



## CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Tesis previa a la obtención del título de Licenciado en  
Contabilidad y Auditoría.

**AUTORES:** Mirian Ximena Salazar Villacis

Mariuxi Monserrate Intriago Zambrano

**TUTOR:** Msc. Francisco Vinicio Salas Jiménez

Análisis contable financiero del portafolio de inversiones para coadyuvar a la toma de decisiones y fortalecer el control interno al colocar los recursos administrados por una institución financiera importante del país, en el Distrito Metropolitano de Quito, año 2023.

## CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros, Mirian Ximena Salazar Villacis y Mariuxi Monserrate Intriago Zambrano, declaramos bajo juramento que el trabajo de titulación “Análisis contable financiero del portafolio de inversiones para coadyuvar a la toma de decisiones y fortalecer el control interno al colocar los recursos administrados por una institución financiera importante del país en el Distrito Metropolitano de Quito, año 2023.” es de nuestra autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Cedemos nuestros derechos de Propiedad Intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador UIDE, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



Mirian Ximena Salazar Villacis

Correo electrónico: [misalazarvi@uide.edu.ec](mailto:misalazarvi@uide.edu.ec)



Mariuxi Monserrate Intriago Zambrano

Correo electrónico: [maintriagoza@uide.edu.ec](mailto:maintriagoza@uide.edu.ec)

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Francisco Vinicio Salas Jiménez, certifico que conozco a los autores del presente trabajo siendo ellos responsables exclusivos tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



.....  
Francisco Vinicio Salas Jiménez

DIRECTOR DE TESIS

C.I. 1712480670

## **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado en primer lugar a Dios, que nos dio la fortaleza para avanzar en nuestros desarrollo personal y profesional, así como a nuestras familias que con su paciencia y apoyo han permitido cumplir esta meta con éxito.

Mirian Ximena Salazar Villacis

Mariuxi Monserrate Intriago Zambrano

## **Agradecimiento**

En primera instancia, a Dios, por darnos la oportunidad de crecer como personas y desarrollarnos como profesionales; a nuestros padres, por sembrar en nosotros valores y principios; a nuestra familia, por su apoyo incondicional, y a nuestros docentes, por sus enseñanzas y conocimientos impartidos.

## **Resumen Ejecutivo**

Los instrumentos financieros del portafolio que manejan las instituciones financieras son muy variados y con distintas características generales de los instrumentos como específicas por el tratamiento al que se deben someter por estar bajo el control de un ente regulador del estado.

Es importante mencionar que, el grupo 13 de portafolio de inversiones se constituye como el segundo destino de los activos productivos que mantienen las entidades financieras locales dentro de la estructura de su balance general, por lo que su análisis siempre será relevante para cada organización.

Por lo que el presente estudio partirá de las generalidades hacia el manejo específico del portafolio de inversiones de una Importante Institución Financiera del país. Donde, generalmente las decisiones de colocación y control se visionan desde el negocio bajo criterios financieros de gran utilidad, dejando una oportunidad al análisis sobre la funcionalidad contable, la cual nos permite fortalecer el control interno, así también, generar conclusiones importantes para contribuir con la toma de decisiones por parte del o los responsables.

Es decir, la función del área de contabilidad irá más allá de la visión tradicional de generar y reportar un balance a crear valor a través de procesar la información que tiene a su disposición mediante la propuesta de un modelo.

## **Abstract**

The financial instruments in the portfolio managed by financial institutions are very varied and have different general and specific characteristics due to the treatment to which they must be subjected because they are under the control of a state regulatory entity.

It is important to mention that group 13 of the investment portfolio is the second destination of the productive assets held by local financial institutions within the structure of their balance sheet, so its analysis will always be relevant for each organization.

Therefore, this study will start from the generalities towards the specific management of the investment portfolio of an important financial institution in the country. Where, generally, the placement and control decisions are viewed from the business under very useful financial criteria, leaving an opportunity to analyze the accounting functionality, which allows us to strengthen the internal control, as well as to generate important conclusions to contribute to the decision making by the person or persons in charge.

In other words, the function of the accounting area will go beyond the traditional vision of generating and reporting a balance sheet to create value by processing the information available to it through the proposal of a model.

## TABLA DE CONTENIDO

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA.....                             | II        |
| APROBACIÓN DEL TUTOR .....                                | III       |
| Dedicatoria.....                                          | IV        |
| Agradecimiento.....                                       | V         |
| Resumen Ejecutivo .....                                   | VI        |
| Abstract.....                                             | VII       |
| GLOSARIO .....                                            | XIV       |
| <b>CAPÍTULO I</b> .....                                   | <b>1</b>  |
| 1. ANTECEDENTES .....                                     | 1         |
| 1.01 Contexto.....                                        | 1         |
| 1.02 Justificación.....                                   | 1         |
| 1.02.1 Justificación Teórica .....                        | 1         |
| 1.02.2 Justificación Metodológica.....                    | 4         |
| 1.02.3 Justificación Práctica .....                       | 4         |
| 1.03 Definición del problema central .....                | 4         |
| 1.03.1 Matriz T.....                                      | 5         |
| <b>CAPÍTULO II</b> .....                                  | <b>7</b>  |
| 2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS .....                         | 7         |
| 2.01 Mapeo de involucrados.....                           | 7         |
| 2.02 Matriz de análisis de involucrados .....             | 8         |
| <b>CAPÍTULO III</b> .....                                 | <b>11</b> |
| 3. PROBLEMAS Y OBJETIVOS .....                            | 11        |
| 3.01 Árbol de problemas .....                             | 11        |
| 3.02 Árbol de Objetivos.....                              | 13        |
| <b>CAPÍTULO IV</b> .....                                  | <b>16</b> |
| 4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....                          | 16        |
| 4.01 Matriz de análisis de alternativas.....              | 16        |
| 4.02 Matriz de análisis de impacto de los objetivos ..... | 17        |
| 4.03 Diagrama de estrategias.....                         | 18        |

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>CAPÍTULO V</b> .....                                                              | 20 |
| 5. DESARROLLO.....                                                                   | 20 |
| 5.01 Antecedentes de la propuesta.....                                               | 20 |
| 5.02 Justificación de la propuesta.....                                              | 20 |
| 5.03 Objetivo general.....                                                           | 20 |
| 5.04 Orientación del estudio.....                                                    | 21 |
| 5.05 Relación de contenidos.....                                                     | 21 |
| 5.06 Metodología utilizada.....                                                      | 23 |
| 5.07 Taller.....                                                                     | 24 |
| 5.07.1 Análisis de la situación actual.....                                          | 24 |
| 5.07.2 Portafolio de inversiones.....                                                | 24 |
| 5.07.3 Normativa específica.....                                                     | 27 |
| 5.07.3.1 Catálogo único de cuentas.....                                              | 27 |
| 5.07.3.2 Resolución JB-2010-1799.....                                                | 31 |
| 5.07.3.3 NIIF 9 Clasificación y Valoración de Activos Financieros.....               | 31 |
| 5.07.3.4 Normativa Tributaria.....                                                   | 32 |
| 5.07.4 Principales Actores.....                                                      | 33 |
| 5.07.5 Evaluación de control interno.....                                            | 34 |
| 5.07.6 Componentes de un análisis contable y financiero.....                         | 36 |
| 5.07.7 Análisis contable financieros del portafolio de inversiones.....              | 40 |
| 5.07.7.1 Análisis Vertical y Horizontal.....                                         | 40 |
| 5.07.7.2 Análisis del Portafolio por tipo de inversión y bandas.....                 | 45 |
| 5.07.7.3 Análisis por línea de valoración del Portafolio.....                        | 49 |
| 5.07.7.4 Análisis por la afectación en venta de Instrumentos Financieros.....        | 51 |
| 5.07.7.5 Análisis de registro intereses, primas y descuentos.....                    | 52 |
| 5.07.7.6 Tasa implícita.....                                                         | 55 |
| 5.07.7.7 Comparativo con otras instituciones del sistema.....                        | 56 |
| 5.07.7.8 Análisis de Indicadores Financieros.....                                    | 57 |
| 5.07.8 Comparación de la situación actual con la implementación de la propuesta..... | 60 |
| <b>CAPÍTULO VI</b> .....                                                             | 63 |
| 6.01 Recursos.....                                                                   | 63 |

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| 6.01.1 Recursos Humanos .....           | 63        |
| 6.01.2 Recursos materiales.....         | 64        |
| 6.01.3 Recursos tecnológicos .....      | 64        |
| 6.02 Presupuesto.....                   | 65        |
| 6.03 Cronograma .....                   | 65        |
| <b>CAPÍTULO VII</b> .....               | <b>67</b> |
| 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... | 67        |
| 7.01 Conclusiones.....                  | 67        |
| 7.02 Recomendaciones .....              | 67        |
| <b>Bibliografía</b> .....               | <b>69</b> |

## LISTA DE TABLAS

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 Análisis de Fuerzas “T” .....                                        | 5  |
| Tabla 2 Matriz de análisis de involucrados.....                              | 9  |
| Tabla 3 Matriz de análisis de alternativas.....                              | 16 |
| Tabla 4 Matriz de analisis de impacto de los objetivos .....                 | 17 |
| Tabla 5 Resumen del Grupo 13 - Inversiones.....                              | 30 |
| Tabla 6 Normativa Tributaria .....                                           | 32 |
| Tabla 7 Cuestionario de control interno.....                                 | 36 |
| Tabla 8 Indicadores Financieros aplicados al Portafolio de Inversiones ..... | 40 |
| Tabla 9 Saldos de Balances Institución caso de estudio .....                 | 41 |
| Tabla 10 Análisis vertical sobre la composición del balance .....            | 42 |
| Tabla 11 Análisis horizontal del balance .....                               | 43 |
| Tabla 12 Análisis del portafolio por tipo de inversión .....                 | 45 |
| Tabla 13 Estructura del portafolio por tipo de inversión .....               | 46 |
| Tabla 14 Análisis del portafolio por bandas .....                            | 47 |
| Tabla 15 Concentración del portafolio por bandas .....                       | 48 |
| Tabla 16 Análisis por tipo de valoración .....                               | 49 |
| Tabla 17 Afectación p&g por venta de instrumentos financieros .....          | 51 |
| Tabla 18 Afectación p&g por interés, primas y descuento.....                 | 53 |
| Tabla 19 Tasa Implícita .....                                                | 56 |
| Tabla 20 Comparativo Grupo 13 con otras IFI's .....                          | 57 |
| Tabla 21 Indicadores relacionados al portafolio de inversiones.....          | 58 |
| Tabla 22 Recurso humano involucrado .....                                    | 63 |
| Tabla 23 Recursos materiales .....                                           | 64 |
| Tabla 24 Presupuesto de financiamiento .....                                 | 65 |
| Tabla 25 Cronograma de actividades.....                                      | 66 |

**LISTA DE FIGURAS**

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 Mapeo de involucrados .....                               | 7  |
| Figura 2 Árbol de problemas .....                                  | 12 |
| Figura 3 Árbol de objetivos .....                                  | 14 |
| Figura 4 Diagrama de estrategias.....                              | 18 |
| Figura 5 Análisis Cuantitativo .....                               | 23 |
| Figura 6 Características de un Instrumento Financiero .....        | 25 |
| Figura 7 Clasificación de un instrumento por tipo de renta.....    | 26 |
| Figura 8 Clasificación general del portafolio.....                 | 26 |
| Figura 9 Principales actores .....                                 | 34 |
| Figura 10 Relación análisis Contable y Financiero .....            | 37 |
| Figura 11 Indicadores Financieros.....                             | 39 |
| Figura 12 Variación por tipo de valoración .....                   | 50 |
| Figura 13 Afectación p&g por venta de Instrumento Financiero ..... | 52 |
| Figura 14 Valoración del interés por tipo de instrumento .....     | 54 |
| Figura 15 Afectación p&g por interés, primas y descuento.....      | 54 |

**TABLA DE ANEXOS**

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Anexo 1</b> Resolución JB 2010 1799 .....                           | 70  |
| <b>Anexo 2</b> Reporte de similitud.....                               | 101 |
| <b>Anexo 3</b> Modelo del Análisis del Portafolio de Inversiones ..... | 102 |

## GLOSARIO

**ACTIVO FINANCIERO:** acuerdo contractual entre dos partes que involucra la acción de compraventa que generan un compromiso de entrada y salida de dinero. También denominados instrumentos financieros, son aquellos que poseen cualquiera de las siguientes formas: i) efectivo; ii) derecho contractual a recibir efectivo u otro activo financiero de un tercero; iii) derecho contractual a intercambiar instrumentos financieros con un tercero en condiciones potencialmente favorables; y, iv) un instrumento representativo de capital de otra empresa;

**CETES:** Los Certificados de Tesorería (Cetes) son papeles de deuda interna que le permiten al Gobierno Central inyectar liquidez para cumplir con sus obligaciones. Aunque vencen a corto plazo, hasta 360 días, los Cetes le permiten al Gobierno Central captar liquidez para cubrir los pagos del Presupuesto General del Estado (PGE).

**COSTO AMORTIZADO:** Es el valor inicial de dicho activo menos los reembolsos del principal, más la amortización acumulada, calculada con el método de la tasa de interés efectiva, de cualquier diferencia entre el importe inicial y el valor de reembolso en el vencimiento

**COSTOS DE TRANSACCIÓN:** Son los costos incrementales directamente atribuibles a la compra, emisión, venta o disposición de un activo financiero. Un costo incremental es aquel en el que no se habría incurrido si la institución del sistema financiero no hubiese adquirido, emitido, vendido o dispuesto del instrumento financiero; incluyen honorarios y comisiones pagadas a los agentes, asesores, comisionistas e intermediarios; tasas establecidas por las agencias reguladoras y bolsas de valores; así como impuestos y otros derechos. Los costos de transacción no incluyen primas o descuentos sobre la deuda, costos financieros, costos internos de administración o costos de mantenimiento.

**FUENTES ALTERNATIVAS DE PRECIO:** En el caso de títulos que no tengan fuentes formales de libre acceso, tales como Bloomberg o Reuters, la opción de rescate de precios a través de brokers de reconocido desempeño local o internacional, constituye una fuente alternativa de precios, siempre y cuando actúen en condiciones de independencia.

**FUENTES DE PRECIO DE LIBRE ACCESO:** Son aquellas provistas a través de los sistemas de información Bloomberg, Reuters, u otros de características similares que brinden servicios en el país, así como de bolsas de valores supervisadas y reguladas por las autoridades correspondientes.

**INTERÉS:** consiste en la contraprestación por el valor temporal del dinero, por el riesgo crediticio asociado con el importe principal pendiente durante un periodo de tiempo concreto y por otros riesgos y costos de préstamos básicos, así como por un margen de ganancia.

**INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN:** Se incluye en esta definición a los instrumentos representativos de deuda, instrumentos representativos de capital y otros instrumentos que determine la Superintendencia de Bancos.

**MANTENIDO PARA NEGOCIAR:** activo o pasivo financiero que se compra o se incurre en él principalmente con el objetivo de venderlo o de volver a comprarlo en un futuro cercano.

**MERCADO ACTIVO:** Se presenta cuando los precios de cotización se obtienen en forma permanente y sistemática a través de una bolsa, de intermediarios financieros, de una institución sectorial, de un servicio de fijación de precios o de un organismo regulador, y esos precios reflejan transacciones de mercado actuales que se producen regularmente, entre partes que actúan en situación de independencia mutua.

**MÉTODO DEL INTERÉS EFECTIVO:** El método que se utiliza para el cálculo del costo amortizado de un activo o un pasivo financieros y para la distribución y reconocimiento de los ingresos por intereses o gastos por intereses en el resultado del periodo a lo largo del periodo correspondiente. La tasa de interés efectiva es la tasa de descuento que iguala exactamente los flujos de efectivo por cobrar estimados a lo largo de la vida esperada del instrumento financiero con el importe neto en libros del activo.

**TITULARIZACIONES:** Es el proceso mediante el cual se emiten valores susceptibles de ser colocados y negociados libremente en el mercado bursátil, emitidos con cargo a un patrimonio autónomo.

**VALOR RAZONABLE:** precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de la medición. Es una medición basada en el mercado. Es el precio por el que puede ser intercambiado un instrumento financiero en un determinado momento, en una transacción libre y voluntaria entre partes interesadas, debidamente informadas e independientes entre sí.

**VALORACIÓN POSTERIOR:** determinación del valor razonable en periodos posteriores.

**ACCRUAL:** Apropiación de intereses de forma diaria durante el periodo de vigencia la inversión.

## **CAPÍTULO I**

### **1. ANTECEDENTES**

#### **1.01 Contexto**

La salud financiera de un Estado es claramente visible en las estadísticas del sector financiero y de correcta lectura se desprenden las regulaciones normativas, tributarias y la construcción de políticas monetarias y/o financieras.

En las actividades permitidas por el Código Orgánico Monetario y Financiero se encuentran las primordiales de intermediación financiera, como la colocación de cartera y la de inversiones en instrumentos financieros del portafolio, cada una con sus características particulares. Siendo así que el segundo destino de colocación de las IFI's, en el Ecuador, por debajo de la cartera, es el realizado a instrumentos financieros del portafolio.

Así también, se considera al análisis financiero como una herramienta que genera valor al otorgar elementos de peso para la toma de decisiones en una organización y más aún de una institución financiera la cual se debe a sus depositantes.

#### **1.02 Justificación**

##### **1.02.1 Justificación Teórica**

Como lo define Marco Sanjuán, en el portal economipedia, “Una institución financiera es una compañía con ánimo de lucro que tiene como actividad la prestación de servicios financieros a los agentes económicos de la sociedad” (Sanjuán, 2018). Y uno de los aspectos fundamentales de este tipo de negocio es la colocación de inversiones.

En Ecuador las instituciones financieras bancarias están vigilados y controlados por la Superintendencia de Bancos, y su reglamentación se basa en aplicación de:

- Constitución de la República del Ecuador

- Código Orgánico Monetario y Financiero
- Marco Normativo
- Catalogo Único de Cuentas

En tanto la política tributaria, el Servicio de Rentas Internas es el organismo encargado de administrarla y hacer cumplir las leyes, reglamentos y resoluciones relacionadas.

El ente encargado de generar la política monetaria y financiera es la Junta de Política de Regulación Monetaria, la cual mediante el Código Orgánico Monetario y Financiero detalla el actuar y control sobre las instituciones financieras. Por lo que en el Libro 1 Art 194 sección 5, señala las actividades que tienen permitido ejercer las IFI's, donde se incluye la colocación de inversiones, entre otras.

6.- Negociar títulos valores y descontar letras documentarias sobre el exterior o hacer adelantos sobre ellas;7.- Adquirir, conservar y enajenar, por cuenta propia o de terceros, títulos emitidos por el ente rector de las finanzas públicas y por el Banco Central del Ecuador; 8.- Adquirir, conservar o enajenar, por cuenta propia, valores de renta fija, de acuerdo a lo previsto en la Ley de Mercado de Valores, y otros títulos de crédito establecidos en el Código de Comercio y otras leyes, así como valores representativos de derechos sobre estos. (Junta de Política y Regulación Financiera , 2022)

El Código Orgánico Monetario y Financiero en el Libro 1 sección 6, indica especificaciones sobre la gestión y calidad de los activos, en el que se incluye los arriba descritos.

Sección 6 De los activos, límites de crédito y provisiones: Artículo 203.- Gestión financiera de los activos. Las entidades del sistema financiero nacional están obligadas a cumplir las normas de composición en la estructura de activos financieros de sus balances

y los requisitos para la adquisición de instrumentos financieros de inversión, de acuerdo con lo que establezca la Junta. Artículo 204.- Calidad de activos, contingentes y constitución de provisiones. Las entidades del sistema financiero nacional, a efecto de reflejar la verdadera calidad de los activos y contingentes, los calificarán permanentemente y constituirán las provisiones que establece este Código y las regulaciones que emita la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera para cubrir los riesgos de incobrabilidad, la pérdida del valor de los activos y para apuntalar el adecuado desempeño macroeconómico. (Junta de Política y Regulación Financiera , 2022)

En esa línea, con lo anteriormente expuesto, EL CATÁLOGO ÚNICO DE CUENTAS señala: “Un sistema contable debidamente fundamentado en conceptos y principios básicos de aplicación obligatoria, esto es, en un marco conceptual, constituye el soporte estructural sobre el cual descansa la regulación prudencial en conjunto” (Superintendencia de Bancos, 2021)

Por lo que el uso del catálogo es la piedra angular de la contabilidad bancaria y de su adecuado uso depende los resultados reflejados en el balance.

Respecto del análisis financiero, Hernández, lo define como “...una técnica de evaluación del comportamiento operativo de una empresa, que facilite el diagnóstico de la situación actual y la predicción de cualquier acontecimiento futuro; a su vez está orientado hacia la consecución de objetivos preestablecidos.” (Hernández, 2005)

La importancia del análisis financiero radica en que se constituye como una herramienta útil para poder tomar decisiones dentro de una empresa.

... un complemento tanto de la teoría de las finanzas como de la práctica contable.

En la realidad, resulta difícil evaluar o juzgar el proceso contable sin conocer los posibles

usos que se le pueden dar a la información que éste genera. Del mismo modo, un conocimiento a nivel conceptual de la teoría de las finanzas tiene poca utilidad práctica si se desconoce la información que sirve de base para la toma de decisiones financieras. El analista financiero proporciona como resultado de su análisis información útil para la toma de decisiones financieras, para ello hace uso de la información generada por la contabilidad (también suele manejar información extracontable) y de los modelos teóricos que nos brindan las finanzas. (Gil, 2004)

### **1.02.2 Justificación Metodológica**

Para cubrir el problema planteado se ha visto conveniente manejar una metodología mixta bajo el esquema de un estudio analítico y descriptivo.

El análisis cuantitativo se basará sobre la información pública disponible en las páginas de los entes reguladores de las IFI's, sobre la cual se generará investigación y análisis de estadísticas e indicadores dentro del periodo comprendido entre enero 2021 a diciembre 2022, con aplicación de intervalos trimestrales.

Mientras tanto el análisis cualitativo se basará en el estudio de la normativa vigente, respecto al manejo del portafolio de inversiones emitidos por los órganos competentes.

### **1.02.3 Justificación Práctica**

El presente trabajo será de carácter académico con la finalidad de obtener el título de tercer nivel de Licenciado en Contabilidad y Auditoría, fortaleciendo el conocimiento técnico en el ámbito de contabilidad bancaria.

## **1.03 Definición del problema central**

En base al caso de estudio se ha identificado el problema central como “FALTA DE UN MODELO INTERNO ESTANDARIZADO DE ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO DE

INVERSIONES EN FUNCIÓN DE SALDOS Y DINÁMICAS CONTABLES DE UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA IMPORTANTE DEL PAÍS, QUE PERMITA FORTALECER SU SISTEMA DE CONTROL INTERNO Y COADYUVAR A LA TOMA DE DECISIONES”.

Si bien la Institución cuenta con un modelo fortalecido de negocio en la colocación, diversificación, manejo del riesgo y control del portafolio de inversiones; el análisis contable no cuenta con un modelo estandarizado para este proceso.

### **1.03.1 Matriz T**

Luego de haber definido el problema central, se ve necesario vislumbrar cual sería el escenario si no se implementará acción alguna y otro en el que, por lo contrario, ciertas acciones pudieran llevarlo a una mejor situación.

La matriz T permite esquematizar las barreras para poder llegar al mejor escenario y también aquellas fuerzas que pueden impulsar a conseguirlo.

**Tabla 1***Análisis de fuerzas “T”*

| ANÁLISIS DE FUERZAS T                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |   |    |                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SITUACIÓN EMPEORADA                                                                                                                        | SITUACION ACTUAL                                                                                                                                                                                                                                                          |    |   |    | SITUACIÓN MEJORADA                                                                                                                   |
| Control empírico sin un modelo de análisis estandarizado que puede reflejarse como una debilidad en el control interno contable.           | FALTA DE UN MODELO INTERNO ESTANDARIZADO DE ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO DE INVERSIONES EN FUNCION DE SALDOS Y DINÁMICAS CONTABLES DE UNA INSTITUCION FINANCIERA IMPORTANTE DEL PAÍS, QUE PERMITA FORTALECER SU SISTEMA DE CONTROL INTERNO Y COADYUVAR A LA TOMA DE DECISIONES |    |   |    | Contar con un análisis contable y financiero que permita fortalecer el control interno y coadyuvar a la adecuada toma de decisiones. |
| FUERZAS IMPULSADORAS                                                                                                                       | I                                                                                                                                                                                                                                                                         | PC | I | PC | FUERZAS BLOQUEADORAS                                                                                                                 |
| Se dispone de información normativa - regulatoria para la correcta aplicación de los procedimientos contables en los distintos escenarios. | 3                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5  | 3 | 2  | Posible ambigüedad en la normativa regulatoria que no pueda ser aclarada.                                                            |
| Existencia de indicadores financieros de aplicabilidad universal.                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5  | 3 | 2  | Existe limitada información sobre aplicabilidad de indicadores a instituciones financieras.                                          |
| Gran cantidad de información pública disponible para el análisis de los datos.                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4  | 4 | 3  | Información sensible en cada institución que no puede ser revelada, ya genera ventaja sobre otra.                                    |

Nota: Esta matriz permite analizar la situación positiva, negativa y actual del problema planteado sujeto a un análisis de estudio.

Para el caso de estudio o problema planteado, la situación mejorada sería “Contar con un análisis contable y financiero que permita fortalecer el control interno y coadyuvar a la adecuada toma de decisiones”. Donde, las fuerzas impulsadoras serían, entre otras, el disponer de gran cantidad de información financiera pública; la existencia de indicadores financieros de aplicabilidad universal y la regulación normativa a disposición. Por el contrario, la situación empeorada radica en el impacto económico, reputacional y tributario.

## CAPITULO II

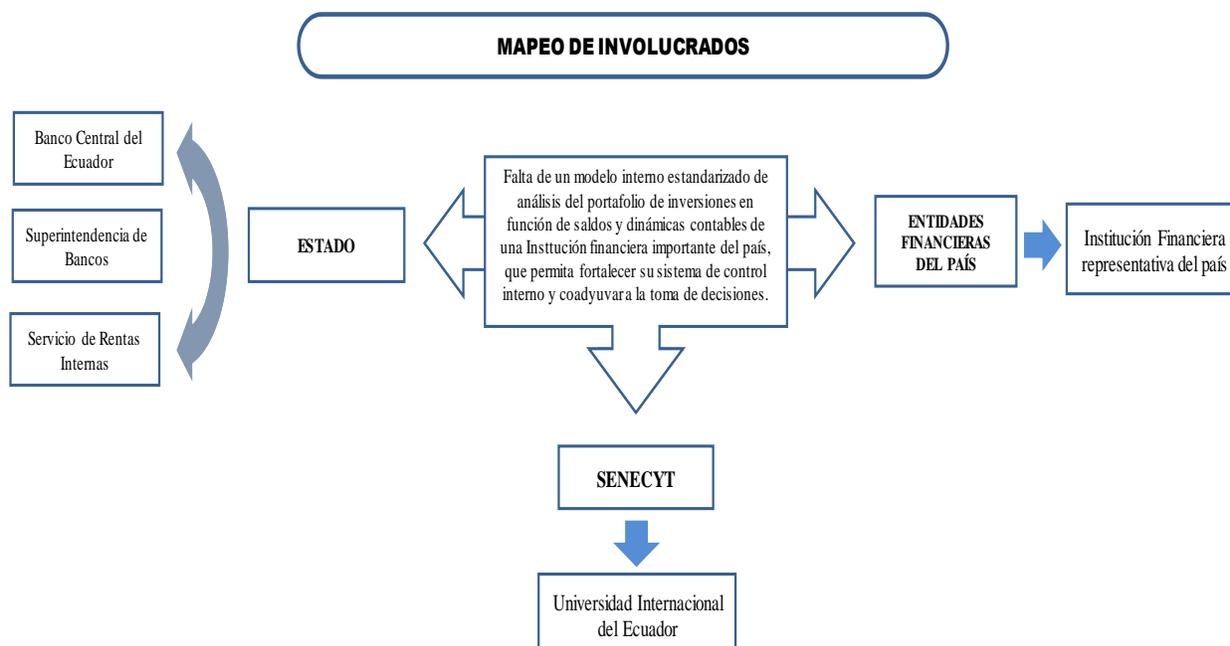
### 2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

#### 2.01 Mapeo de involucrados

El mapa de involucrados es una herramienta de visualización donde se detalla a las personas o instituciones involucradas en el desarrollo de un proyecto de estudio o análisis, donde se determina el rol que cumplirá dentro del trabajo de investigación, cada uno de estos involucrados proporcionaran información para el desarrollo del proyecto.

#### *Figura 1*

#### *Mapeo de involucrados*



Nota: Esta tabla muestra las instituciones claves involucradas en el desarrollo del análisis de estudio.

Para el problema detectado "Falta de un modelo interno estandarizado de análisis del portafolio de inversiones en función de saldos y dinámicas contables de una institución

financiera importante del país, que permita fortalecer su sistema de control interno y coadyuvar a la toma de decisiones”, el proyecto se desarrollará bajo la concepción de un estudio contable - financiero en una institución del sector financiero del Ecuador regulado por la Superintendencia de Bancos, y para lo expuesto, las instituciones involucradas sobre las cuales se ha detectado un nivel de impacto son: las instituciones financieras, de la cual se toma el presente caso de estudio; la SENECYT, como entidad del estado que ejerce la rectoría de la educación superior por medio de la Universidad Internacional del Ecuador evaluarán el proyecto, y el estado representado a través de sus organismos reguladores.

Por otro lado, tiene la finalidad de generar un trabajo de titulación para la obtención del título de Licenciado en Contabilidad y Auditoría; el cual será evaluado y aprobado por la Universidad Internacional del Ecuador.

El Estado es considerado como uno de los involucrados más relevantes, ya que cuenta con entes reguladores que permiten controlar y mitigar los riesgos implícitos en la intermediación financiera. Entre estos se puede mencionar: Banco Central del Ecuador, que por medio de la Junta Reguladora Monetaria buscan la integridad monetaria en las entidades financieras; el Servicio de Rentas Internas como recaudadora tributaria y la Superintendencia de Bancos que controla y supervisa el adecuado registro de las inversiones y otras funciones de las entidades financieras del país.

## **2.02 Matriz de análisis de involucrados**

Es una herramienta que determina los principales involucrados en el plan de trabajo, en esta matriz se describe los intereses que los involucrados tiene sobre el tema de estudio o análisis que se encuentra sujetos a encontrar una solución a un problema percibido, en bases a las

herramientas identificadas por cada involucrado y que serán aprovechadas de manera eficaz para la ejecución del proyecto.

Dentro del mapeo de involucrados se identificaron como principales involucrados al: Banco Central del Ecuador BCE, Servicio de Rentas Internas SRI, Institución caso de estudio, Superintendencia de Bancos SB y la Universidad Internacional del Ecuador UIDE.

**Tabla 2**

*Matriz de análisis de involucrados*

| ACTORES INVOLUCRADOS                  | INTERESES SOBRE EL PROBLEMA CENTRAL                                         | PROBLEMAS PERCIBIDOS                                           | RECURSOS, MANDATOS Y CAPACIDADES                                                                                            | INTERESES SOBRE EL PROYECTO                                                                   | CONFLICTOS POTENCIALES                                                |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Banco Central del Ecuador             | Garantizar fiabilidad de la información                                     | No se ha revelado ningún problema. Se requiere mitigar riesgos | Instructivo sobre la matriz de sectorización institucional de la economía en los registros contables del sistema financiero | Presentar correcta sectorización sobre la información procesada por la institución financiera | Gran cantidad de información emitida por IFIS                         |
| Servicio de Rentas Internas           | Determinar la base del Impuesto a la Renta                                  | Errada contabilización puede disminuir la base                 | LORTI<br>Reglamento de LORTI<br>Código tributario                                                                           | Declaración de impuestos adecuada y transparente                                              | Desconocimiento general de la normativa por complejidad               |
| Institución financieras en análisis   | Disponer de un análisis estandarizado para una adecuada toma de decisiones. | Proceso complejo manejado por diferentes áreas                 | Código orgánico monetario y financiero. Libro 1, Art. 194 de la sección 5<br>NAGA s,<br>NIA, CUC<br>Resolución 1799         | Fortalecer el sistema de control interno y estandarizar el tratamiento de las inversiones.    | Costos de ejecución al aplicar un nuevo modelo                        |
| Superintendencia de Bancos            | Garantizar la correcta aplicabilidad                                        | Falta de estandarización entre entidades financieras           | Catálogo único de cuentas<br>Acuerdos Basilea                                                                               | Estandarizar el registro y tratamiento contable de las inversiones                            | Ambigüedad de la norma                                                |
| Universidad Internacional del Ecuador | Porporcionar a los estudiantes una formación profesional-integral           | Limitado interés en el ambito financiero                       | Ley orgánica de educacion superior                                                                                          | Formar profesionales con capacidad de solventar problemas                                     | Dificultad en actualización de cambios de normativa, al ser constante |

Nota: Esta tabla muestra de forma detallada el impacto en los involucrados directos e indirectos.

En la matriz de involucrados se visualiza los principales entes reguladores del Estado. El Banco Central del Ecuador como ente emisor de la moneda en circulación, quien emite información financiera y económica para la sociedad y entidades financieras, además de emitir las tasas de intereses vigentes en el mercado bursátil, donde se identifica el interés de entregar información fiable y confiable; el Servicio de Rentas Internas es un ente recaudador y de esta institución depende las proyecciones del presupuesto general del estado para cada año, y se identifica su interés sobre el adecuado registro del portafolio de inversiones ya que de ahí

depende la base para la declaración de los impuestos por parte de la banca; la Superintendencia de Bancos como ente de control y vigilancia de las Instituciones financieras del país, se toma en cuenta porque su fin es controlar adecuadamente el cumplimiento que la normativa dicta así como regular las actividades de intermediación financiera.

El principal involucrado será la institución financiera bajo análisis, partiendo de datos públicos avalados por el organismo de control, lo cual será la herramienta principal para el análisis del portafolio.

La Universidad Internacional del Ecuador, como institución evaluadora y quien aprobará el presente proyecto, proporcionará herramientas de estudio para los futuros profesionales brindando información estandarizada e integral a los estudiantes.

## **CAPÍTULO III**

### **3. PROBLEMAS Y OBJETIVOS**

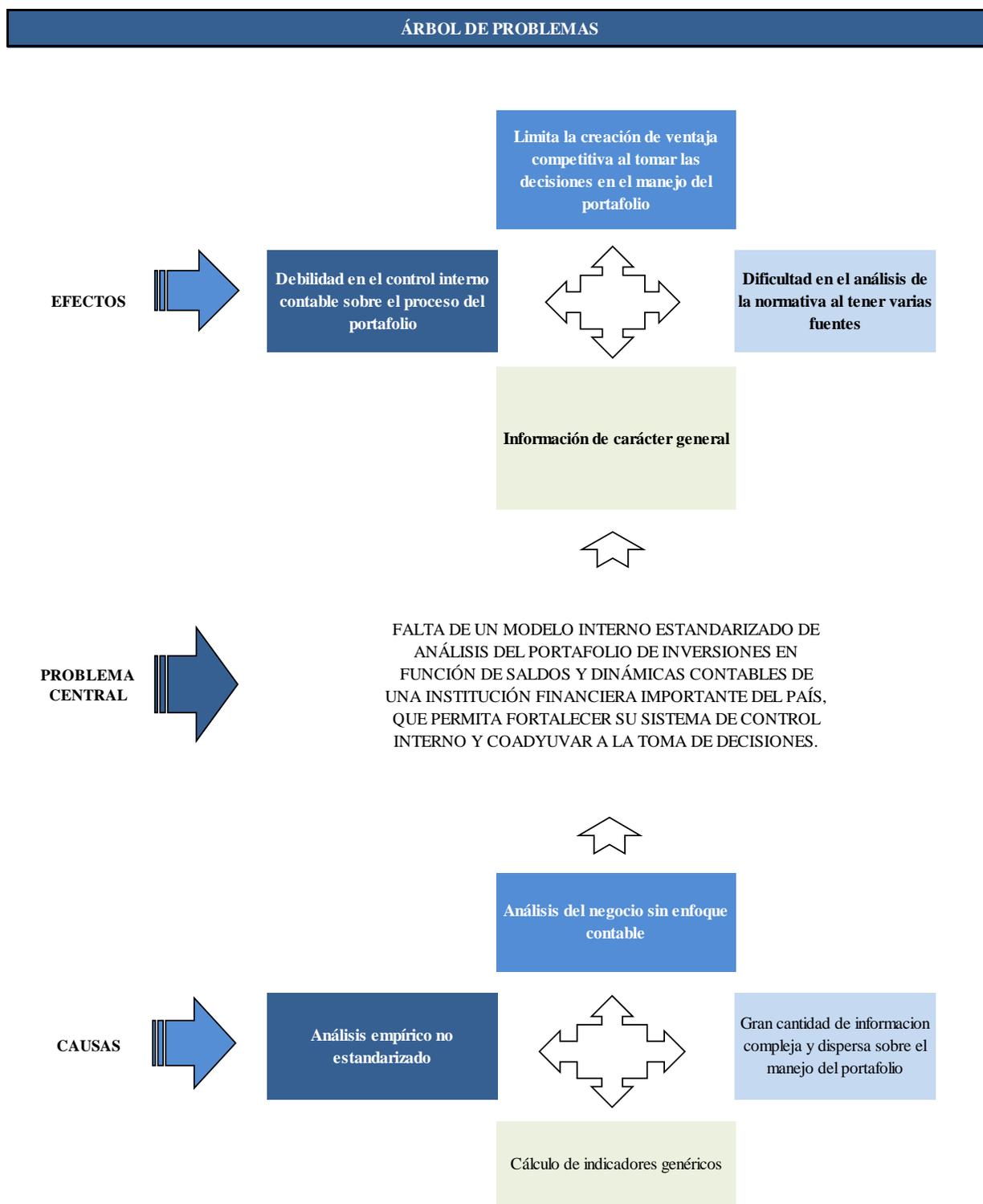
#### **3.01 Árbol de problemas**

El árbol de problemas se puede definir como: “Un árbol de problema consiste en desarrollar ideas creativas para identificar las posibles causas del conflicto, generando de forma organizada un modelo que explique las razones y consecuencias del problema” (Hernández & Garnica, 2015)

Es decir, relaciona de forma directa cuáles son las causas raíz y los efectos que éstas provocan. Siendo así que, a través de una adecuada identificación, se podrá atacar el verdadero problema sobre el que se ha establecido el proyecto y con aquello proponer soluciones altamente efectivas.

Figura 2

## Árbol de problemas



Nota: El gráfico muestra el problema central con sus causas y efectos relacionadas.

En función del problema central expuesto anteriormente se determinó las causas y los efectos que dieron como resultado una visualización clara del impacto de la problemática, tanto a nivel Tributario, Regulatorio, económico y reputacional.

Siendo “La Carencia de un Análisis Contable – Financiero estandarizado del portafolio de inversiones a nivel de Instituciones Financiera del País, para la toma de decisiones” el problema central, se identificaron sus causas y efectos.

Por otro lado, la falta de un análisis estandarizado del portafolio de inversiones, acompañado de una gran cantidad de información compleja y dispersa tendría un efecto sobre la adecuada aplicación de la normativa vigente, y por ende en la toma de decisiones sobre la colocación del portafolio de inversiones.

Posibles debilidades de control interno dentro de la gestión del portafolio de inversiones pueden conllevar a un registro inadecuado de su valoración, lo que implicaría la posible existencia de glosas tributarias, y salvedades en informes de auditoría y organismos de control.

### **3.02 Árbol de Objetivos**

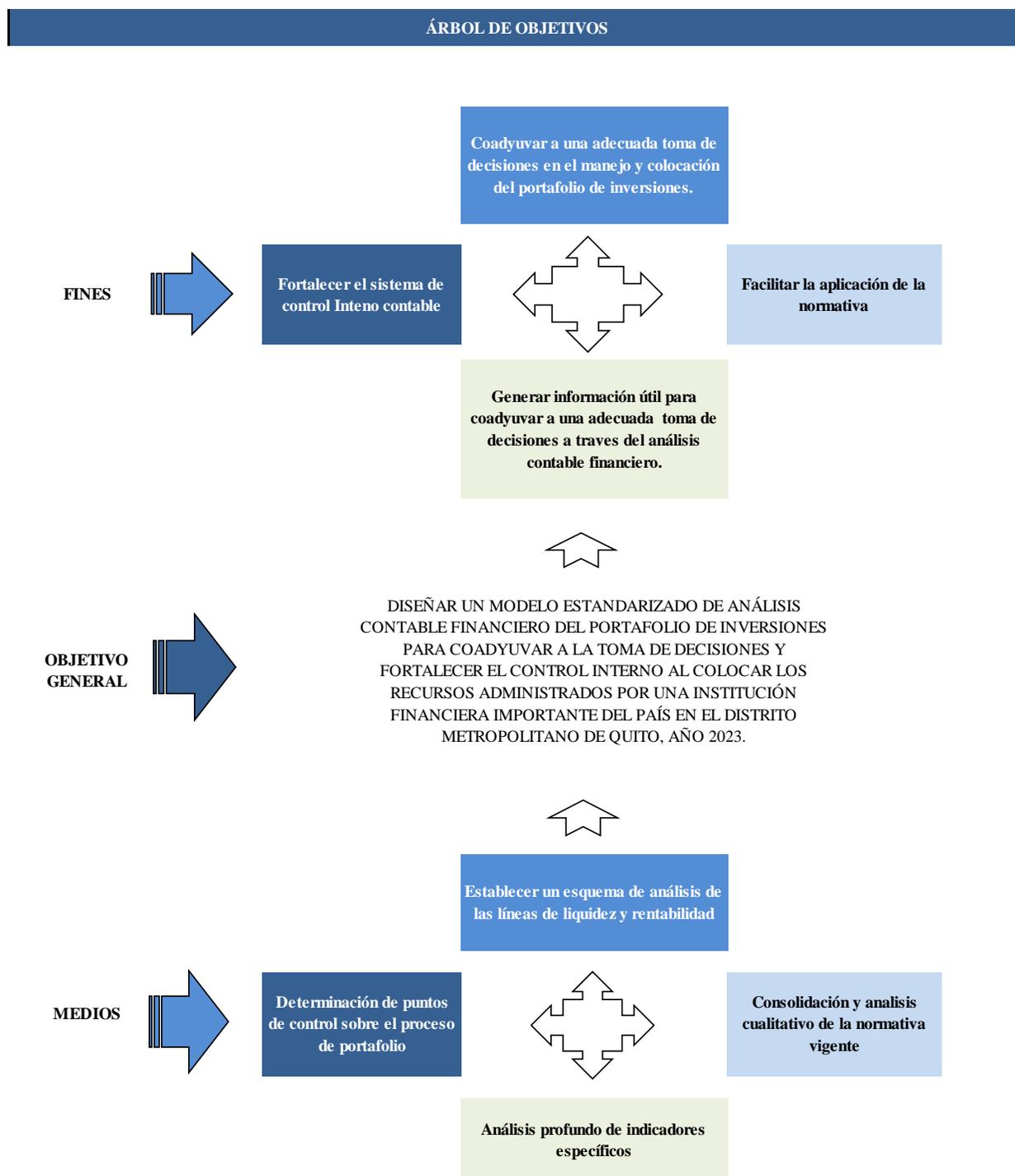
El árbol de Objetivos es la matriz que busca dar soluciones a los problemas detectados en el árbol de problemas, siendo su mantra, “el lado positivo”, es decir, tomar cada parte del árbol de problemas y convirtiéndolo en una posibilidad realista y deseable, transformando las causas en medios y los efectos en fines.

Se establece una serie de pasos priorizando el cambio del problema central en un objetivo central del proyecto.

En segundo lugar, en contraposición a las causas y efectos se incluyen medios y fines como un estado positivo de mejora, considerando un fin por cada efecto, y un medio para cada causa.

Figura 3

## Árbol de objetivos



Nota: El gráfico muestra los medios y los fines para lograr el objetivo general.

En función a lo que describe el árbol de problemas se considera que el objetivo a alcanzar mediante este estudio es un “DISEÑAR UN MODELO ESTANDARIZADO DE ANÁLISIS CONTABLE FINANCIERO DEL PORTAFOLIO DE INVERSIONES PARA COADYUVAR A LA TOMA DE DECISIONES Y FORTALECER EL CONTROL INTERNO AL COLOCAR LOS RECURSOS ADMINISTRADOS POR UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA IMPORTANTE DEL PAÍS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2023.”, el cual se cumplirá a través de la recopilación de información pública disponible en las páginas web de los principales entes reguladores.

## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

#### 4.01 Matriz de análisis de alternativas

La matriz de análisis de alternativas es una herramienta que ayuda a identificar las estrategias para alcanzar los objetivos planteados. Para elaborar esta matriz se parte del árbol de objetivos, lo cual consiste en migrar los objetivos planteados a una tabla de análisis donde se definirán las estrategias viables para el desarrollo del proyecto.

**Tabla 3**

*Matriz de análisis de alternativas*

| MATRIZ DE ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS                                                                                   |                            |                      |                         |                     |                       |       |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|-------|-----------|
| Objetivos                                                                                                            | Impacto sobre el propósito | Factibilidad técnica | Factibilidad financiera | Factibilidad social | Factibilidad política | Total | Categoría |
| Fortalecer el sistema de control Interno contable                                                                    | 5                          | 5                    | 5                       | 0                   | 0                     | 15    | Alta      |
| Facilitar la aplicación de la normativa                                                                              | 4                          | 5                    | 5                       | 0                   | 0                     | 14    | Alta      |
| Generar información útil para coadyuvar a una adecuada toma de decisiones a través del análisis contable financiero. | 5                          | 4                    | 5                       | 0                   | 0                     | 14    | Alta      |
| Establecer un esquema de análisis de las líneas de liquidez y rentabilidad                                           | 3                          | 2                    | 5                       | 0                   | 0                     | 10    | Media     |
| Coadyuvar a una adecuada toma de decisiones en el manejo y colocación del portafolio de inversiones.                 | 3                          | 3                    | 5                       | 0                   | 0                     | 11    | Media     |

Nota: Definición de las estrategias de desarrollo del proyecto en base a los objetivos planteados

La matriz de análisis de alternativas está desarrollada en base a cinco objetivos de mayor impacto para el desarrollo del proyecto de titulación “Análisis contable financiero del portafolio

de inversiones para coadyuvar a la toma de decisiones y fortalecer el control interno al colocar los recursos administrados por una institución financiera importante del país en el distrito metropolitano de Quito, año 2023.”.

Para los cuales se ha tomado los objetivos de “Fortalecer el sistema de control interno contable” con una ponderación total de 15 que lo coloca en una categoría alta; “Facilitar la aplicación de la norma” con una ponderación total de 14 y “Generar información útil para coadyuvar a una adecuada toma de decisiones a través del análisis de indicadores financieros” con una ponderación de 14 y que los colocan en una categoría alta. Estos tres objetivos definen las estrategias de desarrollo a ser aplicados en el proyecto.

#### 4.02 Matriz de análisis de impacto de los objetivos

Esta matriz define el impacto que tiene cada objetivo sobre el proyecto, para ello se toma en cuenta 4 aristas de análisis, donde se define soluciones para cumplir con esos objetivos.

**Tabla 4**

*Matriz de análisis de impacto de los objetivos*

| MATRIZ DE ANÁLISIS DE IMPACTO DE LOS OBJETIVOS                                                                              |                                                                                                        |                                            |                                                              |                                                    |       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|-----------|
| Objetivos+M6                                                                                                                | Factibilidad de lograrse                                                                               | Impacto ambiental                          | Relevancia                                                   | Sostenibilidad                                     | Total | Categoría |
| <b>Fortalecer el sistema de control Interno contable</b>                                                                    | Establecer un esquema integral de control. <b>4</b>                                                    | Mejores prácticas de control <b>3</b>      | Contar con una guía <b>4</b>                                 | Fortalecer la cultura de control interno. <b>4</b> | 15    | Alta      |
| <b>Facilitar la aplicación de la normativa</b>                                                                              | Consolidación y análisis de la normativa. <b>4</b>                                                     | Mantener una práctica adecuada. <b>4</b>   | Entendimiento integral de la normativa. <b>4</b>             | Al ser de aplicación obligatoria <b>5</b>          | 17    | Alta      |
| <b>Generar información útil para coadyuvar a una adecuada toma de decisiones a través del análisis contable financiero.</b> | Estudio del análisis financiero contable de la institución financiera caso de estudio. <b>4</b>        | Fortalecimiento del conocimiento. <b>4</b> | Proteger y cuidar los intereses de la organización. <b>4</b> | Ejecución permanente y proactiva <b>3</b>          | 15    | Alta      |
| <b>Establecer un esquema de análisis de las líneas de liquidez y rentabilidad</b>                                           | Revisión de movimientos patrimoniales e indicadores de liquidez. <b>3</b>                              | Cambio de enfoque. <b>2</b>                | Permite una evaluación integral. <b>4</b>                    | Aplicación continua del negocio. <b>3</b>          | 12    | Media     |
| <b>Coadyuvar a una adecuada toma de decisiones en el manejo y colocación del portafolio de inversiones.</b>                 | Análisis consolidado sobre las cifras reales proporcionada por la Superintendencia de Bancos. <b>4</b> | Propuesta con nuevo enfoque. <b>2</b>      | Generar propuestas de valor al negocio. <b>3</b>             | Aplicación continua del negocio. <b>3</b>          | 12    | Media     |

Nota: Definición del impacto sobre los objetivos planteados

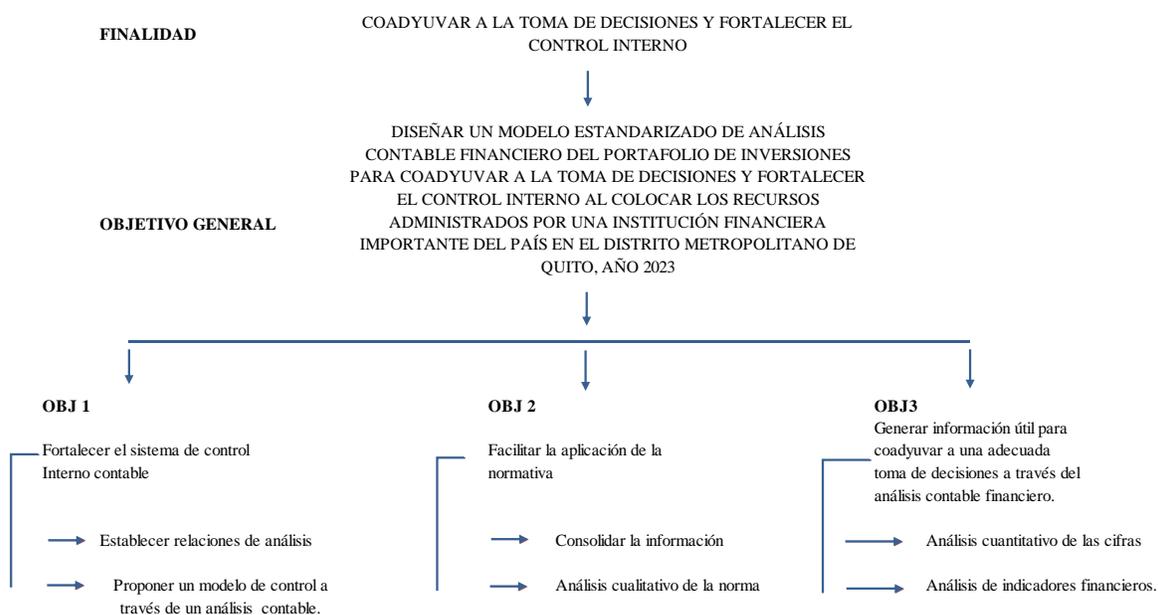
Con los objetivos planteado en la matriz de análisis de alternativas se definen los propósitos que cada uno de los objetivos mencionados cumplen sobre el proyecto de titulación, tomando en cuenta que estos objetivos cumplen con una ponderación alta; “Fortalecer el sistema de control interno contable” su impacto es contar con mejores prácticas de control y fortalecer la cultura de control interno mediante una guía; “Facilitar la aplicación de la normativa” su impacto es mantener una práctica adecuada e integral de la normativa de aplicación obligatoria; “Generar información útil para coadyuvar a una adecuada toma de decisiones a través del análisis contable financiero” para fortalecer el conocimiento con la finalidad de proteger y cuidar los intereses de la organización.

#### 4.03 Diagrama de estrategias

Es una herramienta que define estrategias para los objetivos planteados que han sido migrados a las matrices de análisis de alternativas e impacto que tiene sobre el proyecto.

**Figura 4**

*Diagrama de estrategias*



Nota: Definición de estrategias de desarrollo para cada uno de los objetivos

Para el caso de estudio se estableció un diagrama de estrategias con los tres objetivos de mayor ponderación definida en las matrices de análisis de alternativas y de impacto sobre los objetivos para lo cual se ha definido dos estrategias para cada uno de los objetivos; para **Fortalecer el sistema de control interno contable** se propone un modelo de control a través de un análisis contable de la relación de cifras públicas disponibles IFI's mismas que serán comparadas con cifras de otras instituciones con las misma características de la institución caso de estudio; **Facilitar la aplicación de la normativa** se consolida información de la normativa para desarrollar un análisis cualitativo y para **Generar información útil para coadyuvar a una adecuada toma de decisiones a través del análisis de indicadores financieros** para lo que se aplica un análisis cuantitativo de las cifras y de indicadores financieros sobre la información IFI's procesada.

## **CAPÍTULO V**

### **5. DESARROLLO**

#### **5.01 Antecedentes de la propuesta**

Dentro de las actividades de intermediación las inversiones son uno de los principales destinos de colocación de los recursos, por lo que requiere un análisis integral.

Actualmente el manejo de las inversiones, de forma generalizada, en las instituciones financieras del país, mantiene un control fortalecido en la evaluación del giro del negocio tanto en sus líneas de rentabilidad como de liquidez. Y esta no es una excepción para la institución caso de estudio. Donde las decisiones de la colocación, diversificación, venta, etc., se toman en función únicamente de estas variables.

#### **5.02 Justificación de la propuesta**

El análisis de las cifras de balance se lo ha venido realizando de forma empírica sobre la base del conocimiento del responsable a cargo. Siendo así que se ve adecuado reforzar los procesos de control interno relacionados a la información derivada de los saldos y funcionalidad contable, y con aquello aportar de forma visible a la misión de la institución al generar información de valor para coadyuvar a la toma de decisiones.

Para el desarrollo de este análisis es importante recalcar la relevancia de la normativa sobre la que se rige el manejo del portafolio de inversiones, la misma está dispersa y no existe un documento institucional formal que genere simplicidad y profundidad en su aplicación.

#### **5.03 Objetivo general**

El objetivo del presente estudio se basará en **DISEÑAR UN MODELO ESTANDARIZADO DE ANÁLISIS CONTABLE FINANCIERO DEL PORTAFOLIO DE INVERSIONES PARA COADYUVAR A LA TOMA DE DECISIONES Y FORTALECER EL**

CONTROL INTERNO AL COLOCAR LOS RECURSOS ADMINISTRADOS POR UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA IMPORTANTE DEL PAÍS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, AÑO 2023.

Dicho objetivo se lo realizará utilizando la información financiera disponible del periodo comprendido entre enero 2021 y diciembre 2022 en intervalos trimestrales.

#### **5.04 Orientación del estudio**

El estudio tendrá una orientación netamente académica mientras se fortalece los conocimientos adquiridos de contabilidad bancaria en los ejecutores del proceso. Por lo que, el alcance del estudio no incluye aplicabilidad alguna en la institución financiera caso de estudio; pero si pretende evidenciar la importancia que tiene el departamento de contabilidad dentro del proceso de control interno de una institución financiera y como su análisis y procesamiento de la información a su cargo, puede ser de gran relevancia para la toma de decisiones. Donde, el estudio se enfocará sobre el análisis de proceso del portafolio de inversiones y todas las aristas que este abarca de forma contable y financiera.

#### **5.05 Relación de contenidos**

Para el desarrollo de la propuesta se trabajará en los siguientes contenidos:

- Análisis de la situación actual

Se realizará el análisis de la situación actual, con la finalidad de observar y determinar el procedimiento vigente de operaciones, procesos repetitivos, en búsqueda de la mejora continua.

- Portafolio de inversiones

Se proveerá de conceptos básicos del Portafolio de inversiones; así como su clasificación y tipos de riesgo, lo que permitirá un entendimiento adecuado del tema de análisis y de las mejoras planteadas.

- Normativa específica

Se expondrá las resoluciones vigentes emitida por los órganos competentes; dotando de herramientas legales prácticas que permitirán la formulación de criterios adecuados sobre las mejoras planteadas.

- Principales Actores

Se detallarán todas las áreas y actores que intervienen en el proceso de manejo y control del portafolio de inversiones, permitiendo conocer las actividades y responsabilidades que cada uno asume dentro del proceso.

- Evaluación de control interno

Se describen los conceptos de control interno, lo que, junto con la determinación del nivel de riesgo y confianza existente en los procesos actuales, permitirán identificar las posibilidades de mejora continua

- Componentes de un análisis contable y financiero.

Se establecen los elementos concernientes a un análisis contable y financiero; vislumbrando su relación complementaria, y su singularidad, permitiendo un enfoque más adecuado sobre las cifras propuestas.

- Análisis contable financieros del portafolio de inversiones

Se realizará un análisis contable financiero sobre la Institución caso de estudio y se planteará la necesidad de contar con un modelo estandarizado de análisis.

Como parte complementaria de la evaluación del entorno, se analizará los Estados Financieros de 2 Instituciones del Sistema Financiero Ecuatoriano, lo que permitirá generar conclusiones sobre la práctica contable en cada una de ellas a comparación de la Institución caso de estudio.

- Comparación de la situación actual con la implementación de la propuesta

Se expondrá un cuadro comparativo, mostrando los cambios propuestos, denotando su impacto a nivel general

### 5.06 Metodología utilizada

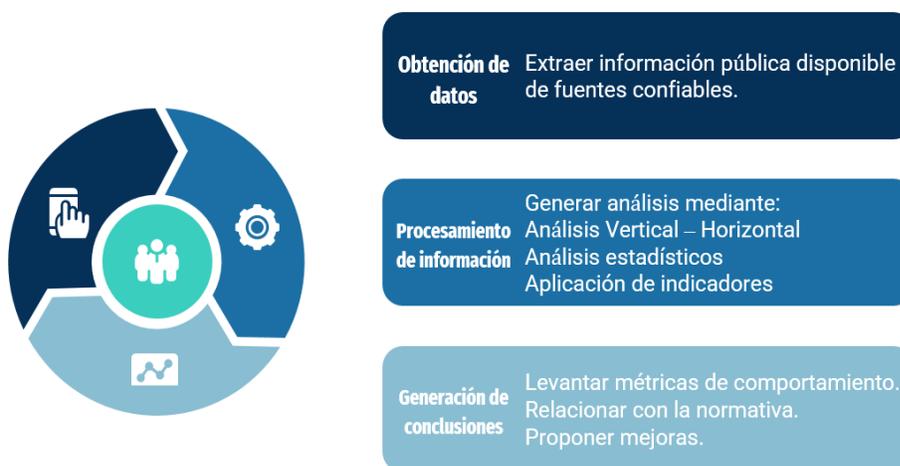
La metodología a utilizar será mixta, y contemplará el conjunto de métodos que nos van a permitir abordar el problema de investigación al fin de lograr los objetivos planteados.

Los métodos a utilizar serán el análisis cuantitativo y cualitativo.

El análisis cuantitativo se basará sobre el procesamiento de la información pública disponible dentro del periodo comprendido entre enero 2021 a diciembre del 2022, con aplicación de intervalos trimestrales.

### Figura 5

#### *Análisis cuantitativo*



Nota. - Muestra los pasos a seguir que conlleva realizar un análisis cuantitativo.

Mientras tanto el análisis cualitativo se basará en el estudio de las generalidades del Portafolio de Inversiones y la normativa vigente.

## **5.07 Taller**

### **5.07.1 Análisis de la situación actual**

La Institución Financiera caso de estudio cuenta con un sistema fuerte de análisis del portafolio en función de la parte comercial del negocio, más, sin embargo, se cree necesario robustecerlo con el aporte del análisis contable – financiero a partir de un modelo de análisis basado en la lectura de saldos contables, que permita generar conclusiones de valor para la toma de decisiones e incluir un proceso formal de control sobre el proceso desde el enfoque contable.

### **5.07.2 Portafolio de inversiones**

Para poder realizar un análisis profundo de las inversiones, es imprescindible generar contexto sobre qué tipo de instrumentos son los que se registran y cuáles son sus características generales.

“Un activo financiero es un instrumento de inversión que permite al inversor obtener una rentabilidad por el capital invertido.” (Allianz Compañía de Seguros, 2021)

Las características de un instrumento financiero son la liquidez, el riesgo y la rentabilidad.

## Figura 6

### Características de un instrumento financiero



Nota: Menciona las características principales de un instrumento financiero.

Se puede indicar que el riesgo de mercado al que las instituciones financieras se enfrentan se da al colocar los recursos en el portafolio de inversiones con la probabilidad de que suceda hechos inesperados.

Mientras que el de la liquidez, es la capacidad que tiene la entidad financiera sobre sus activos para convertirlo en recursos líquidos sin pérdidas significativas de valor.

La rentabilidad, por su parte, se define como la capacidad que la entidad financiera tiene para generar una renta.

La importancia de la valoración de los distintos riesgos, a los que está expuesto las instituciones financieras, en la colocación del portafolio toman su lugar ante un evento extremo, como lo es la quiebra de dos bancos de Estados Unidos de América, los cuales manejaron un nivel de concentración en activos no tan líquidos, siendo posteriormente susceptible a la especulación de varios sectores y con aquello la fuga de los depósitos. En este evento no solo fue afectado los inversionistas sino también el Estado, quién afirma devolverá el dinero a los depositantes.

Un instrumento se puede clasificar según su renta al momento de la negociación:

**Figura 7**

*Clasificación de un instrumento por tipo de renta*



Nota: Indica la clasificación de una inversión por su rentabilidad.

Otro tipo de clasificación de los instrumentos se da por su vencimiento, lo cual está estrechamente relacionado al concepto de liquidez. Según la clasificación general estos pueden ser a corto, mediano o largo plazo.

En el caso de las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos, la clasificación es como sigue:

**Figura 8**

*Clasificación general del portafolio*



Nota: Clasificación del grupo de inversiones según el CUC.

Los grupos de cuentas contables que intervienen en el proceso del portafolio de inversiones son: 13 Inversiones, 16 Intereses, 43 Valuación/Venta/Primas, 51 Intereses y descuentos, 53 Valuación/Venta y 3504 Valuación patrimonial.

El grupo 13, según el catálogo único de cuentas indica que “En esta cuenta se registran todas las inversiones en títulos valores adquiridos por la entidad, con la finalidad de mantener reservas secundarias de liquidez, conforme lo establecido en los literales l) y t) del artículo 51 de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero.” (Superintendencia de Bancos, 2021)

En el subgrupo 1602, “registra las acumulaciones de los intereses devengados generados por las inversiones vigentes y cuyo cobro se ha pactado al vencimiento del plazo o a una fecha de pago determinada según un cronograma de pagos.” En tanto, el ingreso por el accrual se registrará en el grupo 5103. (Superintendencia de Bancos, 2021)

En el subgrupo 4302 y 5302, registra las pérdidas o ganancia, respectivamente, generada por la valoración posterior del instrumento financiero.

En el subgrupo 4303 y 5303, entre otras cosas, registra las pérdidas o ganancia, respectivamente, generada por la venta de un instrumento financiero.

Las primas o descuentos se incluyen en el grupo de la 4305 y la 5103 respectivamente.

En el caso que el instrumento, según su categoría, se valore contra patrimonio, el subgrupo a utilizar es el 3504.

### **5.07.3 Normativa específica**

#### **5.07.3.1 Catálogo único de cuentas**

Se registrará en el GRUPO 13 todas las inversiones en títulos valores adquiridos por la entidad con la finalidad de mantener reservas secundarias de liquidez, bajo lo que indica la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero. No se considerarán en este grupo contratos de:

opciones futuros ni contratos de arrendamiento. Indica así también que las Instituciones del Sector financiero podrán invertir en derechos fiduciarios de patrimonios autónomos.

Efectuar inversiones en el capital de otras instituciones financieras con las que hubieren suscrito convenios de asociación de conformidad con el cuarto inciso del artículo 17 de esta Ley, donde especifica la ampliación o atención de servicios específicos.

Menciona también que se deberá llevar registros auxiliares de los títulos valores que detalle: denominación, fecha de adquisición, valor nominal, valor de compra, descuento o premio, fecha de emisión y de vencimiento, serie y número, tasa de interés, ganancias y pérdidas no realizadas

La entidad deberá mantener un control auxiliar de las ganancias y pérdidas no realizadas por la valuación de inversiones y los descuentos y premios en la adquisición. Las compras y ventas de títulos valores, así como las ganancias o pérdidas se registran en la fecha de la operación. En el momento de la adquisición de las inversiones, la institución financiera debe documentar y clasificar su inversión según el objetivo por el cual se adquiere el título valor, de acuerdo con la norma de calificación de activos de riesgo expedida por la Superintendencia de Bancos.

Se clasifica por el tipo de inversión, sector y plazo:

- 1399 Provisión para inversiones

Es una cuenta de valuación del activo (acreedora) que registra los valores acumulados con cargo a cuentas de resultados deudoras, que la entidad efectúa con el propósito de cubrir adecuadamente la posible reducción del valor de las inversiones registradas en las categorías “Inversiones disponibles para la venta”, “Inversiones mantenidas hasta su vencimiento” y “De disponibilidad restringida”.

- 190205 Inversiones
- 190286 Fondos de Liquidez

Registra los derechos fiduciarios representativos de los activos entregados en fideicomiso mercantil, contratados de conformidad con lo establecido en la Ley de Mercado de Valores y sus respectivos reglamentos; así como el treinta por ciento (30%) de las cuotas de participación en el “Fideicomiso del Fondo de Liquidez de las Entidades del Sector Financiero Privado”.

Tabla 5

## Resumen del Grupo 13 - Inversiones

| CATÁLOGO ÚNICO DE CUENTAS |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   |                          |                                        |                                                                                                                                            |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RESUMEN                   | Nombre de la cuenta                                                                                   | Sector que emite | Condición plazo                                                                                          | Condición mercado                                                                       | Contabilización                                                                                                                                                                                           | Valoración | Ejm                                                               | Clasificación por plazos | OBSERVACIONES                          |                                                                                                                                            |
| 1301                      | A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado              | Privado          | venderse<90 días                                                                                         | Alta transaccionalidad y que se evidencie un patrón reciente de ganancias a corto plazo | A valor razonable, afecta directamente al Estado de Resultados en su valoración (reflejar el valor que la institución financiera recibiría o pagaría al transarlo en el mercado) no incluye costos de trx | Diaria     | Certificados de depósito/Avales/Papel Comercial de Bancos Locales | 130105                   | De 1 a 30 días                         | A costo amortizado porque no existe información en la bolsa de valores para menor a 90 días.                                               |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130110                   | De 31 a 90 días                        |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130115                   | De 91 a 180 días                       |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130120                   | De 181 a 360 días                      |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130125                   | Más de 360 días                        |                                                                                                                                            |
| 1302                      | A valor razonable con cambios en el estado de resultados del Estado o de entidades del sector público | Público          | venderse<90 días                                                                                         | Alta transaccionalidad y que se evidencie un patrón reciente de ganancias a corto plazo | A valor razonable, afecta directamente al Estado de Resultados en su valoración (reflejar el valor que la institución financiera recibiría o pagaría al transarlo en el mercado) no incluye costos de trx | Diaria     | Notas de Crédito SRI                                              | 130205                   | De 1 a 30 días                         | A costo amortizado porque no existe información en la bolsa de valores para menor a 90 días.                                               |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130210                   | De 31 a 90 días                        |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130215                   | De 91 a 180 días                       |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130220                   | De 181 a 360 días                      |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130225                   | Más de 360 días                        |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130305                   | De 1 a 30 días                         |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130310                   | De 31 a 90 días                        |                                                                                                                                            |
| 1303                      | Disponibles para la venta de entidades del sector privado                                             | Privado          | Todos excepto los que cumplen las condiciones de la cta 1301 y 1305                                      | A valor razonable incluyendo costos de trx                                              | A valor razonable incluyendo costos de trx                                                                                                                                                                | Diaria     | Titularización de cartera/Papel Comercial (Nestle)                | 130315                   | De 91 a 180 días                       |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130320                   | De 181 a 360 días                      |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130325                   | Más de 360 días                        |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130305                   | De 1 a 30 días                         |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130310                   | De 31 a 90 días                        |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130315                   | De 91 a 180 días                       |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130320                   | De 181 a 360 días                      |                                                                                                                                            |
| 1304                      | Disponibles para la venta del Estado o de entidades del sector público                                | Público          | Todos excepto los que cumplen las condiciones de la cta 1302 y 1306                                      | A valor razonable incluyendo costos de trx                                              | A valor razonable incluyendo costos de trx                                                                                                                                                                | Diaria     | Bonos del Ministerio de Economía y Finanzas                       | 130325                   | Más de 360 días                        |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130430                   | Certificados de abono tributario       |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130505                   | De 1 a 30 días                         |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130510                   | De 31 a 90 días                        |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130515                   | De 91 a 180 días                       |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130520                   | De 181 a 1 año                         |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130525                   | De 1 a 3 años                          |                                                                                                                                            |
| 1305                      | Mantenidas hasta su vencimiento entidades del sector privado                                          | Privado          | Hasta la fecha de su vencimiento (de por medio existe una instrumentación que haga cumplir la condición) | Deben cumplir con buena calificación                                                    | A valor razonable incluyendo costos de trx                                                                                                                                                                | Diaria     | Certificados de depósito/Avales/Papel Comercial de Bancos Locales | 130530                   | De 3 a 5 años                          |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130535                   | De 5 a 10 años                         |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130540                   | Más de 10 años                         |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130605                   | De 1 a 30 días                         |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130610                   | De 31 a 90 días                        |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130615                   | De 91 a 180 días                       |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130620                   | De 181 a 1 año                         |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130625                   | De 1 a 3 años                          |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130630                   | De 3 a 5 años                          |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130635                   | De 5 a 10 años                         |                                                                                                                                            |
| 1306                      | Mantenidas hasta su vencimiento del Estado o de entidades del sector público                          | Público          | Hasta la fecha de su vencimiento (de por medio existe una instrumentación que haga cumplir la condición) | Deben cumplir con buena calificación                                                    | A valor razonable incluyendo costos de trx                                                                                                                                                                | Diaria     | Operaciones en Fondo de Liquidez                                  | 130640                   | Más de 10 años                         | Se registra el 70% de las cuotas de participación en el "Fideicomiso del Fondo de Liquidez de las Entidades del Sector Financiero Privado" |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130705                   | Entregadas para operaciones de reporto |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130710                   | Depósitos sujetos a restricción        |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130715                   | Títulos valores para encaje            |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130720                   | Entregados en garantía                 |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 130790                   | Otros                                  |                                                                                                                                            |
|                           |                                                                                                       |                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                           |            |                                                                   | 1307                     | De disponibilidad restringida          |                                                                                                                                            |

Nota: Muestra de forma resumida la clasificación del Grupo 13, (Superintendencia de Bancos, 2021)

### **5.07.3.2 Resolución JB-2010-1799**

La resolución JB-2010-1799 expedida el 22 de septiembre de 2010 por la Junta Bancaria clarifica la aplicabilidad de la norma poniendo a disposición del usuario del Sistema Financiero ejemplos claros sobre: reconocimiento inicial, medición posterior, cancelación.

Por lo extenso del contenido de la resolución, la misma será adjuntada al presente documento. **Ver anexo 1.**

### **5.07.3.3 NIIF 9 Clasificación y Valoración de Activos Financieros**

Si bien las Instituciones Financieras no se rigen al cumplimiento de las NIIF, la normativa bajo de nuestro regulador estructura su marco regulatorio en línea con lo que menciona la NIIF9, específicamente en los activos financieros y su clasificación. Por lo que, la siguiente información será de referencia, más no de estricto cumplimiento normativo.

La NIIF9 CLASIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS reemplaza la NIC 39 INSTRUMENTOS FINANCIEROS RECONOCIMIENTO Y MEDICIÓN.

Aquí se establece principios sobre el tratamiento de los activos y pasivos financieros.

Clasificación de los activos en función de su medición posterior:

- Costo amortizado:

Mantener los activos financieros hasta su vencimiento.

Medición posterior: costo amortizado con método del interés efectivo.

Ingreso por interés se reconoce con cargo a resultados.

Reconocimiento deterioro a resultados

- Valor razonable con cambios en otros resultados integrales:

Conservar los activos para obtener los flujos y/o mantenerlo para negociación.

Las variaciones se reconocen en otros resultados integrales.

- Valor razonable con cambios en resultados

Incluye activos financieros que no cumplen con las categorías anteriores.

Ingreso por interés, dividendo, ganancias y pérdidas netas se reconoce contra resultados.

#### 5.07.3.4 Normativa Tributaria

La normativa aplicable al portafolio de inversiones y su rendimiento se resume a continuación:

**Tabla 6**

*Normativa tributaria*

| Normativa                                         | Artículo                                                                            | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ley de régimen tributario interno                 | Art 9<br>Numeral 15.1                                                               | Se considera ingreso exento de IR a los rendimientos obtenidos en depósitos a plazo fijo o inversiones de renta fija, si el plazo es igual o mayor a 180 días.<br>No es exento para cash colateral.<br>No es exento en casos de empresas vinculadas o relacionadas. |
|                                                   | Parágrafo III<br>Retenciones en la fuente sobre rendimientos financieros<br>Art 108 | Indica la obligatoriedad de una sociedad para retener el porcentaje fijado sobre los rendimientos financieros. Según lo indicado en la LRTI y resolución NAC-DGERCGC14-00787.                                                                                       |
| Reglamento a la Ley de régimen tributario interno | Art 2<br>Numeral 2.                                                                 | 1% sobre rendimientos financieros en inversiones realizadas.                                                                                                                                                                                                        |
| NAC-DGERCGC14-00787                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |

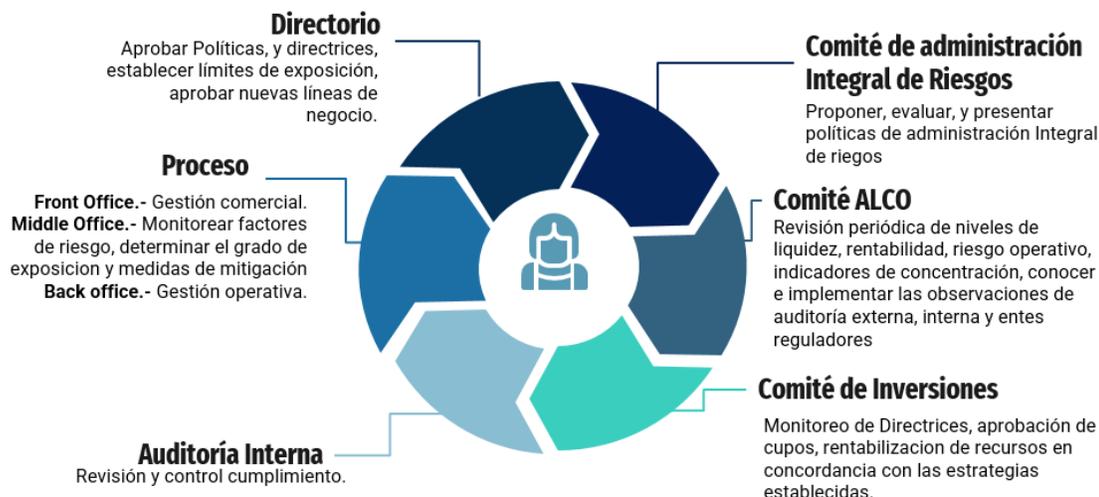
Nota: Detalla la normativa tributaria relacionada al tratamiento del rendimiento financiero

#### **5.07.4 Principales Actores**

Según la resolución JB-2010-1799 indica que el directorio u organismo que hace sus veces, dentro de las funciones relativas a la aprobación de políticas, estrategias y procedimientos que le competen, aprobará el “Manual de políticas y procedimientos para la gestión de inversiones”, que contendrá la política de inversiones que la institución del sistema financiero ha definido para gestionar su portafolio, los criterios de clasificación, las metodologías de valoración y la contabilización a ser utilizados; así como, los procesos, procedimientos y controles necesarios para un adecuado, prudente y seguro funcionamiento del área de tesorería, que incluye el manejo de las posiciones en derivados; las políticas deberán establecer, además, el grado de relacionamiento y coordinación, de tal manera que se asegure la independencia entre las áreas encargadas de la negociación (Front Office), verificación del cumplimiento de políticas, límites de exposición y control de riesgos (Middle Office) y de la liquidación, valoración y registro de las operaciones (Back Office).

También en las políticas de gestión se deberá hacer énfasis en la identificación de los riesgos asociados del emisor relacionados con: entorno económico del país, sector e industria, factores que deberán ser tomados en cuenta tanto para el proceso de negociación como para los parámetros de valoración.

Por otro lado, se menciona que la comisión especial de calificación de activos de riesgo, la unidad de auditoría interna y los auditores externos deberán realizar las verificaciones necesarias para determinar la adecuada clasificación, valoración y registro contable de las inversiones; así como, el cumplimiento de los criterios establecidos en el “Manual de políticas y procedimientos para la gestión de inversiones”.

**Figura 9****Principales actores**

Nota. – El cuadro muestra todas las áreas que intervienen en el proceso de manejo y control del portafolio de inversiones.

Como se puede observar en el gráfico anterior, el Departamento de Contabilidad no figura dentro del proceso de manejo y control; lo cual, al ser responsable del balance si debiera estar considerado y con aquel sus procesos de control.

### 5.07.5 Evaluación de control interno

El control Interno para toda organización y para las entidades financiera es un sistema que está integrado por las políticas y procedimientos internos adaptados por la administración. La finalidad del control interno es de cumplimiento y al logro de objetivos, que sirven de guía para un manejo adecuado y eficiente de la entidad financiera, que sean un respaldo para salvaguardar los activos, la prevención y detección de fraudes de manera oportuna.

Según COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Commission) define el control interno como “un proceso llevado a cabo por el consejo de administración, la

dirección y el resto de personal de una entidad, diseñado con el objetivo de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos relacionados con las operaciones, información y el cumplimiento”, de forma general.

“El control interno comprende el plan de la organización y todos los métodos y medidas coordinados que se adoptan en un negocio para salvaguardar los activos, verificar la exactitud y la confiabilidad de sus datos contables, promover la eficiencia operacional y fomentar la adherencia a las políticas prescritas” (Mantilla, 2013) por lo que es importante que los departamentos que conforman la entidad financiera se involucren en los procesos que cada departamento cumple para minimizar el riesgo.

La Superintendencia de Bancos como ente regulador del sector financiero del país establece en el LIBRO I NORMAS DE CONTROL PARA LAS ENTIDADES DE LOS SECTORES FINANCIEROS PÚBLICOS Y PRIVADOS, Título X, Artículo 2, indica que el Comité de Auditoría es una unidad de asesoría y consulta del directorio, para asegurar un apoyo eficaz a la función de auditoría por parte de todos los integrantes de la entidad; asegurar el cumplimiento de los objetivos de los controles internos; y, vigilar el cumplimiento de la misión y objetivos de la propia entidad.

El control interno es un pilar fundamental para la toma de decisiones dentro una organización, y más aún para las entidades financieras que son organizaciones que manejan gran cantidad de recursos financieros y la exposición al riesgo es mayor.

Para el caso de estudio se ha generado un cuestionario de control interno, valorando así el riesgo sobre el proceso de control del portafolio de inversiones.

**Tabla 7**

*Cuestionario de control interno*

Al 22 de febrero de 2023  
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO  
EVALUACION DEL RIESGO SOBRE EL PROCESO DE CONTROL DEL PORTAFOLIO DE INVERSIONES

| No                 | PREGUNTAS                                                                                             | RESPUESTAS |    | CT  | PT  | OBSERVACIÓN                                                                                            |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                       | SI         | NO |     |     |                                                                                                        |
| 1                  | Existe en la entidad un código de ética como parte de la cultura organizacional?                      | X          |    | 10  | 10  |                                                                                                        |
| 2                  | Como parte de la planificación estratégica, se ha establecido a los responsables de la ejecución?     | X          |    | 10  | 10  |                                                                                                        |
| 3                  | ¿La dirección promueve el cumplimiento de las leyes y normativa aplicable?                            | X          |    | 10  | 10  |                                                                                                        |
| 4                  | ¿Existe un descriptivo de las funciones a cargo de los comités intervinientes?                        | X          |    | 10  | 10  |                                                                                                        |
| 5                  | ¿Existe un descriptivo de funciones sobre procesos de departamento de Tesorería?                      | X          |    | 10  | 10  |                                                                                                        |
| 6                  | ¿Existe un descriptivo de funciones sobre procesos del departamento de back office?                   | X          |    | 10  | 10  |                                                                                                        |
| 7                  | ¿Existe un descriptivo de funciones sobre procesos del departamento del middle office?                | X          |    | 10  | 10  |                                                                                                        |
| 8                  | ¿Existe un descriptivo de funciones sobre procesos de control de Auditoría?                           | X          |    | 9   | 10  |                                                                                                        |
| 9                  | ¿Existe un descriptivo de funciones sobre procesos de control del área de contabilidad?               |            | X  | 6   | 10  | Existe controles pero son empíricos, no están en un documento formal.                                  |
| 10                 | ¿Existe un modelo de análisis sobre la funcionalidad y saldos contables en el proceso de inversiones? | X          |    | 6   | 10  | Existe un análisis basado en las líneas de negocio, no con un enfoque desde la funcionalidad contable. |
| 11                 | ¿Existe un modelo de control respecto de la clasificación, registro y valoración?                     |            | X  | 7   | 10  | Existe un control, pero no un modelo.                                                                  |
| TOTAL              |                                                                                                       |            |    | 98  | 110 |                                                                                                        |
| NIVEL DE CONFIANZA |                                                                                                       |            |    | 89% |     |                                                                                                        |
| NIVEL DE RIESGO    |                                                                                                       |            |    | 11% |     |                                                                                                        |

Nota. – Determinación del nivel de riesgo y confianza a través del cuestionario de control interno.

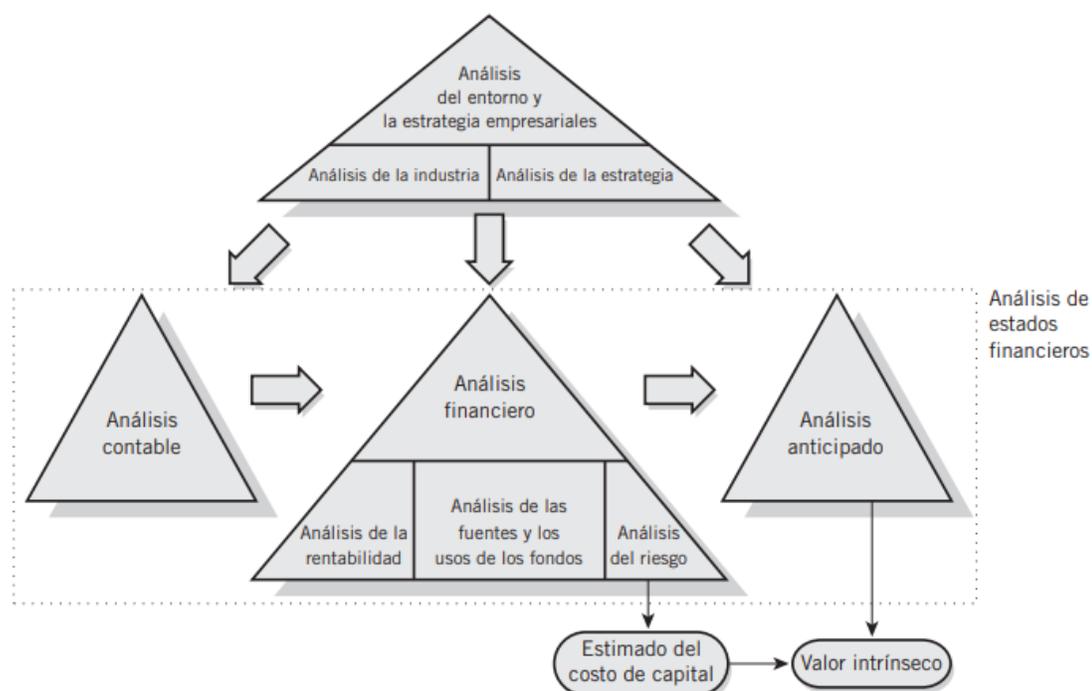
Según lo arriba expuesto, se puede determinar que hay una exposición de riesgo leve en cuanto al despliegue de procedimientos de control desde la funcionalidad contable. Esto no quiere decir que no exista controles, más, sin embargo, puede permitir desplegar acciones para fortalecer las ya existentes y que las mismas estén formalizadas en los documentos respectivos.

#### **5.07.6 Componentes de un análisis contable y financiero**

El análisis de los estados financieros es un aspecto fundamental dentro del área contable y financiera de toda entidad sea esta pública o privada, ya que provee de información relevante para la toma de decisiones ya sean estas inmediatas, mediano o a largo plazo.

**Figura 10**

*Relación análisis contable y financiero*



Nota. - Relación entre análisis contable y financiero

Según el gráfico que se muestra existen dos conceptos importantes a considerar:

El análisis contable busca mejorar las capacidades técnicas y operativas de una organización, a través de la identificación de las fortalezas y debilidades, permitiendo la mejora continua.

El análisis financiero se fundamenta en el cálculo de índices financieros que expresan liquidez, solvencia, Gestión, Rentabilidad

“Los resultados arrojados por el análisis financiero facilitan la posibilidad de analizar la evolución de la empresa en el tiempo, determinar la eficiencia en el uso de los recursos económicos y financieros y visualizar el desempeño de la gestión financiera de la empresa; puesto que ésta se relaciona fundamentalmente

con la toma de decisiones referentes al tamaño y composición de los activos, al nivel y estructura de la financiación y a las políticas de dividendos establecidas en una empresa (Mallo y Merlo, 1995)”.

Las herramientas para poder llegar a un adecuado análisis contable y financiero, sobre las cifras de un balance se pueden considerar las siguientes:

- **Análisis Vertical**

Determina la representatividad de cada grupo o subgrupo de cuentas con relación al total de activos y pasivos que se constituyen en el 100% del análisis, logrando identificar la acumulación de valores, que pudieren ser las fortalezas o debilidades de la compañía.

- **Análisis Horizontal**

Se realizan a través de comparaciones (examinar variaciones), por lo general entre periodos contables, identificando las fluctuaciones, permitiendo identificar tendencias de comportamiento, existen mercados en los cuales se realizan análisis de meses específicos.

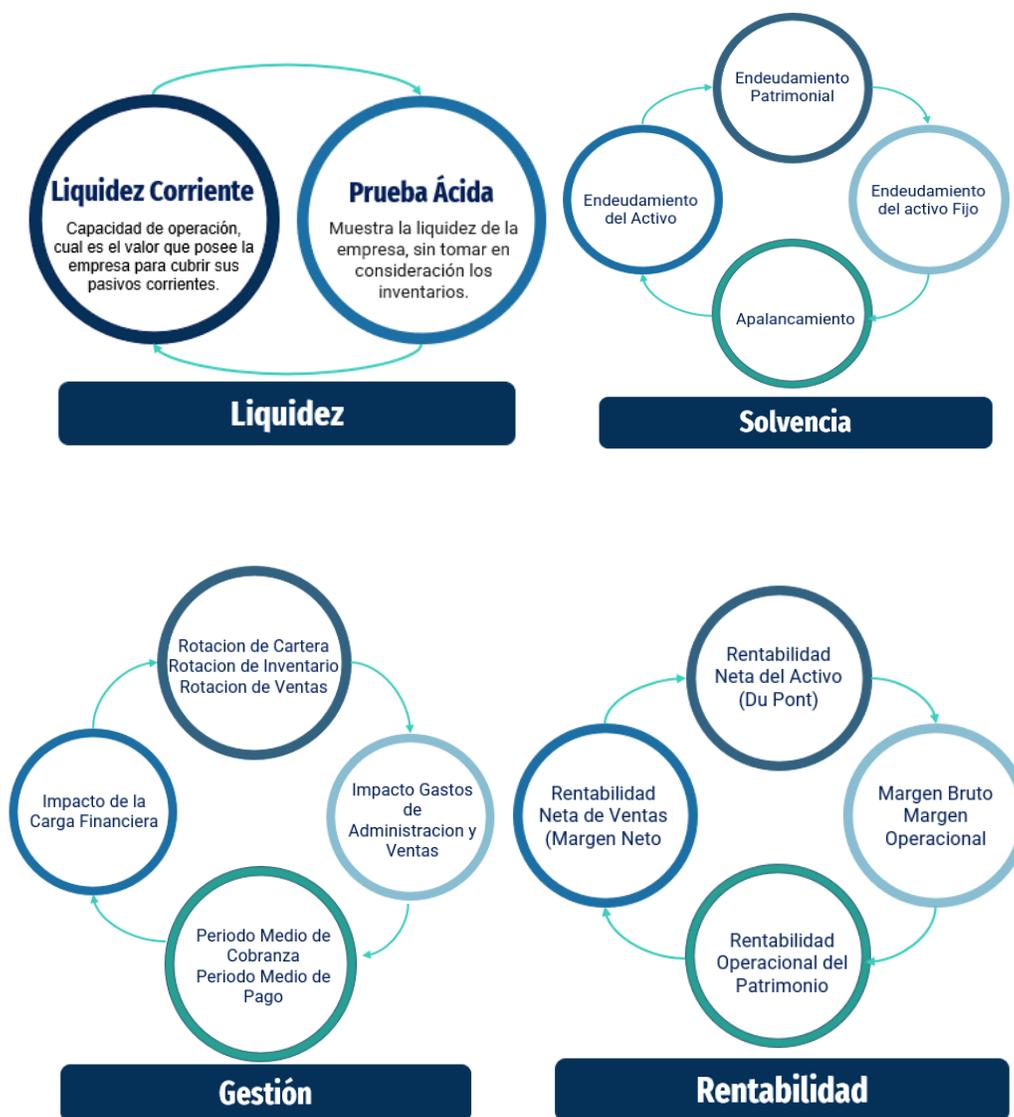
- **Aplicación de indicadores financieros**

Según Pacheco et al. (2002), manifiesta que “los indicadores financieros constituyen el resultado de las prioridades financieras tradicionales, relacionando los elementos del balance general y del estado de resultados; es así como permiten conocer la situación de la empresa en lo que respecta a liquidez, solvencia, eficiencia operativa, endeudamiento, rendimiento y rentabilidad”.

Los indicadores de aplicabilidad universal son los siguientes:

**Figura 11**

*Indicadores financieros*



Nota. – Detalla de forma grafica los indicadores financieros.

Mientras que, para el sistema financiero existen indicadores específicos por el giro del negocio y que mantienen una estructura diferente normada por el CUC (Catálogo único de Cuentas). Para el caso de las inversiones, los indicadores financieros que podemos mencionar son los siguientes:

**Tabla 8***Indicadores financieros aplicados al portafolio de inversiones*

| INDICADOR                                          | FÓRMULA                                                       | CONCEPTO                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INVERSIÓN BRUTA</b>                             | $\text{Inversiones} + \text{ABS(Provisión inversiones)}$      | La inversión bruta hace referencia al incremento de los activos en un periodo fiscal determinado.                                                                                                      |
| <b>NIVEL DE COLOCACIÓN</b>                         | $\text{Inversiones brutas} / \text{Total de Activos}$         | Muestra los diferentes tipos de inversión sobre el portafolio de inversiones.                                                                                                                          |
| <b>NIVEL DE COBERTURA</b>                          | $\text{Provisiones} / \text{Inversiones brutas}$              | Mide las provisiones que tiene el banco respecto al valor de las inversiones.                                                                                                                          |
| <b>ROE</b>                                         | $(\text{Ingreso} - \text{Gasto}) / \text{Patrimonio}$         | El ROE (retorno sobre el capital propio) mide la rentabilidad financiera de una entidad financiera, es decir, mide la capacidad que tiene la entidad financiera en generar valor para los accionistas. |
| <b>ROA</b>                                         | $(\text{Ingreso} - \text{Gasto}) / \text{Activo}$             | El ROA (retorno sobre los activos) mide la rentabilidad total de activos de la entidad financiera.                                                                                                     |
| <b>EFICIENCIA</b>                                  | $\text{Margen Financiero} / \text{Gastos operativos}$         | La eficiencia financiera es la relación entre los ingresos obtenidos sobre los gastos empleados para conseguir dichos ingresos durante un periodo determinando.                                        |
| <b>MARGEN FINANCIERO/INGRESO BRUTO</b>             | $\text{Margen Financiero} / \text{Ingreso bruto}$             | Es un indicador de solidez financiero, mide el nivel de ingresos que tiene la institución financiera menos los gastos, como proporción del ingreso bruto.                                              |
| <b>MARGEN FINANCIERO INVERSIONES/INGRESO BRUTO</b> | $\text{Margen Financiero Inversiones} / \text{Ingreso bruto}$ | Es un indicador de solidez financiero, mide el nivel de ingresos del portafolio de inversiones que tiene la institución financiera menos los gastos procedentes de las inversiones.                    |

Nota: Indicadores financieros aplicados al portafolio de inversiones

### **5.07.7 Análisis contable financieros del portafolio de inversiones**

Con el fin de fortalecer el control interno respecto del proceso de inversiones y contar con una herramienta que permita generar análisis de valor desde el enfoque contable, se ha determinado los siguientes puntos de análisis y control que deberán ser ejecutados para alcanzar el objetivo deseado. Puntos de análisis y control que en la actualidad pueden ejecutarse, pero de forma empírica y no formal.

#### **5.07.7.1 Análisis Vertical y Horizontal**

Para adentrarnos en el análisis del portafolio de inversiones es necesario conocer la estructura del balance de la institución caso de estudio; así como también de las variaciones que presenta entre periodos trimestrales desde enero 2021 a diciembre 2022.

Tabla 9

## Saldo del balance institución caso de estudio

**SALDOS DE BALANCE GENERAL INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO**  
**DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En millones de USD)**

| Referencia CASO DE ESTUDIO                         |                |             |             |             |                |             |             |             |  |
|----------------------------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--|
| Etiquetas de fila                                  | Etiquetas 2021 |             |             |             | Etiquetas 2022 |             |             |             |  |
|                                                    | Trim 1         | Trim 2      | Trim 3      | Trim 4      | Trim 1         | Trim 2      | Trim 3      | Trim 4      |  |
| <b>1-ACTIVO</b>                                    | <b>4090</b>    | <b>4073</b> | <b>4208</b> | <b>4451</b> | <b>4457</b>    | <b>4265</b> | <b>4309</b> | <b>4605</b> |  |
| 11-FONDOS DISPONIBLES                              | 862            | 782         | 797         | 915         | 669            | 596         | 574         | 833         |  |
| 13-INVERSIONES                                     | 690            | 712         | 720         | 783         | 860            | 643         | 658         | 524         |  |
| 14-CARTERA DE CRÉDITOS                             | 2332           | 2373        | 2481        | 2553        | 2725           | 2823        | 2873        | 3049        |  |
| 16-CUENTAS POR COBRAR                              | 53             | 50          | 50          | 49          | 48             | 48          | 51          | 49          |  |
| 17-BIENES REALIZABLES, ADJUD POR PAGO, NO UTILIZAI | 13             | 14          | 14          | 7           | 7              | 7           | 7           | 5           |  |
| 18-PROPIEDADES Y EQUIPO                            | 37             | 36          | 38          | 43          | 42             | 42          | 41          | 41          |  |
| 19-OTROS ACTIVOS                                   | 102            | 108         | 109         | 101         | 106            | 106         | 106         | 104         |  |
| <b>2-PASIVOS</b>                                   | <b>3702</b>    | <b>3676</b> | <b>3797</b> | <b>4025</b> | <b>4038</b>    | <b>3833</b> | <b>3863</b> | <b>4144</b> |  |
| 21-OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO                     | 3437           | 3432        | 3539        | 3770        | 3751           | 3543        | 3527        | 3763        |  |
| 23-OBLIGACIONES INMEDIATAS                         | 7              | 7           | 9           | 7           | 17             | 13          | 18          | 16          |  |
| 25-CUENTAS POR PAGAR                               | 111            | 106         | 125         | 127         | 144            | 128         | 143         | 150         |  |
| 26-OBLIGACIONES FINANCIERAS                        | 147            | 129         | 123         | 120         | 125            | 149         | 175         | 150         |  |
| 27-VALORES EN CIRCULACIÓN                          |                |             |             |             |                |             |             | 65          |  |
| 29-OTROS PASIVOS                                   | 1              | 1           | 1           | 1           | 0              | 1           | 1           | 0           |  |
| <b>3-PATRIMONIO</b>                                | <b>380</b>     | <b>380</b>  | <b>380</b>  | <b>426</b>  | <b>411</b>     | <b>411</b>  | <b>411</b>  | <b>462</b>  |  |
| 31-CAPITAL SOCIAL                                  | 290            | 310         | 310         | 310         | 310            | 334         | 334         | 334         |  |
| 33-RESERVAS                                        | 71             | 51          | 51          | 51          | 79             | 55          | 55          | 55          |  |
| 35-SUPERÁVIT POR VALUACIONES                       | 19             | 19          | 18          | 22          | 22             | 22          | 21          | 21          |  |
| 36-RESULTADOS                                      | 0              | 0           | 0           | 43          | 0              | 1           | 1           | 52          |  |
| <b>4-GASTOS</b>                                    | <b>72</b>      | <b>140</b>  | <b>207</b>  | <b>278</b>  | <b>72</b>      | <b>144</b>  | <b>219</b>  | <b>305</b>  |  |
| 41-INTERESES CAUSADOS                              | 24             | 48          | 71          | 95          | 24             | 47          | 73          | 105         |  |
| 42-COMISIONES CAUSADAS                             | 1              | 1           | 1           | 2           | 0              | 1           | 2           | 2           |  |
| 43-PÉRDIDAS FINANCIERAS                            | 1              | 1           | 2           | 4           | 1              | 3           | 6           | 10          |  |
| 44-PROVISIONES                                     | 10             | 18          | 23          | 30          | 6              | 11          | 17          | 21          |  |
| 45-GASTOS DE OPERACIÓN                             | 28             | 56          | 84          | 114         | 30             | 60          | 91          | 119         |  |
| 46-OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES                    | 0              | 0           | 0           | 0           | 0              | 0           | 0           | 0           |  |
| 47-OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS                         | 5              | 6           | 7           | 10          | 6              | 7           | 8           | 16          |  |
| 48-IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS           | 4              | 10          | 17          | 24          | 5              | 13          | 22          | 31          |  |
| <b>5-INGRESOS</b>                                  | <b>79</b>      | <b>157</b>  | <b>237</b>  | <b>320</b>  | <b>81</b>      | <b>165</b>  | <b>254</b>  | <b>357</b>  |  |
| 51-INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS                  | 62             | 124         | 187         | 250         | 62             | 128         | 195         | 269         |  |
| 52-COMISIONES GANADAS                              | 5              | 10          | 16          | 22          | 6              | 12          | 19          | 27          |  |
| 53-UTILIDADES FINANCIERAS                          | 1              | 3           | 4           | 6           | 2              | 5           | 9           | 13          |  |
| 54-INGRESOS POR SERVICIOS                          | 7              | 14          | 23          | 31          | 8              | 15          | 25          | 34          |  |
| 55-OTROS INGRESOS OPERACIONALES                    | 0              | 1           | 1           | 1           | 0              | 0           | 0           | 1           |  |
| 56-OTROS INGRESOS                                  | 4              | 5           | 7           | 10          | 2              | 4           | 6           | 12          |  |
| <b>Total general</b>                               | <b>8323</b>    | <b>8426</b> | <b>8828</b> | <b>9499</b> | <b>9058</b>    | <b>8818</b> | <b>9056</b> | <b>9873</b> |  |

\* No se ha considerado las cuentas de orden y contingentes ya que no son relevantes para el análisis propuesto.

Nota. - muestra los saldos presentados en el balance publicado al cierre de cada trimestre.

Para analizar la composición del balance se ha aplicado el análisis vertical en cada uno de los periodos bajo análisis, obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla 10***Análisis vertical sobre la composición del balance***ANÁLISIS VERTICAL SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL BALANCE****INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO**

DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En millones de USD)

| Suma de Valor                                        | Etiquetas de columna |        |        |        | 2022   |        |        |        |
|------------------------------------------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                                      | 2021                 |        |        |        | 2022   |        |        |        |
| Etiquetas de fila                                    | Trim.1               | Trim.2 | Trim.3 | Trim.4 | Trim.1 | Trim.2 | Trim.3 | Trim.4 |
| 11-FONDOS DISPONIBLES                                | 21%                  | 19%    | 19%    | 21%    | 15%    | 14%    | 13%    | 18%    |
| 13-INVERSIONES                                       | 17%                  | 17%    | 17%    | 18%    | 19%    | 15%    | 15%    | 11%    |
| 14-CARTERA DE CRÉDITOS                               | 57%                  | 58%    | 59%    | 57%    | 61%    | 66%    | 67%    | 66%    |
| 16-CUENTAS POR COBRAR                                | 1%                   | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     |
| 17-BIENES REALIZABLES, ADJUD POR PAGO, NO UTILIZADOS | 0%                   | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     |
| 18-PROPIEDADES Y EQUIPO                              | 1%                   | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     |
| 19-OTROS ACTIVOS                                     | 2%                   | 3%     | 3%     | 2%     | 2%     | 2%     | 2%     | 2%     |
| 21-OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO                       | 93%                  | 93%    | 93%    | 94%    | 93%    | 92%    | 91%    | 91%    |
| 23-OBLIGACIONES INMEDIATAS                           | 0%                   | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     |
| 25-CUENTAS POR PAGAR                                 | 3%                   | 3%     | 3%     | 3%     | 4%     | 3%     | 4%     | 4%     |
| 26-OBLIGACIONES FINANCIERAS                          | 4%                   | 4%     | 3%     | 3%     | 3%     | 4%     | 5%     | 4%     |
| 27-VALORES EN CIRCULACIÓN                            | 0%                   | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 2%     |
| 29-OTROS PASIVOS                                     | 0%                   | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     |
| 31-CAPITAL SOCIAL                                    | 76%                  | 82%    | 82%    | 73%    | 75%    | 81%    | 81%    | 72%    |
| 33-RESERVAS                                          | 19%                  | 13%    | 13%    | 12%    | 19%    | 13%    | 13%    | 12%    |
| 35-SUPERÁVIT POR VALUACIONES                         | 5%                   | 5%     | 5%     | 5%     | 5%     | 5%     | 5%     | 4%     |
| 36-RESULTADOS                                        | 0%                   | 0%     | 0%     | 10%    | 0%     | 0%     | 0%     | 11%    |
| 41-INTERESES CAUSADOS                                | 33%                  | 34%    | 34%    | 34%    | 33%    | 33%    | 33%    | 34%    |
| 42-COMISIONES CAUSADAS                               | 1%                   | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     |
| 43-PÉRDIDAS FINANCIERAS                              | 1%                   | 1%     | 1%     | 1%     | 2%     | 2%     | 3%     | 3%     |
| 44-PROVISIONES                                       | 13%                  | 13%    | 11%    | 11%    | 8%     | 8%     | 8%     | 7%     |
| 45-GASTOS DE OPERACIÓN                               | 39%                  | 40%    | 41%    | 41%    | 41%    | 42%    | 42%    | 39%    |
| 46-OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES                      | 0%                   | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     |
| 47-OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS                           | 7%                   | 4%     | 4%     | 4%     | 8%     | 5%     | 4%     | 5%     |
| 48-IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS             | 6%                   | 7%     | 8%     | 9%     | 7%     | 9%     | 10%    | 10%    |
| 51-INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS                    | 78%                  | 79%    | 79%    | 78%    | 78%    | 77%    | 77%    | 75%    |
| 52-COMISIONES GANADAS                                | 6%                   | 7%     | 7%     | 7%     | 7%     | 7%     | 8%     | 8%     |
| 53-UTILIDADES FINANCIERAS                            | 2%                   | 2%     | 2%     | 2%     | 3%     | 3%     | 4%     | 4%     |
| 54-INGRESOS POR SERVICIOS                            | 9%                   | 9%     | 10%    | 10%    | 10%    | 9%     | 10%    | 10%    |
| 55-OTROS INGRESOS OPERACIONALES                      | 1%                   | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     |
| 56-OTROS INGRESOS                                    | 5%                   | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 3%     | 2%     | 3%     |

\* El análisis vertical ha sido aplicado por grupo de cuentas y por cada trimestre.

Nota. - muestra la estructura del balance en % respecto del saldo de los grupos principales.

La concentración promedio de los activos se encuentra aproximadamente en un 60% en cartera de crédito; siendo el segundo destino la colocación en instrumentos financieros del portafolio en un promedio del 17% con aproximadamente 699 millones.

Respecto del pasivo, por el giro del negocio, es razonable que la mayor cantidad de sus pasivos se encuentre concentrada en las obligaciones con el público.

Los intereses causados conforman el 34% de todos los gastos que efectúa la institución financiera. Este rubro se encuentra por debajo de los gastos de operación para el óptimo funcionamiento de la institución, los cuales se encuentran en un promedio trimestral del 41%.

Por otro lado, en la evaluación de los ingresos, los intereses causados se llevan un 78% promedio de todo el ingreso registrado en cada periodo trimestral.

### Tabla 11

#### Análisis horizontal del balance

ANÁLISIS HORIZONTAL SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL BALANCE  
INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO  
DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En millones de USD)

| Suma de Valor                                        | Etiquetas de columna<br>2021 |        |        |        | 2022   |        |        |        |
|------------------------------------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                                      | Trim.1                       | Trim.2 | Trim.3 | Trim.4 | Trim.1 | Trim.2 | Trim.3 | Trim.4 |
| <b>Etiquetas de fila</b>                             |                              |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>1-ACTIVO</b>                                      |                              | 0%     | 3%     | 6%     | 0%     | -4%    | 1%     | 7%     |
| 11-FONDOS DISPONIBLES                                |                              | -9%    | 2%     | 15%    | -27%   | -11%   | -4%    | 45%    |
| 13-INVERSIONES                                       |                              | 3%     | 1%     | 9%     | 10%    | -25%   | 2%     | -20%   |
| 14-CARTERA DE CRÉDITOS                               |                              | 2%     | 5%     | 3%     | 7%     | 4%     | 2%     | 6%     |
| 16-CUENTAS POR COBRAR                                |                              | -6%    | 0%     | -1%    | -2%    | 0%     | 5%     | -4%    |
| 17-BIENES REALIZABLES, ADJUD POR PAGO, NO UTILIZADOS |                              | 1%     | 1%     | -48%   | -4%    | 5%     | 0%     | -31%   |
| 18-PROPIEDADES Y EQUIPO                              |                              | -3%    | 6%     | 13%    | -1%    | -2%    | -2%    | 1%     |
| 19-OTROS ACTIVOS                                     |                              | 6%     | 1%     | -7%    | 5%     | 0%     | 0%     | -2%    |
| <b>2-PASIVOS</b>                                     |                              | -1%    | 3%     | 6%     | 0%     | -5%    | 1%     | 7%     |
| 21-OBLIGACIONES CON EL PÚBLICO                       |                              | 0%     | 3%     | 7%     | 0%     | -6%    | 0%     | 7%     |
| 23-OBLIGACIONES INMEDIATAS                           |                              | 7%     | 22%    | -19%   | 129%   | -24%   | 38%    | -7%    |
| 25-CUENTAS POR PAGAR                                 |                              | -4%    | 18%    | 1%     | 13%    | -11%   | 12%    | 5%     |
| 26-OBLIGACIONES FINANCIERAS                          |                              | -12%   | -5%    | -2%    | 4%     | 19%    | 18%    | -14%   |
| 27-VALORES EN CIRCULACIÓN                            |                              |        |        |        |        |        |        |        |
| 29-OTROS PASIVOS                                     |                              | 23%    | 4%     | -35%   | -35%   | 23%    | 10%    | -75%   |
| <b>3-PATRIMONIO</b>                                  |                              | 0%     | 0%     | 12%    | -4%    | 0%     | 0%     | 12%    |
| 31-CAPITAL SOCIAL                                    |                              | 7%     | 0%     | 0%     | 0%     | 8%     | 0%     | 0%     |
| 33-RESERVAS                                          |                              | -28%   | 0%     | 0%     | 55%    | -30%   | 0%     | 0%     |
| 35-SUPERÁVIT POR VALUACIONES                         |                              | 0%     | -2%    | 22%    | 0%     | -3%    | -1%    | -4%    |
| 36-RESULTADOS                                        |                              |        |        | 10103% | -100%  |        | 0%     | 9319%  |
| <b>4-GASTOS</b>                                      |                              |        |        | -3%    |        |        |        | 10%    |
| 41-INTERESES CAUSADOS                                |                              |        |        | -9%    |        |        |        | 11%    |
| 42-COMISIONES CAUSADAS                               |                              |        |        | 7%     |        |        |        | 12%    |
| 43-PÉRDIDAS FINANCIERAS                              |                              |        |        | 70%    |        |        |        | 157%   |
| 44-PROVISIONES                                       |                              |        |        | -37%   |        |        |        | -28%   |
| 45-GASTOS DE OPERACIÓN                               |                              |        |        | 6%     |        |        |        | 5%     |
| 46-OTRAS PÉRDIDAS OPERACIONALES                      |                              |        |        | -49%   |        |        |        | -32%   |
| 47-OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS                           |                              |        |        | 67%    |        |        |        | 65%    |
| 48-IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS             |                              |        |        | 41%    |        |        |        | 31%    |
| <b>5-INGRESOS</b>                                    |                              |        |        | 2%     |        |        |        | 12%    |
| 51-INTERESES Y DESCUENTOS GANADOS                    |                              |        |        | 0%     |        |        |        | 8%     |
| 52-COMISIONES GANADAS                                |                              |        |        | 20%    |        |        |        | 21%    |
| 53-UTILIDADES FINANCIERAS                            |                              |        |        | 67%    |        |        |        | 112%   |
| 54-INGRESOS POR SERVICIOS                            |                              |        |        | 9%     |        |        |        | 11%    |
| 55-OTROS INGRESOS OPERACIONALES                      |                              |        |        | -18%   |        |        |        | -40%   |
| 56-OTROS INGRESOS                                    |                              |        |        | -15%   |        |        |        | 27%    |

\*El análisis horizontal ha sido evaluado en función de periodos trimestrales.

Nota. - muestra la variación inter trimestral para los grupos del activo, pasivo y patrimonio, y la variación anual para los grupos del gasto e ingreso.

Luego de haber determinado las variaciones trimestrales mediante el uso de la herramienta de análisis horizontal, se puede decir que:

Los movimientos del grupo 13 Inversiones, durante el año 2021 se mantuvieron con un crecimiento promedio del 3%; mientras que, para el año 2022, durante el primer trimestre existió el crecimiento mencionado anteriormente más una inversión a corto plazo. Lo opuesto sucedió para el último semestre, donde el promedio trimestral fue hacia una tendencia decreciente de colocación.

Respecto de las cuentas patrimoniales, es de considerar, que, por la naturaleza de su cuenta existirá variaciones de esa magnitud, sin tener que ser necesariamente una alerta.

Otro factor a considerar en este análisis será respecto de los ingresos o gastos, los cuales, por su comportamiento natural, en los meses de enero comenzarán en cero y en los meses próximos irán incrementando su saldo, como lo muestra la variación porcentual. Por lo que para este análisis será importante considerar el cierre de cada año únicamente.

Para el cierre del año 2021 hubo decremento del 3% en los gastos y un incremento del 2% en el ingreso, respecto del año 2020; mientras que, para el cierre del año 2022 hubo incremento del 10% del gasto y un 12% del ingreso, respecto del año 2021.

Para el año 2022, respecto del año 2021 se evidencia un incremento significativo en el grupo 43 de pérdidas financieras, por lo que será importante evaluar qué porcentaje corresponde a inversiones.

La tendencia que se evidencia en el grupo 44 de las provisiones es en decremento de cada periodo.

Para el año 2022 se evidencia un incremento del 8% en el grupo 51 de intereses y descuentos ganado, respecto al año 2021, por lo que es importante analizar qué porcentaje corresponde a las inversiones.

Tomado en cuenta que el grupo 53 de utilidades financiera tiene cuentas relacionadas al portafolio y se evidencia una utilidad creciente, por lo que es adecuado analizar su comportamiento.

### 5.07.7.2 Análisis del Portafolio por tipo de inversión y bandas

Para ir profundizando en el análisis será necesario también conocer la estructura del portafolio por tipo de inversión y por su plazo; información que se presenta a continuación

**Tabla 12**

#### *Análisis del portafolio por tipo de inversión*

| ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO POR TIPO DE INVERSIÓN                      |                   |            |            |            |            |            |            |            |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO                                        |                   |            |            |            |            |            |            |            |  |
| DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En millones de USD)  |                   |            |            |            |            |            |            |            |  |
| Referencia                                                         | CASO DE ESTUDIO   |            |            |            |            |            |            |            |  |
| Nivel 2                                                            | 13-INVERSIONES    |            |            |            |            |            |            |            |  |
| Suma de Valor                                                      | Etiquetas de colu |            |            |            | 2022       |            |            |            |  |
|                                                                    | Trim 1            | Trim 2     | Trim 3     | Trim 4     | Trim 1     | Trim 2     | Trim 3     | Trim 4     |  |
| Etiquetas de fila                                                  |                   |            |            |            |            |            |            |            |  |
| 1301-A VALOR RAZONABLE CON CAMBIOS EN EL ESTADO DE RESULTADOS DI   | 23                | 6          | 6          | 20         | 9          | 11         | 9          | 59         |  |
| 1302-A VALOR RAZONABLE CON CAMBIOS EN EL ESTADO DE RESULTADOS DI   | 136               | 125        | 44         | 51         | 212        | 108        | 109        | 22         |  |
| 1303-DISPONIBLES PARA LA VENTA DE ENTIDADES DEL SECTOR PRIVADO     | 209               | 241        | 239        | 268        | 281        | 229        | 218        | 164        |  |
| 1304-DISPONIBLES PARA LA VENTA DEL ESTADO O DE ENTIDADES DEL SECTO | 97                | 85         | 172        | 118        | 88         | 58         | 87         | 135        |  |
| 1306-MANTENIDAS HASTA SU VENCIMIENTO DEL ESTADO O DE ENTIDADES I   | 137               | 137        | 139        | 143        | 148        | 144        | 141        | 145        |  |
| 1307-DE DISPONIBILIDAD RESTRINGIDA                                 | 88                | 119        | 120        | 183        | 122        | 93         | 94         | 0          |  |
| 1399-(PROVISIÓN PARA INVERSIONES)                                  | 0                 | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |  |
| <b>Total general</b>                                               | <b>690</b>        | <b>712</b> | <b>720</b> | <b>783</b> | <b>860</b> | <b>643</b> | <b>658</b> | <b>524</b> |  |
| INVERSION BRUTA                                                    | 690               | 712        | 720        | 783        | 860        | 643        | 658        | 524        |  |
| COBERTURA                                                          | 0.00%             | 0.00%      | 0.00%      | 0.00%      | 0.02%      | 0.03%      | 0.02%      | 0.01%      |  |

Nota. - muestra los saldos presentados en el balance por tipo de instrumento.

El nivel de cobertura de riesgo a través de la constitución de provisiones es relativamente bajo, esto se puede deber a la calidad de los instrumentos negociados. Este valor de provisión deberá estar acorde a lo indicado en la RESOLUCION JB-2010-1799 dependiendo de la calidad

del instrumento, sea dada por la evaluación de una calificadora o bajo un modelo desarrollado por la institución para determinar un % de provisión.

### **Tabla 13**

#### *Estructura del portafolio por tipo de inversión*

**ESTRUCTURA DEL PORTAFOLIO POR TIPO DE INVERSIÓN**  
**INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO**  
**DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En %)**

| Etiquetas de fila                                                  | 2021   |        |        |        | 2022   |        |        |        | Promedio |
|--------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
|                                                                    | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 |          |
| 1301-A VALOR RAZONABLE CON CAMBIOS EN EL ESTADO DE RESULTADOS DI   | 3%     | 1%     | 1%     | 3%     | 1%     | 2%     | 1%     | 11%    | 3%       |
| 1302-A VALOR RAZONABLE CON CAMBIOS EN EL ESTADO DE RESULTADOS DI   | 20%    | 18%    | 6%     | 7%     | 25%    | 17%    | 17%    | 4%     | 14%      |
| 1303-DISPONIBLES PARA LA VENTA DE ENTIDADES DEL SECTOR PRIVADO     | 30%    | 34%    | 33%    | 34%    | 33%    | 36%    | 33%    | 31%    | 33%      |
| 1304-DISPONIBLES PARA LA VENTA DEL ESTADO O DE ENTIDADES DEL SECTC | 14%    | 12%    | 24%    | 15%    | 10%    | 9%     | 13%    | 26%    | 15%      |
| 1306-MANTENIDAS HASTA SU VENCIMIENTO DEL ESTADO O DE ENTIDADES I   | 20%    | 19%    | 19%    | 18%    | 17%    | 22%    | 21%    | 28%    | 21%      |
| 1307-DE DISPONIBILIDAD RESTRINGIDA                                 | 13%    | 17%    | 17%    | 23%    | 14%    | 15%    | 14%    | 0%     | 14%      |
| Total general                                                      | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   |          |

Nota. - muestra la estructura del portafolio de inversión en porcentaje.

Donde, el grupo 1303, Disponibles para la venta de entidades del sector privado, tiene una concentración de 33% respecto del total del portafolio, seguido por el 21% promedio de colocación en el grupo 1306 y por detrás con un 15% las inversiones que se encuentran en el grupo 1304, y 14% en el grupo 1302 y 1307. Se puede notar que las colocaciones en el grupo 1301 no son significativas respecto de los otros grupos.

Se puede visualizar en el grupo 1307 de disponibilidad restringida, existe una disminución importante, no llegando a ser ni el 1% de la estructura del portafolio en el último trimestre del año 2022. Por lo que es necesario evaluar en el siguiente nivel, para conocer de forma detallada el origen de su comportamiento.

**Tabla 14***Análisis del portafolio por bandas*

| ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO POR BANDAS                                |                 |            |            |            |            |            |            |            |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO                                       |                 |            |            |            |            |            |            |            |
| DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En millones de USD) |                 |            |            |            |            |            |            |            |
| Referencia                                                        | CASO ESTUDIO    |            |            |            |            |            |            |            |
| Nivel 2                                                           | 13-INSTRUMENTOS |            |            |            |            |            |            |            |
| Suma de Valor                                                     | Etiquetas       |            |            |            |            |            |            |            |
|                                                                   | 2021            |            |            |            | 2022       |            |            |            |
| Etiquetas de fila                                                 | Trim 1          | Trim 2     | Trim 3     | Trim 4     | Trim 1     | Trim 2     | Trim 3     | Trim 4     |
| 130105-DE 1 A 30 DÍAS                                             | 8               | 6          | 6          | 19         | 9          | 8          | 6          | 59         |
| 130110-DE 31 A 90 DÍAS                                            | 15              | 0          | 0          | 1          | 0          | 3          | 3          | 0          |
| 130115-DE 91 A 180 DÍAS                                           |                 | 0          |            |            |            |            |            |            |
| 130205-DE 1 A 30 DÍAS                                             | 82              | 106        | 25         | 43         | 107        | 91         | 64         | 21         |
| 130210-DE 31 A 90 DÍAS                                            | 54              | 18         | 19         | 8          | 105        | 17         | 45         | 0          |
| 130305-DE 1 A 30 DÍAS                                             | 41              | 21         | 35         | 22         | 32         | 24         | 39         | 73         |
| 130310-DE 31 A 90 DÍAS                                            | 34              | 64         | 43         | 37         | 41         | 67         | 59         | 60         |
| 130315-DE 91 A 180 DÍAS                                           | 52              | 75         | 48         | 63         | 91         | 88         | 111        | 12         |
| 130320-DE 181 A 360 DÍAS                                          | 55              | 60         | 80         | 127        | 110        | 43         | 3          | 14         |
| 130325-DE MÁS DE 360 DÍAS                                         | 26              | 20         | 32         | 19         | 7          | 6          | 6          | 5          |
| 130405-DE 1 A 30 DÍAS                                             | 30              | 20         | 48         | 59         | 25         | 15         | 39         | 72         |
| 130410-DE 31 A 90 DÍAS                                            | 17              | 14         | 31         | 6          | 5          | 6          | 17         | 32         |
| 130415-DE 91 A 180 DÍAS                                           | 34              | 48         | 48         | 25         | 20         | 8          | 3          | 0          |
| 130420-DE 181 A 360 DÍAS                                          | 15              | 1          | 38         | 18         | 11         | 3          | 3          | 3          |
| 130425-DE MÁS DE 360 DÍAS                                         | 3               | 2          | 7          | 10         | 26         | 27         | 24         | 27         |
| 130615-DE 91 A 180 DÍAS                                           | 137             | 137        | 139        | 143        | 148        | 144        | 141        | 145        |
| 130710-DEPÓSITOS SUJETOS A RESTRICCIÓN                            | 0               |            | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 130715-TÍTULOS VALORES PARA ENCAJE                                | 88              | 119        | 120        | 183        | 122        | 93         | 94         | 0          |
| <b>Total general</b>                                              | <b>690</b>      | <b>712</b> | <b>720</b> | <b>783</b> | <b>860</b> | <b>643</b> | <b>658</b> | <b>524</b> |

Nota. - muestra los saldos por bandas de vencimiento en cada trimestre.

**Tabla 15****Concentración del portafolio por bandas**

| <b>CONCENTRACIÓN DEL PORTAFOLIO POR BANDAS</b>             |        |        |        |        |        |        |        |        |          |
|------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| <b>INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO</b>                         |        |        |        |        |        |        |        |        |          |
| <b>DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En %)</b> |        |        |        |        |        |        |        |        |          |
| Etiquetas de fila                                          | 2021   |        |        |        | 2022   |        |        |        | Promedio |
|                                                            | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 | Trim 1 | Trim 2 | Trim 3 | Trim 4 |          |
| 130105-DE 1 A 30 DÍAS                                      | 1%     | 1%     | 1%     | 2%     | 1%     | 1%     | 1%     | 11%    | 2%       |
| 130110-DE 31 A 90 DÍAS                                     | 2%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%       |
| 130115-DE 91 A 180 DÍAS                                    | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%       |
| 130205-DE 1 A 30 DÍAS                                      | 12%    | 15%    | 4%     | 6%     | 12%    | 14%    | 10%    | 4%     | 10%      |
| 130210-DE 31 A 90 DÍAS                                     | 8%     | 3%     | 3%     | 1%     | 12%    | 3%     | 7%     | 0%     | 4%       |
| 130305-DE 1 A 30 DÍAS                                      | 6%     | 3%     | 5%     | 3%     | 4%     | 4%     | 6%     | 14%    | 5%       |
| 130310-DE 31 A 90 DÍAS                                     | 5%     | 9%     | 6%     | 5%     | 5%     | 10%    | 9%     | 11%    | 8%       |
| 130315-DE 91 A 180 DÍAS                                    | 8%     | 11%    | 7%     | 8%     | 11%    | 14%    | 17%    | 2%     | 10%      |
| 130320-DE 181 A 360 DÍAS                                   | 8%     | 8%     | 11%    | 16%    | 13%    | 7%     | 1%     | 3%     | 8%       |
| 130325-DE MÁS DE 360 DÍAS                                  | 4%     | 3%     | 4%     | 2%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 2%       |
| 130405-DE 1 A 30 DÍAS                                      | 4%     | 3%     | 7%     | 8%     | 3%     | 2%     | 6%     | 14%    | 6%       |
| 130410-DE 31 A 90 DÍAS                                     | 2%     | 2%     | 4%     | 1%     | 1%     | 1%     | 3%     | 6%     | 2%       |
| 130415-DE 91 A 180 DÍAS                                    | 5%     | 7%     | 7%     | 3%     | 2%     | 1%     | 1%     | 0%     | 3%       |
| 130420-DE 181 A 360 DÍAS                                   | 2%     | 0%     | 5%     | 2%     | 1%     | 1%     | 1%     | 1%     | 2%       |
| 130425-DE MÁS DE 360 DÍAS                                  | 0%     | 0%     | 1%     | 1%     | 3%     | 4%     | 4%     | 5%     | 2%       |
| 130615-DE 91 A 180 DÍAS                                    | 20%    | 19%    | 19%    | 18%    | 17%    | 22%    | 21%    | 28%    | 21%      |
| 130710-DEPÓSITOS SUJETOS A RESTRICCIÓN                     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%     | 0%       |
| 130715-TÍTULOS VALORES PARA ENCAJE                         | 13%    | 17%    | 17%    | 23%    | 14%    | 15%    | 14%    | 0%     | 14%      |
| Total general                                              | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%     |
| Concentración de 1 a 90 días                               | 41%    | 35%    | 29%    | 25%    | 38%    | 36%    | 41%    | 61%    | 38%      |
| Concentración de 91 a 180                                  | 32%    | 37%    | 33%    | 30%    | 30%    | 37%    | 39%    | 30%    | 33%      |
| Concentración de mas de 180 y restringidos                 | 27%    | 28%    | 38%    | 46%    | 32%    | 27%    | 20%    | 9%     | 28%      |
| Total general                                              | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%     |

Nota. - muestra la concentración de los saldos por bandas de vencimiento en cada trimestre en porcentaje.

Para el presente análisis caso de estudio se ha segmentado por niveles de liquidez de acuerdo a los plazos de vencimiento registrados en los balances.

La colocación en instrumentos financieros del portafolio por cada una de sus bandas (vencimientos) es equilibrada; es decir cuida liquidez mientras a la par, también, de forma prudente genera rendimientos.

Se debe poner especial cuidado en los grupos cuya concentración promedio es igual o mayor al 10% del portafolio total. Para el caso de análisis se evidencia esta concentración en los

siguientes grupos:130205, 130315 y 130615. Para el caso del subgrupo 130715 títulos valores para encaje, su disminución obedece a que la institución se acoge a las resoluciones BCE-SGSERV-009-C / Resolución Nro. JPRM-2022-002-M Regulación del porcentaje de Encaje y Reserva de Liquidez.

### 5.07.7.3 Análisis por línea de valoración del Portafolio

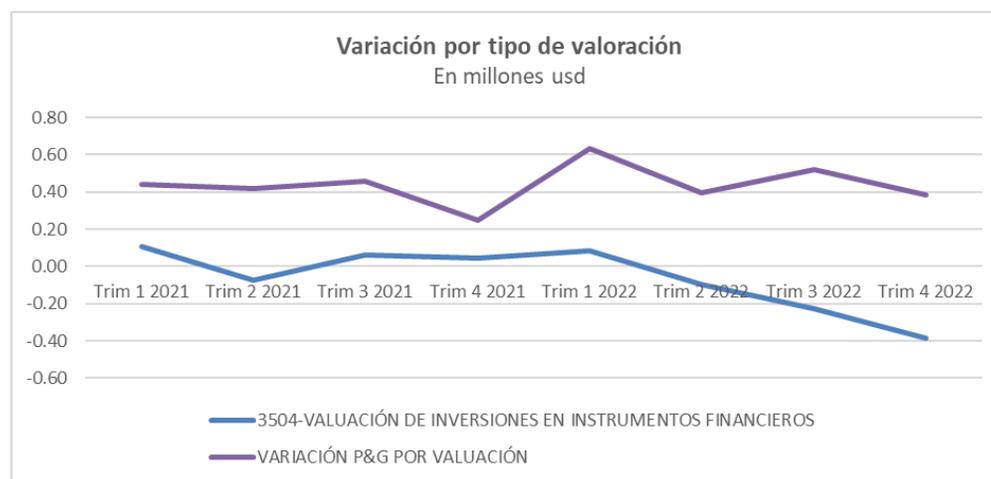
La valoración es un concepto de gran importancia dentro del proceso de manejo y control del portafolio de inversiones, ya que, según sea el tipo de instrumento, este tiene una definición específica.

**Tabla 16**

#### *Análisis por tipo de valoración*

| ANÁLISIS POR TIPO DE VALORACIÓN                                   |                      |             |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO                                       |                      |             |             |             |             |             |             |             |             |
| DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En millones de USD) |                      |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Copia NIVEL 3                                                     | (Varios elementos)   |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Referencia                                                        | CASO DE ESTUDIO      |             |             |             |             |             |             |             |             |
| SALDOS EN BALANCES TRIMESTRALES                                   |                      |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Suma de Valor                                                     | Etiquetas 2021       |             |             |             | 2022        |             |             |             |             |
| Etiquetas de fila                                                 | Trim 1               | Trim 2      | Trim 3      | Trim 4      | Trim 1      | Trim 2      | Trim 3      | Trim 4      |             |
| 3504-VALUACIÓN DE INVERSIONES EN INSTRUMENTOS FINANCIEROS         | 0.11                 | 0.03        | 0.09        | 0.14        | 0.22        | 0.12        | -0.11       | -0.49       |             |
| 4302-EN VALUACIÓN DE INVERSIONES                                  | 0.07                 | 0.11        | 0.02        | 0.03        | 0.01        | 0.03        | 0.03        | 0.03        |             |
| 5302-EN VALUACIÓN DE INVERSIONES                                  | 0.51                 | 0.97        | 1.34        | 1.60        | 0.64        | 1.06        | 1.57        | 1.95        |             |
| <b>Total general</b>                                              | <b>0.69</b>          | <b>1.11</b> | <b>1.46</b> | <b>1.76</b> | <b>0.88</b> | <b>1.21</b> | <b>1.49</b> | <b>1.50</b> |             |
|                                                                   | VARIACIÓN TRIMESTRAL |             |             |             |             |             |             |             | Promedio    |
| Cuentas                                                           | Trim 1 2021          | Trim 2 2021 | Trim 3 2021 | Trim 4 2021 | Trim 1 2022 | Trim 2 2022 | Trim 3 2022 | Trim 4 2022 |             |
| 3504-VALUACIÓN DE INVERSIONES EN INSTRUMENTOS FINANCIEROS         | 0.11                 | -0.08       | 0.06        | 0.04        | 0.08        | -0.10       | -0.23       | -0.38       | -0.06       |
| 4302-EN VALUACIÓN DE INVERSIONES                                  | 0.07                 | 0.04        | -0.09       | 0.00        | 0.01        | 0.02        | 0.00        | 0.00        | 0.01        |
| 5302-EN VALUACIÓN DE INVERSIONES                                  | 0.51                 | 0.46        | 0.37        | 0.25        | 0.64        | 0.41        | 0.51        | 0.38        | 0.44        |
| <b>VARIACIÓN P&amp;G POR VALUACIÓN</b>                            | <b>0.44</b>          | <b>0.42</b> | <b>0.46</b> | <b>0.25</b> | <b>0.63</b> | <b>0.39</b> | <b>0.52</b> | <b>0.38</b> | <b>0.44</b> |

Nota. - muestra los saldos trimestrales y la variación en las cuentas del ingreso y gasto relacionadas al proceso de valoración de un instrumento financiero.

**Figura 12***Variación por tipo de valoración*

Nota. – muestra de forma gráfica la variación de las cuentas que intervienen en el proceso de valoración de un instrumento financiero.

Según el catálogo de cuentas las inversiones que se valoran contra patrimonio son las del grupo 1303 y 1304. Lo que nos puede indicar que existe algún título contabilizado en estas cuentas que presenta una tendencia negativa en su valoración desde el segundo trimestre del año 2022. Será de analizar qué tipo o tipos de instrumentos están causando dicho impacto y si a su vez es pertinente venderlos antes de que pierdan más valor. Será conveniente analizar si el valor de provisión es adecuado para este tipo de tendencia.

Por otro lado, los grupos relacionados con la afectación en el estado de pérdidas y ganancias por la medición posterior son los grupos 1301, 1302, 1305 y 1306; donde, se puede observar que el cuarto trimestre del 2021 y el primero del 2022 tienen una extrapolación que puede deberse a instrumentos que se aprecian de manera positiva o negativa en el mercado.

### 5.07.7.4 Análisis por la afectación en venta de Instrumentos Financieros

Dentro de la dinámica contable del proceso de inversiones, se indica la funcionalidad para el registro en las cuentas de ingreso o pérdida por la venta de instrumentos financieros del portafolio; por lo que su análisis es necesario para el control respectivo.

**Tabla 17**

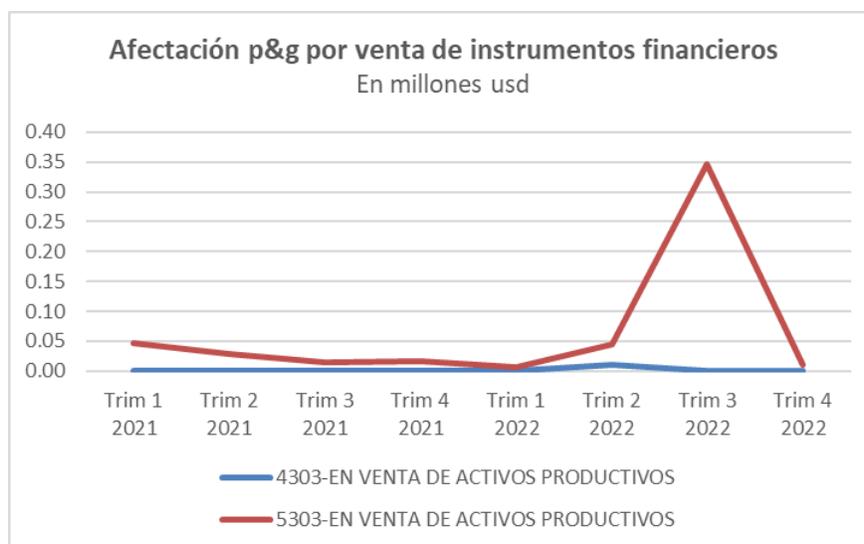
#### *Afectación P&G por venta de instrumentos financieros*

| AFECTACIÓN P&G POR VENTA INSTRUMENTOS FINANCIEROS                 |                    |             |             |             |                |             |             |             |             |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO                                       |                    |             |             |             |                |             |             |             |             |
| DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En millones de USD) |                    |             |             |             |                |             |             |             |             |
| Copia NIVEL 3                                                     | (Varios elementos) |             |             |             |                |             |             |             |             |
| Referencia                                                        | CASO DE ESTUDIO    |             |             |             |                |             |             |             |             |
| SALDOS EN BALANCES TRIMESTRALES                                   |                    |             |             |             |                |             |             |             |             |
| Suma de Valor                                                     | Etiquetas 2021     |             |             |             | Etiquetas 2022 |             |             |             |             |
| Etiquetas de fila                                                 | Trim 1             | Trim 2      | Trim 3      | Trim 4      | Trim 1         | Trim 2      | Trim 3      | Trim 4      |             |
| 4303-EN VENTA DE ACTIVOS PRODUCTIVOS                              |                    |             |             |             |                | 0.01        | 0.01        | 0.01        |             |
| 5303-EN VENTA DE ACTIVOS PRODUCTIVOS                              | 0.05               | 0.08        | 0.09        | 0.11        | 0.01           | 0.05        | 0.40        | 0.41        |             |
| <b>Total general</b>                                              | <b>0.05</b>        | <b>0.08</b> | <b>0.09</b> | <b>0.11</b> | <b>0.01</b>    | <b>0.06</b> | <b>0.41</b> | <b>0.42</b> |             |
| VARIACIÓN TRIMESTRAL                                              |                    |             |             |             |                |             |             |             |             |
| Cuentas                                                           | Trim 1 2021        | Trim 2 2021 | Trim 3 2021 | Trim 4 2021 | Trim 1 2022    | Trim 2 2022 | Trim 3 2022 | Trim 4 2022 | Promedio    |
| 4303-EN VENTA DE ACTIVOS PRODUCTIVOS                              | 0.00               | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00           | 0.01        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 5303-EN VENTA DE ACTIVOS PRODUCTIVOS                              | 0.05               | 0.03        | 0.01        | 0.02        | 0.01           | 0.05        | 0.35        | 0.01        | 0.06        |
| <b>Total afectación p&amp;g</b>                                   | <b>0.05</b>        | <b>0.03</b> | <b>0.01</b> | <b>0.02</b> | <b>0.01</b>    | <b>0.04</b> | <b>0.35</b> | <b>0.01</b> | <b>0.06</b> |

Nota. – muestra los saldos trimestrales y la variación en las cuentas del ingreso y gasto relacionadas al proceso de venta de instrumentos financieros.

**Figura 13**

*Afectación P&G por venta de instrumentos financieros*



Nota. - muestra de forma gráfica la variación en las cuentas del ingreso y gasto relacionadas al proceso de valoración de un instrumento financiero.

Se observa que el comportamiento, sobre la negociación en la venta de instrumentos financieros, por lo general marca una ganancia, a excepción de lo registrado en el segundo trimestre del año 2022, lo cual debe ser constatado con el área correspondiente (back office - front office)

Será importante verificar la utilidad generada en el tercer trimestre del año 2022, donde se genera aproximadamente 350 mil, lo cual podría obedecer a la venta de un título que fue adquirido por un buen precio inicial o el mercado lo está apreciando mejor y por aquello la negociación es favorable.

#### **5.07.7.5 Análisis de registro intereses, primas y descuentos**

Un instrumento financiero puede ser rentable por dos vías, sea por la valoración o por el interés con el que se negocia el instrumento. Por aquello se presenta un análisis de los saldos y

variación en los que se puede verificar su comportamiento. Se añade a este análisis el registro de primas y descuentos, ya que en el caso de primas se contabiliza en el mismo grupo del interés.

**Tabla 18**

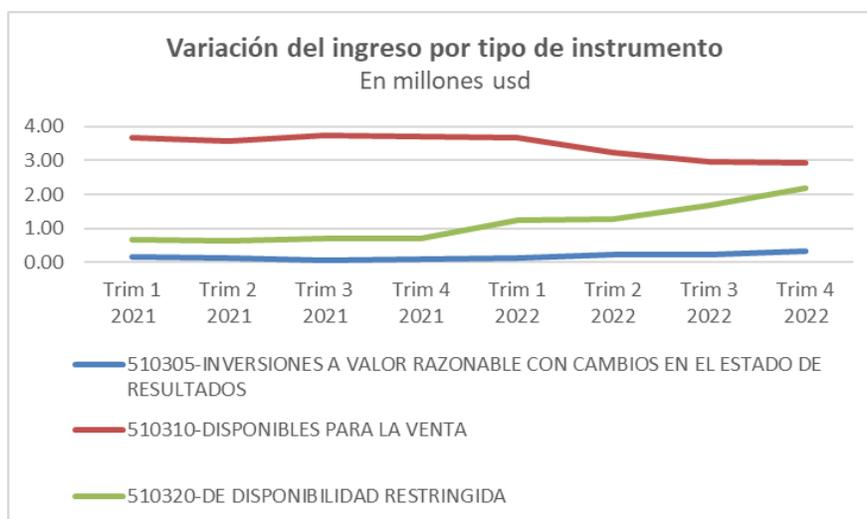
*Afectación P&G por interés, primas y descuentos*

| AFECTACIÓN P&G POR INTERÉS, PRIMAS Y DESCUENTOS                   |             |             |              |              |             |             |              |              |          |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|----------|
| INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO                                       |             |             |              |              |             |             |              |              |          |
| DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En millones de USD) |             |             |              |              |             |             |              |              |          |
| Copia NIVEL 3                                                     | (Varios el  |             |              |              |             |             |              |              |          |
| Referencia                                                        | CASO DE     |             |              |              |             |             |              |              |          |
| SALDOS EN BALANES TRIMESTRALES                                    |             |             |              |              |             |             |              |              |          |
| Suma de Valor                                                     | Etiquetas   |             |              |              | Etiquetas   |             |              |              |          |
|                                                                   | 2021        |             |              |              | 2022        |             |              |              |          |
| Etiquetas de fila                                                 | Trim 1      | Trim 2      | Trim 3       | Trim 4       | Trim 1      | Trim 2      | Trim 3       | Trim 4       |          |
| 510305-INVERSIONES A VALOR RAZONABLE CON CAMBIOS EN               | 0.17        | 0.31        | 0.38         | 0.47         | 0.13        | 0.36        | 0.59         | 0.92         |          |
| 510310-DISPONIBLES PARA LA VENTA                                  | 3.68        | 7.27        | 11.02        | 14.73        | 3.66        | 6.91        | 9.86         | 12.79        |          |
| 510320-DE DISPONIBILIDAD RESTRINGIDA                              | 0.66        | 1.28        | 2.00         | 2.68         | 1.23        | 2.51        | 4.20         | 6.38         |          |
| 4305-PRIMA DE INVERSIONES EN TÍTULOS VALORES                      | 0.03        | 0.13        | 0.22         | 0.23         | 0.00        | 0.01        | 0.01         | 0.02         |          |
| <b>Total general</b>                                              | <b>4.55</b> | <b>8.99</b> | <b>13.61</b> | <b>18.12</b> | <b>5.02</b> | <b>9.79</b> | <b>14.67</b> | <b>20.10</b> |          |
| VARIACIÓN TRIMESTRAL                                              |             |             |              |              |             |             |              |              |          |
| Cuentas                                                           | Trim 1 2021 | Trim 2 2021 | Trim 3 2021  | Trim 4 2021  | Trim 1 2022 | Trim 2 2022 | Trim 3 2022  | Trim 4 2022  | Promedio |
| 510305-INVERSIONES A VALOR RAZONABLE CON CAMBIOS EN               | 0.17        | 0.14        | 0.07         | 0.09         | 0.13        | 0.23        | 0.23         | 0.33         | 0.17     |
| 510310-DISPONIBLES PARA LA VENTA                                  | 3.68        | 3.59        | 3.75         | 3.71         | 3.66        | 3.25        | 2.96         | 2.92         | 3.44     |
| 510320-DE DISPONIBILIDAD RESTRINGIDA                              | 0.66        | 0.62        | 0.71         | 0.69         | 1.23        | 1.29        | 1.69         | 2.18         | 1.13     |
| <b>Total ingreso 5103</b>                                         | <b>4.51</b> | <b>4.35</b> | <b>4.53</b>  | <b>4.49</b>  | <b>5.01</b> | <b>4.76</b> | <b>4.88</b>  | <b>5.43</b>  | 4.75     |
| <b>4305-PRIMA DE INVERSIONES EN TÍTULOS VALORES</b>               | <b>0.03</b> | <b>0.10</b> | <b>0.08</b>  | <b>0.01</b>  | <b>0.00</b> | <b>0.01</b> | <b>0.00</b>  | <b>0.00</b>  | 0.03     |
| <b>Total afectación p&amp;g</b>                                   | <b>4.48</b> | <b>4.25</b> | <b>4.45</b>  | <b>4.48</b>  | <b>5.01</b> | <b>4.75</b> | <b>4.87</b>  | <b>5.43</b>  |          |

Nota. – muestra los saldos trimestrales y la variación en las cuentas del ingreso y gasto relacionadas con el interés, primas y descuentos.

**Figura 14**

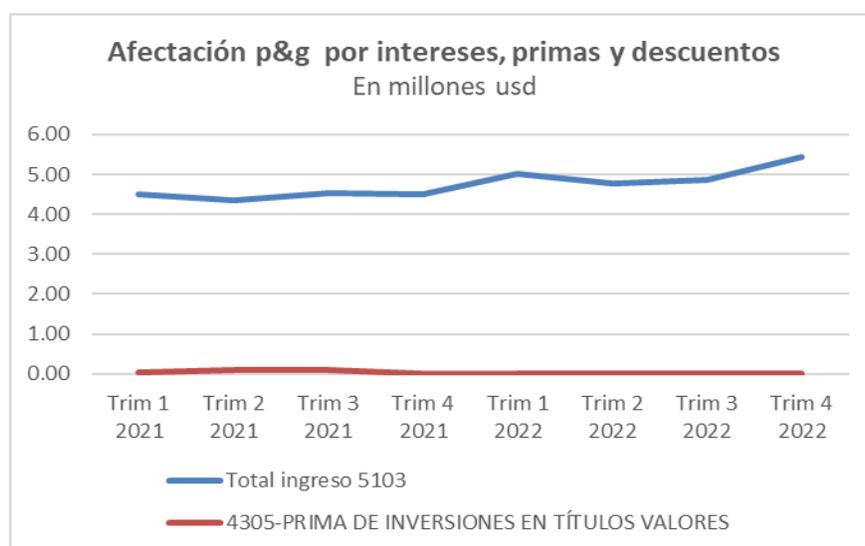
*Variación del ingreso por tipo de instrumento*



Nota. – muestra de forma gráfica la variación en las cuentas del ingreso relacionadas con el interés y el descuento por tipo de instrumento.

**Figura 15**

*Afectación P&G por intereses, primas y descuentos*



Nota. – muestra de forma gráfica la variación en las cuentas del ingreso y gasto relacionadas con el interés, primas y descuentos.

La mayor concentración de los ingresos se encuentra en los instrumentos financieros disponibles para la venta, es decir en los grupos 1303 y 1304 que, en el periodo bajo análisis, mantienen un promedio de 48% respecto del total del portafolio de inversiones de la institución, según lo podemos visualizar en la tabla ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO POR TIPO DE INVERSIÓN.

El gráfico denota que el valor de primas registrado es relativamente bajo respecto de los ingresos generados por intereses.

Será importante el control de la tendencia de la rentabilidad, por la línea de interés, en conjunto con un análisis de tasa de promedio simple y ponderada por tipo de instrumento, razonamiento que lo debe realizar el front office y el middle office. Esto con el fin de estar manejando adecuadamente la gestión en la prudencia de riesgos. Por la parte del área de Contabilidad, bajo el análisis de las cifras se podrá alertar y garantizar las cifras del balance.

Recordar que cada uno de los ingresos tanto de valoración, venta e intereses forman parte de la base imponible de impuesto a la renta, por lo que una deficiencia en su registro puede generar posibles glosas. De ahí la importancia de velar por que las cifras registradas obedezcan a lo indicado en el CUC y cuenten con un respaldo tributario válido.

#### **5.07.7.6 Tasa implícita**

El indicador de tasa implícita permite evaluar la relación entre la afectación del estado de pérdidas y ganancias con la inversión bruta respecto de cada periodo, por lo que una variación de la tasa implícita del 0.10 es una alerta para tomar en cuenta y con ello evaluar cada uno de los elementos que la componen.

**Tabla 19****Tasa implícita**

| TASA IMPLÍCITA                                                    |             |             |             |             |             |              |             |              |  |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--|
| INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO                                       |             |             |             |             |             |              |             |              |  |
| DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022 (En millones de USD) |             |             |             |             |             |              |             |              |  |
| DETALLE                                                           | 2021        |             |             |             | 2022        |              |             |              |  |
|                                                                   | Trim 1      | Trim 2      | Trim 3      | Trím 4      | Trim 1      | Trim 2       | Trim 3      | Trím 4       |  |
| INVERSION BRUTA                                                   | 690.20      | 711.56      | 720.02      | 783.41      | 859.74      | 643.43       | 658.00      | 524.37       |  |
| <b>VARIACIÓN TRIMESTRAL</b>                                       |             |             |             |             |             |              |             |              |  |
| Cuentas                                                           | Trim 1 2021 | Trim 2 2021 | Trim 3 2021 | Trím 4 2021 | Trim 1 2022 | Trim 2 2022  | Trim 3 2022 | Trím 4 2022  |  |
| 4302-EN VALUACIÓN DE INVERSIONES                                  | 0.07        | 0.04        | -0.09       | 0.00        | 0.01        | 0.02         | 0.00        | 0.00         |  |
| 4303-EN VENTA DE ACTIVOS PRODUCTIVOS                              | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.01         | 0.00        | 0.00         |  |
| 4305-PRIMA DE INVERSIONES EN TÍTULOS VALORES                      | 0.03        | 0.10        | 0.08        | 0.01        | 0.00        | 0.01         | 0.00        | 0.00         |  |
| 5103-INTERESES Y DESCUENTOS DE INVERSIONES EN TÍTULOS V/          | 4.51        | 4.35        | 4.53        | 4.49        | 5.01        | 4.76         | 4.88        | 5.43         |  |
| 5302-EN VALUACIÓN DE INVERSIONES                                  | 0.51        | 0.46        | 0.37        | 0.25        | 0.64        | 0.41         | 0.51        | 0.38         |  |
| 5303-EN VENTA DE ACTIVOS PRODUCTIVOS                              | 0.05        | 0.03        | 0.01        | 0.02        | 0.01        | 0.05         | 0.35        | 0.01         |  |
| <b>Total afectación p&amp;g</b>                                   | <b>4.97</b> | <b>4.70</b> | <b>4.92</b> | <b>4.75</b> | <b>5.65</b> | <b>5.18</b>  | <b>5.74</b> | <b>5.82</b>  |  |
| <b>Tasa implícita</b>                                             | 0.72%       | 0.66%       | 0.68%       | 0.61%       | 0.66%       | 0.81%        | 0.87%       | 1.11%        |  |
| <b>Control de tasa implícita (+ - 0.10)</b>                       |             | -0.06%      | 0.02%       | -0.08%      | 0.05%       | <b>0.15%</b> | 0.07%       | <b>0.24%</b> |  |

Nota. – muestra la relación del margen financiero del portafolio de inversiones y la inversión bruta.

Bajo lo indicado anteriormente los dos periodos que deben ser evaluados son el segundo trimestre y el cuarto del año 2022, ya que superan el umbral interno, mismo que es una propuesta del análisis. Dicha información fue desagregada en los análisis de venta e intereses del portafolio.

Este es una herramienta que se la puede ejecutar solo con la lectura de los saldos contables, por lo que es de gran utilidad para generar alertas desde la visión contable hacia los departamentos encargados.

#### **5.07.7.7 Comparativo con otras instituciones del sistema**

En la evaluación del entorno es pertinente conocer cuál es la estructura del nivel de las inversiones, como ha ido evolucionando y la brecha respecto de caso de estudio, lo cual puede llevar a considerar la implementación de mejores prácticas.

Se tomará como referencia los promedios del mismo periodo bajo estudio para las instituciones 1 y 2.

Las instituciones fueron seleccionadas en función de su tamaño, siendo clasificadas como de MEDIANA estructura por el órgano regulador.

**Tabla 20**

*Comparativo grupo 13 con otras IFI's*

| GRUPO                                                                                                             | COMPARATIVO GRUPO 13 CON OTRAS IFI'S |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                   | CASO ESTUDIO                         | INSTITUCIÓN FINANCIERA 1 | INSTITUCIÓN FINANCIERA 2 |
| <b>1301</b> A VALOR RAZONABLE CON CAMBIOS EN EL ESTADO DE RESULTADOS DE ENTIDADES DEL SECTOR PRIVADO              | 3%                                   | 0%                       | 0%                       |
| <b>1302</b> A VALOR RAZONABLE CON CAMBIOS EN EL ESTADO DE RESULTADOS DEL ESTADO O DE ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO | 14%                                  | 0%                       | 0%                       |
| <b>1303</b> DISPONIBLES PARA LA VENTA DE ENTIDADES DEL SECTOR PRIVADO                                             | 33%                                  | 37%                      | 34%                      |
| <b>1304</b> DISPONIBLES PARA LA VENTA DEL ESTADO O DE ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO                                | 15%                                  | 35%                      | 43%                      |
| <b>1305</b> MANTENIDAS HASTA SU VENCIMIENTO DEL ESTADO O DE ENTIDADES DEL SECTOR PRIVADO                          | 0%                                   | 0%                       | 0%                       |
| <b>1306</b> MANTENIDAS HASTA SU VENCIMIENTO DEL ESTADO O DE ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO                          | 21%                                  | 21%                      | 23%                      |
| <b>1307</b> DE DISPONIBILIDAD RESTRINGIDA                                                                         | 14%                                  | 7%                       | 1%                       |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                      | <b>100%</b>                          | <b>100%</b>              | <b>100%</b>              |

Nota. – muestra un comparativo de la estructura de colocación del portafolio versus otras instituciones del sistema financiero.

Adicional al análisis de concentración por tipo de inversión, este análisis permite darnos una idea de la gestión prudente de riesgos o llamado técnicamente como apetito de riesgo.

Será importante concluir con los involucrados en el proceso de inversiones, sobre porque esas instituciones prefieren invertir en otros tipos de inversión, en los que la institución caso de estudio, no le parecen atractivos.

## Análisis de Indicadores Financieros

Luego de la aplicación de los indicadores financieros al portafolio de inversiones el resultado obtenido por trimestres es el siguiente:

Indicadores relacionados al portafolio de Inversiones

**Tabla 21**

*Indicadores relacionados al portafolio de inversiones*

| INDICADORES RELACIONADOS AL PORTAFOLIO DE INVERSIONES |                                       |             |             |             |             |             |             |             |             |          |  |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|--|
| INSTITUCIÓN CASO DE ESTUDIO                           |                                       |             |             |             |             |             |             |             |             |          |  |
| DEL 01 DE ENERO 2021 AL 31 DE DICIEMBRE 2022          |                                       |             |             |             |             |             |             |             |             |          |  |
| INDICADOR                                             | FÓRMULA                               | CÁLCULO     |             |             |             |             |             |             |             |          |  |
|                                                       |                                       | Trim 1 2021 | Trim 2 2021 | Trim 3 2021 | Trim 4 2021 | Trim 1 2022 | Trim 2 2022 | Trim 3 2022 | Trim 4 2022 | Promedio |  |
| INVERSIÓN BRUTA                                       | Inversiones + ABS(Provisión inversio  | 690,20      | 711,56      | 720,02      | 783,41      | 859,74      | 643,43      | 658,00      | 524,37      | 698,84   |  |
| NIVEL DE COLOCACIÓN                                   | Inversiones brutas / Total de Activos | 16,88%      | 17,47%      | 17,11%      | 17,60%      | 19,29%      | 15,09%      | 15,27%      | 11,39%      | 16,26%   |  |
| NIVEL DE COBERTURA                                    | Provisiones / Inversiones brutas      | 0,00%       | 0,00%       | 0,00%       | 0,00%       | 0,02%       | 0,03%       | 0,02%       | 0,01%       | 0,01%    |  |
| ROE                                                   | (Ingreso - Gasto) / Patrimonio        |             |             |             | 9,87%       |             |             |             | 11,11%      | 10,49%   |  |
| ROA                                                   | (Ingreso - Gasto) / Activo            |             |             |             | 0,94%       |             |             |             | 1,11%       | 1,03%    |  |
| EFICIENCIA                                            | Margen Financiero/Gastos operativo:   | 134,14%     | 137,16%     | 137,61%     | 136,48%     | 128,78%     | 133,52%     | 134,49%     | 137,61%     | 134,97%  |  |
| MARGEN FINANCIERO/INGRESO BRUTO                       | Margen Financiero/Ingreso bruto       | 47,33%      | 48,58%      | 48,84%      | 48,51%      | 47,81%      | 48,84%      | 48,11%      | 45,94%      | 47,99%   |  |
| MARGEN FINANCIERO INVERSIONES/INGRESO BRUTO           | Margen Financiero Inversiones/Ingre   | 7,33%       | 3,50%       | 2,42%       | 1,80%       | 8,03%       | 3,73%       | 2,50%       | 2,02%       | 3,92%    |  |

Nota: Análisis de Indicadores Financiero relacionado al portafolio.

### Inversión Bruta

Muestra una tendencia baja en las inversiones durante el periodo 2022, con énfasis en el tercer trimestre del 2022 con una baja del 33% denotando el vencimiento de inversiones y su correspondiente recuperación.

### Nivel de Colocación

Las inversiones representan el 11.39% del total de activos, denotando que el mayor rubro de los activos de la compañía está ubicado en la cartera de préstamos.

**Nivel de cobertura**

Remarca que existe una provisión de únicamente de 0.01 centavos por cada dólar invertido, mostrando que las inversiones son de muy alta confiabilidad.

**ROE (Retorno sobre el capital propio)**

La institución muestra una rentabilidad del 10% anual, más un incremento del 1% entre el 2021 y 2022 brinda seguridad a los accionistas en cuanto al manejo, operatividad y resultados.

**ROA (Retorno sobre los activos)**

Muestra un porcentaje del 1% de rendimiento anual sobre los activos de la institución, considerando que los activos de la instrucción se incrementan cada año, se revela que la institución va aumentando cada año sus resultados.

**Eficiencia**

Muestra un promedio del 134.73% de margen financiero sobre los gastos operativos, lo que demuestra que la entidad genera un 34% de rentabilidad luego de cubrir sus gastos operativos.

**Margen Financiero / Ingreso Bruto**

El 45.98% de los ingresos de la entidad se convierten en margen lo que muestran que por cada dólar que ingresa a la entidad, \$ 0.46 es utilidad.

**Margen Financiero Inversiones / Ingreso Bruto**

Muestra que la rentabilidad de las inversiones representa un 3.92% del total de ingresos, demostrando que el rubro de inversiones es un plano secundario de las actividades de la institución.

### **5.07.8 Comparación de la situación actual con la implementación de la propuesta**

La implementación del modelo permitirá tener un control de mando integral sobre los distintos aspectos o variables que se ven involucrados en la funcionalidad contable y financiera, complementando y fortaleciendo el control ya en curso que mantienen los responsables. La propuesta del modelo, como tal, se puede visualizar en el **Anexo 3**, el cual se encuentra adjunto al presente documento; siendo una herramienta dinámica y gráfica como parte del sistema de información gerencial.

El modelo contempla los siguientes campos de análisis:

**Análisis vertical y horizontal:** visualizar claramente la importancia de las inversiones y por aquello la necesidad del control de este activo. Mediante el uso de formato condicional, muestra en gris valores mayores o iguales al 15% en la concentración. Adicional por cada trimestre se muestra en color amarillo el valor más alto y en rojo el valor menor por cada línea de análisis, lo cual permite ubicar los puntos críticos a ser analizados.

**Análisis por bandas:** denotar la composición con la relación de liquidez que debe guardar para tomar adecuadas decisiones, manteniendo así una estructura equilibrada. Mediante el uso de formato condicional, en la estructura del portafolio por tipo de inversiones muestra en gris valores mayores al 20% en la concentración; mientras que, en el análisis por bandas marcará los valores mayores al 9%. Adicional por cada trimestre se muestra en color amarillo el valor más alto y en rojo el valor menor por cada línea de análisis, lo cual permite ubicar los puntos críticos a ser analizados. Se incluye un gráfico que vislumbra lo indicado.

**Análisis por tipo de valoración:** conocer cómo afecta la valoración o medición posterior al patrimonio o en su defecto al margen por cada tipo de portafolio. Permite visualizar la tendencia sobre el comportamiento por cada tipo de valoración. Por cada trimestre se muestra en

color amarillo el valor más alto y en rojo el valor menor por cada línea de análisis, lo cual permite ubicar los puntos críticos a ser analizados. Se incluye un gráfico que vislumbra lo indicado.

**Análisis por efecto en venta de instrumentos financieros:** monitorear la gestión en el proceso de venta mediante el análisis del comportamiento de la cuenta. Por cada trimestre se muestra en color amarillo el valor más alto y en rojo el valor menor por cada línea de análisis, lo cual permite ubicar los puntos críticos a ser analizados. Se incluye un gráfico que vislumbra lo indicado.

**Análisis de registro intereses, primas y descuentos:** analizar el comportamiento de los ingresos y gastos por tipo de inversión y con aquello relacionar la conveniencia y el riesgo de los mismos. Mediante el uso de formato condicional, muestra en gris valores mayores 1 millón en la concentración. Adicional por cada trimestre se muestra en color amarillo el valor más alto y en rojo el valor menor por cada línea de análisis, lo cual permite ubicar los puntos críticos a ser analizados. Se incluye un gráfico que vislumbra lo indicado.

**Tasa implícita:** generar una relación directamente proporcional de las inversiones brutas con el margen. Se evalúa un margen de  $\pm 0.10$  de variación inter – trimestrales. Siendo así que, en color amarillo presenta las variaciones sobre 0.10 y en rojo las que están bajo 0.10, por cada línea de análisis, lo cual permite ubicar los puntos críticos a ser analizados.

**Comparativo con otras IFI's:** observar el comportamiento a nivel del promedio de colocaciones, del periodo bajo análisis. Con aquello, generar cuestionamientos sobre su estrategia y cuan beneficiosa puede ser para la institución caso de estudio. Se incluye una tabla que muestra de forma gráfica la composición.

**Indicadores Financieros:** mostrar los indicadores directamente relacionados al portafolio de inversiones; donde, por cada trimestre se muestra en color amarillo el valor más alto y en rojo el valor menor por cada línea de análisis, lo cual permite ubicar los puntos críticos a ser analizados. Se incluye la definición por cada indicador para su mejor entendimiento.

## CAPÍTULO VI

### 6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 6.01 Recursos

Los medios empleados para cumplir con los objetivos y obtener resultados en el proyecto caso de estudio, son los que se describen a continuación:

##### 6.01.1 Recursos Humanos

El capital humano es la base para el desarrollo del proyecto, el cual se encuentra compuesto por los estudiantes: Ing. Mirian Ximena Salazar Villacis, Srta. Mariuxi Monserrate Intriago Zambrano, Ing. MM Asesor tributario; asesoría académica del Msc. Francisco Vinicio Salas Jiménez, guía de apoyo para el correcto desarrollo del proyecto.

A su aplicación deben sumarse el departamento contable de la institución financiera caso de estudio, Front Office, Middle Office, Back Office, que se relacionan de una manera integral, favoreciendo la comunicación y el correcto funcionamiento del presente modelo.

#### *Tabla 22*

##### *Recurso humano involucrado*

| Concepto                 | Horas de desarrollo del Modelo |            |
|--------------------------|--------------------------------|------------|
|                          | Mirian                         | Monserrate |
| Análisis Matriz T        | 3                              | 3          |
| Mapeo de Involucrados    | 1,5                            | 1,5        |
| Matriz de Involucrados   | 1,5                            | 1,5        |
| Arbol de problemas       | 3                              | 3          |
| Arbol de objetivos       | 3                              | 3          |
| Análisis de Alternativas | 5                              | 5          |
| Impacto de los objetivos | 2                              | 2          |
| Diagrama de estrategias  | 3                              | 3          |
| Modelo de control        | 15                             | 15         |
| <b>Total Horas</b>       | <b>37</b>                      | <b>37</b>  |

Nota: Recurso Humano involucrado en el desarrollo del modelo propuesto

### 6.01.2 Recursos materiales

Los recursos materiales que se emplean para el desarrollo del proyecto están compuestos por recursos propios que cada estudiante y en su mayoría son recursos intangibles con el fin de cumplir con las actividades del plan de estudio propuesto por la universidad, estos materiales son:

**Tabla 23**

*Recursos materiales*

| Items                         | Valor       |          | Financiamiento |            |               |
|-------------------------------|-------------|----------|----------------|------------|---------------|
|                               | V. Unitario | Cantidad | Empresa        | Estudiante | Total         |
| a) Impresiones                | 0,25        | 10       |                | X          | 2,50          |
| b) Fotocopias                 | 0,10        | 0        |                |            | -             |
| c) Internet                   | 30,00       | 5 meses  |                | X          | 150,00        |
| d) Servicios Básicos          | 15,00       | 5 meses  |                | X          | 75,00         |
| e) Suministros de Oficina     | 0,25        | 0        |                |            | -             |
| <b>Viajes y Gastos Varios</b> |             |          |                |            |               |
| f) Movilización               | 3,00        | 0        |                | X          | -             |
| <b>Total</b>                  |             |          |                |            | <b>227,50</b> |

Nota: Recursos empleados en el desarrollo del proyecto

### 6.01.3 Recursos tecnológicos

Los recursos utilizados para llevar el presente estudio han sido los siguientes, dentro de los cuales destacamos el uso amplio de las TIC's

- Bibliotecas virtuales
- Computadores portátiles 10ma generación
- Impresora EPSON Smart Tank 790,
- Plataforma Zoom, y Google Meet

- Compendio de Programas Microsoft Office, Word, Excel, Power Point, Herramientas de recortes,
- Navegadores de internet, Google Chrome, Internet Explorer,
- Portal web, Banco Central, Superintendencia de Bancos, ASO Banca Datalab, entre otros

### 6.02 Presupuesto

Planificación anticipada de los recursos financieros que demanda un proyecto en determinado tiempo, por lo que conocer estos valores permite que cada estudiante conozca el medio económico empleado para concluir con el desarrollo propuesto.

**Tabla 24**

*Presupuesto de financiamiento*

| PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACION               |             |       |              |              |                 |
|---------------------------------------------|-------------|-------|--------------|--------------|-----------------|
| Concepto                                    | Valor       |       | Financiacion |              | V. total        |
|                                             | V. Unitario | Cant. | Empresa      | Estudiante   |                 |
| Gastos operativos                           | 227,50      | 1     | X            |              | 227,50          |
| Modelo de control                           | 30,00       | 111   | X            |              | 3.330,00        |
| Honorarios Consultores Implementacion       | 30,00       | 30    | X            |              | 900,00          |
| Desarrollo de graficas y alertas modelo web | 1.200,00    | 1     | X            |              | 1.200,00        |
|                                             |             |       |              | <b>Total</b> | <b>5.657,50</b> |

Nota: Resumen de los recursos financieros

### 6.03 Cronograma

El cronograma de actividades se desarrolla de acuerdo con el programa de actividades planteado por la Universidad Internacional del Ecuador, esta herramienta ha facilitado gestionar las actividades a cumplir con el proyecto caso de estudio con la finalidad de obtener el título de tercer nivel de Licenciado en Contabilidad y Auditoría.

**Tabla 25**

*Cronograma de actividades*

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES                           |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------------------------------|---------|-----------|---|---|-----------|---|---|-------|---|---|---------|----|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|
| INVESTIGACIÓN MÁS DESARROLLO MÁS INNOVACIÓN         |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| ACTIVIDADES                                         | MESES   | NOVIEMBRE |   |   | DICIEMBRE |   |   | ENERO |   |   | FEBRERO |    |    | MARZO |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                     | SEMANAS | 1         | 2 | 3 | 4         | 5 | 6 | 7     | 8 | 9 | 10      | 11 | 12 | 13    | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| <b>CAPÍTULO I</b>                                   |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>1. Antecedentes</b>                              |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.01 Contexto                                       |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.02 Justificación                                  |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.03 Definición del problema                        |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>CAPÍTULO II</b>                                  |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>2.- Análisis de Involucrados</b>                 |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.01 Mapeo de involucrados                          |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 2.02 Matriz de análisis de involucrados             |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>CAPÍTULO III</b>                                 |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>3. Problemas y Objetivos</b>                     |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.01 Árbol de problemas                             |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 3.02 Árbol de objetivos                             |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>CAPÍTULO IV</b>                                  |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>4 Análisis de alternativas</b>                   |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 4.01 Matriz de análisis de alternativas             |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 4.02 Matriz de análisis de impacto de los objetivos |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 4.03 Diagrama de estrategias                        |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>CAPÍTULO V</b>                                   |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>5. Desarrollo</b>                                |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 5.01 Antecedentes de la propuesta                   |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 5.02 Justificación de la propuesta                  |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 5.03 Objetivo de la propuesta                       |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 5.04 Orientación del estudio                        |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 5.05 Relación de contenidos                         |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 5.06 Metodología utilizada                          |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 5.07 Taller                                         |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>CAPÍTULO VI</b>                                  |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>6. Aspectos administrativos</b>                  |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 6.01 Recursos                                       |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 6.02 Presupuesto                                    |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 6.03 Cronograma                                     |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>CAPÍTULO VII</b>                                 |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>7. Conclusiones y Recomendaciones</b>            |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.01 Conclusiones                                   |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |
| 7.02 Recomendaciones                                |         |           |   |   |           |   |   |       |   |   |         |    |    |       |    |    |    |    |    |    |    |

Nota: Cronograma de actividades de desarrollo integral.

## **CAPÍTULO VII**

### **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **7.01 Conclusiones**

Luego del desarrollo del presente trabajo se genera las siguientes conclusiones:

El rol actual de un departamento Contable, dentro de una institución financiera, es de suma importancia, ya que concentra toda la información y comportamiento numérico de la organización. Permitiendo generar valor al detectar alertas tempranas y así fortalecer el control dentro de la organización, con el fin de aportar información de calidad en la toma de decisiones.

El diseñar un modelo estandarizado de análisis contable financiero del portafolio de inversiones permitirá fortalecer el sistema de control interno, aumentando el nivel de confianza y por ende disminuyendo el nivel de riesgo y exposición. Contando con una herramienta dinámica que abarca los diferentes aspectos a considerar en el proceso de inversiones.

El análisis contable y financiero con la que cuenta el modelo propuesto permitirá remitir información útil, apoyando así a una adecuada toma de decisiones de los comités y departamentos que intervienen en el proceso.

El visualizar la normativa de forma resumida y en una sola herramienta facilita su entendimiento y aplicación. Evitando así la inobservancia de las regulaciones a las que se debe apegar.

Con lo anteriormente expuesto, se puede indicar que el análisis con enfoque contable aporta de manera significativa al análisis ya existente desde el Front Office y comité de riesgos.

#### **7.02 Recomendaciones**

Se recomienda la aplicación del modelo para cualquier institución financiera del país que requiera complementar el análisis del Portafolio de Inversiones con el enfoque contable, ya que

aporta de primera mano información útil con alertas oportunas, fortaleciendo el sistema de control interno en la entidad.

Una razón relevante, para considerar su aplicación, son las relaciones de variables adecuadamente establecidas para aportar favorablemente en la toma de decisiones de la entidad.

Así también, la utilización del modelo es recomendada como fuente de consulta interna de la normativa por parte de los responsables del análisis y control, facilitando la correcta aplicación de la misma, la cual tiene que ser actualizada en función de los cambios que los organismos reguladores lo indiquen.

## Bibliografía

- Allianz Compañía de Seguros. (14 de 09 de 2021). *Allianz*. Recuperado el 11 de 02 de 2023, de <https://www.allianz.es/blog/empresas/5-tipos-activos-financieros.html>
- Gil, A. (2004). *Introducción al análisis financiero*. España: Club Universitario.
- Hernández, L. J. (03 de Noviembre de 2005). *Gestiopolis*. Recuperado el 15 de Enero de 2023, de <https://www.gestiopolis.com/tecnicas-de-analisis-financiero-los-indicadores-financieros/>
- Hernández, N., & Garnica, J. (2015). (C. tecnológica, Ed.)
- Junta de Política y Regulación Financiera . (2022). Recuperado el 15 de Diciembre de 2022, de <https://jprf.gob.ec/>
- Mantilla, S. A. (2013). *Auditoría del control Interno*. Bogotá: Ecoe Ediciones. Recuperado el 27 de Abril de 2023, de <https://www.mdconsult.internacional.edu.ec:2057/es/ereader/uide/114316?page=3>.
- Sanjuán, F. J. (24 de Febrero de 2018). Recuperado el 07 de Diciembre de 2022, de <https://economipedia.com/definiciones/institucion-financiera.html#:~:text=Una%20instituci%C3%B3n%20financiera%20es%20una,resulta%20complejo%20delimitar%20su%20actividad.>
- Superintendencia de Bancos. (28 de Diciembre de 2021). *Superintendencia de Bancos*. Recuperado el 12 de Enero de 2023, de <https://www.superbancos.gob.ec/bancos/catalogo-de-cuentas/>

## *Anexo 1*

*Resolución JB 2010 1799*



# **INSTRUCTIVO PARA LA APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No. JB-2010-1799**

## I. INTRODUCCIÓN

El presente instructivo tiene como finalidad establecer directivas prácticas que viabilicen la aplicación de las metodologías de registro, clasificación, valoración y medición del portafolio de inversiones del sistema financiero nacional, contenidas en la Resolución No. JB-2010-1799 de 22 de septiembre de 2010.

La Resolución No. JB-2010-1799 tiene como objetivo, dentro de un marco de aplicación de las mejores prácticas en la materia, adoptar lineamientos normativos que mejoren la revelación de los instrumentos financieros, los efectos en la posición financiera y en los resultados de las instituciones controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, a través de criterios claros para clasificar, reconocer y valorar los instrumentos financieros que conforman los portafolios de inversión.

La norma señalada permitirá a las entidades financieras desarrollar y mejorar los sistemas de identificación y medición de riesgos, asegurando la captura de las fuentes materiales de riesgo de un determinado instrumento financiero, antes de adquirirlo.

## II. CATEGORIAS DE CLASIFICACIÓN

### A. Inversiones a valor razonable con cambios en el estado de resultados

Pueden ser clasificados dentro de esta categoría, instrumentos financieros adquiridos con el objetivo de venderlos en un plazo no mayor a 90 días, y que cumplan con las siguientes características:

Existe un mercado activo de alta transaccionalidad y se evidencia un patrón reciente de toma de ganancias a corto plazo; y,

Han sido designados desde el reconocimiento inicial para contabilizarlos en esta categoría.

No podrán contabilizarse dentro de esta categoría: instrumentos financieros reportados o transferidos (REPOS), utilizados como mecanismos de cobertura o garantía, o cuya disponibilidad está restringida; tampoco instrumentos que hayan sido emitidos por la propia entidad o por instituciones de su grupo financiero

## B. Inversiones mantenidas hasta su vencimiento

Pueden ser clasificados dentro de esta categoría, instrumentos financieros adquiridos o reclasificados con la intención de mantenerlos hasta su vencimiento (la política de gestión de inversiones de la institución financiera debe regular la tenencia de estos instrumentos), siempre que la entidad tenga la capacidad financiera para mantenerlos hasta el vencimiento. Estas inversiones deben tener una calificación de riesgo local o internacional del instrumento o del emisor, con grado de inversión. Se exceptúan del requisito de calificación de riesgo a los instrumentos emitidos, avalados o garantizados por el Ministerio de Finanzas, el Banco Central del Ecuador y las instituciones financieras públicas.

No podrán registrarse dentro de esta categoría, los instrumentos financieros que la entidad planifique mantener por un período indeterminado; instrumentos con opción de rescate por parte de la entidad; emitidos por la propia entidad o por instituciones de su grupo financiero; e, instrumentos financieros de deuda perpetua que prevén pagos por intereses por tiempo indefinido.

## C. Inversiones disponibles para la venta

Corresponde a los instrumentos financieros que no se encuentren clasificados en “Inversiones a valor razonable con cambios en el estado de resultados” o “Inversiones mantenidas hasta su vencimiento”.

## D. Inversiones de disponibilidad restringida

Corresponde a los instrumentos de inversión para cuya transferencia de dominio existen limitaciones o restricciones de carácter legal o contractual. Estas inversiones provienen de una reclasificación desde otra categoría, puesto que no se adquieren con tal restricción.

### III. CONTABILIZACIÓN

#### A. Inversiones a valor razonable con cambios en el estado de resultados

| REGISTRO INICIAL                                                                                                                        | VALORACIÓN POSTERIOR                                                                                                          | DETERIORO DE VALOR                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Valor razonable sin incluir los costos de transacción.</p> <p>Los costos de transacción se registran en el estado de resultados.</p> | <p>Valoración diaria a valor razonable.</p> <p>Los cambios en el valor razonable se registran en el estado de resultados.</p> | <p>No aplica deterioro de valor.</p> <p>El precio de mercado recoge el deterioro.</p> |

#### B. Mantenidas hasta su vencimiento

| REGISTRO INICIAL                                                                      | VALORACIÓN POSTERIOR                                                                                                                                                                                                                                          | DETERIORO DE VALOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Valor razonable.</p> <p>El registro inicial incluye los costos de transacción.</p> | <p>Valoración al costo amortizado, utilizando el método de la tasa de interés efectiva.</p> <p>Los cambios por valoración, es decir, en el costo amortizado, se registran en el estado de resultados.</p> <p>La valoración se realizará de forma mensual.</p> | <p>La pérdida por deterioro será reconocida en el estado de resultados vía provisiones.</p> <p>El deterioro será igual a la diferencia entre el valor en libros (a la fecha del deterioro) y el valor presente de los flujos de caja restantes, calculado con la TIR (Tasa Interna de Retorno).</p> <p>En caso de revertirse este deterioro (de forma comprobada), se podrá recuperar el valor, hasta el costo amortizado antes de ocurrir tal deterioro.</p> |

## C. Disponibles para la venta

| REGISTRO INICIAL                                                                      | VALORACIÓN POSTERIOR                                                                                                                                                                                                                                                                              | DETERIORO DE VALOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Valor razonable.</p> <p>El registro inicial incluye los costos de transacción.</p> | <p>Valoración diaria a valor razonable.</p> <p>Los cambios en el valor razonable se registrarán en el patrimonio como ganancias o pérdidas no realizadas y se trasladarán al estado de resultados cuando el instrumento sea vendido o realizado, o cuando se determine un deterioro de valor.</p> | <p>La pérdida registrada en el patrimonio por cambios en la valoración diaria se reclasificará a los resultados del ejercicio, aunque los instrumentos no hayan sido vendidos o realizados.</p> <p>Adicionalmente, la pérdida estimada por deterioro de valor se registrará en el estado de resultados vía provisiones.</p> <p>Estas pérdidas pueden revertirse si desaparece la condición de deterioro<sup>1</sup>.</p> |

---

<sup>1</sup> Como ya se indicó, el deterioro de valor no aplica para las inversiones clasificadas en la categoría “A valor razonable con cambios en el estado de resultados”, puesto que, al tener una alta bursatilidad y un mercado activo, su precio recoge el deterioro de valor en el corto plazo. Este criterio podría ser aplicado a las inversiones clasificadas como “Disponibles para la venta”, únicamente en el caso que la metodología para la determinación del deterioro de valor diseñada por la institución financiera, asegure que el precio de mercado de un determinado instrumento financiero recoge dicho deterioro, situación que deberá estar suficientemente demostrada, a fin de ser verificada por parte del organismo de control.

### C. De disponibilidad restringida

| REGISTRO INICIAL                                                                                                                                                                        | VALORACIÓN POSTERIOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | DETERIORO DE VALOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>No aplica, su registro inicial se produce por reclasificación desde otra categoría y deberá registrarse al valor contabilizado en la categoría de origen a la fecha de traslado.</p> | <p>Valoración al costo amortizado, utilizando el método de la tasa de interés efectiva.</p> <p>Los cambios por valoración, es decir en el costo amortizado, se registran en el patrimonio como ganancias o pérdidas no realizadas.</p> <p>Cuando desaparezca la restricción deberá aplicarse la forma de valoración de la categoría original.</p> | <p>La pérdida por deterioro será reconocida en el estado de resultados vía provisiones.</p> <p>El deterioro será igual a la diferencia entre el valor en libros (a la fecha del deterioro) y el valor presente de los flujos de caja restantes, calculado con la TIR (Tasa Interna de Retorno).</p> <p>En caso de revertirse este deterioro (de forma comprobada), se podrá recuperar el valor, hasta el costo amortizado antes de ocurrir tal deterioro.</p> |

## IV. DETERIORO DE VALOR

El objetivo de las metodologías de deterioro de valor de un determinado instrumento es estimar, ex ante y de forma fiable, una pérdida producida con posterioridad al registro inicial del instrumento financiero, que tenga consecuencias sobre los flujos futuros de ese instrumento, con el fin de constituir las provisiones suficientes que respalden esa pérdida de valor.

La norma de inversiones emitida mediante Resolución No. JB-2010-1799, establece ciertos parámetros que deben ser considerados por las entidades controladas para identificar y estimar el deterioro de valor; sin embargo, son las entidades financieras, las que deberán hacer constar en sus políticas, la metodología que se utilizará. A continuación, se presentan los parámetros establecidos en la norma citada, para el efecto:

Dificultades financieras significativas del emisor (deterioro calidad crediticia).

Interrupción de transacciones o de cotizaciones para el instrumento financiero.

Renegociación o refinanciamiento forzado de las condiciones contractuales del instrumento financiero.

Evidencias de un proceso de reestructuración forzosa o quiebra.

Es fundamental tomar en cuenta que la metodología utilizada por las entidades, deberá considerar los aspectos anotados, en su conjunto o combinados, como indicio de un deterioro de valor, puesto que cada uno por separado no indica, en sí, la certeza de que exista ese deterioro.

Adicionalmente, sin bien es preciso que las entidades desarrollen sus propias metodologías para el cálculo del deterioro de valor, la Superintendencia de Bancos y Seguros ha determinado una metodología que refleja el deterioro de valor de un determinado instrumento, en función del deterioro de la calidad crediticia del emisor, la misma que deberá ser aplicada por las entidades controladas en ausencia de una metodología propia, y en caso de tenerla, se utilizará la más conservadora:

### Instrumentos con calificación de riesgo - Matriz de Transición:

|                                 |            | Equivalencia            | Riesgo I | Riesgo II | Riesgo III | Riesgo IV | Riesgo V | Riesgo VI | Riesgo VII |
|---------------------------------|------------|-------------------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|-----------|------------|
| I<br>N<br>I<br>C<br>I<br>A<br>L | Riesgo I   | AAA, AAA-, AA+, AA, AA- | -        | 1%        | 5%         | 30%       | 50%      | 80%       | 100%       |
|                                 | Riesgo II  | A+, A, A-               | -        | -         | 5%         | 30%       | 50%      | 80%       | 100%       |
|                                 | Riesgo III | BBB+, BBB, BBB-         | -        | -         | -          | 30%       | 50%      | 80%       | 100%       |
|                                 | Riesgo IV  | BB+, BB, BB-            | -        | -         | -          | -         | 50%      | 80%       | 100%       |
|                                 | Riesgo V   | B+, B, B-               | -        | -         | -          | -         | -        | 80%       | 100%       |
|                                 | Riesgo VI  | C, D                    | -        | -         | -          | -         | -        | -         | 100%       |
|                                 | Riesgo VII | E                       | -        | -         | -          | -         | -        | -         | -          |

El criterio a utilizar será la aplicación de la mayor pérdida por deterioro de valor en un determinado instrumento financiero, registrado en las categorías “Disponibles para la venta”, “Mantenido hasta el vencimiento”, y “De disponibilidad restringida”, entre el resultado de la Matriz de Transición y el cálculo que efectúe la propia entidad.

Esta metodología no aplica a instrumentos financieros emitidos, avalados o garantizados por el Banco Central del Ecuador, el Ministerio de Finanzas o instituciones financieras públicas, sin perjuicio que las entidades puedan aplicar provisiones para este tipo de instrumentos.

Es importante señalar que la normativa constante en la Resolución No. JB-20101799 establece la aplicación de provisiones cuando existe un deterioro del riesgo de crédito del

emisor; por lo tanto, se aplica únicamente para transiciones en la calificación del mismo y no para el registro inicial, ya que se estima que el precio del instrumento en el momento de su compra recogería dicho deterioro.

Para el caso de instrumentos que tengan únicamente calificaciones a corto plazo, se aplicará esta metodología utilizando la calificación del emisor. En caso de que un emisor tenga más de una calificación, en todos los casos se utilizará la que sea más conservadora.

### Instrumentos sin calificación de riesgo

Para inversiones en las cuales el instrumento o el emisor no cuenten con una calificación de riesgo reconocida en el mercado, se aplicarán los rangos de provisiones establecidas en la resolución No. JB-2010-1799, las mismas que se fijarán en función de una evaluación integral de la solvencia del emisor, con los criterios establecidos para cada categoría de riesgo. A continuación se presentan los rangos de provisión:

| CATEGORÍA DE RIESGO                               | RANGO DE PROVISIÓN |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| Categoría I – Inversión con Riesgo Normal         | 5% - 19,99%        |
| Categoría II – Inversión con Riesgo Aceptable     | 20% - 49,99%       |
| Categoría III – Inversión con Riesgo Apreciable   | 50% a 79,99%       |
| Categoría IV – Inversión con Riesgo Significativo | 80% a 99,99%       |
| Categoría V – Inversión Incobrable                | 100%               |

Por último, si a criterio de la Superintendencia de Bancos y Seguros existe distorsión en el cálculo del deterioro de valor por parte de la entidad, o se determina la necesidad de reconocer un deterioro de valor adicional, se requerirá a las entidades financieras que justifiquen los cálculos realizados o constituyan provisiones adicionales.

## V. RECLASIFICACIÓN ENTRE CATEGORÍAS

Toda reclasificación entre categorías deberá ser notificada a la Superintendencia de Bancos y Seguros a través de estructuras de información, indicando el motivo por el cual se produjo dicha reclasificación.

**Desde y hacia Inversiones a valor razonable con cambios en resultados:** No se admiten reclasificaciones desde y hacia esta categoría, con excepción de aquellos títulos entregados en garantía o transferidos mediante REPO's, a la categoría "Disponibilidad

restringida”. Finalizadas dichas operaciones, los instrumentos deberán ser reclasificados a su categoría original.

**Desde Inversiones Disponibles para la venta hacia Mantenedas hasta su vencimiento:** Se permitirá realizar este tipo de reclasificación sin necesidad de solicitar autorización a la Superintendencia de Bancos, únicamente si fuera adecuado contabilizar una inversión al costo amortizado, en lugar de a su valor razonable, debido a: i) un cambio en la capacidad financiera de la entidad controlada; ii) en la excepcional circunstancia de la falta de una medida fiable del valor razonable.

**Desde Inversiones Mantenedas hasta su vencimiento hacia otras categorías:** Para que estas inversiones sean llevadas a otra categoría, se requerirá autorización previa de la Superintendencia de Bancos y Seguros, a solicitud motivada de la institución financiera, con las siguientes excepciones que no requieren de autorización:

Quando la venta o cesión del instrumento financiero ocurra en una fecha próxima al vencimiento (3 meses) o resta por amortizar hasta un 10% del principal, de forma que los cambios en las tasas no tengan efectos significativos en el valor razonable.

Quando responda a eventos aislados, incontrolables o inesperados (dificultades financieras, deterioro significativo de la solvencia o variaciones importantes en el riesgo crediticio del emisor; cambios en la legislación o regulación; eventos externos no previstos).

Quando el instrumento financiero sea entregado en garantía o transferido mediante una operación de reporto.

Cualquier venta o cesión, así como la reclasificación a la categoría de disponible para la venta de algún instrumento de inversión a vencimiento, que no se ajuste a lo establecido en la norma, obligará a la institución financiera a reclasificar todos los instrumentos de la categoría de inversiones a vencimiento a la de instrumentos disponibles para la venta. Una entidad controlada no podrá utilizar la clasificación “Inversiones mantenedas hasta su vencimiento” cuando, en el ejercicio económico o en los dos precedentes, haya vendido o reclasificado un instrumento clasificado en esta categoría sin ajustarse a lo establecido en la norma.

## VI. VALOR RAZONABLE

El valor razonable es el precio por el que puede ser intercambiado un instrumento financiero, entre partes independientes, suficientemente informadas; debe estar fundamentado y reflejar fielmente las condiciones de liquidez y profundidad del mercado, es decir, el valor que la institución financiera recibiría o pagaría al transarlo en el mercado.

La responsabilidad por la correcta valoración de los instrumentos financieros debe recaer siempre en áreas independientes de las unidades negociadoras.

Antes de adquirir un instrumento de inversión, la institución financiera debe evaluar si cuenta con sistemas de identificación y medición de riesgos que le permitan capturar todas las fuentes materiales de riesgo de ese instrumento financiero, y si cuenta con una medida fiable de valor razonable o la capacidad para desarrollar un modelo de estimación de precios.

Existen tres niveles para determinar el valor razonable de un instrumento financiero:

**Primer Nivel - Precios cotizados en el mercado:** La mejor medida del valor razonable de un instrumento de inversión está dada por los precios cotizados en un mercado activo, para un instrumento financiero que se negocie en mecanismos centralizados de negociación deberá ser el precio de cierre correspondiente al día de la valoración.

**Segundo Nivel – Insumos observados en el mercado:** Cuando las instituciones tengan información del mercado, como cotizaciones recientes, títulos de similares características y otras, podrán realizar una aproximación al valor razonable del instrumento financiero incorporando los ajustes necesarios, siempre y cuando se mantengan las condiciones económicas imperantes o sus variaciones no sean significativas.

**3er nivel: Poca o ninguna información del mercado:** Si no se tiene información del instrumento financiero, las entidades deberán desarrollar metodologías o modelos propios de medición o estimación de precios, los cuales deben incorporar todos los factores de riesgo que los participantes en el mercado considerarían para establecer un precio de mercado, y al mismo tiempo ser coherentes con las metodologías económicas aceptadas para el establecimiento de precios de instrumentos financieros.

Las mediciones realizadas deberán quedar suficientemente documentadas y sustentadas en un método técnicamente válido y claramente identificado.

Asimismo, el precio podrá obtenerse a través de la contratación de servicios de proveedores de precios, ya sean brokers o firmas especializadas.

La valoración para los títulos del mercado nacional será de la siguiente manera:

**Títulos que constan en el Vector de precios (VR y DV):** La norma prevé la utilización del Vector de Precios construido por las Bolsa de Valores del Ecuador.

**Títulos que ya no constan en el Vector (VR y DV):** Para los títulos que dejaron de estar en el Vector de Precios por tener un vencimiento residual menor a un año, se los valorará por el Método del Costo Amortizado (Tasa de Interés Efectiva), a partir del último valor usado en el proceso contable o el aplicado en el Vector de Precios, más la amortización diaria de la diferencia entre este último valor y el que se espera recibir al vencimiento del instrumento.

**Títulos con baja o ninguna bursatilidad (DV):** En este caso se aplicarán modelos de valoración (si se dispone de información para estimar un precio y cumple con los criterios señalados en la norma); si no se tiene ninguna información, se podrán valorar con el método del costo amortizado a través de la tasa de interés efectiva.

## VII. INFORMACION DISPONIBLE PARA EL ORGANISMO DE SUPERVISIÓN

Las instituciones del sistema financiero deberán mantener a disposición de la Superintendencia de Bancos y Seguros, como mínimo, la siguiente información:

- Manual de Políticas y Procedimientos para la gestión de inversiones.
- Soportes de la valoración a precios de mercado de los instrumentos de inversión, incluyendo el sustento técnico y las bases de datos utilizadas para la construcción y calibración periódica de modelos estadísticos de valoración, cuando fuere aplicable.
- Registros auxiliares de contabilización y valoración a mercado de las posiciones de su portafolio de inversiones.
- Contratos de custodia, informes y/o reportes periódicos remitidos por las empresas de custodia, cuando fuere pertinente.
- Estados de cuenta y contratos en general, relacionados con los instrumentos de inversión que forman parte de su portafolio.

Tratándose de grupos financieros, la información descrita deberá incluir todas las instituciones que forman parte de éstos.

## VIII. CASOS PRÁCTICOS - EJERCICIOS BÁSICOS

### A. Inversiones a valor razonable con efecto en resultados

| CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO |             |                                                |
|----------------------------|-------------|------------------------------------------------|
| Valor nominal              | \$ 1.000,00 |                                                |
| Fecha de emisión           |             | 01/01/2009                                     |
| Fecha de vencimiento       |             | 31/12/2014                                     |
| Fecha valor                |             | 01/12/2011                                     |
| Fecha de pago del último   |             | 30/06/2011                                     |
| Tasa nominal de cupón      | 9%          | Semestral                                      |
| Pago de cupón              |             |                                                |
| Amortización del principal |             | 100% al vencimiento                            |
| Precio ex -cupón           | 98,50%      |                                                |
| Valor de compra (precio)   | \$ 985,00   |                                                |
| Cupón corrido              | \$ 37,50    | 150 días                                       |
| Valor de compra (precio)   | \$ 1.022,50 |                                                |
| Comisión de corretaje      | 0,0015      | sobre el valor de la compra                    |
| Calificación de riesgo     | AA-         |                                                |
| Finalidad de la inversión  |             | Para negociación en un plazo máximo de 90 días |

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| Precio en el momento de la compra    | 98,50%             |
| Valor del bono en la fecha de compra | \$ 985,00          |
| Cupón corrido                        | \$ 37,50           |
| Costos de transacción                | \$ 1,53            |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>\$ 1.024,03</b> |

#### 1. Liquidación y registro contable de la adquisición

| CUENTA                                                                                                 | CÓDIGO | DEBE      | HABER       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------|
| Inversiones - A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado | 1301   | \$ 985,00 |             |
| Cuentas por cobrar - Inversiones                                                                       | 1602   | \$ 37,50  |             |
| Comisiones causadas - Varias                                                                           | 4290   | \$ 1,53   |             |
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras                                          | 1103   |           | \$ 1.024,03 |

#### 2. Valoración posterior

##### 2.1. Incremento del valor razonable el 15 de diciembre de 2011. (Precio: 98.75%)

AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (INCREMENTO)

15/12/2011

| CUENTA                                                                                                 | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado | 1301   | \$ 2,50 |         |
| Utilidades financieras - En valuación de inversiones                                                   | 5302   |         | \$ 2,50 |

2.2 Reducción del valor razonable el 30 de diciembre de 2011. (Precio: 98.65%)

AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (REDUCCIÓN)

30/12/2011

| CUENTA                                                                                                 | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Pérdidas financieras - En valuación de inversiones                                                     | 4302   | \$ 1,00 |         |
| Inversiones - A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado | 1301   |         | \$ 1,00 |

## 3. Acumulación y cobro de los intereses

ACUMULACIÓN DE INTERESES (SEMESTRE 6)

31/12/2011

| CUENTA                                                                                    | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones                                  | 1602   | \$ 7,50 |         |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |         | \$ 7,50 |

COBRO DE INTERESES (SEMESTRE 6)

31/12/2011

| CUENTA                                                        | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|---------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras | 1103   | \$ 45,00 |          |
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones      | 1602   |          | \$ 45,00 |

4. .

5. Venta del título el 20 de enero de 2012. Precio 99.25% más los intereses corridos a la fecha.

| CUENTA                                                                                    | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones                                  | 1602   | \$ 5,00 |         |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |         | \$ 5,00 |

LIQUIDACIÓN FINAL (ACUMULACIÓN DE INTERESES SEMESTRE 7)

20/01/2012

LIQUIDACIÓN FINAL (VENTA DE LA INVERSIÓN)

20/01/2012

| CUENTA                                                                                                 | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras                                          | 1103   | \$ 997,50 |           |
| Inversiones - A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado | 1303   |           | \$ 986,50 |
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones                                               | 1602   |           | \$ 5,00   |
| Utilidades financieras - En venta de activos productivos                                               | 5303   |           | \$ 6,00   |

## B. Disponibles para la venta

| CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO |             |                             |
|----------------------------|-------------|-----------------------------|
| Valor nominal              | \$ 1.000,00 |                             |
| Fecha de emisión           |             | 01/01/2011                  |
| Fecha de vencimiento       |             | 31/12/2015                  |
| Fecha valor                |             | 01/10/2011                  |
| Fecha de pago del último   |             | 30/06/2011                  |
| Tasa nominal de cupón      | 8%          |                             |
| Pago de cupón              |             | Semestral                   |
| Amortización del principal |             | 100% al vencimiento         |
| Precio ex -cupón           | 96%         |                             |
| Valor de compra (precio)   | \$ 960,00   |                             |
| Cupón corrido              | \$ 20,00    | 90 días                     |
| Valor de compra (precio)   | \$ 980,00   |                             |
| Comisión de corretaje      | 0,002       | sobre el valor de la compra |
| Calificación de riesgo     | AA+         |                             |
| Finalidad de la inversión  |             | Disponible para la venta    |

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Precio en el momento de la compra    | 96%              |
| Valor del bono en la fecha de compra | \$ 960,00        |
| Cupón corrido                        | \$ 20,00         |
| Costos de transacción                | \$ 1,96          |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>\$ 981,96</b> |

## 1. Liquidación y registro contable de la adquisición

| CUENTA                                                                  | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del sector privado | 1303   | \$ 961,96 |           |
| Cuentas por cobrar - Inversiones                                        | 1602   | \$ 20,00  |           |
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones                       | 1103   |           | \$ 981,96 |

## 2. Valoración posterior

2.1. Incremento del valor razonable al final del primer mes de tenencia del título. (Precio: 97%).

**AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (INCREMENTO)**

31/10/2011

| CUENTA                                                   | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|----------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del | 1303   | \$ 8,04 |         |
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en  | 3504   |         | \$ 8,04 |

2.2. Incremento del valor razonable al final del primer mes de tenencia del título. (Precio: 98%).

**AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (INCREMENTO)**

31/12/2011

| CUENTA                                                                           | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del sector privado          | 1303   | \$ 10,00 |          |
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en instrumentos financieros | 3504   |          | \$ 10,00 |

## 2.3. Acumulación y cobro de intereses semestre corrido

## ACUMULACIÓN DE INTERESES (SEMESTRE 2)

31/12/2011

| CUENTA                                                                                    | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones                                  | 1602   | \$ 20,00 |          |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |          | \$ 20,00 |

**COBRO DE INTERESES (SEMESTRE 2)**

31/12/2011

| CUENTA                                                        | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|---------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras | 1103   | \$ 40,00 |          |
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones      | 1602   |          | \$ 40,00 |

## 2.4. Reducción del valor razonable al finalizar el siguiente semestre. (Precio: 96%)

AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (REDUCCIÓN)

30/06/2012

| CUENTA                                                                           | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en instrumentos financieros | 3504   | \$ 20,00 |          |
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del sector privado          | 1303   |          | \$ 20,00 |

## 2.5. Acumulación y cobro de intereses semestre corrido

ACUMULACIÓN DE INTERESES (SEMESTRE 3)

30/06/2012

| CUENTA                                                                                    | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones                                  | 1602   | \$ 40,00 |          |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |          | \$ 40,00 |

COBRO DE INTERESES (SEMESTRE 3)

30/06/2012

| CUENTA                                                        | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|---------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras | 1103   | \$ 40,00 |          |
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones      | 1602   |          | \$ 40,00 |

3. Deterioro de Valor: Tres meses más tarde, la industria a la cual pertenece el emisor se ve afectada por medidas de política gubernamental que comprometen su estabilidad y consecuentemente, también la capacidad de pago de las obligaciones asumidas, situación que se refleja en un deterioro de la calificación de riesgo del emisor a "A+". La estimación de pérdida de la entidad alcanza el 5% del valor del título.

RECONOCIMIENTO DEL DETERIORO DE VALOR (RECLASIFICACION SUPERAVIT)

30/09/2012

| CUENTA                                                                           | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Pérdidas financieras - En valuación de inversiones                               | 4302   | \$ 1,96 |         |
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en instrumentos financieros | 3504   |         | \$ 1,96 |

Pérdida acumulada en el Patrimonio

| Cálculo del deterioro de valor |                 |                        |                   |                                 |
|--------------------------------|-----------------|------------------------|-------------------|---------------------------------|
| FECHA                          | VALOR EN LIBROS | ESTIMACIÓN PÉRDIDA IFI | % DETERIORO VALOR | % PROVISION POR MIGRACION CALIF |
| 30/09/2012                     | \$ 960,00       | \$ 48,00               | 5,00%             | 1,00%                           |

El mayor requerimiento proviene de la estimación de la entidad

#### CONSTITUCION DE PROVISIONES

30/09/2012

| CUENTA                     | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|----------------------------|--------|----------|----------|
| Provisiones - Inversiones  | 4401   | \$ 48,00 |          |
| Provisión para inversiones | 1399   |          | \$ 48,00 |

#### 4. Venta del título un mes después al 94% de su valor nominal más los intereses corridos.

##### LIQUIDACIÓN FINAL (INTERESES ACUMULADOS)

31/10/2012

| CUENTA                                                                                    | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones                                  | 1602   | \$ 27,11 |          |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |          | \$ 27,11 |

##### LIQUIDACIÓN FINAL (VENTA DE LA INVERSIÓN)

31/10/2012

| CUENTA                                                                  | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras           | 1103   | \$ 967,11 |           |
| Provisión para inversiones                                              | 1399   | \$ 20,00  |           |
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del sector privado | 1303   |           | \$ 960,00 |
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones                | 1602   |           | \$ 27,11  |

##### LIQUIDACIÓN FINAL (REVERSO DE PROVISIONES)

31/10/2012

| CUENTA                     | CÓDIGO | DEBE     | HABER    |
|----------------------------|--------|----------|----------|
| Provisión para inversiones | 1399   | \$ 28,00 |          |
| Provisiones - Inversiones  | 4401   |          | \$ 28,00 |

## C. Mantenidas hasta su vencimiento

| CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO  |                      |                                 |
|-----------------------------|----------------------|---------------------------------|
| Valor nominal               | \$ 1.000,00          |                                 |
| Fecha de emisión            |                      | 01/01/2011                      |
| Fecha de vencimiento        |                      | 31/12/2013                      |
| Fecha valor                 |                      | 01/01/2011                      |
| Tasa nominal de cupón       | 6%                   |                                 |
| Pago de cupón               |                      | Semestral                       |
| Amortización del principal  |                      | 100% al vencimiento             |
| Precio ex -cupón<br>limpio) | 95%<br>\$ 950,00     |                                 |
| Cupón corrido<br>sucio)     | \$ 0,00<br>\$ 950,00 | 0 días                          |
| Comisión de corretaje       | 0,002                | Sobre el valor de la compra     |
| Calificación de riesgo      | AA+                  |                                 |
| Finalidad de la inversión   |                      | Mantenerla hasta el vencimiento |

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Precio en el momento de la compra    | 95%              |
| Valor del bono en la fecha de compra | \$ 950,00        |
| Cupón corrido                        | \$ 0,00          |
| Costos de transacción                | \$ 1,90          |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>\$ 951,90</b> |

## 1. Cálculo de la Tasa de Interés Efectiva (TIR) y amortización de flujos

| FECHA                           | CONCEPTO                 | EGRESOS    | AMORTIZACIÓN | INTERESES | FLUJO NETO  |
|---------------------------------|--------------------------|------------|--------------|-----------|-------------|
| 01/01/2011                      | Compra                   | -\$ 951,90 |              |           | -\$ 951,90  |
| 30/06/2011                      | Intereses                |            |              | \$ 30,00  | \$ 30,00    |
| 31/12/2011                      | Intereses                |            |              | \$ 30,00  | \$ 30,00    |
| 30/06/2012                      | Intereses                |            |              | \$ 30,00  | \$ 30,00    |
| 31/12/2012                      | Intereses                |            |              | \$ 30,00  | \$ 30,00    |
| 30/06/2013                      | Intereses                |            |              | \$ 30,00  | \$ 30,00    |
| 31/12/2013                      | Intereses + Amortización |            | \$ 1.000,00  | \$ 30,00  | \$ 1.030,00 |
| TIR semestral                   |                          |            |              |           | 3,92%       |
| Tasa anual efectiva equivalente |                          |            |              |           | 7,98%       |
| Tasa diaria equivalente         |                          |            |              |           | 0,02%       |
| Tasa mensual equivalente        |                          |            |              |           | 0,64%       |

| Cálculo del costo amortizado (por semestre) |                             |                  |                 |                            |                       |                   |                            |
|---------------------------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|
|                                             | (1)                         | (2)              |                 | (3)                        | (4)                   | (5)               | (6)                        |
|                                             | Costo Amort. Inicio Período | Interés Efectivo | Interés nominal | Amortización del principal | Cuota de Amortización | Flujo de efectivo | Costo Amort. Final Período |
| 01/01/2011                                  |                             |                  |                 |                            |                       |                   | \$ 951,90                  |
| 30/06/2011                                  | \$ 951,90                   | \$ 37,27         | 30,00           | \$ 0,00                    | \$ 7,27               | 30,00             | \$ 959,17                  |
| 31/12/2011                                  | \$ 959,17                   | \$ 37,55         | 30,00           | \$ 0,00                    | \$ 7,55               | 30,00             | \$ 966,72                  |
| 30/06/2012                                  | \$ 966,72                   | \$ 37,85         | 30,00           | \$ 0,00                    | \$ 7,85               | 30,00             | \$ 974,57                  |
| 31/12/2012                                  | \$ 974,57                   | \$ 38,15         | 30,00           | \$ 0,00                    | \$ 8,15               | 30,00             | \$ 982,72                  |
| 30/06/2013                                  | \$ 982,72                   | \$ 38,47         | 30,00           | \$ 0,00                    | \$ 8,47               | 30,00             | \$ 991,19                  |
| 31/12/2013                                  | \$ 991,19                   | \$ 38,81         | 30,00           | \$ 1.000,00                | \$ 8,81               | \$ 1.030,00       | \$ 0,00                    |

$$(6) = (1) + (2) - (5)$$

| Cálculo del costo amortizado (por mes) |                                       |                            |                    |                                                |                             |                                      |
|----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| FECHA                                  | (1)<br>Costo Amort.<br>Inicio Período | (2)<br>Interés<br>Efectivo | Interés<br>nominal | (3)<br>Cuota de<br>Amortización<br>por período | (4)<br>Flujo de<br>efectivo | (5)<br>Costo Amort.<br>Final Período |
| 01/01/2011                             |                                       |                            |                    |                                                |                             | \$ 951,90                            |
| 31/01/2011                             | \$ 951,90                             | \$ 6,11                    | 5,00               | \$ 1,11                                        | 0                           | \$ 958,01                            |
| 28/02/2011                             | \$ 958,01                             | \$ 6,15                    | 5,00               | \$ 1,15                                        | 0                           | \$ 964,16                            |
| 31/03/2011                             | \$ 964,16                             | \$ 6,19                    | 5,00               | \$ 1,19                                        | 0                           | \$ 970,35                            |
| 30/04/2011                             | \$ 970,35                             | \$ 6,23                    | 5,00               | \$ 1,23                                        | 0                           | \$ 976,59                            |
| 31/05/2011                             | \$ 976,59                             | \$ 6,27                    | 5,00               | \$ 1,27                                        | 0 \$                        | \$ 982,86                            |
| 30/06/2011                             | \$ 982,86                             | \$ 6,31                    | 5,00               | \$ 1,31                                        | 30,00                       | \$ 959,17                            |

(3) = Interés efectivo - Interés nominal

(5) = (1) + (2) - (4)

## 2. Liquidación y registro contable inicial

| CUENTA                                                                        | CODIGO | DEBE      | HABER     |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Inversiones - Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado | 1305   | \$ 951,90 |           |
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras                 | 1103   |           | \$ 951,90 |

## 3. Valoración Posterior

### 3.1 Ajuste en el costo amortizado, intereses devengados y cobro de intereses al final del sexto mes

AL FINAL DEL PRIMER SEMESTRE

30/06/2011

| CUENTA                                                         | CODIGO | DEBE    | HABER   |
|----------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del | 1305   | \$ 7,27 |         |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de     | 5103   |         | \$ 7,27 |

en

inversiones  
títulos valores

### 3.2 Acumulación y cobro de intereses

ACUMULACIÓN DE INTERESES

30/06/2011

| CUENTA                                                                                    | CODIGO | DEBE     | HABER    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones                                  | 1602   | \$ 30,00 |          |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |          | \$ 30,00 |

## COBRO DE INTERESES

30/06/2011

| CUENTA                                                        | CODIGO | DEBE     | HABER    |
|---------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras | 1103   | \$ 30,00 |          |
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones      | 1602   |          | \$ 30,00 |

### 3.3 Ajuste en el costo amortizado, intereses devengados y cobro de intereses al final del primer año

## AL FINAL DEL PRIMER AÑO

31/12/2011

| CUENTA                                                                                    | CODIGO | DEBE    | HABER   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado             | 1305   | \$ 7,55 |         |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |         | \$ 7,55 |

### 3.4 Acumulación y cobro de intereses al finalizar el primer año

## ACUMULACIÓN DE INTERESES

31/12/2011

| CUENTA                                                                                    | CODIGO | DEBE     | HABER    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones                                  | 1602   | \$ 30,00 |          |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |          | \$ 30,00 |

## COBRO DE INTERESES

31/12/2011

| CUENTA                                                        | CODIGO | DEBE     | HABER    |
|---------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras | 1103   | \$ 30,00 |          |
| Cuentas por cobrar - Intereses por cobrar de inversiones      | 1602   |          | \$ 30,00 |

4. Al finalizar el primer año de vida del título se estima que no se recuperará el 20% del principal. Al mismo tiempo, la calificación de riesgo del emisor muestra un deterioro, pasando a la categoría BB+.

## Cálculo del deterioro de valor

| FECHA      | CONCEPTO       | AMORTIZACIÓN | INTERESES | FLUJO NETO | VALOR EN LIBROS | % DETERIORO VALOR | % PROVISION POR MIGRACION CALIF |
|------------|----------------|--------------|-----------|------------|-----------------|-------------------|---------------------------------|
| 01/01/2012 |                |              |           | \$ 966,72  |                 |                   |                                 |
| 30/06/2012 | Intereses      |              | \$ 30,00  | \$ 30,00   |                 |                   |                                 |
| 31/12/2012 | Intereses      |              | \$ 30,00  | \$ 30,00   |                 |                   |                                 |
| 30/06/2013 | Intereses      |              | \$ 30,00  | \$ 30,00   |                 |                   |                                 |
| 31/12/2013 | Amortización e | \$ 800,00    | \$ 30,00  | \$ 830,00  |                 |                   |                                 |
| VAN        |                |              |           | \$ 795,20  | 82%             | 18%               | 30%                             |
| TIR compra |                |              |           | 3,92%      |                 |                   |                                 |

El mayor requerimiento proviene de la migración en la calificación del emisor por aplicación de la matriz de transición

## CONSTITUCION DE PROVISIONES

01/01/2012

| CUENTA                     | CODIGO | DEBE      | HABER     |
|----------------------------|--------|-----------|-----------|
| Provisiones - Inversiones  | 4401   | \$ 290,02 |           |
| Provisión para inversiones | 1399   |           | \$ 290,02 |

## CAMBIOS ENTRE CATEGORÍAS

D. Cambio desde “A valor razonable con cambios en el estado de resultados” hacia “Disponibilidad Restringida”

| CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO |             |                                        |
|----------------------------|-------------|----------------------------------------|
| Valor nominal              | \$ 1.000,00 |                                        |
| Fecha de emisión           |             | 01/01/2011                             |
| Fecha de vencimiento       |             | 31/12/2015                             |
| Fecha valor                |             | 01/10/2011                             |
| Fecha de pago del último   |             | 30/06/2011                             |
| Tasa nominal de cupón      | 7%          |                                        |
| Pago de cupón              |             | Semestral                              |
| Amortización del principal |             | 100% al vencimiento                    |
| Precio ex -cupón           | 98,00%      |                                        |
| Valor de compra (precio    | \$ 980,00   |                                        |
| Cupón corrido              | \$ 17,50    | 90 días                                |
| Valor de compra (precio    | \$ 997,50   |                                        |
| Comisión de corretaje      |             | 0 sobre el valor de la compra          |
| Calificación de riesgo     | AA+         |                                        |
| Finalidad de la inversión  |             | Para negociación en un plazo máximo de |

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Precio en el momento de la compra    | 98,00%           |
| Valor del bono en la fecha de compra | \$ 980,00        |
| Cupón corrido                        | \$ 17,50         |
| Costos de transacción                | \$ 0,00          |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>\$ 997,50</b> |

### 1. Liquidación y registro contable de la adquisición

| CUENTA                                                                                                 | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Inversiones - A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado | 1301   | \$ 980,00 |           |
| Cuentas por cobrar - Inversiones                                                                       | 1602   | \$ 17,50  |           |
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras                                          | 1103   |           | \$ 997,50 |

## 2. Valoración Posterior

### 2.1. Incremento valor razonable el 14 de octubre de 2011. (Precio: 98,50%).

AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (INCREMENTO) 14/10/2011

| CUENTA                                                                                                 | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado | 1301   | \$ 5,00 |         |
| Utilidades financieras - En valuación de inversiones                                                   | 5302   |         | \$ 5,00 |

### 2.2. Venta con pacto de recompra por el valor de mercado del título a 20 días plazo, el 15 de octubre de 2011.

VENTA CON PACTO DE RECOMPRA (ACTIVOS) 15/10/2011

| CUENTA                                                                                                 | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Inversiones - De disponibilidad restringida                                                            | 1307   | \$ 985,00 |           |
| Inversiones - A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado | 1301   |           | \$ 985,00 |

VENTA CON PACTO DE RECOMPRA (PASIVOS) 15/10/2011

| CUENTA                                                                            | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Fondos disponibles - Depósitos para encaje                                        | 1102   | \$ 985,00 |           |
| Operaciones interbancarias - Operaciones de reporto con instituciones financieras | 2202   |           | \$ 985,00 |

VENTA CON PACTO DE RECOMPRA (CUENTAS DE ORDEN) 15/10/2011

| CUENTA                                                                               | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Cuentas de orden deudoras - Valores y bienes propios en poder de terceros            | 7101   | \$ 985,00 |           |
| Cuentas de orden deudoras por contra - Valores y bienes propios en poder de terceros | 7201   |           | \$ 985,00 |

### 2.3. Incremento del valor razonable el 30 de octubre de 2011. (Precio: 98,75%).

AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (INCREMENTO) 30/10/2011

| CUENTA                                                                           | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - De disponibilidad restringida                                      | 1307   | \$ 2,50 |         |
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en instrumentos financieros | 3504   |         | \$ 2,50 |

## AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (CUENTAS DE ORDEN)

30/10/2011

| CUENTA                                                                               | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Cuentas de orden deudoras - Valores y bienes propios en poder de terceros            | 7101   | \$ 2,50 |         |
| Cuentas de orden deudoras por contra - Valores y bienes propios en poder de terceros | 7201   |         | \$ 2,50 |

## 2.4. Acumulación de los intereses correspondientes a la operación interbancaria, al 4 de noviembre de 2011.

## ACUMULACION DE INTERESES (OPERACIÓN INTERBANCARIA)

04/11/2011

| CUENTA                                          | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|-------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Intereses causados - Operaciones interbancarias | 4102   | \$ 1,09 |         |
| Cuentas por pagar - Intereses por pagar         | 2501   |         | \$ 1,09 |

## 3. Recompra del título y el pago del costo de la operación el 4 de noviembre de 2011.

## RECOMPRA DEL TITULO (PASIVOS)

04/11/2011

| CUENTA                                                                            | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Operaciones interbancarias - Operaciones de reporto con instituciones financieras | 2202   | \$ 985,00 |           |
| Cuentas por pagar - Intereses por pagar                                           | 2501   | \$ 1,09   |           |
| Fondos disponibles - Depósitos para encaje                                        | 1102   |           | \$ 986,09 |

## RECOMPRA DEL TITULO (ACTIVOS)

04/11/2011

| CUENTA                                                                                                 | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Inversiones - A valor razonable con cambios en el estado de resultados de entidades del sector privado | 1301   | \$ 987,50 |           |
| Inversiones - De disponibilidad restringida                                                            | 1307   |           | \$ 987,50 |

Además de la reclasificación entre subcuentas de la cuenta 1602  
Cuentas por cobrar - Inversiones

## RECOMPRA DEL TITULO (PATRIMONIO)

04/11/2011

| CUENTA                                                                           | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en instrumentos financieros | 3504   | \$ 2,50 |         |
| Utilidades financieras - En valuación de inversiones                             | 5302   |         | \$ 2,50 |

## RECOMPRA DEL TITULO (CUENTAS DE ORDEN)

04/11/2011

| CUENTA                                                                               | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Cuentas de orden deudoras por contra - Valores y bienes propios en poder de terceros | 7201   | \$ 987,50 |           |
| Cuentas de orden deudoras - Valores y bienes propios en poder de terceros            | 7101   |           | \$ 987,50 |

E. Cambio desde “Disponibles para la Venta” hacia “Mantenidas hasta su Vencimiento”

| CARACTERISTICAS DEL TITULO           |             |                             |
|--------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| Valor nominal                        | \$ 1.000,00 |                             |
| Fecha de emisión                     |             | 01/01/2010                  |
| Fecha de vencimiento                 |             | 31/12/2014                  |
| Fecha valor                          |             | 01/07/2011                  |
| Fecha de pago del último             |             | 30/06/2011                  |
| Tasa nominal de cupón                | 6,50%       |                             |
| Pago de cupón                        |             | Semestral                   |
| Amortización del principal           |             | 100% al vencimiento         |
| Precio ex -cupón                     | 98%         |                             |
| Valor de compra (precio              | \$ 980,00   |                             |
| Cupón corrido                        | \$ 0,18     | 1 días                      |
| Valor de compra (precio              | \$ 980,18   |                             |
| Comisión de corretaje                | 0,001       | sobre el valor de la compra |
| Calificación de riesgo               | AA+         |                             |
| Finalidad de la inversión:           |             | Disponible para la venta    |
| Precio en el momento de la compra    |             | 98%                         |
| Valor del bono en la fecha de compra |             | \$ 980,00                   |
| Cupón corrido                        |             | \$ 0,18                     |
| Costos de transacción                |             | \$ 0,98                     |
| <b>TOTAL</b>                         |             | <b>\$ 981,16</b>            |

## 1. Liquidación y registro contable de la adquisición

| CUENTA                                                                  | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del sector privado | 1303   | \$ 980,98 |           |
| Cuentas por cobrar - Inversiones                                        | 1602   | \$ 0,18   |           |
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras           | 1103   |           | \$ 981,16 |

## 2. Valoración Posterior

### 2.1. Incremento del valor razonable al 31 de diciembre de 2011. (Precio: 98.25%).

AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (INCREMENTO) 31/12/2011

| CUENTA                                                                           | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del sector privado          | 1303   | \$ 1,52 |         |
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en instrumentos financieros | 3504   |         | \$ 1,52 |

### 2.2. Incremento del valor razonable al 30 de junio de 2012. (Precio: 98,75%).

AJUSTE AL VALOR RAZONABLE (INCREMENTO) 30/06/2012

| CUENTA                                                                           | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del sector privado          | 1303   | \$ 5,00 |         |
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en instrumentos financieros | 3504   |         | \$ 5,00 |

## 3. Reclasificación a mantenidas hasta su vencimiento el 1 de julio de 2012.

RECLASIFICACIÓN A MANTENIDAS AL VENCIMIENTO 01/07/2012

| CUENTA                                                                        | CÓDIGO | DEBE      | HABER     |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Inversiones - Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado | 1303   | \$ 987,50 |           |
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del sector privado       | 3504   |           | \$ 987,50 |

Además de la reclasificación entre subcuentas de la cuenta 1602

Cuentas por cobrar - Inversiones

## 4. Cálculo de la TIR resultante de la operación y flujos de fondos.

| FECHA                           | CONCEPTO                 | EGRESOS    | AMORTIZACIÓN | INTERESES | FLUJO NETO  |
|---------------------------------|--------------------------|------------|--------------|-----------|-------------|
| 01/07/2012                      | Reclasificación          | -\$ 987,50 |              |           | -\$ 987,50  |
| 31/12/2012                      | Intereses                |            |              | \$ 32,50  | \$ 32,50    |
| 30/06/2013                      | Intereses                |            |              | \$ 32,50  | \$ 32,50    |
| 31/12/2013                      | Intereses                |            |              | \$ 32,50  | \$ 32,50    |
| 30/06/2014                      | Intereses                |            |              | \$ 32,50  | \$ 32,50    |
| 31/12/2014                      | Intereses + Amortización |            | \$ 1.000,00  | \$ 32,50  | \$ 1.032,50 |
| TIR semestral                   |                          |            |              |           | 3,5271%     |
| Tasa anual efectiva equivalente |                          |            |              |           | 7,1785%     |
| Tasa diaria equivalente         |                          |            |              |           | 0,0193%     |
| Tasa mensual equivalente        |                          |            |              |           | 0,5794%     |

| Cálculo del costo amortizado (por semestre) |                                    |                         |                 |                                   |                              |                          |                                   |
|---------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| FECHA                                       | (1)<br>Costo Amort. Inicio Período | (2)<br>Interés Efectivo | Interés nominal | (3)<br>Amortización del principal | (4)<br>Cuota de Amortización | (5)<br>Flujo de efectivo | (6)<br>Costo Amort. Final Período |
| 01/07/2012                                  |                                    |                         |                 |                                   |                              |                          | \$ 987,50                         |
| 31/12/2012                                  | \$ 987,50                          | \$ 34,83                | \$ 32,50        | \$ 0,00                           | \$ 2,33                      | \$ 32,50                 | \$ 989,83                         |
| 30/06/2013                                  | \$ 989,83                          | \$ 34,91                | \$ 32,50        | \$ 0,00                           | \$ 2,41                      | \$ 32,50                 | \$ 992,24                         |
| 31/12/2013                                  | \$ 992,24                          | \$ 35,00                | \$ 32,50        | \$ 0,00                           | \$ 2,50                      | \$ 32,50                 | \$ 994,74                         |
| 30/06/2014                                  | \$ 994,74                          | \$ 35,09                | \$ 32,50        | \$ 0,00                           | \$ 2,59                      | \$ 32,50                 | \$ 997,32                         |
| 31/12/2014                                  | \$ 997,32                          | \$ 35,18                | \$ 32,50        | \$ 1.000,00                       | \$ 2,68                      | \$ 1.032,50              | \$ 0,00                           |

(6) = (1) + (2) - (5)

| 4. Cálculo del costo amortizado (por mes) |                                    |                         |                 |                                          |                          |                                   |
|-------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| FECHA                                     | (1)<br>Costo Amort. Inicio Período | (2)<br>Interés Efectivo | Interés nominal | (3)<br>Cuota de Amortización por período | (4)<br>Flujo de efectivo | (5)<br>Costo Amort. Final Período |
| 01/07/2012                                |                                    |                         |                 |                                          |                          | \$ 987,50                         |
| 31/07/2012                                | \$ 987,50                          | \$ 5,72                 | 5,42            | \$ 0,30                                  | 0                        | \$ 993,22                         |
| 31/08/2012                                | \$ 993,22                          | \$ 5,75                 | 5,42            | \$ 0,34                                  | 0                        | \$ 998,98                         |
| 30/09/2012                                | \$ 998,98                          | \$ 5,79                 | 5,42            | \$ 0,37                                  | 0                        | \$ 1.004,76                       |

|            |             |         |      |         |          |             |
|------------|-------------|---------|------|---------|----------|-------------|
| 31/10/2012 | \$ 1.004,76 | \$ 5,82 | 5,42 | \$ 0,40 | 0        | \$ 1.010,59 |
| 30/11/2012 | \$ 1.010,59 | \$ 5,86 | 5,42 | \$ 0,44 | 0        | \$ 1.016,44 |
| 31/12/2012 | \$ 1.016,44 | \$ 5,89 | 5,42 | \$ 0,47 | \$ 32,50 | \$ 989,83   |

(3) = Interés efectivo - Interés nominal

(5) = (1) + (2) - (4)

| Cálculo del costo amortizado del valor acumulado en Patrimonio (por semestre) |         |           |                |         |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|----------------|---------|------------------|
| FECHA                                                                         | Costo   | Factor de | Plazo restante | Costo a | Costo Amortizado |
| 01/07/2012                                                                    |         |           |                |         | \$ 6,52          |
| 31/12/2012                                                                    | \$ 6,52 | 1,035271  | 5              | \$ 1,22 | \$ 5,30          |
| 30/06/2013                                                                    | \$ 5,30 | 1,035271  | 4              | \$ 1,26 | \$ 4,05          |
| 31/12/2013                                                                    | \$ 4,05 | 1,035271  | 3              | \$ 1,30 | \$ 2,74          |
| 30/06/2014                                                                    | \$ 2,74 | 1,035271  | 2              | \$ 1,35 | \$ 1,40          |
| 31/12/2014                                                                    | \$ 1,40 | 1,035271  | 1              | \$ 1,40 | \$ 0,00          |

## 5. Ajuste a costo amortizado el 31 de diciembre de 2012

AJUSTE AL COSTO AMORTIZADO (MANTENIDAS HASTA SU VENCIMIENTO)

31/12/2012

| CUENTA                                                                                    | CÓDIGO | DEBE    | HABER   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado             | 1305   | \$ 2,33 |         |
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en instrumentos financieros          | 3504   | \$ 1,22 |         |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |         | \$ 3,54 |

## F. Cambio desde "Mantenidas hasta su Vencimiento" hacia "Disponibles para la Venta"

| CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO |             |                     |
|----------------------------|-------------|---------------------|
| Valor nominal              | \$ 1.000,00 |                     |
| Fecha de emisión           |             | 01/01/2011          |
| Fecha de vencimiento       |             | 31/12/2013          |
| Fecha valor                |             | 01/01/2011          |
| Tasa nominal de cupón      | 8%          |                     |
| Pago de cupón              |             | Semestral           |
| Amortización del principal |             | 100% al vencimiento |
| Precio ex -cupón           | 98%         |                     |
| Valor de compra (precio)   | \$ 980,00   |                     |
| Cupón corrido              | \$ 0,00     | 0 días              |

|                           |           |                                 |
|---------------------------|-----------|---------------------------------|
| Valor de compra (precio   | \$ 980,00 |                                 |
| Comisión de corretaje     | 0,002     | sobre el valor de la compra     |
| Calificación de riesgo    | AA+       |                                 |
| Finalidad de la inversión |           | Mantenerla hasta el vencimiento |

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Precio en el momento de la compra    | 98%              |
| Valor del bono en la fecha de compra | \$ 980,00        |
| Cupón corrido                        | \$ 0,00          |
| Costos de transacción                | \$ 1,96          |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>\$ 981,96</b> |

### 1. Cálculo de la TIR y flujo de fondos

| FECHA      | CONCEPTO                 | EGRESOS    | AMORTIZACIÓN | INTERESES | FLUJO NETO  |
|------------|--------------------------|------------|--------------|-----------|-------------|
| 01/01/2011 | Compra                   | -\$ 981,96 |              |           | -\$ 981,96  |
| 30/06/2011 | Intereses                |            |              | \$ 40,00  | \$ 40,00    |
| 31/12/2011 | Intereses                |            |              | \$ 40,00  | \$ 40,00    |
| 30/06/2012 | Intereses                |            |              | \$ 40,00  | \$ 40,00    |
| 31/12/2012 | Intereses                |            |              | \$ 40,00  | \$ 40,00    |
| 30/06/2013 | Intereses                |            |              | \$ 40,00  | \$ 40,00    |
| 31/12/2013 | Intereses + Amortización |            | \$ 1.000,00  | \$ 40,00  | \$ 1.040,00 |

TIR semestral 4,3480%

Tasa anual efectiva equivalente 8,8851%

Tasa diaria equivalente 0,0236%

Tasa mensual equivalente 0,7119%

| Cálculo del costo amortizado (por semestre) |                                    |                         |                 |                                   |                              |                          |                                   |
|---------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| FECHA                                       | (1)<br>Costo Amort. Inicio Período | (2)<br>Interés Efectivo | Interés nominal | (3)<br>Amortización del principal | (4)<br>Cuota de Amortización | (5)<br>Flujo de efectivo | (6)<br>Costo Amort. Final Período |
| 01/01/2011                                  |                                    |                         |                 |                                   |                              |                          | \$ 981,96                         |
| 30/06/2011                                  | \$ 981,96                          | \$ 42,70                | \$ 40,00        | \$ 0,00                           | \$ 2,70                      | \$ 40,00                 | \$ 984,66                         |
| 31/12/2011                                  | \$ 984,66                          | \$ 42,81                | \$ 40,00        | \$ 0,00                           | \$ 2,81                      | \$ 40,00                 | \$ 987,47                         |

|            |           |          |          |             |         |             |           |
|------------|-----------|----------|----------|-------------|---------|-------------|-----------|
| 30/06/2012 | \$ 987,47 | \$ 42,94 | \$ 40,00 | \$ 0,00     | \$ 2,94 | \$ 40,00    | \$ 990,40 |
| 31/12/2012 | \$ 990,40 | \$ 43,06 | \$ 40,00 | \$ 0,00     | \$ 3,06 | \$ 40,00    | \$ 993,47 |
| 30/06/2013 | \$ 993,47 | \$ 43,20 | \$ 40,00 | \$ 0,00     | \$ 3,20 | \$ 40,00    | \$ 996,66 |
| 31/12/2013 | \$ 996,66 | \$ 43,34 | \$ 40,00 | \$ 1.000,00 | \$ 3,34 | \$ 1.040,00 | \$ 0,00   |

(6) = (1) + (2) - (5)

| 4. Cálculo del costo amortizado (por mes) |                                       |                            |                    |                                                |                             |                                      |
|-------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| FECHA                                     | (1)<br>Costo Amort.<br>Inicio Período | (2)<br>Interés<br>Efectivo | Interés<br>nominal | (3)<br>Cuota de<br>Amortización<br>por período | (4)<br>Flujo de<br>efectivo | (5)<br>Costo Amort.<br>Final Período |
| 01/01/2011                                |                                       |                            |                    |                                                |                             | \$ 981,96                            |
| 31/01/2011                                | \$ 981,96                             | \$ 6,99                    | 6,67               | \$ 0,32                                        | \$ 0,00                     | \$ 988,95                            |
| 28/02/2011                                | \$ 988,95                             | \$ 7,04                    | 6,67               | \$ 0,37                                        | \$ 0,00                     | \$ 995,99                            |
| 31/03/2011                                | \$ 995,99                             | \$ 7,09                    | 6,67               | \$ 0,42                                        | \$ 0,00                     | \$ 1.003,08                          |
| 30/04/2011                                | \$ 1.003,08                           | \$ 7,14                    | 6,67               | \$ 0,47                                        | \$ 0,00                     | \$ 1.010,22                          |
| 31/05/2011                                | \$ 1.010,22                           | \$ 7,19                    | 6,67               | \$ 0,52                                        | \$ 0,00                     | \$ 1.017,41                          |
| 30/06/2011                                | \$ 1.017,41                           | \$ 7,24                    | 6,67               | \$ 0,58                                        | \$ 40,00                    | \$ 984,66                            |
| 31/07/2011                                | \$ 984,66                             | \$ 7,01                    | 6,67               | \$ 0,34                                        | \$ 0,00                     | \$ 991,67                            |
| 31/08/2011                                | \$ 991,67                             | \$ 7,06                    | 6,67               | \$ 0,39                                        | \$ 0,00                     | \$ 998,73                            |
| 30/09/2011                                | \$ 998,73                             | \$ 7,11                    | 6,67               | \$ 0,44                                        | \$ 0,00                     | \$ 1.005,83                          |
| 31/10/2011                                | \$ 1.005,83                           | \$ 7,16                    | 6,67               | \$ 0,49                                        | \$ 0,00                     | \$ 1.013,00                          |
| 30/11/2011                                | \$ 1.013,00                           | \$ 7,21                    | 6,67               | \$ 0,54                                        | \$ 0,00                     | \$ 1.020,21                          |
| 31/12/2011                                | \$ 1.020,21                           | \$ 7,26                    | 6,67               | \$ 0,60                                        | \$ 40,00                    | \$ 987,47                            |

(3) = Interés efectivo - Interés nominal

(5) = (1) + (2) - (4)

## 2. Liquidación y registro contable de la adquisición

| CUENTA                                                                        | CODIGO | DEBE      | HABER     |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Inversiones - Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado | 1305   | \$ 981,96 |           |
| Fondos disponibles - Bancos y otras instituciones financieras                 | 1103   |           | \$ 981,96 |

## 3. Valoración Posterior

AL FINAL DEL PRIMER SEMESTRE

30/06/2011

| CUENTA                                                                                    | CODIGO | DEBE    | HABER   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado             | 1305   | \$ 2,70 |         |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |         | \$ 2,70 |

A LA FECHA DE RECLASIFICACIÓN (AJUSTE AL COSTO AMORTIZADO)

31/08/2011

| CUENTA                                                                                    | CODIGO | DEBE    | HABER   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| Inversiones - Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado             | 1305   | \$ 0,74 |         |
| Intereses y descuentos ganados - Intereses y descuentos de inversiones en títulos valores | 5103   |         | \$ 0,74 |

4. Reclasificación a la cuenta de inversiones “Disponibles para la venta” el 1 de septiembre de 2011. Precio de mercado: 98,5%.

RECLASIFICACIÓN

01/09/2011

| CUENTA                                                                           | CODIGO | DEBE      | HABER     |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| Inversiones - Disponibles para la venta de entidades del sector privado          | 1303   | \$ 985,00 |           |
| Superávit por valuaciones - Valuación de inversiones en instrumentos financieros | 3504   | \$ 0,39   |           |
| Inversiones - Mantenidas hasta su vencimiento de entidades del sector privado    | 1305   |           | \$ 985,39 |

Además de la reclasificación entre subcuentas de la cuenta 1602 Cuentas por cobrar - Inversiones

## Anexo 2

### Reporte de similitud

#### Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**GRUPO\_7\_portafolio\_inversiones.docx**

RECuento DE PALABRAS

**9644 Words**

RECuento DE CARACTERES

**52650 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**40 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.2MB**

FECHA DE ENTREGA

**May 15, 2023 3:54 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**May 15, 2023 3:55 PM GMT-5**

#### ● 10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

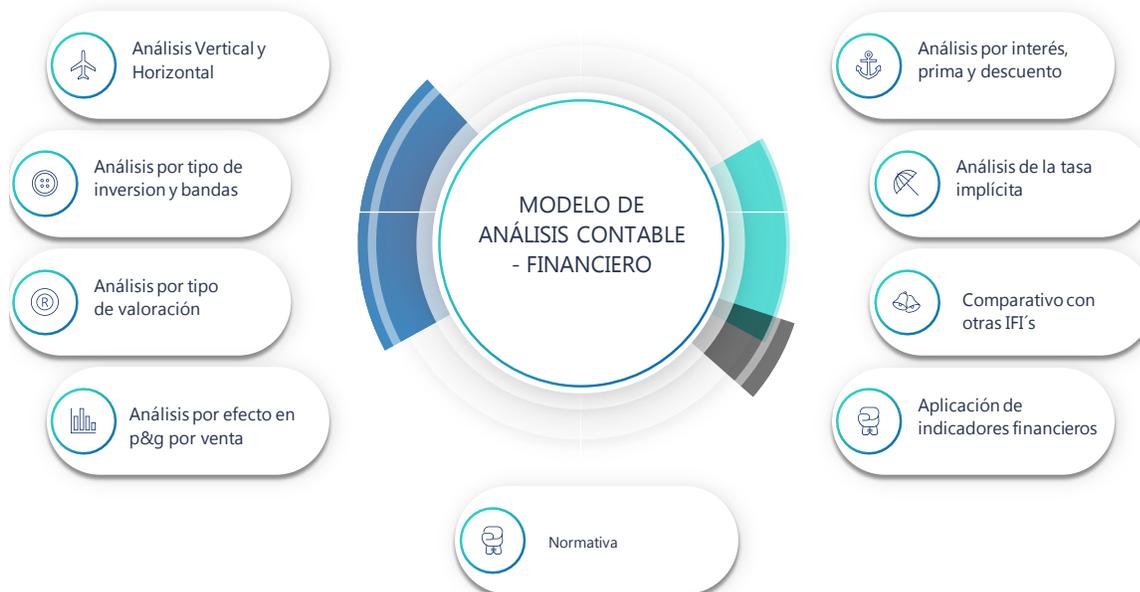
- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Fuentes excluidas manualmente
- Bloques de texto excluidos manualmente

### Anexo 3

#### Modelo del Análisis del Portafolio de Inversiones. Archivo xlsx



MODELO%20PROP  
UESTO.xlsx