.**

A través de este caso vamos analizar El Banco de Finanzas, S.A. (BDF) quién ha desempeñado un papel importante dentro del sistema financiero nicaragüense durante años, ofreciendo sus diferentes servicios como los de ahorro, crédito e inversión a personas y empresas. El BDF se definió como una banca orientada al consumo y a los pequeños negocios.

Con este escenario planteamos la necesidad de analizar el riesgo de liquidez en BDF, considerando como estos fenómenos incidieron en su capacidad de mantener estándares diferentes y cumplir con las obligaciones inmediatas.

De igual manera utilizaremos herramientas e indicadores financieros para determinar la posición de liquidez del Banco de Finanzas. El BDF tiene una orientación de Banca minorista con dos tercios de su cartera enfocado en el segmento de personas, es por esto que incidimos en el riesgo de liquidez.

##### **4.4.1. Perfil de la entidad**

El Banco de Finanzas (BDF) menciona en su página web, que:

Banco de finanzas, S.A (BDF) es un Banco privado nicaragüense fundada en 1992. Se especializa en banca de consumo y créditos hipotecarios, logrando ser un actor importante en el sector financiero nacional. Forma parte del grupo Promerica tras una reestructuración en 2024. Su modelo de negocio está orientado a ofrecer servicios financieros accesibles a personas naturales y pequeñas empresas, con un enfoque de innovación y confianza a los clientes.

##### **Informe general (Nombre, dirección, antecedentes, misión, visión y valores)**

###### **Banco de Finanzas, S.A (BDF)**

**Dirección del Centro Corporativo BDF:** Del club terraza 440 metros al este.

#### 4.4.2. Antecedentes

El Banco de finanzas (BDF) menciona en su página web, que:

El Banco de finanzas (BDF) fue fundado el 2 de junio de 1992 en Managua, en un contexto de reapertura del sistema financiero tras la reprivatización bancaria en los años 90. Desde sus inicios, el BDF se orientó a la banca de consumo, créditos personales y pequeñas empresas, buscando acercar los servicios financieros a un mayor número de nicaragüenses. Durante la década de 1990 y principios del 2000, el banco fue expandiéndose a nivel nacional, abriendo nuevas sucursales y fortaleciendo su cartera de crédito.

Un evento importante ocurrió en el 2006, cuando el grupo ASSA de Panamá, un conglomerado financiero regional, adquirió la mayoría accionaria del banco. Esta operación consolidó al BDF dentro de un grupo financiero más fuerte y le permitió diversificar su oferta, modernizar procesos y entrar con mayor solidez a la competencia bancaria en Nicaragua. En los años siguientes, el BDF amplió su gama de productos en banca personal, empresarial y digital, lo que permitió crecer de manera sostenida. Para el 2022, el banco ya se consolidaba como uno de los bancos medianos más sólidos del país, con una cartera diversificada de crédito y depósitos, manteniendo indicadores sólidos de solidez financiera estables pese al contexto económico social.

En mayo del 2023, el BDF renovó con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) una línea de crédito por 32 millones de dólares, orientada a financiar sectores estratégicos como pymes, comercio exterior, vivienda, agricultura y energía, confirmando su rol como entidad clave en el financiamiento de la economía nicaragüense.

Finalmente, en junio de 2024, se anunció la integración de BDF con Banpro (Banco de la Producción) bajo la nueva Tenedora Banpro, controlada en su mayoría por grupo Promerica, mientras que Grupo ASSA mantuvo una participación minoritaria. Aunque ambos bancos quedaron dentro del mismo grupo financiero, se decidió que continuarían operando bajo sus marcas propias, lo que fortalece la oferta bancaria en Nicaragua y amplía la capacidad de atención a clientes.

#### **4.4.3. Misión**

**BDF (s. f) menciona en su página web que su misión es:**

“Ofrecer soluciones financieras diversificadas con un servicio de calidad, respaldado por un equipo comprometido y accionistas solventes.”

#### **4.4.4. Visión**

**BDF (s. f) menciona en su página web que su visión es:**

“Ser el banco preferido de los nicaragüenses, brindando servicios financieros de calidad que apoyen el desarrollo personal y empresarial de sus clientes, mientras se generan valor y confianza para los accionistas.”

#### **4.4.5. Valores**

**BDF (s. f) menciona en su página web que sus valores son:**

- Compromiso
- Calidad
- Eficiencia
- Cercanía
- Flexibilidad

#### **4.4.6. Objetivos estratégicos**

**BDF (s. f) menciona en su página web que sus objetivos estratégicos son:**

Los objetivos estratégicos contemplan mantener el equilibrio actual de la cartera en los tres pilares, con la posibilidad de presentar pequeñas variaciones naturales año con año. No obstante, la administración prevé que el banco incremente gradualmente su participación de mercado en el sector comercial. La empresa también planea desarrollar más su oferta de medios de pago y apalancarse de sus nexos en el sector empresarial para poder ofrecer sus productos a empleados de las corporaciones que ya atiende. También espera que el

establecimiento de una cámara de compensación (ACH por sus siglas en inglés) beneficie a bancos del tamaño de BDF que no poseen la franquicia del lado pasivo, a diferencia de las entidades más grandes del sistema.

BDF ha logrado alcanzar sus objetivos a través de los últimos años. El desempeño en el sector financiero se ha beneficiado del entorno económico nicaragüense favorable y, en opinión de Fitch, este se mantendrá como el factor clave en el crecimiento de resultados del sistema bancario.

Los objetivos estratégicos de BDF se enfocan en crecer en los principales segmentos que atiende, como consumo, vivienda y empresas, de manera que su cartera se distribuya equitativamente entre dichos sectores. El banco proyecta un crecimiento en activos de 5.94% en los periodos 2023-2024, derivado de un aumento de 10.2% en la cartera de crédito.

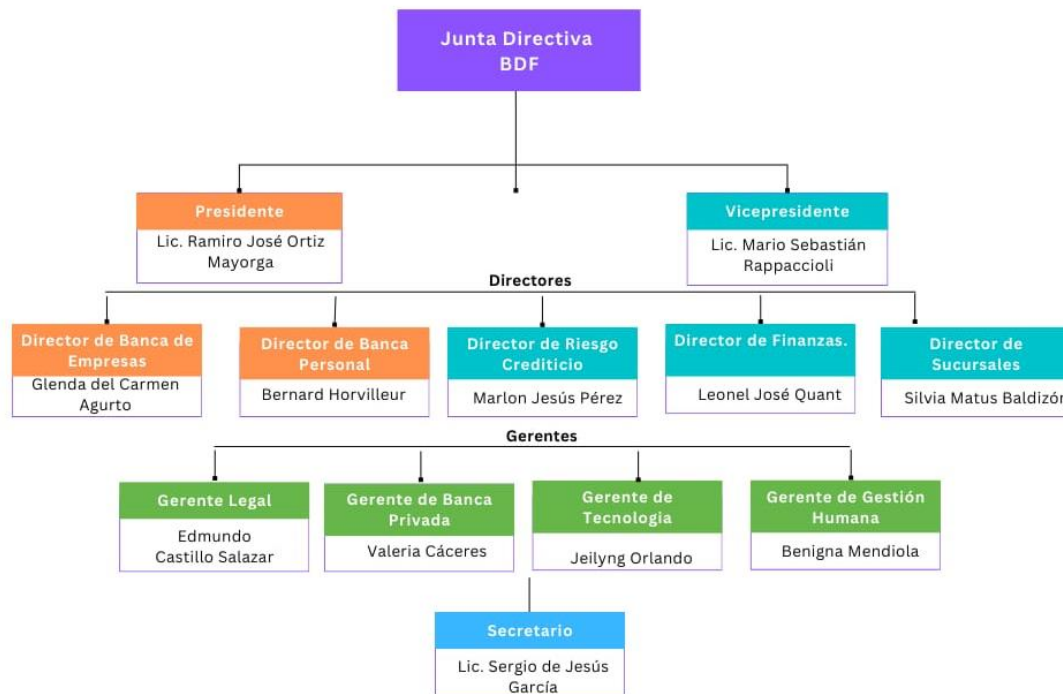
Al mismo tiempo, planea diversificar productos y servicios de banca electrónica y ampliar sus canales de atención al cliente. En el lado pasivo, proyecta un crecimiento de 5.81% en depósitos, enfocándose en captaciones con plazos mayores, para asegurar estabilidad en sus calces.

La administración cuenta con un buen historial de logro de sus objetivos estratégicos en los últimos años. Aunque el entorno económico ha sido favorable para la industria y ha facilitado el desempeño de las instituciones financieras, en opinión de la agencia, la administración de BDF posee la habilidad y capacidad para llevar a cabo una ejecución razonable de las estrategias de negocio de largo plazo.

No obstante, el alcance de los objetivos siempre estará sujeto a un entorno mucho más retador que el resto de países en la región, una vez que se experimente un cambio en el ciclo económico. Centrándose en ser el banco preferido en Nicaragua ofreciendo el mejor servicio, impulsar el desarrollo económico y social a través de la inclusión financiera, la innovación y transformación digital, gestionar riesgos de manera prudente (especialmente el crediticio), y asegurar la integridad institucional con prácticas justas y cumplimiento normativo, siempre buscando la satisfacción de clientes y accionistas.

#### 4.4.7. Organigrama.

BDF (s. f) menciona en su página web que su organigrama es:



#### 4.4.8. Planteamiento del caso

Para el caso que se presenta a continuación tiene como finalidad aplicar los modelos de medición de riesgo de liquidez en el Banco de Finanzas (BDF) y analizar su impacto en la estabilidad financiera durante el periodo 2023-2024. El riesgo de liquidez ocurre cuando una entidad financiera no dispone los suficientes recursos líquidos para cumplir oportunamente con sus obligaciones de pago.

Existen diversas causas que pueden llevar a un banco enfrentar riesgo de liquidez. Entre ellas se encuentra la situación económica del país, una gestión ineficiente de los recursos disponibles o el incremento de las cuentas incobrables. Estos factores pueden provocar que el banco entre en un estado de insolvencia, limitando su capacidad para atender operaciones inmediatas y reduciendo el flujo de ingresos en determinados periodos.

**4.4.9. Diagnóstico del problema.**

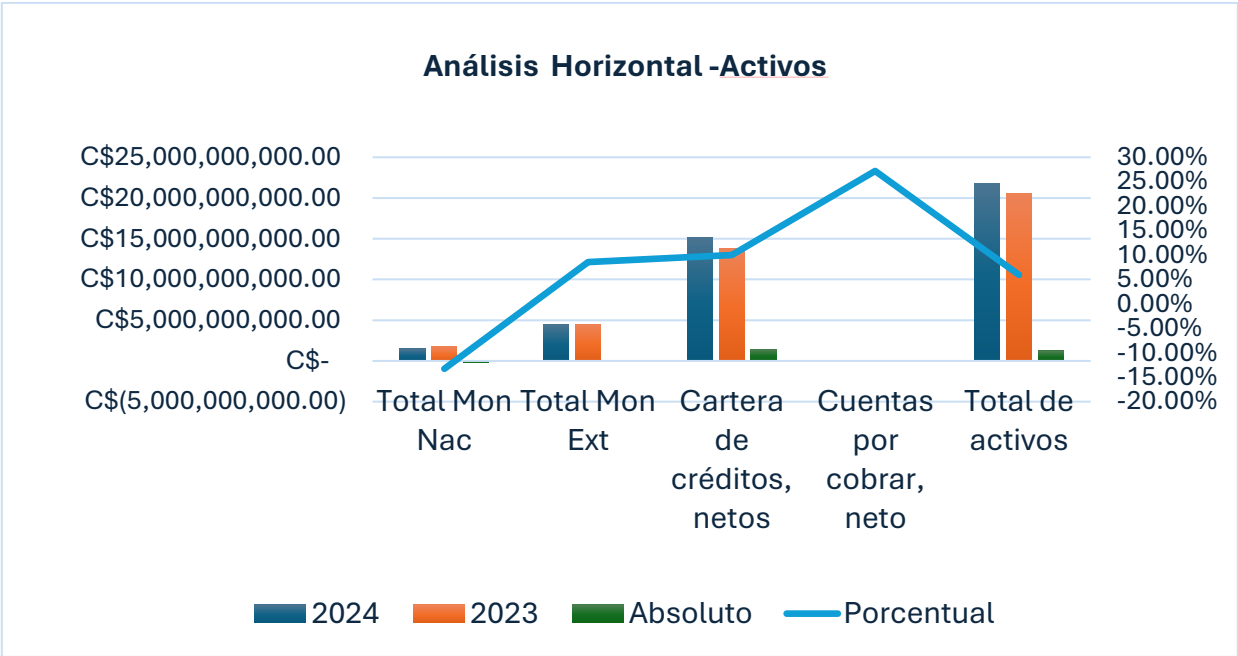
Para verificar si el Banco de Finanzas (BDF) presenta riesgo de liquidez se realizará un análisis financiero de los estados financieros de los años 2023-2024.

- Análisis horizontal, se analiza la variación porcentual que existe entre periodos.
- Análisis vertical, se analiza el aumento o disminución que tienen las cuentas entre periodos.
- Métodos para la predicción de insolvencia, evalúa y predice la probabilidad de que el Banco de Finanzas quede insolvente en los próximos años.
- Razones financieras, se analizan las principales razones en cada año.
- Análisis Dupont, (ROA y ROE) que evaluará el rendimiento operativo del Banco de Finanzas (BDF).

**4.4.9.1. Análisis Horizontal**

**Gráfica 1.**

*Variaciones en cuentas de Activos*



**Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Finanzas**

Entre los años 2023-2024 la cuenta Moneda Nacional de activos se registró una disminución porcentual de -13.28% lo cual indica una mayor eficiencia en el uso de los recursos en la liquidez en la moneda local, que pudo haber sido destinado a otras inversiones más rentables.

Entre los años 2023-2024 la cuenta de Moneda extranjera de los activos registró un aumento porcentual de 8.58%, reflejando que el banco puede trabajar sus operaciones con la moneda extranjera, dedicándose a atender los servicios que ofrecen a sus clientes.

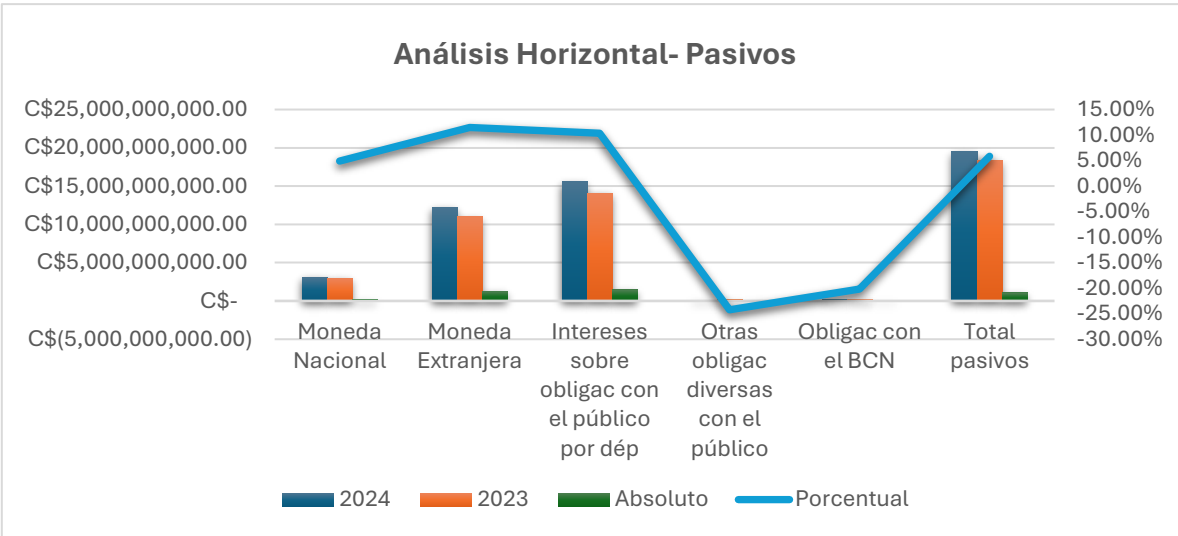
Entre los años 2023-2024 la cuenta de Cartera de Crédito, registró un aumento porcentual de 10.02%, aumento que refleja la confianza de los clientes con el banco que podría seguir creciendo conforme pasan los años

Entre los años 2023-2024 la cuenta Cuentas por Cobrar netos registró un aumento porcentual de 27.20% siendo así, una de las cuentas que demostró un aumento muy significativo para el banco.

Entre los años 2023-2024 la cuenta de activos totales registra un aumento porcentual de 5.94%. Indicando mayores inversiones en sus cuentas principales reflejando crecimiento del banco.

**Gráfica 2.**

*Variaciones en cuentas de Pasivos*



**Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Finanzas**

Entre los años 2023-2024 la cuenta Moneda Nacional de los pasivos registraron una variación porcentual 4.90%, este aumento demuestra que el banco no tiene una alta dependencia con la moneda extranjera para financiar sus operaciones.

Entre los años 2023-2024 la cuenta Moneda Extranjera registró un aumento porcentual del 11.49%. Demostrando que el Banco puede financiar sus operaciones con la moneda extranjera atrayendo a nuevos clientes, pero si la moneda extranjera aumenta su valor será más costoso para el banco pagar sus obligaciones.

Entre los años 2023-2024 la cuenta Intereses sobre Obligaciones con el Público por Depósitos para el periodo 2023-2024 registró un aumento porcentual de 10.37%, significando que el banco pagó más intereses, puede deberse a que el banco obtuvo más depósitos con tasas más altas.

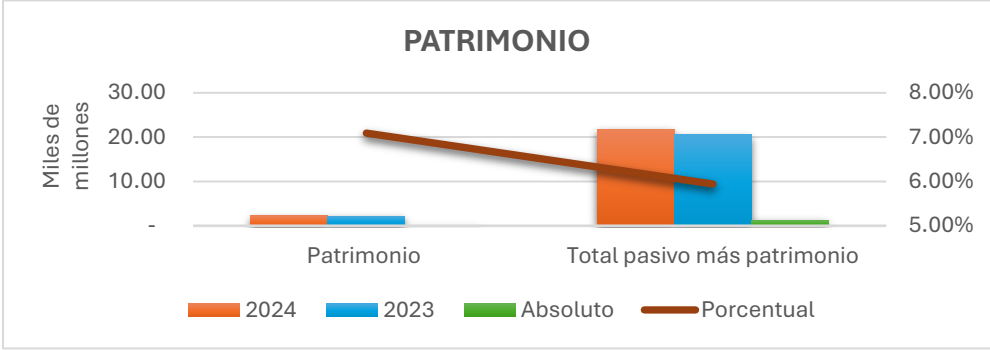
Entre los años 2023-2024 la cuenta Otras Obligaciones Diversas con el Publico registró una reducción porcentual muy llamativa de -24.23%, evidenciando que el banco disminuyó sus compromisos con sus clientes.

En los años 2023-2024 la Cuenta de Obligaciones con el Banco Central de Nicaragua se obtuvo una reducción del -20.19%, lo que evidencia una disminución en los compromisos del Banco con dicha autoridad monetaria

Entre los años 2023-2024 la cuenta de Total de pasivos registró un aumento porcentual de 5.81%, resultado que también refleja la confianza con los clientes, al aumentar la cuenta de los pasivos del banco, ya que, también aumentaron las cuentas de mayor de activos que representan liquidez e inversiones.

**Gráfica 3.**

*Variaciones en las cuentas de Patrimonio*



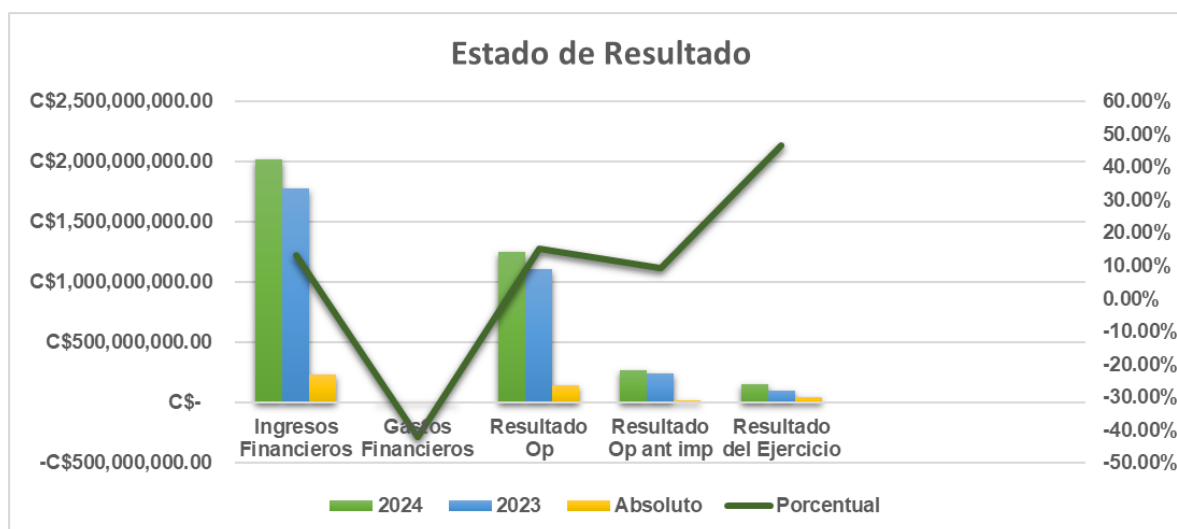
#### **Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Finanzas**

Entre los años 2023-2024 la Cuenta de Patrimonio del Banco de Finanzas, (BDF) registró un aumento porcentual de 7.09%, el resultado indica que el banco recupera parte de la cartera de crédito y otras inversiones, pero a este paso el banco podría depender mucho de las deudas

Entre los años 2023-2024 la cuenta Total Pasivo más Patrimonio registró un aumento porcentual de 5.94%, el resultado refleja crecimiento para el banco captando más clientes y recursos, pero al mismo tiempo aumenta los costos de financiamiento y las obligaciones por pagar.

#### **Gráfica 4.**

##### *Variaciones en las cuentas del Estado de Resultado*



#### **Fuente: Elaboración propia con datos de BDF**

En la figura 4 se detallan las cuentas principales del estado de resultado donde se puede destacar que los Ingresos Financieros; como préstamos, intereses o comisiones, obtuvieron un crecimiento significativo.

La cuenta de Gastos Financieros obtuvo una disminución de -42.10 % indicando que el banco está pagando menos dinero por los intereses de sus deudas o compromisos financieros.

El Resultado Operativo en 2023-2024 indica un aumento de 15.35%, indica que el Banco ganó más dinero con sus operaciones o ha mejorado la eficiencia operativa y financiera del Banco.

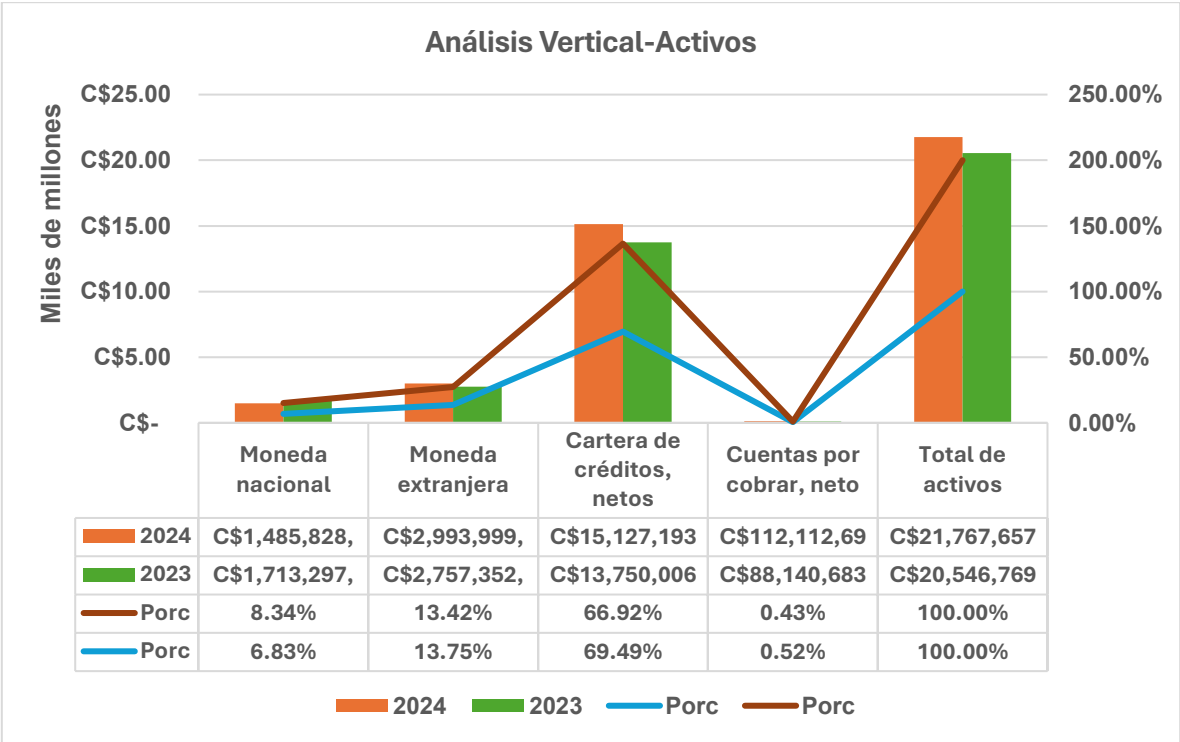
En 2023–2024 la cuenta de Resultado antes de Impuestos registró un aumento de 9.19%. Esto puede deberse a menos provisiones por préstamos incobrables o mejor control de riesgos.

Los Resultado del Ejercicio (Utilidad neta) de los periodos 2023–2024 indica un aumento, ya que, en el 2023 registraba un saldo de C\$103,354M y en el 2024 aumentó a C\$151,438M con un índice porcentual del 46.52%, demostrando que el banco genera más ganancias con relación al año anterior, dicho aumento puede deberse por que el banco está controlando sus costos generando más utilidades en relación a los gastos.

**4.4.9.2. Análisis Vertical**

**Gráfica 5.**

*Variaciones en las cuentas de Activos*



**Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Finanzas**

El Banco De Finanzas (BDF) en el periodo 2023 posee un porcentaje en la sub cuenta moneda nacional un valor porcentual de 8.34%, lo cual significa que, de sus activos líquidos, el banco mantiene un 8.34% en moneda local. Lo cual podría ser eficiente si el Banco atiende principalmente clientes que operan en dólares, reduciendo el riesgo de que la moneda local sufra una devaluación en frente a otras monedas extranjeras.

Para el periodo 2024 hubo una reducción para dicha cuenta lo cual fue de 6.83%, el resultado indica que el banco ha reducido sus activos líquidos en moneda local.

El Banco De Finanzas (BDF) en el periodo 2023 en la sub cuenta Moneda Extranjera posee un valor porcentual de 13.42%, el resultado es positivo cuando el banco opera en un país donde los clientes usan más la moneda extranjera o cuando la moneda extranjera circula mucho en el país, lo cual se requiere tener una cantidad adecuada de activos líquidos en esa divisa. Durante el año 2024 el porcentaje de la cuenta moneda extranjera aumentó su índice porcentual a 13.75%, lo cual es una diferencia no significativa para el banco.

En el periodo 2023 el Banco De Finanzas (BDF) presenta en su cuenta de Cartera de crédito, neto un porcentaje de 66.92% lo cual representa que el 66.92% de los activos totales, eso significa que casi 7 de 10 córdobas que posee el banco están colocado en préstamos a los clientes.

Es positivo de acuerdo a las políticas del banco. El crédito es el negocio principal del banco en este caso BDF tiene un porcentaje alto entre el 60% - 70% que es una cifra normal y deseable para toda institución que se dedica a prestar servicios a la población.

Pero también puede ser riesgoso ya que, si todo el activo se concentra en los préstamos, el banco podría tener menos liquidez inmediata para atender retiros y otras operaciones bancarias de los clientes.

En el año 2024 el Banco De Finanzas (BDF) presentó en la misma cuenta un aumento porcentual del 69.49%, los resultados obtenidos reflejan que en el año 2024 registro más préstamos otorgados a los clientes siendo conveniente para una institución que se dedica prestar dinero al público.

El riesgo es que ahora de todos los activos corrientes del banco (BDF) depende de la cartera de crédito, neto aumentando su cifra significativamente casi el 70%, lo cual el banco

puede quedar sin liquidez e insolvencia para pagar sus deudas y obligaciones, además se generaría más las cuentas incobrables para el banco.

En el año 2023 el Banco De Finanzas (BDF) posee en su cuenta de Cuentas por cobrar, netos un valor porcentual del 0.43% lo cual representa al total de activos, evidenciando que el banco no tiene recursos estancados en cobros, es decir, que el banco cobra rápido lo que le deben, manteniendo sus activos mayormente en rubros productivos como lo es la cartera de crédito neto y otras inversiones.

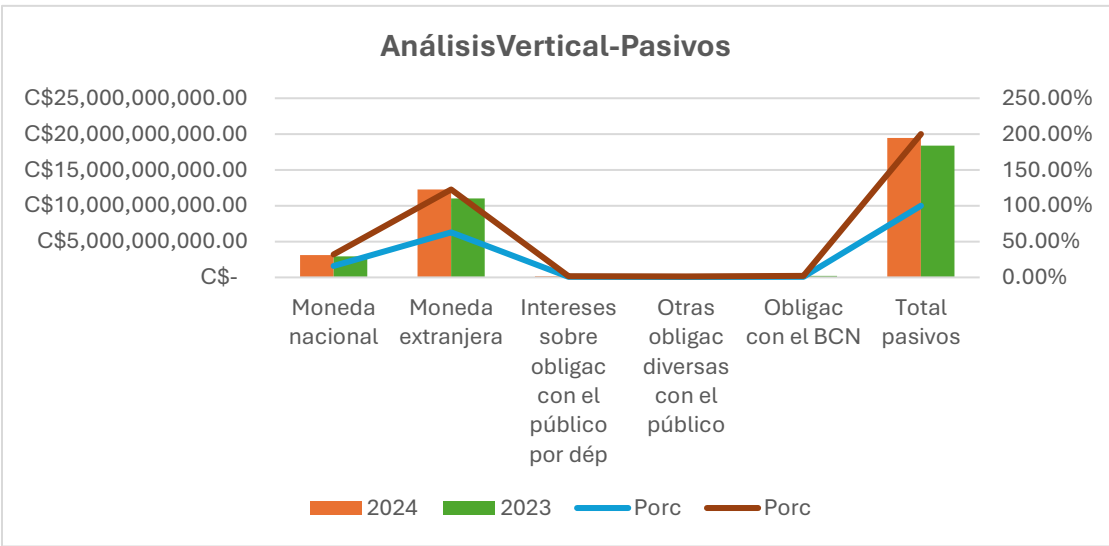
No representa un riesgo, solo si dentro de ese 0.43% hay montos antiguos o difícil de cobrar (cuentas incobrables). Un 0.43% en cuentas por cobrar se considera bueno y es señal que el banco no depende de saldos pendientes por cobrar para mantener sus operaciones.

En el año 2024 en la misma cuenta obtuvo un aumento porcentual de 0.52% en sus Cuentas por Cobrar, lo cual en este año el banco registro más operaciones pendientes por cobrar, lo recomendable es controlar las inversiones para evitar riesgo de insolvencia y que el banco disponga de recursos disponibles inmediatos

Para los periodos 2023-2024 en la cuenta de Total de Activos registro un porcentaje del 100% en los tres años, lo cual es una cifra normal, lo importante de este porcentaje es como se distribuye ese 100% en cada rubro del estado de situación financiera.

**Gráfica 6.**

*Variaciones en las cuentas de Pasivos*



**Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Finanzas**

En el año 2023 el Banco de Finanzas registra en la cuenta de Moneda Local de los pasivos totales un índice porcentual de 16.05%, lo cual representa que del total de pasivo del banco (obligaciones con clientes, instituciones financieras, etc.) solo el 16.05% están denominados en la moneda local. Mientras que en el año 2024 registró una disminución del 15.91%

En el periodo 2023-2024 la cuenta Moneda Extranjera del pasivo registró un aumento porcentual de 59.77% para el 2023 y 62.98% para el 2024, el resultado demuestra que el banco posee más deudas con la moneda extranjera en comparación con la moneda local.

En la cuenta Intereses sobre Obligaciones con el público por depósitos representó el 0.68% del total y en el 2024 0.91% indicando que el banco tiene más depósitos del público o las tasas de interés subieron.

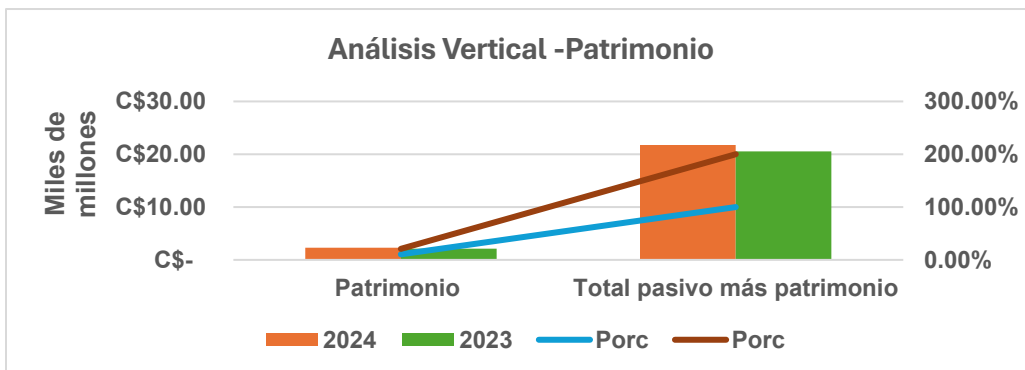
Otras obligaciones con el público disminuyeron en el año 2024 con un 0.57% con respecto al 1.16%, representa una menor participación de este tipo de obligación dentro del total del pasivo.

Obligaciones con el Banco Central de Nicaragua disminuyeron en el 2024 0.87% en relación con el 2023 1.16% demostrando menos dependencia con el banco.

Para el año 2023-2024 la cuenta de Total de Pasivos del Banco de Finanzas (BDF) presentó un índice porcentual del 100%, lo cual es un resultado normal, lo importante es como está distribuido en sus sub cuentas principales.

**Gráfica 7.**

*Variaciones en las cuentas de Patrimonio*



### Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Finanzas

En el año 2023 la cuenta de Patrimonio registró un índice porcentual del 10.39% y para el año 2024 indico un incremento porcentual de 10.51%, este resultado es aceptable para una entidad que presta dinero al público.

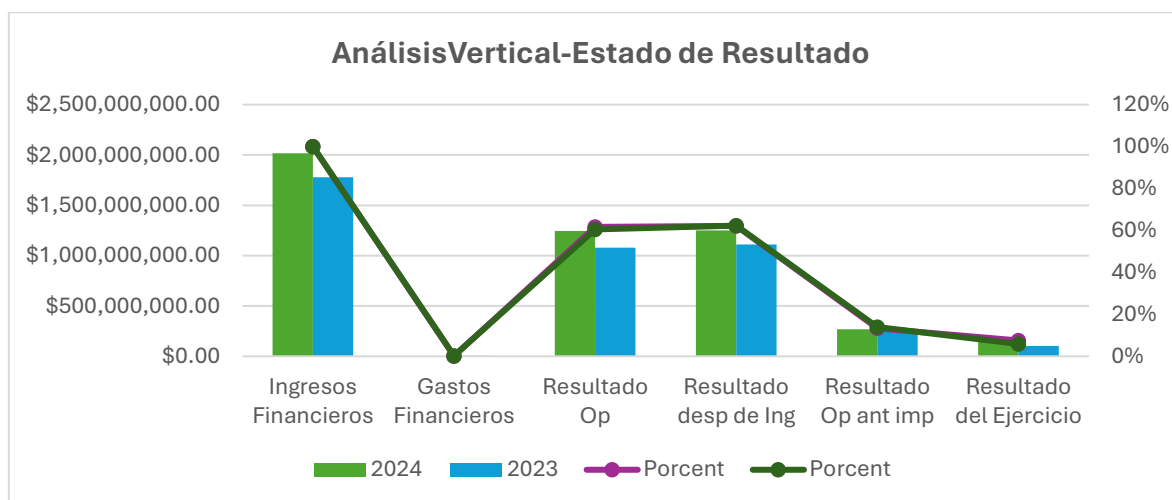
Es normal que los bancos que se dedican a prestar dinero tengan un patrimonio bajo porque su negocio es apalancarse o depender de los depósitos de los clientes.

Por lo general es un porcentaje aceptable, pero debe de tener precaución ya que si el banco baja ese porcentaje podría estar usando sus pasivos (depende del dinero ajeno) para financiar operaciones en lugar del capital propio.

En los periodos 2023 y 2024 el porcentaje de la cuenta Pasivos más Patrimonio en el Banco De Finanzas (BDF) obtuvo un porcentaje del 100%.

### Gráfica 8.

*Variaciones en las cuentas de Estado de Resultado*



### Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Finanzas

Los ingresos financieros registraron un aumento de C\$1,779M en el 2023 a C\$2,015M en el 2024, manteniéndose como el 100% base para ambos años.

Los gastos financieros en el año 2023 obtuvieron un 0.28% y en año 2024 un 0.14% del total, lo que indica que los costos relacionados con la financiación disminuyeron en diferencia con el aumento de los ingresos.

El resultado operativo aumentó porcentualmente del 61% en 2023 al 62% en 2024 un pequeño aumento que señala una operación un poco más eficiente.

Resultado después de Ingreso se mantuvo en 62% en ambos años lo que indica estabilidad en sus resultados generales después de ingresos diversos.

El Resultado operativo antes de impuesto disminuyó ligeramente de 14% en el 2023 a 13% en el 2024, indicando una leve reducción en la ganancia antes de pagar impuesto.

Finalmente, el Resultado del Ejercicio utilidad neta, presentó un aumento porcentual del 6% en 2023 al 8% en 2024, reflejando un aumento significativo en la ganancia neta en relación con los ingresos.

#### **4.4.9.3. Métodos de predicción de insolvencia**

Se procede a aplicar fórmulas de predicción de insolvencia a los estados financieros del Banco de Finanzas (BDF)

##### **Ecuación 1. Modelo Razón Z de Altman.**

$$Z = (1.288 * X1) + (1.4 * X2) + (3.3 * X3) + (0.6 * X4) + (0.99 * X5)$$

X1: Capital de Trabajo Neto / Activo Total

X2: Utilidades Retenidas / Activo Total

X3: EBIT / Activo Total

X4: Valor de mercado del capital / Pasivo Total

X5: Ventas Totales / Activo Total

**Fuente:** Astorga, A. (2013) Modelo de Razón Z de Altman (p. 2).

Criterios

➤  $Z < 1.81$  (alto riesgo de insolvencia).

➤  $Z > 2.99$  (bajo riesgo).

➤  $1.81 < Z < 2.99$  (“área gris” o “zona de ignorancia”) Esta zona es susceptible a errores de clasificación.

### **Ecuación 2. Modelo Z' Para Empresas Privadas que no Transan en Bolsa.**

$$Z' = (0.7178 * X1) + (0.84 * X2) + (3.107 * X3) + (0.42 * X4) + (0.998 * X5)$$

X1: Capital de Trabajo Neto / Activo Total

X2: Utilidades Retenidas / Activo Total

X3: EBIT / Activo Total

X4: Patrimonio Total / Pasivo Total

X5: Ventas Totales / Activo Total

**Fuente:** Astorga, A. (2013) modelo Z' para empresas privadas que no transan en bolsa (p. 2)

Criterios:

➤ **si  $Z' \leq 1.23$**  La empresa tiene una gran probabilidad de caer en insolvencia.

➤ **si  $Z' \geq 2.90$**  Es una empresa sana.

➤ **si  $Z' > 1.23$  y  $< 2.90$**  Entonces está en una zona gris. Se requiere de mayor análisis para determinar si cae en insolvencia. De no tomar medidas la dirección de la empresa, hay gran probabilidad de caer en insolvencia.

### **Ecuación 3. Modelo Z'' Para Empresas en Otras Industrias Distintas a la Manufactureras.**

$$Z'' = (6.56 * X1) + (3.26 * X2) + (6.72 * X3) + (1.05 * X4)$$

X1: Capital de Trabajo Neto o Capital más Líquido / Activo Total

X2: Utilidades Retenidas / Activo Total

X3: EBIT / Activo Total

X4: Patrimonio Total / Pasivo Total

**Fuente:** Astorga, A. (2013) modelo Z” para empresas en otras industrias distintas a la manufacturere (p. 3).

Criterios:

- **si Z” <= 1.10** La empresa tiene una gran probabilidad de caer en insolvencia.
- **si Z” >= 2.60** Es una empresa sana.
- **si Z” > 1.10 y < 2.60** Entonces está en una zona gris. Se requiere de mayor análisis para determinar si cae en insolvencia. De no tomar medidas la dirección de la empresa, hay gran probabilidad de caer en insolvencia.

**Ecuación 4. Modelo Z Springate.**

$$Z = (1.03 * X1) + (3.07 * X2) + (0.66 * X3) + (0.4 * X4)$$

X1: Capital de Trabajo Neto / Activo Total

X2: EBIT / Activo Total

X3: BAI / Pasivos Corrientes

X4: Ventas Totales / Activos Totales

**Fuente:** Astorga, A. (2013) modelo Z Springate (p. 4)

Para que una empresa sea considerada sana debe tener una calificación mínima de 0.862, a diferencia del modelo de Altman, aquí se obtiene un resultado: bueno o malo; no hay “zona gris”

## Sustitución de las fórmulas de predicción de insolvencia aplicados a los estados financieros del Banco de Finanzas (BDF) en los periodos 2023-2024.

### Ecuación 1. Modelo Razón Z de Altman.

**Año 2023**

$$Z = (1.29*0.10) + (1.4*0.03) + (3.3*0.01) + (0.6*0.0004) + (0.99*0.09)$$

$$Z = 0.13 + 0.042 + 0.033 + 0.0003 + 0.09$$

$$Z = 0.30$$

**Año 2024**

$$Z = (1.29*0.11) + (1.4* 0.04) + (3.3* 0.012) + (0.6*0.00) + (0.99*0.09)$$

$$Z = 0.14 + 0.05 + 0.04 + 0.00 + 0.091$$

$$Z = 0.32$$

Al aplicar la formula del “Modelo Razón de Altman” en los periodos 2023-2024 se concluyó que:

Conforme a los criterios de esta fórmula, en el año 2023 El Banco de Finanzas (BDF) presentó un alto riesgo de insolvencia del 0.30 igual que el año 2024 con una razón del 0.32. Lo cual indica que, El Banco de Finanzas (BDF) muestra en 2023 y 2024 un índice Z muy bajo, lo cual podría indicar que sus Activos y Pasivos presentan debilidad, a pesar que hay un ligero aumento en los resultados, es insuficiente para el banco que pueda salir del riesgo alto de insolvencia. El modelo Z evidencia que la institución aún depende en gran medida del endeudamiento y que su capacidad de generar beneficios propios debe fortalecerse.

### Ecuación 2. Modelo Z' Para Empresas Privadas que no Transan en Bolsa.

**2023**

$$Z' = (0.71*0.10) + (0.84*0.03) + (3.11*0.01) + (0.42*0.12) + (0.99*0.09)$$

$$Z' = 0.07 + 0.03 + 0.03 + 0.05 + 0.09$$

$$Z' = 0.27$$

**2024**

$$Z' = (0.72*0.11) + (0.84*0.04) + (3.11*0.012) + (0.42*0.12) + (0.99*0.09)$$

$$Z' = 0.08 + 0.03 + 0.04 + 0.05 + 0.09$$

$$Z' = 0.30$$

Al aplicar la formula del “Modelo Z’ Para Empresas Privadas que no Transan en Bolsa.” en los periodos 2023-2024 se concluyó que:

En el año 2023 el Banco de Finanzas (BDF) tuvo un índice del 0.27 cayendo en una probabilidad de insolvencia según los criterios de esta fórmula. En el año 2024 el Banco de Finanzas (BDF) también obtuvo un Modelo Z’ bajo lo cual siguió con un grado de insolvencia para este año con un índice de razón del 0.30, el bajo rendimiento puede ser el resultado de un bajo patrimonio con relación a los pasivos. Un bajo patrimonio puede ser el resultado que el banco esté apalancado.

### **Ecuación 3. Modelo Z’’ Para Empresas en Otras Industrias Distintas a la Manufactureras.**

**2023**

$$Z'' = (6.6*0.10) + (3.3*0.03) + (6.72*0.01) + (1.1*0.12)$$

$$Z'' = 0.7 + 0.1 + 0.07 + 0.12$$

$$Z'' = 0.99$$

**2024**

$$Z'' = (6.6*0.11) + (3.3*0.04) + (6.72*0.01) + (1.05*0.12)$$

$$Z'' = 0.7 + 0.11 + 0.08 + 0.13$$

$$Z'' = 1.02$$

Al aplicar la formula del “Modelo Z’’ Para Empresas en Otras Industrias Distintas a la Manufactureras.” en los periodos 2023-2024 se concluyó que:

El Banco de Finanzas (BDF) en el año 2023 se encuentra en alto de riesgo de insolvencia, aunque si apreciamos los resultados de ambos años, se encuentra cerca del índice <1.10, no está mal del todo porque el índice que obtuvo el banco fue de 0.99. Para el 2024 el índice fue de 1.02, el breve aumento entre los dos años fue debido al incremento de los activos y utilidades netas percibidas, u otros factores que fueron vitales para dicho incremento.

#### **Ecuación 4. Modelo Z Springate.**

**2023**

$$Z = (1.03*0.10) + (3.07*0.01) + (0.66*0.01) + (0.4*0.09)$$

$$Z = 0.11 + 0.03 + 0.009 + 0.03$$

$$Z = 0.2$$

**2024**

$$Z = (1.03* 0.11) + (3.07* 0.04) + (0.66*0.01) + (0.4*0.09)$$

$$Z = 0.11 + 0.11 + 0.01 + 0.04$$

$$Z = 0.3$$

Al aplicar la formula del “Modelo Z Springate” en los periodos 2023-2024, se concluyó que:

El modelo Z de Springate es una fórmula para predecir la quiebra empresarial, similar al Z-Score de Altman pero más simple, usando cuatro ratios financieras clave para su medición.

En el año 2023 El Banco de Finanzas (BDF) tuvo un índice del 0.2 y en el 2024 dicho índice aumentó a 0.3, lo cual el criterio de esta fórmula para que el resultado sea bueno debe tener una calificación mínima de 0.862 para que una institución sea considerado como sana. Para ambos periodos presenta un resultado muy bajo con relación al resultado esperado, lo cual se considera una institución “mala” según los criterios de esta fórmula. Que los activos y pasivos aumenten con la misma secuencia indica un endeudamiento por cada ganancia que genere el banco.

#### **4.4.9.4. Razones financieras.**

Se procede a aplicar las principales fórmulas de las Razones financiera a los Estados Financieros del Banco de Finanzas (BDF), lo cual mide la rentabilidad, liquidez e insolvencia.

El autor Gitman, J. L. (2012) indica que la solvencia de una empresa “se mide por su capacidad para cumplir con sus obligaciones de corto plazo a medida que estas llegan a su vencimiento” (p. 65).

Entonces la liquidez se refiere a la solvencia de la posición financiera general de la empresa, es decir, la facilidad con la que puede pagar sus cuentas. Debido a que un precursor común de los problemas financieros y la bancarrota es una liquidez baja o decreciente, estas razones dan señales tempranas de problemas de flujo de efectivo y fracasos empresariales inminentes.

#### **Ecuación 1. Capital de Trabajo**

**Capital de Trabajo: Activo Corriente -Pasivo Corriente**

**Mide en términos monetarios la situación financiera de las empresas.**

Gitman, J.L. (2012) p.65.

#### **Ecuación 2. Razón Corriente**

De acuerdo con Gitman, Zutter (2012): La liquidez corriente, una de las razones financieras citadas con mayor frecuencia, mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. (p.65)

**Razón Corriente: Activo Corriente / Pasivo Corriente**

**Mide la capacidad que tiene la firma para pagar sus pasivos corrientes mediante la liquidación de sus activos corrientes**

### **Ecuación 3. Periodo promedio de Cobro**

De acuerdo con Gitman, Zutter (2012): El periodo promedio de cobro o antigüedad promedio de las cuentas por cobrar, es útil para evaluar las políticas de crédito y cobro. (p.68)

**Periodo promedio de cobro= Cuentas por cobrar / (Ventas Anuales/365)**

**El periodo promedio de cobro tiene significado solo cuando se relaciona con las condiciones de crédito de la empresa**

### **Ecuación 4. Razón de Efectivo. Córdoba.**

Un acreedor muy a corto plazo podría interesarse en la razón de efectivo.

**Razón de Efectivo: Efectivo/ Pasivo Corriente**

**Se utiliza para evaluar la capacidad de pago que tiene la empresa con su activo más líquido.**

**Fuente:** Ross. W. F (2010), p.50.

### **Ecuación 5. Rotación de los Activos Totales**

Gitman, Zutter (2012) define que la rotación de los activos totales indica la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ingresos. (p.70) La rotación de activos totales se calcula de la siguiente manera:

**Rotación de Activos Totales= Ventas/ Total de Activos**

**Por lo general, cuanto mayor es la rotación de los activos totales de una empresa, mayor es la eficiencia con la que se ha usado sus activos.**

**Fuente:** Gitman, Zutter (2012), p.70

## **Ecuación 6. Índice de Endeudamiento**

Para Gitman, Zutter (2012) expresa que el índice de endeudamiento mide la proporción de los activos totales que financian los acreedores de la empresa. Cuanto mayor es el índice, mayor es el monto del dinero de otras personas que se usa para genera utilidades. (p.72)

**Razón de Deuda: Pasivo Total / Activo Total**

**Mide la relación entre los compromisos de la empresa, cualquiera sea el plazo de vencimiento, y sus activos totales.**

**Fuente:** Gitman, Zutter (2012), p.72

Esta razón indica el porcentaje de activos que la empresa ha financiado mediante el uso de deuda, ya sea a corto o largo plazo.

## **Ecuación 7. Razón de Deuda a Capital Contable**

(Fowler, 2012) Afirma que un alto nivel de deuda en la estructura de capital puede dificultar el pago de los cargos principales y por intereses a su vencimiento, además, con una posición de deuda alta se corre el riesgo de quedarse sin efectivo bajo condiciones adversas.

La razón de D/C indica la cantidad de deuda que está utilizando una entidad para financiar sus activos. Se calcula dividiendo el total de pasivos entre el capital contable.

Siempre que una empresa sea capaz de generar suficiente efectivo para funcionar adecuadamente y pueda pagar intereses sobre sus deudas y sus deudas en su totalidad, técnicamente hablando no habría ningún problema si tuviera una razón superior a 1.

**Razón de Deuda a Capital Contable= Deuda Total/ Capital Contable Total**

**Fuente:** Mayes. Shank (2010) p.109

## Sustitución de las fórmulas de las Razones Financieras aplicada a los Estados Financieros (BDF) en los periodos 2023-2024.

### Ecuación 1. Capital de Trabajo

2023

$$\text{Capital de trabajo: } 20,546,769,183 - 18,400,341,196 = \text{C\$2,146M}$$

2024

$$\text{Capital de Trabajo: } 21,767,657,878 - 19,470,164,842 = \text{C\$2,297M}$$

Al aplicar la ecuación Capital de trabajo a los años 2023-2024, se concluyó que:

Aumento significativo del capital del trabajo en el año 2024 con respecto al año 2023 lo cual, el Banco de Finanzas (BDF) tiene aún más capacidad para pagar sus obligaciones a corto plazo, lo cual generó un ligero aumento en los activos y pasivos, que podría demostrar que por cada inversión que el banco hace, genera un porcentaje de deuda. Es posible que el banco haya mejorado la gestión de cuentas por cobrar, efectivo u otros activos corrientes.

### Ecuación 2. Razón Corriente

2023

$$\text{Razón Corriente: } 20,546,769,183 / 18,400,341,196 = \text{C\$1.11}$$

2024

$$\text{Razón Corriente: } 21,767,657,878 / 19,470,164,842 = \text{C\$1.12}$$

Al aplicar la fórmula razón corriente se concluye que:

El en 2023 El Banco de Finanzas (BDF) obtuvo una razón corriente del C\$1.11, esto indica que, por cada córdoba de deuda a corto plazo, el banco tiene C\$1.12 en activos corrientes, lo cual representa un incremento en la razón corriente. Una razón corriente mayor a 1 es saludable; muestra que el banco puede cubrir sus deudas inmediatas sin recurrir al financiamiento externo.

### **Ecuación 3. Periodo promedio de Cobro**

**2023**

$$\begin{aligned} \text{Periodo promedio de cobro} &= (88,140,683) / (1,779,369,934/365) \\ &= (88,140,683) / (4,874,986.121) = 18 \text{ días} \end{aligned}$$

**2024**

$$\begin{aligned} \text{Periodo promedio de cobro} &= (112,112,695) / (2,015,981,864 /365) \\ &= (112,112,695) / (5,523,237.98) = 20 \text{ días} \end{aligned}$$

Al aplicar la fórmula de periodo promedio de cobro, se concluye que:

En el año 2023 El Banco de Finanzas (BDF) tuvo un promedio de cobro de 18 días indicando que el banco tarda en recuperar el efectivo proveniente de sus créditos/préstamos y otros servicios otorgados a sus clientes. En el año 2024 el promedio de cobro llegó a los 20 días, este valor sugiere que la entidad mantiene una adecuada liquidez, ya que convierte sus cuentas por cobrar en efectivo con rapidez, si los días que recupera el efectivo es menor que 30 días, se considera saludable lo cual contribuye positivamente a la estabilidad financiera y al flujo de caja operativo de la entidad.

### **Ecuación 4. Razón de Efectivo. Córdoba.**

**2023**

$$\text{Razón de Efectivo: } (1,713,297,947.00) / (18,400,341,196) = 0.09$$

**2024**

$$\text{Razón de Efectivo: } \text{C\$ } 1,485,828,621.00 / 19,470,164,842.00 = 0.08$$

Al aplicar la fórmula de Razón de efectivo al Banco de Finanzas (BDF) se concluyó que:

La entidad Banco de Finanzas (BDF) presenta una Razón de Efectivo de 0.09, lo que significa que cuenta con C\$0.09 en efectivo por cada córdoba de deuda corriente. En el 2024 el banco presenta una Razón de Efectivo de 0.08, lo que significa que cuenta con C\$0.08 en

efectivo. Al comparar ambos años hubo una disminución no tan notoria pero importante ya que el banco contaría con menos efectivo por cada córdoba de deuda corriente.

#### **Ecuación 5. Rotación de los Activos Totales**

**2023**

$$\text{Rotación de Activos Totales} = (1,779,369,934) / (20,546,769,183) = 0.08$$

**2024**

$$\text{Rotación de Activos Totales} = (2,015,981,864) / (21,767,657,878) = 0.09$$

Al aplicar la fórmula de rotación de activos totales se concluyó que:

En el 2023, El Banco de Finanzas (BDF) presenta una Rotación de Activos Totales de 0.08 veces, lo que significa que, por cada córdoba invertido en activos, genera solo 8 centavos de ingresos, en el 2024 aumentó a 0.09 centavos de ingresos por cada córdoba invertido en activo. Este resultado muestra una eficiencia operativa limitada, evidenciando que los activos podrían estar subutilizados o que el banco posee una estructura de activos muy elevado

#### **Ecuación 6. Razón de deuda**

**2023**

$$\text{Razón de Deuda: } (18,400,341,196) / (20,546,769,183) = 0.9$$

**2024**

$$\text{Razón de Deuda: } (19,470,164,842.00) / (21,767,657,878.00) = 0.9$$

Al aplicar la fórmula de razón de deuda se concluyó que:

En los periodos 2023-2024 la razón de deuda no presentó ningún cambio, lo que demuestra que la proporción entre deuda y activos totales se mantuvo constante conservando una estructura financiera estable, aunque esto refleja control y administración en la gestión del riesgo, también evidencia que la dependencia del financiamiento externo sigue siendo elevada.

## Ecuación 7. Razón de Deuda a Capital Contable

2023

$$\text{Razón de Deuda a Capital Contable} = (\text{C}\$18,400\text{M}) / (\text{C}\$2,146\text{M}) = \text{C}\$8.6$$

2024

$$\text{Razón de Deuda a Capital Contable} = (\text{C}\$19,470\text{M}) / (\text{C}\$2,297\text{M}) = \text{C}\$8.47$$

Al aplicar la fórmula de razón de deuda a capital contable se concluyó que:

En el año 2023 El Banco de Finanzas (BDF) registró una deuda a capital contable de C\$8.6, lo cual en el 2024 el índice disminuyó a C\$8.47, lo que significa que, por cada córdoba invertido por los propietarios, existen C\$8.47 financiados con deuda.

Demostando mayor incremento en el patrimonio total del banco, también indica que está utilizando menos deudas para financiar sus operaciones financieras. Aunque el nivel de apalancamiento sigue siendo elevado, la baja tendencia muestra una gestión más prudente y una reducción moderada del riesgo financiero.

### 4.4.9.5. Análisis Dupont.

Se aplicará el Análisis Dupont (ROA y ROE) que evaluará el rendimiento operativo del Banco de Finanzas (BDF).

#### Ecuación 1. Dupont

$$\text{Dupont} = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{ventas}} * \frac{\text{ventas}}{\text{activos totales}} * \frac{\text{activos totales}}{\text{patrimonio}}$$

#### Ecuación 2. ROE

$$\text{ROA} = \text{Utilidad Neta} / \text{Activos Totales}$$

#### Ecuación 3. ROE

$$\text{ROE} = \text{Utilidad Neta} / \text{Capital Contable}$$

## **Ecuación 1. Dupont.**

**2023**

$$\text{Dupont} = (\text{C}\$103.3\text{M} / \text{C}\$1,779.3\text{M}) * (\text{C}\$1,779.3\text{M} / \text{C}\$20,5\text{M}) * (\text{C}\$20,5\text{M} / \text{C}\$2,146\text{M})$$

$$\text{Dupont} = \text{C}\$0.06 * \text{C}\$0.06 * \text{C}\$9.6.$$

$$\text{Dupont} = \text{C}\$0.05$$

**2024**

$$\text{Dupont} = (\text{C}\$151,4\text{M} / \text{C}\$2,015\text{M}) * (\text{C}\$ 2,015\text{M} / \text{C}\$21,767\text{M}) * (\text{C}\$ 21,767\text{M} / \text{C}\$2,297\text{M})$$

$$\text{Dupont} = \text{C}\$ 0.08 * \text{C}\$ 0.07 * \text{C}\$ 9.5.$$

$$\text{Dupont} = 0.07$$

Al aplicar la formula Dupont se concluye que.

En el periodo 2023 el margen de utilidad neta del banco obtuvo un índice de C\$0.06, en el 2024 el margen de utilidad neta, registró un aumento del C\$0.07, quiere decir que el banco está siendo más eficiente: está controlando mejor sus costos o generando más ingresos en relación con sus gastos.

En periodo 2023 la rotación de activos del banco obtuvo un índice de C\$0.06, en el 2024 la rotación de activos registró un aumento del C\$0.07, lo cual significa que el banco está utilizando mejor sus activos para generar ingresos. También indica que por cada córdoba invertido en los activos el Banco genera más ganancias que el año anterior, lo cual indica mejoría en este indicador financiero.

En el año 2023 el apalancamiento financiero del banco obtuvo un índice de 9.6, en el 2024 el apalancamiento financiero registró una disminución del 9.5, lo cual demuestra que el Banco depende un poco menos del endeudamiento para financiar sus operaciones, habiendo una ligera mejora en la estructura de capital, porque hay un mayor respaldo del patrimonio propio frente a las obligaciones.

## **Ecuación 2. ROA**

**2023**

$$\text{Rendimiento sobre Activos} = 103,354,012 / 20,546,769,183 = 0.0050$$

**2024**

$$\text{Rendimiento sobre Activos} = 151,438,724 / 21,767,657,878 = 0.0069$$

Al aplicar el Análisis ROA, se concluye que:

El indicador ROA, que mide la rentabilidad generada por los activos totales, pasó de 0.0050 en 2023 a 0.0069 en 2024, lo que refleja una ligera mejora en la eficiencia operativa de la empresa. Este incremento significa que, por cada unidad monetaria invertida en activos, la empresa logró obtener un mayor beneficio neto respecto al año anterior.

Aunque el crecimiento es moderado, demuestra un manejo más productivo y eficiente de los recursos disponibles, posiblemente asociado a un mejor control de costos, mayor volumen de ventas o un incremento en la productividad de los activos.

## **Ecuación 3. ROE**

**2023**

$$\text{Rendimiento sobre el capital} = 103,354,012 / 2,146,427,987 = \text{C\$}0.05$$

**2024**

$$\text{Rendimiento sobre el capital} = 151,438,724 / 2,297,493,036 = \text{C\$}0.07$$

Al aplicar el Análisis ROE, se concluyó que:

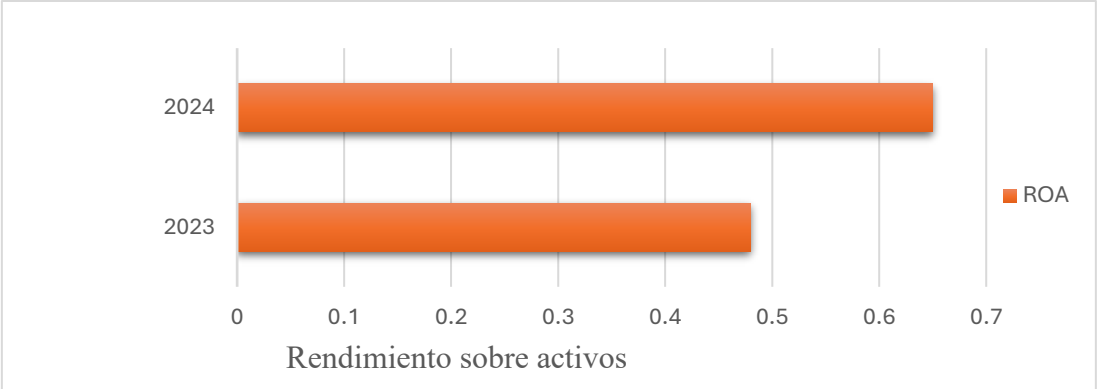
El ROE, que evalúa la rentabilidad obtenida por los accionistas sobre su inversión, aumentó de C\$0.05 en 2023 a C\$0.07 en 2024. Este crecimiento indica una mejora en la capacidad de la empresa para generar valor para sus propietarios, evidenciando que los beneficios se incrementaron en mayor proporción que el capital invertido. En otras palabras,

el Banco genera más utilidades por cada córdoba invertido por los socios, mejorando su rentabilidad y generando más recursos para sus accionistas.

Este resultado puede atribuirse tanto al incremento en la utilidad neta como a una estructura financiera más eficiente, ya que la empresa logró obtener un retorno más alto sin necesidad de incrementar significativamente su endeudamiento.

**Grafica 9.**

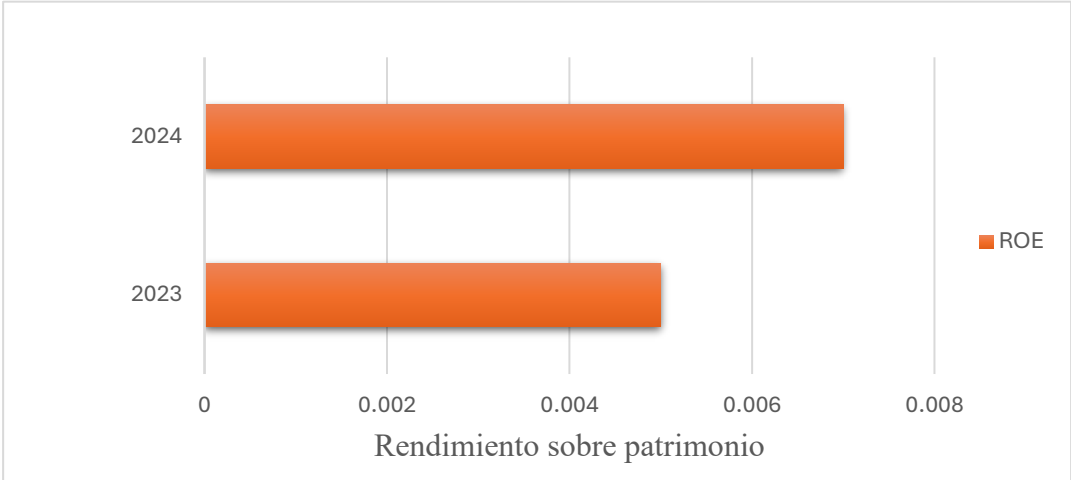
*Creciente del análisis ROA.*



**Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Finanzas**

**Grafica 9.**

*Creciente del análisis ROE.*



**Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de Finanzas**

## 5. Conclusiones

En síntesis, el desarrollo del trabajo permitió comprender de manera integral los aspectos generales de las finanzas, sus principales tipos y su papel central dentro de la gestión bancaria. Al analizar cómo las finanzas corporativas, personales y públicas interactúan en el entorno financiero, se logró evidenciar que su adecuada administración es esencial para garantizar la estabilidad, eficiencia y competitividad de las instituciones bancarias.

Asimismo, se alcanzó el objetivo de definir el concepto de liquidez y el riesgo de liquidez, identificando con claridad las herramientas financieras empleadas para su medición. Comprendiendo estas métricas permitió reconocer cómo los bancos evalúan su capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo y cómo gestionan posibles escenarios de tensión financiera.

De igual manera, se logró exponer la Norma General sobre Gestión de Riesgo de Liquidez emitida por la SIBOIF, normativa que establece lineamientos y requerimientos prudenciales para la adecuada administración del riesgo en las instituciones financieras. La revisión de esta regulación evidenció su importancia para reforzar la disciplina financiera, asegurar la solvencia del sistema y promover una gestión responsable que permita anticipar y mitigar eventos adversos relacionados con la liquidez.

Finalmente, la aplicación práctica mediante el diagnóstico de riesgo de liquidez del Banco de Finanzas S.A. (BDF) para el periodo 2023-2024 permitió evaluar el desempeño económico y el nivel de riesgo de liquidez. El análisis evidenció que el Banco mantuvo indicadores de liquidez adecuados, una rentabilidad creciente demostrando resultados positivos que mejoran la estabilidad financiera y operativa del Banco, demostrando que los objetivos planteados fueron alcanzados con éxito. El Banco presentó un aumento en sus operaciones de Activos y Pasivos totales. Por otra parte, el Banco presenta un riesgo de liquidez principalmente en el año 2023, así mismo el Banco presenta un alto nivel de apalancamiento en ambos periodos y un grado de endeudamiento en sus operaciones financieras. Los modelos de insolvencia (Altman Z-score,  $Z'$ ,  $Z''$  y Springate confirman los resultados que se han obtenido de las herramientas financieras con relación a la estabilidad del Banco

## Bibliografía

Ali, A. (2021). *Contabilidad Simplificada*.

Astorga. (2023). *MODELOS DE PREDICCIÓN DE INSOLVENCIA* . Obtenido de <https://cladea.org/wp-content/uploads/2021/12/158-PAPER-V-2.pdf>

Barrado, N. (2024). *CFO*.

Hulatt, L. (2024). *StudySmarter*. Obtenido de <https://www.studysmarter.es/resumenes/ciencias-empresariales/contabilidad-y-finanzas/analisis-horizontal>

Lang, F. (30 de 06 de 2019). *Finanzas*. Obtenido de <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-nacional-autonoma-de-nicaragua-managua/finanzas-2/analisis-e-interpretacion-del-valor-actual-neto-y-la-tir/19870958>

Ross, S. A.-H. (s.f.).

Santiago. (2017). Obtenido de <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-del-valle-de-mexico/contabilidad/>

Solórzano-Hernández, R. G. (16 de 06 de 2023). *Modificación del Modelo Altman Z Score: Indicador de Estabilidad Financiera*.

*Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras*. (18 de 05 de 2024). Obtenido de <https://www.siboif.gob.ni/instituciones/banco-de-finanzas-sa>

La Universidad en internet. (11 de Diciembre de 2024). *Que es el riesgo de liquidez y como medirlo*. Obtenido de [Que es el riesgo de liquidez y como medirlo: https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/riesgo-liquidez/](https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/riesgo-liquidez/)

Astorga. (2023). *MODELOS DE PREDICCIÓN DE INSOLVENCIA* . Obtenido de <https://cladea.org/wp-content/uploads/2021/12/158-PAPER-V-2.pdf>

*Cómo evitar el riesgo de liquidez en una empresa*. (2 de Marzo de 2023). Obtenido de [Cómo evitar el riesgo de liquidez en una empresa: https://www.wtcco.com/es-es/insights/2023/03/evitar-riesgo-liquidez](https://www.wtcco.com/es-es/insights/2023/03/evitar-riesgo-liquidez)

Hulatt, L. (2024). *StudySmarter*. Obtenido de <https://www.studysmarter.es/resumenes/ciencias-empresariales/contabilidad-y-finanzas/analisis-horizontal>

*Investing.com*. (23 de 04 de 2025). Obtenido de [https://www.google.com/search?q=Modelo+raz%C3%B3n+Z+de+Altman+Definicion&ogq=Modelo+raz%C3%B3n+Z+de+Altman+Definicion&gs\\_lcrp](https://www.google.com/search?q=Modelo+raz%C3%B3n+Z+de+Altman+Definicion&ogq=Modelo+raz%C3%B3n+Z+de+Altman+Definicion&gs_lcrp)

Kenton, W. (2025). *Investopedia*. Comprender el riesgo de liquidez en bancos y empresas.

Munich business school. (s.f.). *la liquidez explicada de forma sencilla*. Alemania.

- Nicaragua, B. c. (Mayo de 2020). *Estabilidad financiera: Riesgo de liquidez y de mercado*. Obtenido de Estabilidad financiera: Riesgo de liquidez y de mercado: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bcn.gob.ni/sites/default/files/cursos\_econ\_finan/2020/estabilidad%20financiera/Sesion%204\_Estabilidad%20financiera.pdf
- Riesgo de liquidez segun los acuerdo de Basilea III*. (02 de Febrero de 2020). Obtenido de EALDE: <https://www.ealde.es/riesgo-liquidez-bancario-basilea>
- Roldán, P. N. (2025). *Finanzas: Qué son, importancia, para qué sirven, tipos y origen*. Econimipedia.
- Ross, S. A. (2025). *Fundamentos de administración financiera (14ª ed.)*. McGraw-Hill. Obtenido de [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25469w/Fundamentos\\_de\\_Administracion\\_Financiera.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25469w/Fundamentos_de_Administracion_Financiera.pdf)
- Solórzano-Hernández, R. G. (16 de 06 de 2023). *Modificación del Modelo Altman Z Score: Indicador de Estabilidad Financiera*.
- world bank group. (2016). *world bank group*. Obtenido de world bank group: <https://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/gfdr-2016/background/financial-stability>
- Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras*. (18 de 05 de 2024). Obtenido de <https://www.siboif.gob.ni/instituciones/banco-de-finanzas-sa>
- BDF*. (20 de 05 de 2023). Obtenido de <https://www.bdfnet.com/>

## Anexos

### Anexos 1

### BANCO DE FINANZAS, S.A Y SUBSIDIARIA

(Managua, Nicaragua)

Estado de situación financiera consolidado

Al 31 de diciembre de 2024

(Expresado en córdobas)

	<u>Nota</u>	<u>2024</u>	<u>2023</u>
<b>Activos</b>			
<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>			
<b>Moneda nacional</b>			
Caja		C\$269,521,725.00	C\$273,953,073.00
Banco Central de Nicaragua		928,595,185	778,289,195
Instituciones financieras		37,791,528	64,691,759
Equivalente de efectivo		249,920,183	596,363,920
	7	<u>1,485,828,621</u>	<u>1,713,297,947</u>
		1,485,828,621	1,713,297,947
<b>Moneda extranjera</b>			
Caja		221,778,487	185,106,981
Banco Central de Nicaragua		2,237,221,567	1,994,347,593
Instituciones financieras		487,992,511	541,022,289
Dépositos retringidos		38,850,077	36,875,757
Equivalentes de efectivo		8,157,129	0
	7	<u>2,993,999,771</u>	<u>2,757,352,620</u>
		4,479,828,392	4,470,650,567
<b>Inversiones a valor razonable con cambios en otro resultado integral</b>			
<b>Cartera a costo amortizado</b>		9,913,822	13,096,281
<b>Inversiones a costo amortizado, neto</b>		1,585,188,930	1,760,074,641
<b>Cartera de créditos, netos</b>			
Vigentes		14,637,425,104	13,147,856,876
Prorrogados			
Reestructurado		618,917,078	671,668,936
Vencidos		115,450,409	103,751,886
Cobro judicial		70,115,931	74,496,415
Comisiones devengadas con la tasa de interés efectiva		-49,501,454	-38,735,872
Intereses y comisiones por cobrar sobre cartera de créditos		194,155,593	181,015,164
Provisión de cartera de créditos		-459,368,936	-390,047,391
	10	<u>15,127,193,725</u>	<u>13,750,006,014</u>
	9, 10	<u>16,712,382,655</u>	<u>15,510,080,655</u>
<b>Cuentas por cobrar, neto</b>	11	112,112,695	88,140,683
<b>Activos recibidos en recuperación de créditos</b>	13	5,094,503	31,504,242
<b>Participaciones</b>	12	9,113,640	9,112,347
<b>Activo material</b>	14	264,158,359	263,610,981
<b>Activos intangibles</b>	15	77,607,394	51,982,556
<b>Activos fiscales</b>	16 (d)	71,725,888	53,766,582
<b>Otros activos</b>	17	25,720,530	54,824,289
<b>Total de activos</b>		<u>21,767,657,878</u>	<u>20,546,769,183</u>

<b>Pasivos</b>			
<b>Pasivos financieros a costo amortizados</b>			
<b>Obligaciones con el público</b>			
<b>Moneda nacional</b>			
Déposito a la vista		980,880,002	960,948,562
Déposito de ahorro		1,957,287,013	1,933,687,561
Déposito a plazo		159,755,688	58,516,416
	18 (a)	<u>3,097,922,703</u>	<u>2,953,152,539</u>
<b>Moneda extranjera</b>			
Déposito a la vista		1,411,608,623	1,002,079,764
Déposito de ahorro		4,584,356,255	4,654,619,973
Déposito a plazo		6,265,664,714	5,341,711,593
	18 (a)	<u>12,261,629,592</u>	<u>10,998,411,330</u>
<b>Intereses sobre obligaciones con el público</b>	18 (a)	<u>177,659,507</u>	<u>125,377,802</u>
		<u>15,537,202,802</u>	<u>14,076,941,671</u>
<b>Otras obligaciones diversas con el público</b>	18 (b)	110,340,630	145,629,210
<b>Obligaciones por depósitos de instituciones financieras y de organismos internacionales</b>	18 (c)	986,491,739	1,246,656,614
<b>Obligaciones por emisión de deuda</b>	18 (d)	22,041,492	21,568,588
<b>Pasivos por operaciones por reporto</b>	18 (g)	222,297,856	0
<b>Obligaciones por operativa bursátil</b>		8,893,309	545,489
<b>Obligaciones con instituciones financieras y otras</b>	18 (e)	1,875,044,961	2,165,218,943
<b>Obligaciones con el Banco Central de Nicaragua</b>	18 (f)	170,099,709	213,131,671
		<u>18,932,412,498</u>	<u>17,869,692,186</u>
<b>Pasivos fiscales</b>	16 (e)	23,627,541	23,055,934
<b>Obligaciones subordinadas y/o convertibles e instrumentos de deuda</b>	19	375,896,802	376,617,782
<b>Otros pasivos y provisiones</b>	20	138,228,001	130,975,294
<b>Total pasivos</b>		<u>19,470,164,842</u>	<u>18,400,341,196</u>
<b>Patrimonio</b>			
<b>Fondos propios</b>			
Capital social pagado	31 (a)	982,108,370	982,108,370
Reservas patrimoniales		542,756,525	520,040,717
Resultados acumulados		762,180,003	633,457,087
		<u>2,287,044,898</u>	<u>2,135,606,174</u>
<b>Otro resultado integral neto</b>		-617,246	-243,571
<b>Ajuste de transición</b>		11,065,384	11,065,384
<b>Total de patrimonio</b>		<u>2,297,493,036</u>	<u>2,146,427,987</u>
<b>Total pasivo más patrimonio</b>		<u>21,767,657,878</u>	<u>20,546,769,183</u>
<b>Cuentas contingentes</b>	36 (a)	1,388,073,107	1,320,591,716
<b>Cuentas de orden</b>	36 (b)	60,010,111,541	57,031,331,444

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados. El presente estado de situación financiera bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo describen.

## Anexo 2

### BANCO DE FINANZAS, S.A Y SUB SIDIARIA (Managua, Nicaragua)

Estados de resultados consolidado  
Al 31 de diciembre de 2024

(expresado en Córdobas)

	<u>Nota</u>	<u>2024</u>	<u>2023</u>
<b>Ingresos financieros</b>			
Ingresos por operaciones bursátiles		C\$9,417,150	C\$10,368,989
Ingresos financieros por efectivo		22,988,010	24,462,615
Ingresos financiero por inversiones		178,701,673	187,956,475
Ingresos financieros por cartera de créditos		1,796,654,803	1,549,055,189
Otros ingresos financieros		8,220,228	7,526,666
	21 (a)	<u>2,015,981,864</u>	<u>1,779,369,934</u>
<b>Gastos financieros</b>			
Gastos financieros por obligaciones con el público		487,159,459	368,203,488
Gastos financieros por depósitos de instituciones financieras y de organismos internacionales		57,981,684	57,122,883
Gastos financieros por emisión de deuda		17,602,026	16,223,439
Gastos financieros por operaciones de reporto		498,562	1,208,934
Gastos financieros por obligaciones con instituciones financieras y por otros financiamientos		107,853,374	141,924,491
Gastos financieros por cuentas por pagar		0	0
Gastos financieros por obligaciones con el Banco Central de Nicaragua		12,612,158	14,613,782
Gastos financieros por obligaciones subordinadas y/o convertibles en capital		46,110,644	43,758,680
Otros gastos financieros		2,847,829	4,918,717
	21 (b)	<u>732,665,736</u>	<u>647,974,414</u>
<b>Margen financiero antes del mantenimiento de valor</b>		1,283,316,128	1,131,395,520
Ajustes netos por mantenimientos de valor	22	57,447	-4,189,334
<b>Margen financiero, bruto</b>		1,283,373,575	1,127,206,186
Resultado por deterioro de activos financieros	23	134,952,380	139,711,093
<b>Margen financiero, neto después del deterioro de activos financieros</b>		1,148,421,195	987,495,093
Ingresos (gastos) operativos, netos	24 (a), (b)	94,711,817	90,176,473
<b>Resultado operativo</b>		1,243,133,012	1,077,671,566
Resultados por participación en asociadas, negocios conjuntos y subsidiarias	25	587,289	-125,938
Ganancia por valoración y ventas de activos y otros ingresos	26 (a)	37,282,929	61,453,006
Pérdida por valoración y ventas de activos	26 (b)	28,580,368	29,147,994
<b>Resultados después de ingresos y gastos operativos</b>		1,252,422,862	1,109,580,640
Ajustes netos por diferencial cambiario	27	-968,531	28,221,909
<b>Resultado después de diferencial cambiario</b>		1,251,454,331	1,138,072,549
Gastos de administración	28	981,536,109	890,868,901
<b>Resultados de operaciones antes de impuestos y contribuciones por leyes especiales</b>		269,918,222	247,203,648
Contribuciones por leyes especiales	34	56,301,276	53,715,792
Gastos sobre impuesto sobre la renta	16 (a), (b)	62,178,222	90,133,844
<b>Resultado de ejercicio</b>		<u>151,438,724</u>	<u>103,354,012</u>

Las notas adjuntivas son parte integral de estos estados financieros consolidado. El presente estado de resultados consolidado fue aprobado bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo suscriben.

## Anexo 3

### BANCO DE FINANZAS, S.A Y SUBSIDIARIA

(Managua, Nicaragua)

Estado de flujo de efectivo consolidado

Al 31 de diciembre de 2024

(Expresado en córdobas)

	<u>Nota</u>	<u>2024</u>	<u>2023</u>
<b>Flujo de efectivo de las actividades de operación</b>			
<b>Resultado del ejercicio</b>		C\$151,438,724	C\$103,354,012
<b>Ajuste para obtener los flujos de efectivo de las actividades de operación</b>			
Provisiones para cartera de créditos	10	179,826,726	258,161,573
Provisiones para cuentas por cobrar	11	2,161,735	729,560
Provisiones para activos recibidos en recuperación de créditos	13	17,328,972	14,556,058
Efectos cambiarios		968,530	280,464,281
Ingresos por intereses		-1,842,179,418	-1,592,114,165
Gastos por intereses		729,817,907	643,055,697
Depreciaciones	14 (a), (b)	36,536,574	39,399,800
Amortizaciones	28	91,693,745	75,545,892
Gastos por impuestos sobre la renta	16 (a), (b)	62,178,222	90,133,844
<b>Total ajustes</b>		<u>-721,667,007</u>	<u>-190,067,460</u>
<b>(Aumento) disminución neto de los activos de operación</b>			
Instrumento de deuda a valor razonable con cambios en otro resultado integral		-119,314	1,574,743
Cartera a costo amortizado		42,804,616	40,909,427
Cartera de créditos		-1,543,874,008	-1,560,069,022
Cuentas por cobrar		-26,133,747	-31,875,771
Activos recibidos en recuperación de créditos		9,080,767	-3,741,778
Otros activos		-68,482,924	-64,309,467
<b>Aumento (disminución) neto de los pasivos de operación</b>			
Obligaciones con el público		1,371,722,316	794,854,348
Obligaciones por depósitos de instituciones financieras y de organismos internacionales		-300,630,518	-265,895,383
Provisiones		130,770	13,142,852
Otros pasivos		-52,698,534	-69,716,001
<b>Total efectivos provisto por (utilizados en) actividades de operación</b>		<u>-1,138,428,859</u>	<u>-1,231,839,800</u>
Pagos por impuestos sobre la renta		-1,786,144	-2,084,415
<b>Cobro/pagos por intereses</b>			
Intereses cobrados		2,002,409,632	1,789,458,404
Intereses pagados		-650,867,696	-574,273,421
<b>Efectivos netos provisto por (utilizado en) actividades de operación</b>		<u>211,326,933</u>	<u>-18,739,232</u>

**Flujos de efectivos de las actividades de inversión****Pagos**

Instrumentos de deudas a valor razonable con cambios en otro resultado integral (activos)		-656,429	-1,424,630
Instrumentos de deuda a costo amortizado (activos)		-406,877,534	-1,021,407,229
Adquisición de activos materiales	14	-54,948,745	-37,378,570
Adquisición de activos intangibles	15	-37,691,205	55,879,708

**Cobro**

Instrumento de deuda a valor razonable con cambios en otro resultado integral (activos)		3,790,861	171,580,960
Instrumentos de deuda a costo amortizado (activos)		584,276,910	1,154,493,246
Ventas de activos materiales		17,864,793	0
Participaciones		-1,294	123,776
<b>Efectivo neto provisto por (utilizado en) actividades de inversión</b>		<u>105,757,357</u>	<u>321,867,261</u>

**Flujos de efectivo de las actividades de financiación****Pagos**

Préstamos cancelados		-14,169,135,992	-11,300,682,730
Emisión de deuda		22,011,204	-1,492,358
Pasivos por operaciones de reporto		-846,624,300	-182,434,522

**Cobro**

Préstamos recibidos		13,616,968,323	11,160,550,572
Emisión de deuda		0	5,907,852
Pasivos por operaciones de reporto		1,068,874,300	182,290,172
Pasivos subordinados		0	0
<b>Efectivo neto provisto por (utilizado en) actividades de financiación</b>		<u>-307,906,465</u>	<u>-135,861,014</u>

**Aumento (disminución) neto de efectivo y equivalente de efectivo**

		<u>9,177,825</u>	<u>167,267</u>
--	--	------------------	----------------

**Efectivo y equivalente de efectivo al inicio del ejercicio**

		<u>4,470,650,567</u>	<u>4,303,383,552</u>
--	--	----------------------	----------------------

**Total de efectivo y equivalente de efectivo al final del ejercicio**

	7	<u>4,479,828,392</u>	<u>4,470,650,567</u>
--	---	----------------------	----------------------

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados. El presente estados de flujo de efectivos consolidado fue aprobado por bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo suscriben.

## Anexo 4

	Razón	formula	2023	2024	Observaciones
	Capital de trabajo	$Capital\ de\ Trabajo = Activo\ Corriente - Pasivo\ Corriente$	2,146,427,987.00	2,297,493,036.00	Indica si el banco tiene activos corrientes suficientes para cubrir sus pasivos corrientes. La posición de liquidez a corto plazo mejoro ligeramente
	Razón corriente	$Razón\ Corriente = Activo\ Corriente / Pasivo\ Corriente$	0.256876025	0.242812985	Indica proporción de activos corrientes sobre pasivos corrientes; indica capacidad de pago a corto plazo. a capacidad de cubrir pasivos a corto plazo disminuyó ligeramente. Menor a 1 significa que el banco depende de otras fuentes de liquidez (como préstamos interbancarios) para cumplir obligaciones.
	Prueba ácida	$Prueba\ Ácida = (Activo\ Corriente - Inventarios) / Pasivo\ Corriente$	0.26	0.24	Liquidez inmediata disminuyó, indicando que la proporción de activos líquidos frente a pasivos corrientes se redujo, aunque sigue dentro de rangos normales para bancos.
	Razón de efectivo	$Razón\ de\ Efectivo = Efectivo / Pasivo\ Corriente$	0.250180614	0.236622163	El efectivo disponible disminuyó levemente en relación con sus obligaciones a corto plazo; el banco sigue dependiendo de otras fuentes de liquidez.
	Rotación de activos totales	$Rotación\ de\ Inventarios = Costo\ de\ Ventas / Inventarios$	0.09	C\$ 0.09	Mejora ligera en eficiencia: cada córdoba de activo generó más ingreso en 2024 que en 2023.
	Periodo promedio de cobro	$Periodo\ Promedio\ de\ Cobro = Cuentas\ por\ Cobrar / (Ventas\ Anuales / 365)$	17.83251772	20.02 días	Se tardó un poco más en cobrar a clientes, lo que puede indicar mayor flexibilidad en plazos de pago o ligero retraso en recuperaciones.
	Periodo promedio de pago	$Periodo\ Promedio\ de\ Pago = pasivo\ corriente * 360 / gastos\ financieros$	9,928.00	9,302.56 días	Valores extremadamente altos reflejan que los "gastos financieros" son solo una fracción de las obligaciones; el cambio muestra leve disminución, pero este indicador no es muy útil para bancos.
	Razón de endeudamiento	$Razón\ de\ endeudamiento = pasivo\ total / activo\ total$	90%	89%	Prácticamente estable; el banco sigue financiando la mayor parte de sus activos con deuda, lo que es típico en bancos.
	Autonomía financiera	$autonomia\ financiera = patrimonio / activo\ total$	10%	11%	Ligero aumento; el banco tiene un poco más de respaldo propio frente a sus activos.
	Margen utilidad bruta	$margen\ utilidad\ bruta = margen\ financiero\ bruto / ingresos\ financieros$	63%	64%	Margen estable y ligeramente mejorado; el banco mantiene control sobre sus ingresos netos financieros.
	Margen utilidad operativa	$Margen\ de\ Utilidad\ Operativa = Utilidad\ Operativa / Ventas$	61%	62%	Ligera mejora en eficiencia operativa; el banco genera más utilidad por cada córdoba de ingreso.
	ROA	$ROA = Utilidad\ Neta / Activos\ Totales$	0.005030183	0.006957052	Mejora ligera; los activos generaron más rentabilidad en 2024.
	ROE	$ROE = Utilidad\ Neta / Capital\ Contable$	0.048151633	0.06591477	Rentabilidad para los accionistas aumentó; los accionistas obtuvieron mejor retorno sobre su inversión en 2024.
	Apalancamiento financiero	$Activo\ total / patrimonio$	9.572540662	9.474526163	El apalancamiento financiero redució unas decimas para el año 2024, a pesar de ser un numero pequeño es considerable para evitar que en el futuro esto siga disminuyendo
	Margen neto	$Utilidad\ neta / ventas$	0.06	0.08	
	ROE DUPONT		0.048151633	0.06591477	

## Anexo 5

### BANCO DE FINANZAS, S.A Y SUBSIDIARIA (Managua, Nicaragua)

Estado de situación financiera consolidado  
Al 31 de diciembre de 2024  
(Expresado en cordobas)

	Nota	Periodos		Variacion	
		2024	2023	Absoluto	Porcentual
<b>Activos</b>					
<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>					
<b>Moneda nacional</b>					
Caja		C\$ 269,521,725.00	C\$ 273,953,073.00	-C\$ 4,431,348.00	-1.62%
Banco Central de Nicaragua		928,595,185	778,289,195	150,305,990	19.31%
Instituciones financieras		37,791,528	64,691,759	-26,900,231	-41.58%
Equivalente de efectivo		249,920,183	596,363,920	-346,443,737	-58.09%
	7	1,485,828,621	1,713,297,947	-227,469,326	-13.28%
<b>Moneda extranjera</b>					
Caja		221,778,487	185,106,981	36,671,506	19.81%
Banco Central de Nicaragua		2,237,221,567	1,994,347,593	242,873,974	12.18%
Instituciones financieras		487,992,511	541,022,289	-53,029,778	-9.80%
Dépositos retringidos		38,850,077	36,875,757	1,974,320	5.35%
Equivalentes de efectivo		8,157,129	0	8,157,129	
	7	2,993,999,771	2,757,352,620	236,647,151	<b>8.58%</b>
		4,479,828,392	4,470,650,567	9,177,825	0.21%
<b>Inversiones a valor razonable con cambios en otro resultado integral</b>					
<b>Cartera a costo amortizado</b>		9,913,822	13,096,281	-3,182,459	-24.30%
<b>Inversiones a costo amortizado, neto</b>		1,585,188,930	1,760,074,641	-174,885,711	-9.94%
<b>Cartera de créditos, netos</b>					
Vigentes		14,637,425,104	13,147,856,876	1,489,568,228	11.33%
Prorrogados					
Reestructurado		618,917,078	671,668,936	-52,751,858	-7.85%
Vencidos		115,450,409	103,751,886	11,698,523	11.28%
Cobro judicial		70,115,931	74,496,415	-4,380,484	-5.88%
Comisiones devengadas con la tasa de interés efectiva		-49,501,454	-38,735,872	-10,765,582	27.79%
Intereses y comisiones por cobrar sobre cartera de créditos		194,155,593	181,015,164	13,140,429	7.26%
Provisión de cartera de créditos		-459,368,936	-390,047,391	-69,321,545	17.77%
	10	15,127,193,725	13,750,006,014	1,377,187,711	<b>10.02%</b>
	9, 10	16,712,382,655	15,510,080,655	1,202,302,000	7.75%
<b>Cuentas por cobrar, neto</b>					
	11	112,112,695	88,140,683	23,972,012	27.20%
<b>Activos recibidos en recuperación de créditos</b>	13	5,094,503	31,504,242	-26,409,739	-83.83%
<b>Participaciones</b>	12	9,113,640	9,112,347	1,293	0.01%
<b>Activo material</b>	14	264,158,359	263,610,981	547,378	0.21%
<b>Activos intangibles</b>	15	77,607,394	51,982,556	25,624,838	49.30%
<b>Activos fiscales</b>	16 (d)	71,725,888	53,766,582	17,959,306	33.40%
<b>Otros activos</b>	17	25,720,530	54,824,289	-29,103,759	-53.09%
<b>Total de activos</b>		21,767,657,878	20,546,769,183	1,220,888,695	5.94%

<b>Pasivos</b>					
<b>Pasivos financieros a costo amortizados</b>					
<b>Obligaciones con el público</b>					
<b>Moneda nacional</b>					
Déposito a la vista		980,880,002	960,948,562	19,931,440	2.07%
Déposito de ahorro		1,957,287,013	1,933,687,561	23,599,452	1.22%
Déposito a plazo		159,755,688	58,516,416	101,239,272	173.01%
	18 (a)	3,097,922,703	2,953,152,539	144,770,164	4.90%
<b>Moneda extranjera</b>					
Déposito a la vista		1,411,608,623	1,002,079,764	409,528,859	40.87%
Déposito de ahorro		4,584,356,255	4,654,619,973	-70,263,718	-1.51%
Déposito a plazo		6,265,664,714	5,341,711,593	923,953,121	17.30%
	18 (a)	12,261,629,592	10,998,411,330	1,263,218,262	11.49%
<b>Intereses sobre obligaciones con el público por depósito</b>	18 (a)	177,659,507	125,377,802	52,281,705	41.70%
		15,537,202,802	14,076,941,671	1,460,261,131	10.37%
<b>Otras obligaciones diversas con el público</b>	18 (b)	110,340,630	145,629,210	-35,288,580	-24.23%
<b>Obligaciones por depósitos de instituciones financieras y de organismos internacionales</b>	18 (c)	986,491,739	1,246,656,614	-260,164,875	-20.87%
<b>Obligaciones por emisión de deuda</b>	18 (d)	22,041,492	21,568,588	472,904	2.19%
<b>Pasivos por operaciones por reporte</b>	18 (g)	222,297,856	0	222,297,856	
<b>Obligaciones por operativa bursátil</b>		8,893,309	545,489	8,347,820	1530.34%
<b>Obligaciones con instituciones financieras y otros finan</b>	18 (e)	1,875,044,961	2,165,218,943	-290,173,982	-13.40%
<b>Obligaciones con el Banco Central de Nicaragua</b>	18 (f)	170,099,709	213,131,671	-43,031,962	-20.19%
		18,932,412,498	17,869,692,186	1,062,720,312	5.95%
<b>Pasivos fiscales</b>	16 (e)	23,627,541	23,055,934	571,607	2.48%
<b>Obligaciones subordinadas y/o convertibles en capital</b>	19	375,896,802	376,617,782	-720,980	-0.19%
<b>Otros pasivos y provisiones</b>	20	138,228,001	130,975,294	7,252,707	5.54%
<b>Total pasivos</b>		19,470,164,842	18,400,341,196	1,069,823,646	5.81%
<b>Patrimonio</b>					
<b>Fondos propios</b>					
Capital social pagado	31 (a)	982,108,370	982,108,370		0.00%
Reservas patrimoniales		542,756,525	520,040,717	22,715,808	4.37%
Resultados acumulados		762,180,003	633,457,087	128,722,916	20.32%
		2,287,044,898	2,135,606,174	151,438,724	7.09%
<b>Otro resultado integral neto</b>		-617,246	-243,571	-373,675	153.42%
<b>Ajuste de transición</b>		11,065,384	11,065,384		0.00%
<b>Total de patrimonio</b>		2,297,493,036	2,146,427,987	151,065,049	7.04%
<b>Total pasivo más patrimonio</b>		21,767,657,878	20,546,769,183	1,220,888,695	5.94%
<b>Cuentas contingentes</b>	36 (a)	1,388,073,107	1,320,591,716	67,481,391	5.11%
<b>Cuentas de orden</b>	36 (b)	60,010,111,541	57,031,331,444	2,978,780,097	5.22%

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados. El presente estado de situación financiera consolidado fue aprobado por la junta directiva bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo describen.

## Anexo 6

### BANCO DE FINANZAS, S.A Y SUBSIDIARIA (Managua, Nicaragua)

Estado de situación financiera consolidado  
Al 31 de diciembre de 2024  
(Expresado en cordobas)

Nota	Análisis vertical			
	2024	%	2023	%
<b>Activos</b>				
<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				
<b>Moneda nacional</b>				
Caja	C\$ 269,521,725.00	1.24%	C\$ 273,953,073.00	1.33%
Banco Central de Nicaragua	928,595,185	4.27%	778,289,195	3.79%
Instituciones financieras	37,791,528	0.17%	64,691,759	0.31%
Equivalente de efectivo	249,920,183	1.15%	596,363,920	2.90%
7	1,485,828,621	6.83%	1,713,297,947	8.34%
<b>Moneda extranjera</b>				
Caja	221,778,487	1.02%	185,106,981	0.90%
Banco Central de Nicaragua	2,237,221,567	10.28%	1,994,347,593	9.71%
Instituciones financieras	487,992,511	2.24%	541,022,289	2.63%
Dépositos retringidos	38,850,077	0.18%	36,875,757	0.18%
Equivalentes de efectivo	8,157,129	0.04%		
7	2,993,999,771	13.75%	2,757,352,620	13.42%
	4,479,828,392	20.58%	4,470,650,567	21.76%
<b>Inversiones a valor razonable con cambios en otro resultado integral</b>				
	9,913,822	0.05%	13,096,281	0.06%
<b>Cartera a costo amortizado</b>				
<b>Inversiones a costo amortizado, neto</b>				
	1,585,188,930	7.28%	1,760,074,641	8.57%
<b>Cartera de créditos, netos</b>				
Vigentes	14,637,425,104	67.24%	13,147,856,876	63.99%
Prorrogados				
Reestructurado	618,917,078	2.84%	671,668,936	3.27%
Vencidos	115,450,409	0.53%	103,751,886	0.50%
Cobro judicial	70,115,931	0.32%	74,496,415	0.36%
Comisiones devengadas con la tasa de interés efectiva	-49,501,454	-0.23%	-38,735,872	-0.19%
Intereses y comisiones por cobrar sobre cartera de créditos	194,155,593	0.89%	181,015,164	0.88%
Provisión de cartera de créditos	-459,368,936	-2.11%	-390,047,391	-1.90%
10	15,127,193,725	69.49%	13,750,006,014	66.92%
9, 10	16,712,382,655	76.78%	15,510,080,655	75.49%
<b>Cuentas por cobrar, neto</b>				
11	112,112,695	0.52%	88,140,683	0.43%
<b>Activos recibidos en recuperación de créditos</b>				
13	5,094,503	0.02%	31,504,242	0.15%
<b>Participaciones</b>				
12	9,113,640	0.04%	9,112,347	0.04%
<b>Activo material</b>				
14	264,158,359	1.21%	263,610,981	1.28%
<b>Activos intangibles</b>				
15	77,607,394	0.36%	51,982,556	0.25%
<b>Activos fiscales</b>				
16 (d)	71,725,888	0.33%	53,766,582	0.26%
<b>Otros activos</b>				
17	25,720,530	0.12%	54,824,289	0.27%
<b>Total de activos</b>	<b>21,767,657,878</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,546,769,183</b>	<b>100.00%</b>

**Pasivos****Pasivos financieros a costo amortizados****Obligaciones con el público****Moneda nacional**

Déposito a la vista		980,880,002	5.04%	960,948,562	5.22%
Déposito de ahorro		1,957,287,013	10.05%	1,933,687,561	10.51%
Déposito a plazo		159,755,688	0.82%	58,516,416	0.32%
	18 (a)	3,097,922,703	15.91%	2,953,152,539	16.05%

**Moneda extranjera**

Déposito a la vista		1,411,608,623	7.25%	1,002,079,764	5.45%
Déposito de ahorro		4,584,356,255	23.55%	4,654,619,973	25.30%
Déposito a plazo		6,265,664,714	32.18%	5,341,711,593	29.03%
	18 (a)	12,261,629,592	62.98%	10,998,411,330	59.77%

<b>Intereses sobre obligaciones con el público por déposit</b>	18 (a)	177,659,507	0.91%	125,377,802	0.68%
		15,537,202,802	79.80%	14,076,941,671	76.50%

<b>Otras obligaciones diversas con el público</b>	18 (b)	110,340,630	0.57%	145,629,210	0.79%
---	--------	-------------	-------	-------------	-------

<b>Obligaciones por depósitos de instituciones financieras y de organismos internacionales</b>	18 (c)	986,491,739	5.07%	1,246,656,614	6.78%
--	--------	-------------	-------	---------------	-------

<b>Obligaciones por emisión de deuda</b>	18 (d)	22,041,492	0.11%	21,568,588	0.12%
--	--------	------------	-------	------------	-------

<b>Pasivos por operaciones por reporto</b>	18 (g)	222,297,856	1.14%		
--	--------	-------------	-------	--	--

<b>Obligaciones por operativa bursátil</b>		8,893,309	0.05%	545,489	
--	--	-----------	-------	---------	--

<b>Obligaciones con instituciones financieras y otros finan</b>	18 (e)	1,875,044,961	9.63%	2,165,218,943	11.77%
---	--------	---------------	-------	---------------	--------

<b>Obligaciones con el Banco Central de Nicaragua</b>	18 (f)	170,099,709	0.87%	213,131,671	1.16%
---	--------	-------------	-------	-------------	-------

		18,932,412,498	97.24%	17,869,692,186	97.12%
--	--	----------------	--------	----------------	--------

<b>Pasivos fiscales</b>	16 (e)	23,627,541	0.12%	23,055,934	0.13%
-------------------------	--------	------------	-------	------------	-------

<b>Obligaciones subordinadas y/o convertibles en capital</b>	19	375,896,802	1.93%	376,617,782	2.05%
--	----	-------------	-------	-------------	-------

<b>Otros pasivos y provisiones</b>	20	138,228,001	0.71%	130,975,294	0.71%
------------------------------------	----	-------------	-------	-------------	-------

<b>Total pasivos</b>		19,470,164,842	100.00%	18,400,341,196	100.00%
----------------------	--	----------------	---------	----------------	---------

**Patrimonio****Fondos propios**

Capital social pagado	31 (a)	982,108,370	4.51%	982,108,370	4.78%
-----------------------	--------	-------------	-------	-------------	-------

Reservas patrimoniales		542,756,525	2.49%	520,040,717	2.53%
------------------------	--	-------------	-------	-------------	-------

Resultados acumulados		762,180,003	3.50%	633,457,087	3.08%
-----------------------	--	-------------	-------	-------------	-------

		2,287,044,898	10.51%	2,135,606,174	10.39%
--	--	---------------	--------	---------------	--------

<b>Otro resultado integral neto</b>		-617,246	0.00%	-243,571	0.00%
-------------------------------------	--	----------	-------	----------	-------

<b>Ajuste de transición</b>		11,065,384	0.05%	11,065,384	0.05%
-----------------------------	--	------------	-------	------------	-------

<b>Total de patrimonio</b>		2,297,493,036	10.55%	2,146,427,987	10.45%
----------------------------	--	---------------	--------	---------------	--------

<b>Total pasivo más patrimonio</b>		21,767,657,878	100.00%	20,546,769,183	100.00%
------------------------------------	--	----------------	---------	----------------	---------

<b>Cuentas contingentes</b>	36 (a)	1,388,073,107	6.38%	1,320,591,716	6.43%
-----------------------------	--------	---------------	-------	---------------	-------

<b>Cuentas de orden</b>	36 (b)	60,010,111,541	275.68%	57,031,331,444	277.57%
-------------------------	--------	----------------	---------	----------------	---------

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados. El presente estado de situación financiera consolidado fue aprobado por la, bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo describen.

## Anexo 7

### BANCO DE FINANZAS, S.A Y SUB SIDIARIA (Managua, Nicaragua)

Estados de resultados consolidado  
Al 31 de diciembre de 2024

(expresado en Córdobas)

Nota	Análisis Horizontal			
	Periodos		Variación	
	2024	2023	Absoluto	Porcentual
<b>Ingresos financieros</b>				
Ingresos por operaciones bursátiles	C\$9,417,150.00	C\$ 10,368,989.00	-C\$ 951,839.00	-9.18%
Ingresos financieros por efectivo	22,988,010	24,462,615	-1,474,605	-6.03%
Ingresos financiero por inversiones	178,701,673	187,956,475	-9,254,802	-4.92%
Ingresos financieros por cartera de créditos	1,796,654,803	1,549,055,189	247,599,614	15.98%
Otros ingresos financieros	8,220,228	7,526,666	693,562	9.21%
<b>Total de ingresos financieros</b>	21 (a) 2,015,981,864	1,779,369,934	236,611,930	13.30%
<b>Gastos financieros</b>				
Gastos financieros por obligaciones con el público	487,159,459	368,203,488	118,955,971	32.31%
Gastos financieros por depósitos de instituciones financieras y de organismos internacionales	57,981,684	57,122,883	858,801	1.50%
Gastos financieros por emisión de deuda	17,602,026	16,223,439	1,378,587	8.50%
Gastos financieros por operaciones de reporte	498,562	1,208,934	-710,372	-58.76%
Gastos financieros por obligaciones con instituciones financieras y por otros financiamientos	107,853,374	141,924,491	-34,071,117	-24.01%
Gastos financieros por cuentas por pagar				
Gastos financieros por obligaciones con el Banco Central de Nicaragua	12,612,158	14,613,782	-2,001,624	-13.70%
Gastos financieros por obligaciones subordinadas y/o convertibles en capital	46,110,644	43,758,680	2,351,964	5.37%
Otros gastos financieros	2,847,829	4,918,717	-2,070,888	-42.10%
	21 (b) 732,665,736	647,974,414	84,691,322	13.07%
<b>Margen financiero antes del mantenimiento de valor</b>	1,283,316,128	1,131,395,520	151,920,608	13.43%
Ajustes netos por mantenimientos de valor	22 57,447	-4,189,334	4,246,781	-101.37%
<b>Margen financiero, bruto</b>	1,283,373,575	1,127,206,186	156,167,389	13.85%
Resultado por deterioro de activos financieros	23 134,952,380	139,711,093	-4,758,713	-3.41%
<b>Margen financiero, neto después del deterioro de activos financieros</b>	1,148,421,195	987,495,093	160,926,102	16.30%
Ingresos (gastos) operativos, netos	24 (a), (b) 94,711,817	90,176,473	4,535,344	5.03%
<b>Resultado operativo</b>	1,243,133,012	1,077,671,566	165,461,446	15.35%
Resultados por participación en asociadas, negocios conjuntos y subsidiarias	25 587,289	-125,938	713,227	-566.33%
Ganancia por valoración y ventas de activos y otros ingresos	26 (a) 37,282,929	61,453,006	-24,170,077	-39.33%
Pérdida por valoración y ventas de activos	26 (b) 28,580,368	29,147,994	-567,626	-1.95%
<b>Resultados después de ingresos y gastos operativos</b>	1,252,422,862	1,109,580,640	142,842,222	12.87%
Ajustes netos por diferencial cambiario	27 -968,531	28,221,909	-29,190,440	-103.43%
<b>Resultado después de diferencial cambiario</b>	1,251,454,331	1,138,072,549	113,381,782	9.96%
Gastos de administración	28 981,536,109	890,868,901	90,667,208	10.18%
<b>Resultados de operaciones antes de impuestos y contribuciones por leyes especiales</b>	269,918,222	247,203,648	22,714,574	9.19%
Contribuciones por leyes especiales	34 56,301,276	53,715,792	2,585,484	4.81%
Gastos sobre impuesto sobre la renta	16 (a), (b) 62,178,222	90,133,844	-27,955,622	-31.02%
<b>Resultado de ejercicio</b>	151,438,724	103,354,012	48,084,712	46.52%

Las notas adjuntivas son parte integral de estos estados financieros consolidado. El presente estado de resultados consolidado fue aprobado por la junta directiva, bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo suscriben.

## Anexo 8

### BANCO DE FINANZAS, S.A Y SUB SIDIARIA (Managua, Nicaragua)

Estados de resultados consolidado  
Al 31 de diciembre de 2024

(expresado en Córdobas)

	Análisis Vertical			
	2024	%	2023	%
<b>Ingresos financieros</b>				
Ingresos por operaciones bursátiles	C\$ 9,417,150.00	0.47%	C\$ 10,368,989.00	0.58%
Ingresos financieros por efectivo	22,988,010	1.14%	24,462,615	1.37%
Ingresos financiero por inversiones	178,701,673	8.86%	187,956,475	10.56%
Ingresos financieros por cartera de créditos	1,796,654,803	89.12%	1,549,055,189	87.06%
Otros ingresos financieros	8,220,228	0.41%	7,526,666	0.42%
<b>Total de ingresos financieros</b>	<b>2,015,981,864</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,779,369,934</b>	<b>100.00%</b>
<b>Gastos financieros</b>				
Gastos financieros por obligaciones con el público	487,159,459	24.16%	368,203,488	20.69%
Gastos financieros por depósitos de instituciones financieras y de organismos internacionales	57,981,684	2.88%	57,122,883	3.21%
Gastos financieros por emisión de deuda	17,602,026	0.87%	16,223,439	0.91%
Gastos financieros por operaciones de reporto	498,562	0.02%	1,208,934	0.07%
Gastos financieros por obligaciones con instituciones financieras y por otros financiamientos	107,853,374	5.35%	141,924,491	7.98%
Gastos financieros por cuentas por pagar		0.00%		
Gastos financieros por obligaciones con el Banco Central de Nicaragua	12,612,158	0.63%	14,613,782	0.82%
Gastos financieros por obligaciones subordinadas y/o convertibles en capital	46,110,644	2.29%	43,758,680	2.46%
Otros gastos financieros	2,847,829	0.14%	4,918,717	0.28%
	732,665,736	36.34%	647,974,414	36.42%
<b>Margen financiero antes del mantenimiento de valor</b>	<b>1,283,316,128</b>	<b>63.66%</b>	<b>1,131,395,520</b>	<b>63.58%</b>
Ajustes netos por mantenimientos de valor	57,447	0.00%	-4,189,334	-0.24%
<b>Margen financiero, bruto</b>	<b>1,283,373,575</b>	<b>63.66%</b>	<b>1,127,206,186</b>	<b>63.35%</b>
Resultado por deterioro de activos financieros	134,952,380	6.69%	139,711,093	7.85%
<b>Margen financiero, neto después del deterioro de activos financieros</b>	<b>1,148,421,195</b>	<b>56.97%</b>	<b>987,495,093</b>	<b>55.50%</b>
Ingresos (gastos) operativos, netos	94,711,817	4.70%	90,176,473	5.07%
<b>Resultado operativo</b>	<b>1,243,133,012</b>	<b>61.66%</b>	<b>1,077,671,566</b>	<b>60.56%</b>
Resultados por participación en asociadas, negocios conjuntos y subsidiarias	587,289	0.03%	-125,938	-0.01%
Ganancia por valoración y ventas de activos y otros ingresos	37,282,929	1.85%	61,453,006	3.45%
Pérdida por valoración y ventas de activos	28,580,368	1.42%	29,147,994	1.64%
<b>Resultados después de ingresos y gastos operativos</b>	<b>1,252,422,862</b>	<b>62.12%</b>	<b>1,109,580,640</b>	<b>62.36%</b>
Ajustes netos por diferencial cambiario	-968,531	-0.05%	28,221,909	1.59%
<b>Resultado después de diferencial cambiario</b>	<b>1,251,454,331</b>	<b>62.08%</b>	<b>1,138,072,549</b>	<b>63.96%</b>
Gastos de administración	981,536,109	48.69%	890,868,901	50.07%
<b>Resultados de operaciones antes de impuestos y contribuciones por leyes especiales</b>	<b>269,918,222</b>	<b>13.39%</b>	<b>247,203,648</b>	<b>13.89%</b>
Contribuciones por leyes especiales	56,301,276	2.79%	53,715,792	3.02%
Gastos sobre impuesto sobre la renta	62,178,222	3.08%	90,133,844	5.07%
<b>Resultado de ejercicio</b>	<b>151,438,724</b>	<b>7.51%</b>	<b>103,354,012</b>	<b>5.81%</b>

Las notas adjuntivas son parte integral de estos estados financieros consolidado. El presente estado de resultados consolidado fue aprobado por la junta directiva bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo suscriben.

## Anexo 9

### BANCO DE FINANZAS, S.A Y SUBSIDIARIA (Managua, Nicaragua)

Estado de flujo de efectivo consolidado  
Al 31 de diciembre de 2024  
(Expresado en cordobas)

	Nota	Análisis Horizontal			
		2024	2023	Absoluto	Porcentual
<b>Flujo de efectivo de las actividades de operación</b>					
<b>Resultado del ejercicio</b>		C\$ 151,438,724.00	C\$ 103,354,012.00	C\$ 48,084,712.00	46.52%
<b>Ajuste para obtener los flujos de efectivo de las actividades de operación</b>					
Provisiones para cartera de créditos	10	179,826,726	258,161,573	-78,334,847	-30.34%
Provisiones para cuentas por cobrar	11	2,161,735	729,560	1,432,175	196.31%
Provisiones para activos recibidos en recuperación de créditos	13	17,328,972	14,556,058	2,772,914	19.05%
Efectos cambiarios		968,530	280,464,281	-279,495,751	-99.65%
Ingresos por intereses		-1,842,179,418	-1,592,114,165	-250,065,253	15.71%
Gastos por intereses		729,817,907	643,055,697	86,762,210	13.49%
Depreciaciones	14 (a), (b)	36,536,574	39,399,800	-2,863,226	-7.27%
Amortizaciones	28	91,693,745	75,545,892	16,147,853	21.37%
Gastos por impuestos sobre la renta	16 (a), (b)	62,178,222	90,133,844	-27,955,622	-31.02%
<b>Total ajustes</b>		-721,667,007	-190,067,460	-531,599,547	279.69%
<b>(Aumento) disminución neto de los activos de operación</b>					
Instrumento de deuda a valor razonable con cambios en otro resultado integral		-119,314	1,574,743	-1,694,057	-107.58%
Cartera a costo amortizado		42,804,616	40,909,427	1,895,189	4.63%
Cartera de créditos		-1,543,874,008	-1,560,069,022	16,195,014	-1.04%
Cuentas por cobrar		-26,133,747	-31,875,771	5,742,024	-18.01%
Activos recibidos en recuperación de créditos		9,080,767	-3,741,778	12,822,545	-342.69%
Otros activos		-68,482,924	-64,309,467	-4,173,457	6.49%
<b>Aumento (disminución) neto de los pasivos de operación</b>					
Obligaciones con el público		1,371,722,316	794,854,348	576,867,968	72.58%
Obligaciones por depósitos de instituciones financieras y de organismos internacionales		-300,630,518	-265,895,383	-34,735,135	13.06%
Provisiones		130,770	13,142,852	-13,012,082	-99.01%
Otros pasivos		-52,698,534	-69,716,001	17,017,467	-24.41%
<b>Total efectivos provisto por (utilizados en) actividades de operación</b>		-1,138,428,859	-1,231,839,800	93,410,941	-7.58%
Pagos por impuestos sobre la renta		-1,786,144	-2,084,415	298,271	-14.31%
<b>Cobro/pagos por intereses</b>					
Intereses cobrados		2,002,409,632	1,789,458,404	212,951,228	11.90%
Intereses pagados		-650,867,696	-574,273,421	-76,594,275	13.34%
<b>Efectivos netos provisto por (utilizado en) actividades de operación</b>		211,326,933	-18,739,232	230,066,165	-1227.72%

**Flujos de efectivos de las actividades de inversión****Pagos**

Instrumentos de deudas a valor razonable con cambios en otro resultado integral (activos)		-656,429	-1,424,630	768,201	-53.92%
Instrumentos de deuda a costo amortizado (activos)		-406,877,534	-1,021,407,229	614,529,695	-60.17%
Adquisición de activos materiales	14	-54,948,745	-37,378,570	-17,570,175	47.01%
Adquisición de activos intangibles	15	-37,691,205	55,879,708	-93,570,913	-167.45%

**Cobro**

Instrumento de deuda a valor razonable con cambios en otro resultado integral (activos)		3,790,861	171,580,960	-167,790,099	-97.79%
Instrumentos de deuda a costo amortizado (activos)		584,276,910	1,154,493,246	-570,216,336	-49.39%
Ventas de activos materiales		17,864,793		17,864,793	
Participaciones		-1,294	123,776	-125,070	-101.05%
<b>Efectivo neto provisto por (utilizado en) actividades de inversión</b>		<b>105,757,357</b>	<b>321,867,261</b>	<b>-216,109,904</b>	<b>-67.14%</b>

**Flujos de efectivo de las actividades de financiación****Pagos**

Préstamos cancelados		-14,169,135,992	-11,300,682,730	-2,868,453,262	25.38%
Emisión de deuda		22,011,204	-1,492,358	23,503,562	-1574.93%
Pasivos por operaciones de reporto		-846,624,300	-182,434,522	-664,189,778	364.07%

**Cobro**

Préstamos recibidos		13,616,968,323	11,160,550,572	2,456,417,751	22.01%
Emisión de deuda			5,907,852	-5,907,852	-100.00%
Pasivos por operaciones de reporto		1,068,874,300	182,290,172	886,584,128	486.36%
Pasivos subordinados					
<b>Efectivo neto provisto por (utilizado en) actividades de financiación</b>		<b>-307,906,465</b>	<b>-135,861,014</b>	<b>-172,045,451</b>	<b>126.63%</b>

<b>Aumento (disminución) neto de efectivo y equivalente de efectivo</b>		<b>9,177,825</b>	<b>167,267</b>	<b>9,010,558</b>	<b>5386.93%</b>
---	--	------------------	----------------	------------------	-----------------

<b>Efectivo y equivalente de efectivo al inicio del ejercicio</b>		<b>4,470,650,567</b>	<b>4,303,383,552</b>	<b>167,267,015</b>	<b>3.89%</b>
---	--	----------------------	----------------------	--------------------	--------------

<b>Total de efectivo y equivalente de efectivo al final del ejercicio</b>	7	<b>4,479,828,392</b>	<b>4,470,650,567</b>	<b>9,177,825</b>	<b>0.21%</b>
---	---	----------------------	----------------------	------------------	--------------

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados. El presente estados de flujo de efectivos consolidado fue aprobado por la junta directiva, bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo suscriben.

## Anexo 10

### BANCO DE FINANZAS, S.A Y SUBSIDIARIA

(Managua, Nicaragua)

Estado de flujo de efectivo consolidado

Al 31 de diciembre de 2024

(Expresado en cordobas)

	Nota	Análisis vertical			
		2024	%	2023	%
<b>Flujo de efectivo de las actividades de operación</b>					
<b>Resultado del ejercicio</b>		C\$ 151,438,724.00	3.38%	C\$ 103,354,012.00	2.31%
<b>Ajuste para obtener los flujos de efectivo de las actividades de operación</b>					
Provisiones para cartera de créditos	10	179,826,726	4.01%	258,161,573	5.77%
Provisiones para cuentas por cobrar	11	2,161,735	0.05%	729,560	0.02%
Provisiones para activos recibidos en recuperación de créditos	13	17,328,972	0.39%	14,556,058	0.33%
Efectos cambiarios		968,530	0.02%	280,464,281	6.27%
Ingresos por intereses		-1,842,179,418	-41.12%	-1,592,114,165	-35.61%
Gastos por intereses		729,817,907	16.29%	643,055,697	14.38%
Depreciaciones	14 (a), (b)	36,536,574	0.82%	39,399,800	0.88%
Amortizaciones	28	91,693,745	2.05%	75,545,892	1.69%
Gastos por impuestos sobre la renta	16 (a), (b)	62,178,222	1.39%	90,133,844	2.02%
<b>Total ajustes</b>		-721,667,007	-16.11%	-190,067,460	-4.25%
<b>(Aumento) disminución neto de los activos de operación</b>					
Instrumento de deuda a valor razonable con cambios en otro resultado integral		-119,314	0.00%	1,574,743	0.04%
Cartera a costo amortizado		42,804,616	0.96%	40,909,427	0.92%
Cartera de créditos		-1,543,874,008	-34.46%	-1,560,069,022	-34.90%
Cuentas por cobrar		-26,133,747	-0.58%	-31,875,771	-0.71%
Activos recibidos en recuperación de créditos		9,080,767	0.20%	-3,741,778	-0.08%
Otros activos		-68,482,924	-1.53%	-64,309,467	-1.44%
<b>Aumento (disminución) neto de los pasivos de operación</b>		0	0.00%	0	0.00%
Obligaciones con el público		1,371,722,316	30.62%	794,854,348	17.78%
Obligaciones por depósitos de instituciones financieras y de organismos internacionales		-300,630,518	-6.71%	-265,895,383	-5.95%
Provisiones		130,770	0.00%	13,142,852	0.29%
Otros pasivos		-52,698,534	-1.18%	-69,716,001	-1.56%
<b>Total efectivos provisto por (utilizados en) actividades de operación</b>		-1,138,428,859	-25.41%	-1,231,839,800	-27.55%
Pagos por impuestos sobre la renta		-1,786,144	-0.04%	-2,084,415	-0.05%
<b>Cobro/pagos por intereses</b>		0	0.00%	0	0.00%
Intereses cobrados		2,002,409,632	44.70%	1,789,458,404	40.03%
Intereses pagados		-650,867,696	-14.53%	-574,273,421	-12.85%
<b>Efectivos netos provisto por (utilizado en) actividades de operación</b>		211,326,933	4.72%	-18,739,232	-0.42%

**Flujos de efectivos de las actividades de inversión****Pagos**

Instrumentos de deudas a valor razonable con cambios en otro resultado integral (activos)		-656,429	-0.01%	-1,424,630	-0.03%
Instrumentos de deuda a costo amortizado (activos)		-406,877,534	-9.08%	-1,021,407,229	-22.85%
Adquisición de activos materiales	14	-54,948,745	-1.23%	-37,378,570	-0.84%
Adquisición de activos intangibles	15	-37,691,205	-0.84%	55,879,708	1.25%

**Cobro**

Instrumento de deuda a valor razonable con cambios en otro resultado integral (activos)		3,790,861	0.08%	171,580,960	3.84%
Instrumentos de deuda a costo amortizado (activos)		584,276,910	13.04%	1,154,493,246	25.82%
Ventas de activos materiales		17,864,793	0.40%		
Participaciones		-1,294	0.00%	123,776	0.00%
<b>Efectivo neto provisto por (utilizado en) actividades de inversión</b>		<b>105,757,357</b>	<b>2.36%</b>	<b>321,867,261</b>	<b>7.20%</b>

**Flujos de efectivo de las actividades de financiación****Pagos**

Préstamos cancelados		-14,169,135,992	-316.29%	-11,300,682,730	-252.77%
Emisión de deuda		22,011,204	0.49%	-1,492,358	-0.03%
Pasivos por operaciones de reporto		-846,624,300	-18.90%	-182,434,522	-4.08%

**Cobro**

Préstamos recibidos		13,616,968,323	303.96%	11,160,550,572	249.64%
Emisión de deuda		0	0.00%	5,907,852	0.13%
Pasivos por operaciones de reporto		1,068,874,300	23.86%	182,290,172	4.08%
Pasivos subordinados					
<b>Efectivo neto provisto por (utilizado en) actividades de financiación</b>		<b>-307,906,465</b>	<b>-6.87%</b>	<b>-135,861,014</b>	<b>-3.04%</b>

**Aumento (disminución) neto de efectivo y equivalente de efectivo**

		9,177,825	0.20%	167,267	
--	--	-----------	-------	---------	--

**Efectivo y equivalente de efectivo al inicio del ejercicio**

		4,470,650,567	99.80%	4,303,383,552	96.26%
--	--	---------------	--------	---------------	--------

**Total de efectivo y equivalente de efectivo al final del ejercicio**

	7	4,479,828,392	100.00%	4,470,650,567	100.00%
--	---	---------------	---------	---------------	---------

Las notas adjuntas son parte integral de estos estados financieros consolidados. El presente estados de flujo de efectivos consolidado fue aprobado por la junta bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo suscriben.



*¡Universidad del Pueblo y para el Pueblo!*



