

# ANEXO

## REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y TÉCNICOS



## SOLUCIÓN PROYECCIONES FINANCIERAS

## TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES DEL DOCUMENTO.....	6
2. ALCANCE GENERAL DE LA SOLUCION.....	7
3. ASPECTOS GENERALES DE LA SOLUCION .....	9
3.1. Escala de Tiempo .....	9
3.2. Monedas .....	9
3.3. Escala de Valores .....	10
3.4. Metodología para Proyectar .....	10
3.5. Centros de Responsabilidad .....	10
3.6. Proyecciones en Cuentas CUIF .....	11
3.7. Versiones Requeridas .....	11
3.8. Carga Información Real .....	12
4. PARAMETROS GENERALES.....	13
4.1 Conceptos.....	13
4.2 Procesos.....	14
4.3 Cálculos .....	15
4.4 Salidas/Resultados .....	16
5. CARTERA.....	17
5.1 Conceptos.....	17
5.2 Procesos.....	18
5.3 Cálculos .....	20
5.4 Salidas/Resultados .....	21
5.5 Consideraciones y Restricciones Adicionales.....	21
6. PORTAFOLIO E INVERSIONES.....	23
6.1 Conceptos.....	23
6.2 Procesos.....	24
6.3 Cálculos .....	27
6.4 Consideraciones y Restricciones Adicionales.....	27
7. FORWARDS Y DERIVADOS .....	28

7.1	Conceptos.....	28
7.2	Procesos.....	29
7.3	Cálculos .....	31
7.4	Salidas/Resultados .....	33
7.5	Consideraciones y Restricciones Adicionales.....	33
8.	FONDEO (CARTERA PASIVA).....	34
8.1	Conceptos.....	34
8.2	Procesos.....	34
8.3	Cálculos .....	37
8.4	Salidas/Resultados .....	38
8.5	Consideraciones y Restricciones Adicionales.....	38
9.	PATRIMONIO .....	39
9.1	Conceptos.....	39
9.2	Procesos.....	41
9.3	Cálculos .....	43
9.4	Salidas/Resultados .....	43
9.5	Consideraciones y Restricciones Adicionales.....	43
10.	IMPUESTOS .....	45
10.1	Conceptos.....	45
10.2	Procesos.....	45
	a. Proyección de Impuestos Asociados a Gastos Administrativos .....	46
	b. Proyección de Impuestos del Negocio Financiero .....	47
10.3	Cálculos .....	51
10.4	Salidas/Resultados .....	52
11.	POSICIÓN PROPIA.....	53
11.1	Conceptos.....	53
11.2	Procesos.....	54
11.3	Cálculos .....	55
11.4	Salidas/Resultados .....	56
11.5	Consideraciones y Restricciones Adicionales.....	57
12.	GASTOS ADMINISTRATIVOS .....	58
12.1	Conceptos.....	58
12.2	Procesos.....	59

12.3	Cálculos .....	60
12.4	Salidas/Resultados .....	60
13.	ACTIVOS FIJOS Y COMPRAS.....	62
13.1.	Conceptos .....	62
13.2.	Procesos .....	62
13.3.	Cálculos.....	63
13.4.	Salidas/Resultados.....	64
13.5.	Consideraciones y Restricciones Adicionales .....	64
14.	ACTIVOS Y PASIVOS NO FINANCIEROS.....	65
14.1.	Conceptos .....	65
a.	Activos no financieros .....	65
b.	Pasivos no financieros .....	66
14.2.	Procesos .....	67
a.	Activos no financieros .....	67
b.	Pasivos no financieros .....	70
14.3.	Cálculos.....	71
14.4.	Salidas/Resultados.....	71
15.	COMERCIO EXTERIOR Y SERVICIOS BANCARIOS.....	72
15.1.	Conceptos .....	72
15.2.	Procesos .....	73
15.3.	Cálculos.....	78
15.4.	Salidas/Resultados.....	79
15.5.	Consideraciones y Restricciones Adicionales .....	79
16.	RESUMEN PROYECCIONES CUENTAS CUIF .....	80
16.1.	Cálculos.....	81
16.2.	Salidas/Resultados.....	81
16.3.	Consideraciones y Restricciones Adicionales .....	81
17.	ESTADOS FINANCIEROS .....	83
17.1.	Balance General.....	83
17.2.	Estado de Resultados.....	85
18.	FLUJO DE CAJA .....	87
18.1.	Flujo de Caja Detallado.....	87
18.2.	Resumen Flujo de Caja .....	90

18.3.	RESUMEN FINANCIERO.....	92
19.	INDICADORES FINANCIEROS.....	100
19.1.	ROE (Rentabilidad sobre el patrimonio).....	100
19.2.	ROA (Rentabilidad sobre el activo).....	100
19.3.	Relación de Solvencia .....	100
19.4.	Participación Patrimonial .....	100
19.5.	Total de Activos / Ingresos Financieros .....	101
19.6.	Rendimiento de los Ingresos Financieros .....	101
19.7.	Otros Ingresos/ Utilidad Neta.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
19.8.	Gastos financieros / Activos productivos.....	101
19.9.	(Gastos operacionales – provisiones de Inversiones) / Margen financiero Neto ....	101
20.	ANALISIS DE TASA Y VOLUMEN.....	102
21.	Arquitectura Tecnológica .....	104
21.1.	Software base en el que está desarrollada o que requiere la solución para funcionar	104
21.2.	Hardware que soportará la solución requerida.....	105
21.3.	Transición y Conversión de datos para la operatividad de la solución .....	105
21.4.	Garantizar la propiedad intelectual de los programas fuente para el Banco.....	105
22.	SOPORTE DEL SERVICIO A LA SOLUCIÓN OFRECIDA	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
22.1.	Mantenimiento a la solución ofrecida.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
22.2.	Soporte Técnico a los componentes expuestos en la solución ofrecida.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
22.3.	Contingencia y manejo de imprevistos en la solución ofrecida....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
22.4.	Capacitación que brindará a la solución ofrecida .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
22.5.	Valor Agregado que aportará a la solución ofrecida....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
22.6.	Servicios profesionales que prestará en sitio o desde su empresa ..	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## **1. GENERALIDADES DEL DOCUMENTO**

Este documento presenta los requerimientos funcionales y técnicos necesarios para la construcción e implantación del sistema de “Proyecciones Financieras” en BANCOLDX.

En el documento se plasman los modelos a desarrollar como parte de la solución “Proyecciones Financieras”, los cuales suplirán las necesidades de información detectadas y plantea las bases conceptuales para el desarrollo de los mismos. Incluye las especificaciones de requerimientos de información de los usuarios líderes funcionales, las definiciones importantes de conceptos utilizados en el negocio, los hallazgos relevantes a tener en cuenta y las recomendaciones para el adecuado desarrollo del proyecto.

---

## **2. ALCANCE GENERAL DE LA SOLUCION**

La nueva solución de las “Proyecciones Financieras” incluye el análisis, diseño, construcción e implantación de los siguientes modelos y/o módulos, agrupados de acuerdo al nivel de complejidad de sus procesos y cálculos:

### Complejidad Alta:

- Cartera
- Portafolio e Inversiones
- Forwards y Derivados
- Fondeo (cartera pasiva)

### Complejidad Media:

- Patrimonio
- Impuestos

### Complejidad Baja:

- Posición Propia
- Gastos Administrativos
- Compras
- Activos y Pasivos no Financieros
- Comercio Exterior y Servicios Bancarios (Nuevos Negocios)

### Informes:

- Proyecciones en Cuentas PUC
- Estado de Pérdidas y Ganancias
- Balance
- Flujo de Caja
- Resumen Financiero
- Márgenes por Negocio
- Informe de Tesorería
- Indicadores Financieros
- Análisis tasa por volumen

Los diferentes módulos deben servir para medir la gestión estratégica a través de las metas definidas en el plan estratégico del Banco y deben servir también como fuente de información para alimentar Cognos Finance<sup>1</sup> y DWH<sup>2</sup>, razón por la cual la solución debe entregar archivos planos con la estructura y datos requeridos por lo sistemas mencionados y el Banco se encargará de hacer la carga a los correspondientes sistemas destino.

Se requiere adicionalmente la implementación de un modelo de parametrización que incluye: Administración del tiempo, Administración de las variables macroeconómicas y las variables

---

<sup>1</sup> Herramienta reportadora utilizada para le ejecución presupuestal

<sup>2</sup> Data Ware House

---

generales a todos los módulos, automatización de los procesos de actualización y consolidación en integración de los diferentes módulos de la solución.

### **3. ASPECTOS GENERALES DE LA SOLUCION**

A continuación se presentan algunos aspectos generales que se deben tener en cuenta en el diseño y la construcción de todos los módulos que forman parte de la solución “Proyecciones Financieras”. Los modelos requeridos en este anexo técnico y los imputs<sup>3</sup> requeridos para su parametrización, deben estar diseñados y desarrollados para que sean de fácil actualización y/o ajuste por parte de los usuarios de Bancoldex

#### **3.1. Escala de Tiempo**

Cada uno de los módulos a desarrollar debe manejar una escala de tiempo de 10 años así:

El primer año debe ser mensualizado y corresponde al año actual. Parte de ese año será información real que se irá cargando al modelo a medida que se van teniendo los cierres contables mensuales y los otros meses serán proyectados.

El Segundo año debe ser mensualizado y corresponde al año de presupuesto. Los doce meses serán proyectados y para hacerlo se deben aplicar los mismos criterios y métodos definidos para la proyección de los meses restantes del año actual.

Los ocho años siguientes deben ser anualizados y corresponden a los años de proyección. Esta proyección se hará con base en los mismos criterios y métodos definidos para la proyección de los meses restantes del año actual.

Para efectos de la carga de información histórica en cuentas PUC se debe manejar una escala de tiempo adicional que incluyan los 12 meses del año inmediatamente anterior al año actual.

#### **3.2. Monedas**

Cada uno de los negocios del Banco puede manejar parte de la información en pesos Colombianos (COP) y otra parte en dólares Americanos (USD). Es necesario mantener en todos los módulos esa discriminación de moneda, para poder diferenciar en cualquier momento, las operaciones realizadas en COP de las realizadas en USD.

Adicionalmente a las monedas originales en que se registra y procesa la información, es necesarios los siguientes conceptos:

- *Totales en pesos (TOT COP):* Incluyen los valores manejados en COP más los valores manejados en USD convertidos a COP.
- *Totales en dólares (TOT USD):* Incluyen los valores manejados en USD más los valores manejados en COP convertidos a USD.

---

<sup>3</sup> Se refiere a cuentas, Centros de Responsabilidad, % de distribución o asignación, índices, variables, listas de conceptos etc

- *Dólares convertidos a Pesos (USD a COP):* Este concepto se debe manejar separadamente para efectos de la carga de información histórica en cuentas PUC ya que los dólares registrados en la contabilidad (Estado de Resultados) están re-expresados con diferentes TRM<sup>4</sup>.

Todas las conversiones de una moneda a otra se harán con base en la tasa representativa del mercado (TRM) definida para el correspondiente periodo de tiempo.

### **3.3. Escala de Valores**

El resultado final del proceso de proyecciones son los informes que aparecen relacionados en este documento, en el numeral 4 Alcance General de la Solución. Todos los módulos que forman parte de “Proyecciones Financieras” serán realizados en valores absolutos y únicamente los informes generados a partir de esos módulos deben manejar las siguientes escalas de valores:

- Vr Absoluto (Vr Absoluto / 1)
- Miles (Vr Absoluto / 1.000)
- Millones (Vr Absoluto / 1.000.000)
- Millardos (Vr Absoluto / 1.000.000.000)

Esto aplica solamente para los montos, no incluye valores porcentuales.

### **3.4. Metodología para Proyectar**

Para facilitar la dinámica contable de las proyecciones financieras, se distinguen dos conceptos; cada uno de ellos con su propia metodología de proyección.

- Proyecciones de Conceptos de Balance: Parten de un saldo inicial que es el valor real del último cierre mensual de balance y el valor de la proyección corresponde al saldo inicial más los movimientos de entrada menos los movimientos de salida en el correspondiente periodo.
- Proyecciones de Conceptos de P&G: Corresponde a valores ingresados manualmente o cálculos realizados en cada uno de los periodos de tiempo (no arrastran saldos)

### **3.5. Centros de Responsabilidad**

Los módulos que forman parte de la aplicación “Proyecciones Financieras” manejarán un único centro de responsabilidad “999 Negocio Financiero Banco”. Para efectos de exportar información a Cognos Finance<sup>5</sup> a los diferentes conceptos contables (cuentas CUIF), se asignarán el centro de responsabilidad que maneje la contabilidad.

En este proceso de exportación no se incluyen los conceptos de Gastos administrativos y Compras, ya que se extraen directamente de la aplicación “Presupuesto de Gastos

<sup>4</sup> TRM: Tasa Representativa del Mercado

<sup>5</sup> Aplicación donde se realiza la ejecución presupuestal

Administrativos y Compras” con los respectivos centros de responsabilidad utilizados por las diferentes áreas del Banco que generan éste presupuesto.

### **3.6. Proyecciones en Cuentas CUIF**

Aunque las proyecciones financieras se realizan a nivel de conceptos, estos deben estar asociados a cuentas CUIF, para facilitar su comparación con la Contabilidad.

El resultado final de las proyecciones se debe visualizar por conceptos generales (cuentas CUIF a nivel de 4 dígitos), con algunas excepciones que por su nivel de detalle se requieren a mas dígitos, entre las que se encuentran: Cartera, Inversiones y Forwards.

De manera particular, por el proceso de proyección realizado dentro de algunos módulos, se requieren cuentas a más de 6 dígitos (ultimo nivel de imputación) que corresponden a conceptos que solo están discriminados a este nivel y cuya información histórica debe ser cargada al mismo nivel de detalle. En este grupo de conceptos se encuentran: Otras Prestaciones Sociales y Otros Gastos Diversos.

### **3.7. Versiones Requeridas**

Todos los módulos que formen parte de la nueva solución “Proyecciones Financieras” deben tener las siguientes versiones:

- **Presupuesto:** Corresponde al presupuesto original tal como fue aprobado por la Junta Directiva. La escala de tiempo debe incluir el año actual, el año de presupuesto y los ocho años de proyecciones. La información se conserva para consulta y comparaciones y no debe ser modificada.

Es posible que durante la ejecución del presupuesto se presenten variaciones importantes por cambios en las condiciones del mercado y del negocio del Banco que afecten considerablemente el presupuesto que originalmente fue aprobado por la Junta Directiva y que requiera de una nueva aprobación. En este caso se debe conservar una copia (backup) de la versión de presupuesto como fue aprobado originalmente y a partir del escenario probable crear una nueva versión que es el presupuesto ajustado, que reflejara las nuevas condiciones del mercado y del negocio para una nueva aprobación de Junta Directiva y así convertirse en la nueva base oficial de comparación.

- **Escenario Base:** Corresponde a la versión vigente del modelo de proyecciones. Se construye a partir del presupuesto aprobado por Junta Directiva y actualizado mes a mes con la información real. Igualmente se actualizan las variables macroeconómicas y las nuevas condiciones del negocio del Banco. Con esa nueva información se recalculan las proyecciones.
- **Diferentes Versiones:** El punto de partida es la versión *Base*, sobre ésta se hacen las modificaciones necesarias a las variables macroeconómicas y/o a los diferentes conceptos de los módulos que se quieren sensibilizar, para reflejar unas condiciones favorables o adversas para el negocio del Banco. Es importante mencionar que estas versiones deben ser fácilmente comparables con el presupuesto y el escenario base.

### **3.8. Carga Información Real**

La carga de la información real debe hacerse mes a mes, una vez se tiene el cierre contable del correspondiente período. En necesario que exista la posibilidad de borrar la información cargada y repetir el proceso con información actualizada, a medida que se hacen los ajustes contables y hasta tener la versión final y aprobada del cierre.

## 4. PARAMETROS GENERALES

Son las variables macroeconómicas utilizadas en los diferentes módulos y modelos que forman parte de la solución.

### 4.1 Conceptos

Las variables macroeconómicas que se deben incluir dentro de la aplicación son las siguientes:

- *Inflación periodo*: Mide el crecimiento del nivel general de precios de la economía. La inflación es calculada mensualmente por el DANE sobre los precios de una canasta básica de bienes y servicios de consumo para familias de ingresos medios y bajos. Con base en éstas se calcula un índice denominado Índice de precios al Consumidor (IPC). La inflación corresponde a la variación periódica de ese índice.
- *Inflación acumulada*: Inflación acumulada mes a mes de enero al periodo de referencia. Para periodos anuales es igual a la inflación del periodo.
- *TRM*: Establece el valor de referencia para la compra de dólares por parte del Banco de la República.
- *TRM Promedio*: Para periodos mensuales corresponde al promedio aritmético desde el mes de enero al mes de corte. Para periodos anuales corresponde a la TRM del periodo.
- *Devaluación*: La devaluación se expresa a través de una tasa que nos indica la pérdida de poder adquisitivo del peso frente a otra moneda de referencia, en este caso frente al dólar.
- *DTF E.A.*: La DTF es un indicador que recoge el promedio semanal de la tasa de captación de los certificados de depósito a término (CDTs) a 90 días de los bancos, corporaciones financieras, de ahorro y vivienda y compañías de financiamiento comercial y es calculado por el Banco de la República. La DTF E.A es una tasa efectiva anual.
- *DTF T.A.*: Tasa trimestre anticipado
- *DTF T.V.*: Tasa Trimestre vencido
- *IBR N.M.V.*: Indicador bancario de referencia, es una tasa de interés de referencia de corto plazo denominada en pesos colombianos, que refleja el precio al que los bancos están dispuestos a ofrecer o a captar recursos en el mercado monetario.
- *LIBOR 180 días*: (*LONDON INTERBANK OFFER RATE*) Tasa de interés anual vigente para los préstamos interbancarios de primera clase en Londres.
- *UVR*: (Unidad de Valor real) Unidad de cuenta que refleja el poder adquisitivo de la moneda, con base exclusivamente en la variación del índice de precios al consumidor certificada por el DANE. Para el cálculo de la UVR, se debe tener en cuenta variación

---

mensual del índice de precios al consumidor certificada por el DANE para el mes calendario inmediatamente anterior al mes de inicio del período de cálculo.

## 4.2 Procesos

Para la construcción de la solución “Proyecciones Financieras” se requiere tener proyectadas variables macroeconómicas que son empleadas para la realización de cálculos en los diferentes módulos.

El proceso de proyección de las diferentes variables macroeconómicas es el siguiente:

- *Inflación periodo*: Es un valor ingresado manualmente (Input), para cada uno de los periodos de tiempo. El valor registrado corresponde a la inflación mensual o anual según la escala de tiempo.
  - ✓ *Inflación Acumulada*: Corresponde a un cálculo basado en la inflación del periodo. El detalle del cálculo se presenta en el numeral 6.3. de éste capítulo.
- *TRM*: Esta variable está directamente relacionada con la inflación y por esa razón tiene dos opciones de proyección:
  - ✓ Es un valor ingresado manualmente (Input), para cada uno de los periodos de tiempo.
  - ✓ Es un valor calculado a partir de la tasa de cierre del periodo anterior e incrementado en función de la devaluación del periodo. El detalle del cálculo se presenta en el numeral 6.3. de éste capítulo.
- *Devaluación*: Esta variable está directamente relacionada con la TRM y por esa razón tiene dos opciones de proyección:
  - ✓ Es un valor ingresado manualmente (Input), para cada uno de los periodos de tiempo.
  - ✓ Es un valor calculado con base en la TRM del periodo anterior y el periodo actual. El detalle del cálculo se presenta en el numeral 6.3. de éste capítulo.
- *TRM Promedio*: Para periodos mensuales corresponde al promedio aritmético desde enero al mes de corte (hasta diciembre de ese año). Para periodos anuales es igual a la TRM.
- *DTF E.A*: Es un valor ingresado manualmente (Input), para cada uno de los periodos de tiempo.
- *DTF T.A*: Es el cálculo de la conversión de tasa efectiva anual a tasa nominal trimestre anticipado. El detalle del cálculo se presenta en el numeral 6.3. de éste capítulo.
- *DTF T.V*: Cálculo, conversión de tasa efectiva anual a nominal trimestre vencido. El detalle del cálculo se presenta en el numeral 6.3. de éste capítulo.

- **IBR N.M.V.:** Es un valor ingresado manualmente (Input), para cada uno de los periodos de tiempo.
- **LIBOR 180:** Es un valor ingresado manualmente (Input), para cada uno de los periodos de tiempo.
- **UVR:** calculo, para cada uno de los periodos de tiempo, se presenta en el numeral 6.3 de este capítulo.

### 4.3 Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

Concepto	Calculo
Inflación acumulada	<p>Inflación acumulada mensual (<math>i_n</math>)</p> <p>Para el periodo <math>n = 1</math>  <math>i_1 \text{ acum} = i_1</math></p> <p>Para el periodo <math>n = 2</math>  <math>i_2 \text{ acum} = [(1 + i_1 \text{ acum}) * (1 + i_2)] - 1</math></p> <p>Para el periodo <math>n=3</math>  <math>i_3 \text{ acum} = [(1 + i_2 \text{acum}) * (1 + i_3)] - 1</math></p> <p>Inflación acumulada anual                      Inflación acumulada = inflación periodo</p>
TRM	Si se tiene la devaluación: $(1 + \text{Devaluación}) * (\text{TRM del periodo anterior})$
Devaluación	Si se tiene la TRM del periodo: $[(\text{TRM del periodo}) / (\text{TRM del periodo anterior})] - 1$
TRM promedio	<p>Para el periodo <math>n = 1</math>  <math>\text{TRM1 prom} = \text{TRM1}</math></p> <p>Para el periodo <math>n = 2</math>  <math>\text{TRM2 prom} = (\text{TRM1} + \text{TRM2}) / 2</math></p> <p>Para el periodo <math>n</math> (máximo 12)  <math>\text{TRM } n \text{ prom} = (\text{TRM1} + \text{TRM2} + \dots + \text{TRMn}) / n</math></p>
DTF T.A.	<p>Conversión de tasa efectiva anual a nominal trimestre anticipado:</p> $(1 - (1 + ie)^{-3/12}) * 4$ <p>donde <math>ie =</math> tasa efectiva anual</p>
DTF T.V.	Conversión de tasa efectiva anual a nominal trimestre vencida:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
	$((1+ie)^{(3/12)}-1)^*4$ <p>donde ie= tasa efectiva anual</p>
UVR	$UVR_{n-1} * (1 + IPC \text{ mensual de } n-1)$ <p>Donde n es el periodo actual y el IPC corresponde a la inflación</p>

#### **4.4 Salidas/Resultados**

- Las salidas de este módulo serán datos de entrada para la realización de las proyecciones de los diferentes módulos de la solución de “Proyecciones Financieras”.

## 5. CARTERA

Se encarga de proyectar el principal negocio del Banco y es utilizado por el área comercial para realizar sus proyecciones de colocación. Contempla proyecciones de saldos, desembolsos, recuperaciones de capital, causación de intereses, volúmenes de prepago y provisiones de cartera. Debe permitir la sensibilización de las participaciones de la cartera por plataforma de negocio, destino (modernización y otras), plazo, tipo de empresa, por moneda y vigilado por la Superfinanciera, adicionalmente, deberá reflejar la incidencia de cambios en las tasas de intereses y márgenes.

La proyecciones se realizaran para los dos primeros años mensualizadas los cuales deben ser con corte a diciembre del segundo año, (mínimo 13 meses, máximo 24) y anualizado para los próximos 9 años.

Dichas proyecciones deberán ser construidas a partir de la definición, por parte del área comercial, del monto total de los desembolsos para cada año o por crecimientos de saldos de cartera esperados.

### 5.1 Conceptos

Los conceptos que se deben manejar dentro del módulo de cartera son los siguientes:

- *Tipo de empresa (texto):* Clasificación por el tamaño de la empresa a la cual se le otorga el crédito: micros, Pymes y demás (grandes y sin clasificar).
- *Plataforma de Negocio (texto):*
- *Modalidades de crédito (texto):* Productos Bancoldex; corresponden a 49 modalidades.
- *Destino (texto):* Agrupación de las modalidades de crédito en: modernización y otras.
- *Plazo (texto):* Escala de tiempo en años establecido para la caducidad del crédito, corresponde a: hasta 1 año, 2 años, 3 años, 4 años, 5 años y mayores de 5 años.
- *Moneda (texto):* Se presentan créditos en pesos y en dólares.
- *Vigilado por Superintendencia (texto):* Campo para diferenciar si el tipo de intermediario financiero es Vigilado por Superintendencia Financiera o no.
- *Saldo Anual Año Anterior (numérico):* Resultado de la cartera del último año vigente.
- *Desembolso Proyectado (numérico):* Valor anual establecido por el área comercial, el cual se distribuye de acuerdo a criterios en meses, por modalidad y por plazo.
- *Desembolso en Cola (numérico):* Monto de periodos anteriores, el cual se mantendrá como una línea diferente al desembolso proyectado.
- *Recuperación de capital vigente (numérico):* Valor real de recuperación de cartera.

- *Recuperación de capital Proyectado (numérico)*: Valor calculado de recuperación de cartera de los desembolsos proyectados, según el plazo, modalidad de crédito, destino, tipo de empresa, vigilado y no vigilado por la Superfinanciera.
- *Prepagos o Recuperaciones extraordinarias (numérico)*: Valor estimado por el área comercial de acuerdo a las expectativas del mercado en obtener recuperaciones antes del vencimiento del crédito; se establece por plataforma de negocio, plazo, destino, tipo de empresa, vigilado y no vigilado por la Superfinanciera.
- *Saldo Final (numérico)*: Valor proyectado de cartera por modalidad de crédito, plazo, tipo de empresa y moneda.
- *Causación de intereses (numérico)*: Valor total de interés que se deben cobrar por el crédito y está dado por modalidad de crédito, por plazo, por tipo de empresa y por moneda.
- *Provisión de Cartera (numérico)*: Variación del saldo final de la cartera entre un periodo y otro por un porcentaje establecido para la provisión general e individual.

## 5.2 Procesos

A continuación se explica el proceso para obtener las proyecciones de la cartera de crédito a través del aplicativo actual, tanto para moneda COP como para moneda USD:

- a. Se debe tener en parámetros información real y proyectada por plataforma de negocio, modalidad de crédito, por plazo, por tipo de empresa, destino, vigilado o no por SF, moneda de la tasa de interés y la periodicidad del interés.

La tasa de interés corresponde al DTF o una tasa LIBOR + un margen. La DTF o la tasa LIBOR es información del módulo de parámetros generales, el cual debe ser expresado en valores nominales.

El margen es un porcentaje asignado por El Banco de acuerdo al plazo, al tipo de empresa y al destino, el cual debe ser expresado en valores nominales. Esta información se encuentra en parámetros del módulo (input).

- b. Se extrae del DWH (Bodega de Datos) el saldo vigente por tipo de empresa, plataforma de negocio, modalidad, plazo, destino, vigilado SF, moneda.
- c. Se extrae del DWH las recuperaciones mes a mes del saldo vigente.
- d. Se debe definir el valor total de prepagos y los porcentajes de distribución por plataforma de negocio, de modalidad de crédito, por plazo, tipo de empresa, destino, Vigilado o no por SF y moneda. Se debe traer del DWH el histórico de prepagos que será tomado por el Área Comercial como un porcentaje base. Se deben establecer políticas para la disminución de las recuperaciones futuras de la cartera vigente por plazo.

Los prepagos corresponden a recuperaciones que se recaudan con anticipación, por esta razón se deberá traer recuperaciones futuras por plataforma, modalidad y plazo, para alimentar éste parámetro, eso significa que el saldo de recuperaciones vigentes futuras se debe disminuir en el monto de prepagos que se haya definido y posteriormente se debe tener en cuenta para sumar con las recuperaciones vigentes y nuevas.

- e. La Vicepresidencia Comercial es la encargada de suministrar el monto del total de los desembolsos proyectados, tanto en COP como en USD. Adicionalmente, los Gerentes de Plataformas suministran la distribución de estos desembolsos por tipo de empresa, modalidad de crédito, por plazo, destino, plataforma y moneda.
- f. Se distribuye el desembolso proyectado por tipo de empresa en meses de acuerdo a una tabla de parámetros (periodicidad). Se debe tener la posibilidad de ajustar dichos porcentajes o montos ya distribuidos manteniendo el total anual del desembolso proyectado.
- g. Se obtiene la recuperación proyectada de la siguiente manera:
  - ✓ Se establece la periodicidad para la recuperación de cartera: semestral, trimestral...
  - ✓ De acuerdo al desembolso del mes anterior se calcula la recuperación según el plazo y a la periodicidad para recuperación.

Ejemplo:

En el mes de enero se tiene el desembolso proyectado, el plazo es a 3 años y el periodo de recuperación se establece por semestre; quiere decir que el desembolso de febrero se recupera, así:

Recuperación Julio = desembolso enero / (3 años x 2 semestres en el año)

- h. Se obtiene el saldo final del periodo proyectado por tipo de empresa, modalidad de crédito, plazo tanto en pesos como en dólares.

Saldo Final total = saldo inicial total + Desembolso proyectados total – recuperaciones totales – Prepago totales.

El saldo Final de Cartera se consolida en el balance general proyectado en la cuenta cartera de crédito (1410 Cartera de Crédito)

- i. La causación real es el promedio del saldo de cartera del periodo de causación con el saldo de cartera del periodo de causación anterior por la tasa de interés correspondiente.
- j. Se calcula la causación proyectada según la periodicidad para el pago (Saldo nuevo proyectado \* la tasa de interés).
- k. Se halla la causación total que es la suma de la causación real más la proyectada. La causación se consolida en el estado de resultados en la cuenta 4102 causación de intereses.

El pago de intereses se realiza en el siguiente mes de la causación.

Se debe obtener el saldo final de la cuenta por cobrar causación de intereses que corresponde al saldo final del periodo anterior (dato real) + causaciones de intereses proyectadas – pago de intereses

El saldo final del periodo anterior de la cuenta por cobrar de causación intereses es la agrupación de las siguientes cuentas: **160540 + 160542 + 160544 + 160546 + 160548**

Al módulo se agrupa esta sumatoria en la cuenta 160540

- I. Se realiza el cálculo de las provisiones general e individual; para ello se calcula la variación del saldo final de la cartera (pesos y USD reexpresada en pesos) entre un periodo y otro, y se le aplica el porcentaje de provisión general e individual (los porcentajes serán input manuales, para general es el 1.5% y para individual el 1%).

El movimiento de las provisiones que se registra en el Estado de Resultados se da de comparar el saldo de la cartera total, ejemplo: el saldo en el mes de marzo se compara con el del mes anterior y si aumenta hay provisión y si disminuye se presenta reintegro de provisión y debe ser un numero negativo

Se debe traer el saldo final del periodo anterior de provisiones (dato real) para obtener el saldo final que corresponde a: saldo final del periodo anterior + provisiones proyectadas - reintegros

Las provisiones o reintegros en el balance general afectan la cuenta 1495 provisión individual y la 1498 provisión general. En el estado de pérdidas y ganancias en las cuentas: 517010 si se genera provisión o 416009 si hay un reintegro (cuando la cartera disminuye).

### 5.3 Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Saldo Inicial	Saldo final del periodo anterior
Desembolso proyectado	Distribución de un valor anual establecido por el área comercial por modalidad de crédito, plazo, destino, tipo de empresa, moneda, Vigilado o no por la SF  Teniendo en cuenta los desembolsos acumulados del año se debe generar una distribución mensual por tipo de empresa.
Recuperación proyectada	a. Se establece la periodicidad para la recuperación de cartera: semestral, trimestral... b. De acuerdo al desembolso del mes anterior se calcula la recuperación según el plazo y a la periodicidad para recuperación (semestral, mensual, anual...).

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
	Recuperación proyectada de cartera = Desembolso / (plazo * periodicidad para recuperación de cartera)
Saldo final proyectado	Saldo final proyectado mes n = (saldo final del mes n-1) + desembolso proyectado del mes n – (Recuperación real del mes n + Recuperación proyectada del mes n) – Prepago del mes n
interés nominal	$((1 + \text{tasa efectiva anual})^{1/n} - 1) n$
Causación de intereses vigente	Promedio del saldo final del periodo anterior y el saldo actual * tasa real
Causación de intereses proyección	Causación de intereses = Saldo nuevo proyectado * (DTF + margen) proyectado Se debe tener en cuenta la periodicidad de la tasa
Provisión General	Variación del saldo final de la cartera (pesos y reexpresada en pesos) entre un periodo y otro, por el porcentaje de Provisión General (1.5%)
Provisión Individual	Variación del saldo final de la cartera (pesos y reexpresada en pesos) entre un periodo y otro, por el porcentaje de Provisión Individual (1%)

#### **5.4 Salidas/Resultados**

- Las salidas del módulo de cartera se presentan en el cuadro Anexo 1 Dinámica contable – MÓDULO CARTERA
- El saldo Final de Cartera se consolida en el Balance General proyectado en la cuenta cartera de crédito (cuenta numero 1410).
- La causación de intereses se consolida en el estado de resultados en la cuenta 4102 y en el balance general en la cuenta 160542 Cuenta por cobrar causación de intereses.
- La provisión general de cartera afecta la cuenta 1498 en el balance general y la provisión individual de cartera afecta la cuenta 1495. La contrapartida en el estado de resultados es la cuenta 517010 si se genera provisión o 416009 si hay un reintegro.

#### **5.5 Consideraciones y Restricciones Adicionales**

Se requiere realizar los siguientes controles para verificar la integridad de la información que se carga de la bodega de datos:

- Comparar el saldo real con la sumatoria de las recuperaciones reales por modalidad de crédito y por el total. El saldo real debe ser igual a las recuperaciones reales.
- Verificar que en las modalidades de crédito: línea AECI, apoyo financiero mi Pymes, productividad y competitividad y en convenios; modalidades exclusivas de micros y Pymes no se encuentren valores de saldo en el tipo de empresa demás o grandes. Si se encuentra valor se debe pasar ese valor a sumar al saldo de las micros de acuerdo a lo acordado con la vicepresidencia comercial.

## 6. PORTAFOLIO E INVERSIONES

Debe proyectar el negocio de la tesorería. Se deben tener en cuenta los diferentes tipos de portafolio, sus valoraciones y los intereses causados. Es importante que tenga la facilidad de sensibilizar tasas y realizar compras y ventas futuras de títulos. Así como, calcular ingresos por valoración basados en porcentajes de crecimiento del portafolio de inversiones.

El portafolio de inversiones se trabaja por moneda, por título, mes a mes según el tipo de inversión (a valor razonable con cambios en resultados, a costo amortizado y a valor razonable con efectos en el ORI). Además, se debe proyectar la constitución de repos y fondos interbancarios, de acuerdo con las políticas establecidas por la tesorería del Banco.

### 6.1 Conceptos

Los conceptos que se deben manejar dentro del módulo de Inversiones son los siguientes:

- *Inversiones a valor razonable con cambios en resultados (texto)*: son títulos que se negocian en cualquier momento y son valorados por la tasa de mercado.
- *Inversiones a valor razonable con efectos en el ORI (texto)*: Título que como mínimo debe durar un año en la empresa y se valora a tasa de mercado y a TIR; para poner a la venta se debe reclasificar como inversión de tipo negociable.
- *Inversiones a costo amortizado (texto)*: Inversión que se debe mantener hasta el cumplimiento del título (no es posible venderla) y es valorada por la TIR.
- *Moneda (texto)*: Se presentan inversiones en pesos y en dólares.
- *Periodicidad del título (texto)*: anticipado o vencido trimestral, semestral, mensual, anual, etc.
- *Monto Proyectado de Compra de Títulos (numérico)*: valor del título en el momento de la compra, suministrado por el área de Tesorería.
- *Tasa Facial (numérico)*: Tasa de interés con la cual se liquidan los cupones.
- *Fecha de Compra (Date)*: Fecha en la que se compró el título suministrado por el área de Tesorería.
- *Fecha de Corte (Date)*: Fecha actual o fecha de cierre.
- *Fecha de Vencimiento (Date)*: Fecha de finalización del título suministrado por el área de Tesorería.
- *Fecha de Venta (Date)*: Fecha suministrada por el área de Tesorería para las inversiones de tipo negociable.

- *Tasa de mercado (numérico)*: Se debe tener la tasa de mercado actual, la tasa de mercado proyectada (del modelo de parámetros generales), y tasa de mercado de la venta (suministrado por Tesorería)
- *Cupón (numérico)*: valor calculado correspondiente al pago de intereses.
- *Valor del mercado (numérico)*: valor presente del título según la tasa de mercado de cierre.
- *Valor del mercado Proyectado (numérico)*: valor presente del título según la tasa de mercado proyectada.
- *Valoración Inversiones negociables (numérico)*: Valor del mercado proyectado menos el valor del mercado del cierre.
- *Valoraciones disponibles para la venta y al vencimiento (numérico)*: Valoración proyectada a tasa TIR menos valoración de la fecha de corte a tasa TIR.
- *Repos (numérico)*: Se constituye en la medida que haya flujo de caja, es decir, cuando los ingresos son mayores que los gastos.

## 6.2 Procesos

El proceso de Proyección del Portafolio e Inversiones es el siguiente:

- a. Se extraen las inversiones al cierre del mes del DWH, con los siguientes campos:
  - ✓ Consecutivo título
  - ✓ Título
  - ✓ Emisor
  - ✓ Valor del mercado
  - ✓ Tasa del mercado
  - ✓ Tasa facial (para intereses)
  - ✓ TIR compra del título
  - ✓ Fecha de Compra
  - ✓ Fecha de Vencimiento
  - ✓ Periodicidad de los títulos (pago vencido, anticipado...)
  - ✓ Tipo de inversión
  - ✓ Clase
- b. Se debe obtener: el saldo de las inversiones al cierre del mes, la causación y la valoración (ver cálculos 8.3)

Las compras deben ser entradas suministrados por el área de Tesorería, y deben contemplar: el tipo de inversión, el tipo de título, el valor, la tasa dependiendo de la clase de título, la periodicidad del pago, periodicidad de la tasa, fecha de compra y fecha de vencimiento. Desde que se compra se deben empezar a causar los intereses de acuerdo al pago (vencimiento, anticipado...)

La venta debe ser valores de entrada suministrados por el área de Tesorería, deben contemplar: el tipo de título, la fecha de venta y tasa mercado a la venta (valor proyectado en parámetros generales).

Cuando se vence el título la cuenta de inversiones se disminuye con el valor del título más el interés.

Según el tipo de inversión se realiza el cálculo de la valoración y causación:

*Inversiones a valor razonable con cambios en resultados - Negociables:*

La valoración se realiza por la tasa del mercado.

El valor del mercado al corte es igual a  $(\text{cupón pago } 1 / (1 + \text{tasa interés del mercado})^{n_1/365}) + (\text{cupón pago } 2 / (1 + \text{tasa interés del mercado})^{n_2/365}) \dots + (\text{capital} + (\text{cupón pago } n_n / (1 + \text{tasa interés del mercado})^{n_n/365}))$

Donde n es la diferencia en días de la fecha para el pago de cupones menos la fecha de corte.

El cupón o causación de intereses es igual a la tasa de interés (tasa facial) por el valor del título.

Se calcula la valoración que es igual a la valoración del mercado proyectado menos la valoración de la fecha de corte; éste valor aumenta o disminuye las cuentas 4107050101 para el PYG y la cuenta 1301 para el balance.

Cuando los títulos se encuentran en UVR (campo moneda) se realiza la valoración a tasa de mercado en UVR y luego se reexpresa con las UVRs proyectadas.

Para las proyecciones de compra de Títulos, el Área de Tesorería deberá suministrar la tasa de mercado proyectada para el momento de la compra, la periodicidad del título para determinar el número de cupones y el momento en el que se debe pagar ese interés.

En el caso de proyecciones de venta de Títulos el área de Tesorería deberá suministrar: la fecha de la venta y la tasa de mercado en el momento de la venta; esto con el fin de realizar la valoración de ese título en la fecha de la venta.

*Inversiones a valor razonable con efectos en el ORI - Disponibles para la venta*

La valoración se realiza por la TIR de compra del título.

El valor TIR es igual a  $(\text{cupón pago } a / (1 + \text{TIR de compra})^{n/365}) + (\text{cupón pago } b / (1 + \text{TIR de compra})^{n/365}) \dots + (\text{capital} + (\text{cupón pago } n / (1 + \text{TIR de compra})^{n/365}))$

El cálculo de las demás variables es igual que para el tipo de inversión disponible.

El cupón o causación de intereses es igual a la tasa de interés (tasa facial) por el valor del título.

Se calcula la valoración que es igual a la diferencia entre los valores presentes de los Títulos a TIR de compra del periodo proyectado menos el periodo inmediatamente anterior, éste valor aumenta o disminuye las cuentas 4107050108 para el PYG y la cuenta 1317 para el balance.

Cuando los títulos se encuentran en UVR (campo moneda) se realiza la valoración a TIR de compra en UVR y luego se reexpresa con las UVRs proyectadas.

Se debe hallar la valoración a tasa de mercado y calcular la diferencia entre la valoración a TIR de compra; éste valor se lleva al patrimonio a la cuenta 3815.

Para que éste tipo de inversión salga a la venta debe haber transcurrido un año desde la compra del título, luego de este año y pasado máximo 2 días, éste título se debe reclasificar a título negociable (el área de Tesorería suministra esta información). Al reclasificar el título se debe llevar la valorización de la cuenta 3413 a la cuenta 4107 del estado de resultados y a la 1304 del balance general.

### Inversiones a costo amortizado - Hasta el vencimiento

La valoración se realiza por la TIR de compra del título.

El valor TIR es igual a  $(\text{cupón pago } a / (1 + \text{TIR de compra})^{n/365}) + (\text{cupón pago } b / (1 + \text{TIR de compra})^{n/365}) \dots + (\text{capital} + (\text{cupón pago } n / (1 + \text{TIR de compra})^{n/365}))$

El cálculo de las demás variables es igual que para el tipo de inversión disponible.

El cupón o causación de intereses es igual a la tasa de interés por el valor del título.

Se calcula la valoración que es igual a la diferencia entre los valores presentes de los Títulos a TIR de compra del periodo proyectado menos el periodo inmediatamente anterior, éste valor aumenta o disminuye las cuentas 4111 para el PYG y la cuenta 1311 para el balance.

En el caso de los títulos UVRs la TIR de compra es cero y por lo tanto, la valoración se realiza hallando la diferencia de la reexpresión en pesos de los títulos en UVRs tanto en la fecha proyectada como en la fecha de corte.

Este tipo de inversión nunca se reclasifica ni sale a la venta, se mantiene en El Banco hasta el vencimiento.

### Repos

Se constituye en la medida que haya flujo de caja (cuando los ingresos son mayores que los gastos) o cuando la Tesorería defina estrategias para el manejo de la liquidez.

El departamento de Tesorería puede clasificar éste monto como un tipo de inversión (negociable, disponible para la venta, hasta el vencimiento). Luego de la clasificación y de acuerdo al tipo de inversión se continúa con la proyección.

Cuando no se realiza una clasificación del repo en una inversión, se cancelara cada repo en el siguiente mes.

Para la causación de intereses se tendrá en parámetros generales un porcentaje de tasa de interés para repos.

El pago de intereses se realiza en el siguiente mes de la causación.

Se debe calcular el saldo final de los Fondos interbancarios y repos (1210050101) que corresponde a: saldo final del periodo anterior (dato real) + constituciones – cancelaciones

Se debe obtener el saldo final de la cuenta de intereses fondos interbancarios y repos (1210050102) que corresponde a: saldo final del periodo anterior (dato real) + causaciones – pago intereses.

### 6.3 Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Cupón	$(\text{Tasa Facial} / \text{periodicidad del titulo}) * \text{valor titulo compra.}$
Valor del mercado Proyectado	$(\text{cupón pago } 1 / (1 + \text{tasa de mercado proyectado})^{n_1/365}) + (\text{cupón pago } 2 / (1 + \text{tasa de mercado proyectado})^{n_2/365}) \dots + (\text{capital} + (\text{cupón pago } n_n / (1 + \text{tasa de mercado proyectado})^{n_n/365}))$  Donde n es la diferencia en días de la fecha para el pago de cupones menos la fecha de proyección.
Valoración Negociables	Valor del mercado proyectado menos el valor del mercado del periodo inmediatamente anterior.
Valor TIR	$(\text{cupón pago } a / (1 + \text{TIR de compra})^{n/365}) + (\text{cupón pago } b / (1 + \text{TIR de compra})^{n/365}) \dots + (\text{capital} + (\text{cupón pago } n / (1 + \text{TIR de compra})^{n/365}))$
Valoración disponibles para la venta y al vencimiento	Valoración Proyectada a tasa TIR de compra – valoración del periodo inmediatamente anterior.
Saldo final de las inversiones	saldo inicial + compras – ventas – vencimientos (+ / -) la valoración
Causación de Intereses Repos	Valor proyectado de repo * (tasa interés para repos/periodicidad de la tasa de interés)

### 6.4 Consideraciones y Restricciones Adicionales

- Para este módulo no se ha considerado ninguna restricción.

## 7. FORWARDS Y DERIVADOS

En este módulo se debe proyectar el negocio de los forwards, al cual debe tener acceso la tesorería del Banco para poder sensibilizar las diferentes posiciones y crear diferentes escenarios con el fin de definir las estrategias que se deben seguir.

Este módulo comprende las proyecciones de la compra y venta de divisas y títulos de renta fija y su valoración. Para la valoración el modelo debe permitir sensibilizar las tasas, compras futuras, ventas futuras y los vencimientos, así como, calcular ingresos por valoración basados en registros manuales de metas de crecimiento.

### 7.1 Conceptos

Los conceptos que se deben manejar dentro del módulo de Forwards y Derivados son los siguientes:

- *Forwards*: Operaciones futuras de compra y venta
- *Forward Divisas*: Un contrato forward sobre venta de divisas es un acuerdo legal y obligatorio entre dos entidades para aceptar o realizar entrega de una cantidad específica de una divisa por otra en una fecha y un lugar determinado. Las divisas son pesos y dólares.

En este contrato se deben definir claramente los siguientes aspectos:

- ✓ El monto en dólares (US\$N).
  - ✓ La tasa de cambio fijada (Tasa Forward) dada en pesos por dólar.
  - ✓ La fecha de cumplimiento, fecha en que se liquidará el contrato y se hace el intercambio de las respectivas monedas por parte de las entidades.
  - ✓ La entidad A que recibirá el monto en pesos y dará el monto en dólares (US\$N). La entidad B que recibirá el monto en dólares y dará el monto en pesos.
- *Forward sobre títulos de renta fija*: Un contrato a término sobre un título de renta fija es un acuerdo legal y obligatorio entre dos entidades para aceptar o realizar entrega de ese título por un valor y en una fecha determinada. En este tipo de contratos hay traspaso y entrega física del título en la fecha de cumplimiento.

En éste contrato se deben definir claramente los siguientes aspectos:

- ✓ El monto por el cual se negocia el título, precio (\$P).
- ✓ La fecha de cumplimiento, fecha en que se liquidará el contrato.
- ✓ La entidad A que compra el título. La entidad B que vende el título.

- ✓ Las características faciales del título negociado a futuro. Para ello es necesario tener en cuenta lo siguiente: la clase de título, la entidad emisora, el plazo de maduración del título dado en días (calculado como el número de días calendario que hay entre la fecha en la cual se debe cumplir o liquidar el contrato y la fecha del último pago de capital del título), el valor nominal del título (\$N), la tasa de interés que se le aplica al valor nominal, periodicidad de los pagos, etc.

En este tipo de contratos, en la fecha de cumplimiento una de las dos partes enfrenta una pérdida de oportunidad en términos del valor del título. Por lo tanto, en este tipo de contratos cada una de las partes está expuesta al riesgo de contraparte.

- *Tasa Forwards (numérico)*: Es la tasa pactada en el contrato de compra o de venta de divisas y títulos.
- *Derechos y obligaciones*: De acuerdo a la operación de compra o venta de divisas El Banco adquiere un derecho o una obligación de la siguiente manera:
  - ✓ Compra:           Derecho: es recibir USD (entra)  
                          Obligaciones: Dar COP (sale)
  - ✓ Venta:             Derecho: es recibir COP (entra)  
                          Obligación: dar USD (sale)

## 7.2 Procesos

El proceso de proyección de Forwards y Derivados debe comprender los siguientes aspectos:

### Forward de Divisas (pesos/dólares)

- El aplicativo COBIS genera un archivo plano de donde se toma la siguiente información de los contratos vigentes:
  - ✓ Producto
  - ✓ Monto en dólares
  - ✓ Tasa forward fijada dada en pesos por dólar
  - ✓ Fecha de vencimiento
  - ✓ Tipo de operación: compra o venta
- Se tienen establecidos parámetros reales y proyectados de las siguientes tasas:
  - ✓ DTF
  - ✓ Tasa Libor
  - ✓ Spread pesos
  - ✓ Spread dólares
  - ✓ TRM
- Cuando la operación es una compra se establece un derecho que es recibir unos dólares y una obligación que es estimar en pesos el monto en dólares con una tasa representativa de mercado de venta en la fecha de valoración (Ver cálculos). Se debe realizar la valoración de derechos y obligaciones que corresponde a la diferencia entre el valor en la fecha de valoración (o fecha de corte) y el periodo anterior.

- Cuando la operación es una venta se establece un obligación que es dar unos dólares y una derecho que es estimar en pesos el monto en dólares con una tasa representativa mercado de venta en la fecha de valoración (Ver cálculos). Se debe realizar la valoración de derechos y obligaciones que corresponde a la diferencia entre el valor en la fecha de valoración (o fecha de corte) y el periodo anterior.
- Para calcular la cancelación de las utilidades o pérdidas netas en pesos en el día de valoración de la operación (de venta o de compra) se debe restar el derecho menos la obligación.

Los contratos nuevos (venta o compra de divisas) los establece el área de Tesorería teniendo en cuenta:

- ✓ Monto en dólares
- ✓ Tasa forward fijada dada en pesos por dólar
- ✓ Fecha de vencimiento
- ✓ Tipo de operación: compra o venta
- ✓ Fecha de inicio de contrato

### Forward de Títulos de Renta Fija

Actualmente Bancoldex no está valorando los forwards de títulos de Renta Fija; sin embargo se debe incluir para el desarrollo de éste proyecto, como se explica a continuación:

- Obtener para los forwards de renta fija vigentes (suministra el área de Tesorería):
  - ✓ El monto por el cual se negocia el título, precio (\$P).
  - ✓ La fecha de cumplimiento, fecha en que se liquidará el contrato.
  - ✓ La entidad A que compra el título. La entidad B que vende el título.
  - ✓ Las características faciales del título negociado a futuro. Para ello es necesario tener en cuenta lo siguiente: la clase de título, la entidad emisora, el plazo de maduración del título dado en días (calculado como el número de días calendario que hay entre la fecha en la cual se debe cumplir o liquidar el contrato y la fecha del último pago de capital del título), el valor nominal del título (\$N), la tasa de interés que se le aplica al valor nominal, periodicidad de los pagos, etc.
- Valorar el título a precio de mercado

Para efectos de calcular el valor del “derecho” o de la “obligación”, según el caso, la entidad valorará el título a precios de mercado, así ella no sea la actual poseedora, de acuerdo con los parámetros que la entidad haya escogido para valorar sus inversiones.

Esta valoración debe excluir los rendimientos, si los hay, que el título presente antes de la fecha de cumplimiento del forward. Una vez la entidad realice esta valoración del título a precios de mercado, en la fecha de valoración, se obtendrá su valor de mercado (\$VP).

- Traer el monto pactado a valor presente.
- Calcular el valor de las utilidades (perdidas) netas.

Cuando se ha llegado a la fecha de compra del título, éste se debe reclasificar según el tipo de inversión y mover las cuentas correspondientes en el balance general y en el estado de pérdidas y ganancias de la siguiente forma:

- Para el tipo de inversión negociable la valoración aumenta o disminuye las cuentas 4107 del estado de pérdidas y ganancias y la cuenta 1304 del balance general.
- Para el tipo de inversión Disponible para la Venta, la valoración aumenta o disminuye las cuentas 4109 del estado de pérdidas y ganancias y la cuenta 1313 del balance general.
- Para el tipo de inversión hasta el vencimiento, la valoración aumenta o disminuye las cuentas 4111 del estado de pérdidas y ganancias y la cuenta 1308 del balance general.
- Cuando se van a proyectar forwards de títulos de renta fija nuevos, el área de tesorería debe suministrar la misma información que para forward de título de renta fija vigente (mencionada anteriormente).

### 7.3 Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos para compra de divisas es el siguiente:

Concepto	Calculo
Derecho	Monto USD * TRM
Obligación	$\frac{TF * \text{Monto USD}}{[(1 + ri) / (1 + jc)]^{(k / 365)}}$ <p>TF: La tasa de cambio fijada, dada en pesos por dólar.            k: Número de días que hay entre la fecha de valoración (corte) y la fecha de vencimiento.            jc: Tasa de interés aplicable a la entidad para la toma de créditos en dólares americanos, para un plazo aproximado de k días.            ri: Tasa de interés aplicable a la entidad para la realización de inversiones en moneda legal con bajo riesgo, para un plazo aproximado de k días.</p>
Valoración derecho y Valoración obligación	Diferencia entre el valor en la fecha de valoración (o fecha de corte) y el periodo anterior.
Cancelación Forward	Derecho - Obligación

El detalle de los cálculos requeridos para venta de divisas es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Obligación	Monto= USD * TRM
Derecho	$\frac{TF * \text{Monto USD}}{[(1 + ri) / (1 + jc)]^{(k / 365)}}$ <p>TF: La tasa de cambio fijada, dada en pesos por dólar.                      k: Número de días que hay entre la fecha de valoración (corte) y la fecha de vencimiento.                      jc: Tasa de interés aplicable a la entidad para la toma de créditos en dólares americanos, para un plazo aproximado de k días.                      ri: Tasa de interés aplicable a la entidad para la realización de inversiones en moneda legal con bajo riesgo, para un plazo aproximado de k días.</p>
Valoración derecho y Valoración obligación	Diferencia entre el valor en la fecha de valoración (o fecha de corte) y el periodo anterior.
Cancelación Forward	Derecho – Obligación

El detalle de los cálculos requeridos para Forward de títulos de Renta Fija es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Cupón	(Tasa Facial / periodicidad del título) * valor título compra.
Valor del mercado	$\text{\$VP} = (\text{cupón pago a} / (1 + \text{tasa interés del mercado})^{n/365}) + (\text{cupón pago b} / (1 + \text{tasa interés del mercado})^{n/365}) \dots + (\text{capital} + (\text{cupón pago n} / (1 + \text{tasa interés del mercado})^{n/365}))$ <p>Donde n es la diferencia en días de la fecha para el pago de cupones menos la fecha de Forward</p> <p>El valor del mercado se calcula a partir de la fecha de Forward hasta el vencimiento del título, no se tiene en cuenta los cupones a la fecha anterior de Forward.</p>
valor presente del monto pactado	$\text{\$P}^{\text{=}} = \frac{\text{\$P}}{(1 + i)^{(k / 365)}}$ <p>\$P=: valor presente estimado del monto pactado en el contrato a término.                      k: número de días que hay entre la fecha de valoración y la fecha de cumplimiento.                      \$P: precio pactado en el contrato.                      i: tasa de descuento, que debe ser mayor o igual al valor de la tasa básica para inversiones con plazo de k días.</p>

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Valoración derecho y Valoración obligación	Diferencia entre el valor en la fecha de valoración (o fecha de corte) y el periodo anterior.  Si es compra el derecho es \$VP y la obligación es la \$P  Si es venta el derecho es \$P y la obligación es \$VP
Valor de las Utilidades (perdidas) netas	i) Si se compran los títulos, el neto de la operación será:  \$Neto = \$VP - \$P  \$VP: Valor del título a precios de mercado. \$P : Valor presente estimado del monto pactado en el contrato a término.  ii) Si es venta de los títulos, el neto de la operación será: \$Neto = \$P - \$VP

#### **7.4 Salidas/Resultados**

A continuación se listan las cuentas que tienen movimiento en el balance general y en el estado de resultados, del módulo de Forwards y derivados:

- Forward Divisas (pesos/dólares):
  - 135205 Contratos forward de negociación – De monedas (Peso/Dólar)
  - 220505 Contratos forward de negociación – De monedas (Peso/Dólar)
  - 412905 Valoración derivados de negociación - Forwards de monedas (Peso/Dólar)
  - 512905 Valoración derivados de negociación - Forwards de monedas (Peso/Dólar)
- Forward Títulos de Renta Fija:
  - 135220 Contratos forward de negociación – De títulos
  - 220520 Contratos forward de negociación – De títulos
  - 412912 Valoración derivados de negociación - Forwards de títulos
  - 512912 Valoración derivados de negociación - Forwards de títulos

Las salidas del módulo de portafolio de Forwards y Derivados se presentan en el Anexo 3 Dinámica contable - Forwards y Derivados.

#### **7.5 Consideraciones y Restricciones Adicionales**

- Si el acumulado de la valoración del cierre es negativo se debe trasladar el activo a la cuenta 2205 del pasivo y la pérdida en valoración se debe registrar en la cuenta del gasto (5129).

## **8. FONDEO (CARTERA PASIVA)**

Debe proyectar las necesidades de captación del Banco, teniendo en cuenta los saldos de cada uno de los instrumentos utilizados, las amortizaciones y la causación de intereses, además, debe contemplar diferentes productos (para fondeo en pesos bonos, CDTs, cuenta de ahorro, repos, seguros de depósito en pesos, encaje y para fondeo en dólares Bancos corresponsales, multilaterales y repos), monedas (pesos y dólares) y plazos. Debe permitir sensibilizar productos, tasas y plazos.

Las necesidades de captación del Banco dependen del flujo de caja proyectado, si los gastos son mayores que los ingresos es necesario aplicar las estrategias de fondeo definidas dentro de este módulo, tanto para el negocio en pesos como para el negocio en dólares.

### **8.1 Conceptos**

Los conceptos que se deben manejar dentro del módulo de Fondeo (cartera pasiva) son los siguientes:

- *Fondeo*: Operación consistente en adquirir fondos para prestarlos. Necesidades de captación de dinero para desarrollar los negocios del Banco como la cartera de crédito e inversiones.
- *Encaje*: Caja mínima requerida; Cuando se hace la captación de CDTs menores a 18 meses, se debe dejar un porcentaje en el Banco de la Republica
- *Necesidades de Captación (numérico)*: De acuerdo al flujo de caja proyectado se establece la necesidad de emitir CDTs, bonos, repos (fondos interbancarios) y operaciones con Bancos corresponsales.
- *Productos para Fondeo en pesos (texto)*: CDTs establecidos por plazos (6 meses, 12, 18, 24, 36, 48, 60, 72, 84 y >84), emisión de Bonos por plazos (24, 36, 48, 60, 72 >84), cuenta de ahorro (a pesar de ser a la vista debe manejar plazos), repos (fondos interbancarios hasta 90 días).
- *Productos para Fondeo en Dólares (texto)*: Operaciones con bancos corresponsales y órganos multilaterales.

### **8.2 Procesos**

El proceso de proyección de fondeo (cartera pasiva) en pesos y dólares debe comprender los siguientes aspectos:

*Proyección de fondeo (cartera pasiva) en pesos:*

- Del Datawarehouse, se obtiene los saldos y los vencimientos vigentes, la tasa de interés por plazos de los productos bonos, CDTs, cuenta de ahorro y repos (vigentes).
- Se toma las necesidades de captación del flujo de caja proyectado, si es negativo (si los gastos son mayores que los ingresos se debe fondear el desfase resultante sino se deben realizar inversiones).
- Se distribuye las necesidades de captación total en CDTs, bonos, cuenta de ahorro o repos, de acuerdo a un porcentaje.
- Posteriormente se distribuye en plazos de acuerdo a porcentajes establecidos.
- Se establecen los vencimientos nuevos de acuerdo a los plazos y a la fecha de colocación.
- Se calcula el saldo final proyectado:  $\text{Saldo final} = \text{saldo inicial (saldo del periodo anterior)} + \text{nuevas colocaciones} - \text{vencimientos iniciales} - \text{vencimientos nuevos}$
- Se calcula el saldo vigente:  $\text{saldo final del periodo anterior} - \text{los vencimientos vigentes del periodo}$ .
- Se calcula la causación de intereses para el saldo vigente y las causaciones de los intereses para nuevas colocaciones (ver cálculos). Se debe tener en cuenta las siguientes variables macroeconómicas:
  - ✓ DTF nominal
  - ✓ IBR
  - ✓ IPC
  - ✓ Tasa de Intervención
  - ✓ Periodicidad de la tasa
  - ✓ Margen nominal

El pago de intereses se realiza en el siguiente mes de la causación.

- Se debe obtener el saldo final de la cuenta 2107200102 correspondiente al saldo del final de los intereses del periodo anterior (dato real) + causación – pago intereses.
- Se debe obtener el saldo final de la cuenta 2130100102 intereses bonos que corresponde al saldo del final del periodo anterior (dato real) + causación – pago intereses.
- Se debe obtener el saldo final de la cuenta 2122050101 y 212205020101 Fondos interbancarios y repos que corresponde al saldo final del periodo anterior (dato real saldo cuenta 2122) + constitución – cancelación de repos.
- Se debe obtener el saldo final de la cuenta 2122050103 y 212205020102 Causación Intereses Fondos interbancarios y repos corresponde al saldo del final del periodo anterior (dato real) + causación – pago intereses.
- Se debe calcular el Encaje, valor de entrada para el flujo de caja

El encaje bancario es ese porcentaje de recursos que deben mantener congelados los intermediarios financieros que reciben captaciones del público. Ellos pueden mantener estas reservas ya sea en efectivo en sus cajas, o en sus cuentas en el Banco de la República. El porcentaje de encaje no es el mismo para todos los tipos de depósito (cuentas de ahorros, cuentas corrientes, CDT, etc.). Ese porcentaje varía, dependiendo de la mayor o menor liquidez que tenga el depósito.

Para el cálculo de encaje se toma mensualmente el monto de los conceptos que se mencionan a continuación y se les aplica un porcentaje de ponderación establecido por la Superintendencia Bancaria de acuerdo al tipo fondeo (manualmente los porcentajes se ingresarán en el módulo de parámetros generales), así:

- ✓ Para la cuenta de ahorro y depósitos especiales, se le aplica el porcentaje del 11%.
- ✓ Para los Certificados de depósito a término fijo y bonos menores de 18 meses, se debe aplicar el 4.5%.

El monto obtenido de la ponderación será insumo para el flujo de caja en el concepto caja mínima o encaje.

Proceso de proyección de fondeo (cartera pasiva) en dólares:

Para la información Real:

- Se extrae del DWH toda la información de la cartera pasiva en dólares, con la siguiente información:
    - ✓ El flujo de pago a los intermediarios:  
Corresponsales BX (saldo final)  
BID  
CAF  
Otros organismos internacionales
  - Cada uno de estos intermediarios se asignará a las siguientes cuentas:
    - 244005020101 Corresponsales BX (saldo final)
    - 244050020103 BID
    - 244055020101 CAF
    - 244095 Otros organismos internacionales
  - ✓ Fecha de pago de capital
  - ✓ El valor de capital
- Se calcula la causación de intereses así:  $((\text{Saldo vigente periodo anterior} + \text{saldo vigente periodo actual})/2) * \text{Tasa interés real}$

Los vencimientos y los intereses se llevan al flujo de caja (amortizaciones).

Para realizar la proyección se debe realizar el siguiente procedimiento:

- ✓ Del flujo de caja proyectado en dólares se establece la necesidad de captación cuando los gastos son mayores que los ingresos (aumento de corresponsales); cuando los ingresos son mayores que los gastos se paga a corresponsales.
- ✓ El área de Tesorería establecerá porcentajes para determinar el monto que le corresponde a los Bancos corresponsales y el monto para líneas especiales. Además el área de Tesorería establece los porcentajes de distribución para las captaciones a través de los diferentes plazos.
- ✓ Se debe calcular los vencimientos proyectados; para esto se debe establecer una política (mensual, semestral, anual...), para recuperar el valor total de la captación en el periodo establecido.
- ✓ Se halla el Saldo final de fondeo en dólares:  

$$\text{Saldo final} = \text{saldo inicial} + \text{nueva captación} - \text{vencimientos de capital vigentes} - \text{vencimientos de capital proyectados}.$$

El saldo final se lleva a la cuenta de balance correspondiente a cada tipo de instrumento de fondeo (dólares)
- ✓ Se calculan los intereses, tomando la Nueva colocación \* tasa causación proyectada  

Se debe obtener el saldo final de las cuenta de intereses para cada tipo de instrumento, al saldo del final del periodo anterior (dato real) + causación – pago intereses.

### 8.3 Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Saldo Final Proyectado	saldo inicial (saldo del periodo anterior) + nuevas colocaciones – vencimientos iniciales – vencimientos nuevos
Saldo Vigente	Saldo final periodo anterior – vencimientos vigentes
Tasa de causación para CDTs mensual con periodicidad T.A	$\frac{((1 + (((1 - (\text{DTF E.A.}/4))^{-4}) - 1)^{1/12})) - 1 + ((1 + (((1 - (\text{margen}/4))^{-4}) - 1)^{1/12})) - 1)}{12}$
Tasa causación para bonos mensual con periodicidad E.A	$((1 + \text{DTF E.A.})^{1/12}) - 1 + (1 + \text{margen}^{1/12}) - 1$
Tasa causación para repos mensual con periodicidad E.A	$((1 + \text{DTF E.A.})^{1/12}) - 1 + (1 + \text{margen}^{1/12}) - 1$

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Causaciones vigentes	$((\text{Saldo vigente periodo anterior} + \text{saldo vigente periodo actual})/2) * \text{Tasa interés real}$
Causaciones nuevas	Nueva colocación * tasa causación proyectado.

#### **8.4 Salidas/Resultados**

- A continuación se listan las cuentas contables que tienen movimiento para el fondeo:
  - ✓ Saldo final para CDTs es 2107200101
  - ✓ Saldo final para Bonos 2130100101
  - ✓ Saldo final cuenta de ahorro 21080501
  - ✓ Intereses CDTs es 510215
  - ✓ Intereses de bonos es 510420
  - ✓ Intereses cuantas de ahorro 510205
  - ✓ Intereses Fondos Interbancarios y repos es 510405
  - ✓ Saldo final corresponsales 244005020101
  - ✓ Saldo final BID 244050020103
  - ✓ Saldo final CAF244055020101
  - ✓ Saldo otros organismos internacionales 244095
  - ✓ Intereses Corresponsales es 510325020102
  - ✓ Intereses BID 510325020104
  - ✓ Intereses CAF 510325020105
  - ✓ Intereses otros organismos internacionales 510325020106
- El encaje será un Input del flujo de caja, corresponde a la caja mínima.
- Las salidas e interrelaciones de éste módulo se presentan en el Anexo 4 Dinámica Contable – Fondeo.

#### **8.5 Consideraciones y Restricciones Adicionales**

- Se debe realizar un resumen anual del total de los vencimientos vigentes para CDTs, bonos y repos, según el plazo ponderado por el margen, éste con el objeto de determinar el margen ponderado de los vencimientos del fondeo.

## 9. PATRIMONIO

El Patrimonio constituye el valor residual de los activos de la entidad, después de deducir su pasivo externo.

Este módulo contempla la proyección de los conceptos que conforman el patrimonio y solo los conceptos que son relevantes para el Banco serán sensibilizados.

### 9.1 Conceptos

Los conceptos y subconceptos que se deben manejar dentro del módulo de patrimonio son los siguientes:

- *Capital Social* (Cuenta 31)
- *Reservas* (Cuenta 32): Su movimiento se hace en el proyecto de distribución de utilidades contra los resultados del ejercicio anterior. Se aumenta por constitución y se disminuye por liberación.
  - ✓ Reserva legal (Cuenta 3205)
  - ✓ Reservas Estatutarias (Cuenta 3210): Para efectos de las proyecciones se abren en 2 grupos:
    - Reserva de Fondos de Capital privado
    - Otras Reservas estatutarias
  - ✓ Reservas ocasionales (Cuenta 3215): Para efectos de las proyecciones se abren en 2 grupos:
    - Reserva del decreto 2336/95 (Cuenta 32159506)
    - Reservas para otras destinaciones (+ Cuenta 3215 – Cuenta 321595)
- *Superávit* (Cuenta 38)
  - ✓ Revalorización de activos (Cuenta 381505)
  - ✓ Instrumentos financieros medidos al valor razonable con cambios en el ORI (Cuenta 381510)
  - ✓ Ajustes en la aplicación por primera vez (Cuenta 381555)
  - ✓ Otros al patrimonio neto (Cuenta 381595)
  - ✓ Superávit método de participación (Cuenta 3820)
- *Utilidad del ejercicio actual* (cuenta 3915): corresponde a la diferencia entre el total de ingresos y el total de gastos acumulados.
- *Utilidades del ejercicio anterior* (Cuenta 3905): Corresponde a la utilidad acumulada del año anterior.

Cuando el resultado del ejercicio anterior es pérdida, el valor de la pérdida se debe mantener a través del tiempo hasta que la utilidad de otros ejercicios la absorban. Solo hasta cuando hay utilidad puede haber distribución.

Cuando existe utilidad en el ejercicio anterior y la escala de tiempo es mensualizada, se debe seleccionar el mes en que se hará la distribución de utilidades.

Las utilidades del ejercicio anterior desaparecen cuando se hace la distribución de utilidades y las opciones válidas para hacer la distribución son las siguientes:

- ✓ 10% de las utilidades es para la Reserva Legal, hasta que se tenga un saldo en reserva legal del 50% del capital social (Cuenta 3205). La base para el cálculo de este 10% es la utilidad del ejercicio anterior, no forman parte de esta base las reservas liberadas que aumentan la utilidad.
- ✓ Un porcentaje que se defina de las utilidades es para la Reserva Estatutaria. La base para el cálculo de esta reserva es la utilidad del ejercicio a disposición de la Asamblea, es decir la utilidad del ejercicio anterior ajustada con las reservas legal y ocasionales.
- ✓ Reserva Ocasional del decreto 2336-95 y Reservas para otras destinaciones: Representan valores absolutos ingresados manualmente para cada uno de los conceptos (Cuenta 3215). Los valores relacionados con la reserva del decreto 2336-95 son suministrados por departamento de Gestión Contable.

Cuando se hace la reserva se disminuyen las utilidades y cuando se liberan las reservas se aumentan las utilidades. Las reservas ocasionales se liberan en la misma fecha que se realiza la distribución de las utilidades.

- ✓ Capitalización: Corresponde a un valor absoluto ingresado manualmente (Cuenta 31)
- ✓ Pago Dividendos (cuenta 2504): El valor pagado en dividendos corresponde a la diferencia entre el total de utilidades del ejercicio anterior menos las diferentes reservas y capitalizaciones realizadas.

Los dividendos se distribuyen de acuerdo a la participación en 2 rubros: accionistas particulares y accionistas gobierno. El porcentaje de participación para esta distribución debe ser una variable parametrizable dentro del módulo de patrimonio.

Se manejan fechas diferentes (parametrizables) para hacer de distribución de utilidades:

- ✓ En la primera fecha se realiza la distribución y en esa misma fecha desaparece el valor de las utilidades del año anterior en las 2 monedas (siempre que sea utilidad si es perdida se conserva el valor).
- ✓ En las otras fechas se indica el momento del pago real de los dividendos. En estas fechas se afecta el flujo de caja y la cuenta de los dividendos. Actualmente el pago de los dividendos se hace en 2 cuotas y cada uno de ellos tiene % diferente dependiendo el tipo de accionista.

Las fechas de pago de dividendos deben ser parametrizables para las escalas de tiempo mensualizadas, cada fecha debe tener un porcentaje asociado dependiendo del tipo de accionistas y se debe asegurar que la suma de los porcentajes por tipo de accionista corresponda al 100%.

---

## 9.2 *Procesos*

- *Capital Social (Cuenta 31):*

Aumenta en los siguientes casos:

- ✓ Cuando se hace la distribución de utilidades por capitalización, la contrapartida es: Utilidades del ejercicio anterior.
- ✓ Cuando hay capitalización de los socios y la contrapartida es: Disponible.

El Capital Social no disminuye.

Interrelación: Cuando hay capitalización de los socios entrega información a Flujo de Caja.

- *Reserva Legal (Cuenta 3205)*

Aumenta en el siguiente caso:

- ✓ Con la distribución de utilidades del ejercicio anterior y la contrapartida es: Utilidades del ejercicio anterior.

La Reserva Legal no disminuye.

No tiene Interrelación con otros módulos.

- *Reservas Ocasionales (Cuenta 3215)*

Aumenta en el siguiente caso:

- ✓ Con la distribución de utilidades del ejercicio anterior y la contrapartida es: Utilidades del ejercicio anterior.

Disminuye en el siguiente caso:

- ✓ Con la liberación de reservas y la contrapartida es: Utilidades del ejercicio anterior.

No tiene Interrelación con otros módulos.

- *Revalorización de activos (Cuenta 381505)*

La revalorización del patrimonio aumenta:

- ✓ Con los avalúos que se realicen cada 3 años, de acuerdo con las políticas establecidas por el Banco.

Disminuye en el siguiente caso:

- ✓ Cuando los activos sean vendidos o cuando los avalúos así lo determinen.

No tiene Interrelación con otros módulos.

- *Instrumentos financieros medidos al valor razonable con cambios en el ORI (Cuenta 381510)*

Aumenta en el siguiente caso:

- ✓ Con la diferencia entre la valoración con valor de mercado menos la valoración con TIR (cuando la diferencia es positiva) y la contrapartida es: Inversiones a valor razonable con efectos en el ORI

Disminuye en el siguiente caso:

- ✓ Con la diferencia entre la valoración con valor de mercado menos la valoración con TIR (cuando la diferencia es negativa) y la contrapartida es: Inversiones a valor razonable con efectos en el ORI

- ✓ Interrelación: Recibe información de inversiones

- *Ajustes en la aplicación por primera vez (Cuenta 381555)*

No tienen movimiento. El Saldo se mantiene en el tiempo.

- *Otros al patrimonio neto (Cuenta 381595)*

No tienen movimiento. El Saldo se mantiene en el tiempo.

- *Utilidad del Ejercicio Actual (Cuenta 3905)*

Aumenta en el siguiente caso:

- ✓ Con la utilidad del periodo actual que corresponde a Ingresos menos Gastos, acumulados desde el primer periodo del año acumulados. La contrapartida la representa los ingresos y los gastos.

Disminuye en el siguiente caso:

- ✓ En el primer mes del año siguiente, cuando el saldo al cierre del año anterior se traslada a utilidades del ejercicio anterior. La contrapartida es Utilidades del ejercicio anterior.

Interrelación: Recibe información de Resumen Proyecciones Cuentas CUIF

- *Utilidades del Ejercicio Anterior (Cuenta 3905)*

Aumenta en los siguientes casos:

- ✓ En enero con las utilidades acumuladas del cierre del año anterior y la contrapartida es: Utilidad del Ejercicio Actual.
- ✓ Con la liberación de las reservas ocasionales y la contrapartida es reservas ocasionales.

Disminuye en el siguiente caso:

- ✓ Cuando se hace la distribución de utilidades. La contra partida depende de la distribución realizada y puede ser: Reservas, Capital Social y/o Pago Dividendos.

No tiene Interrelación con otros módulos.

- *Dividendos (Cuenta 2504)*

Aumenta en el siguiente caso:

- ✓ Cuando se hace la distribución de utilidades, en la porción autorizada para el pago de dividendos y la contrapartida es utilidad del ejercicio anterior (3905).

Disminuye en el siguiente caso:

- ✓ Con el pago de dividendos en el periodo correspondiente y la contrapartida es Disponible.

Interrelación: envía información a flujo de caja

### 9.3 Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Reservas	+ Reserva Legal + Reservas Ocasionales
Superávit	+ Revalorización de activos + Instrumentos financieros medidos al valor razonable con cambios en el ORI + Ajustes en la aplicación por primera vez + Otros al patrimonio neto + Superávit método de participación
Pago de Dividendos	+ Utilidades del Ejercicio Anterior - Reserva Legal ± Reservas Ocasionales - Capitalización
TOTAL PATRIMONIO	+ Capital Social + Reservas + Superávit + Utilidad del Ejercicio Actual + Utilidad del Ejercicio Anterior

### 9.4 Salidas/Resultados

- La información generada en este módulo debe alimentar el Resumen Proyecciones Cuentas PUC.

### 9.5 Consideraciones y Restricciones Adicionales

- El registro de utilidades del ejercicio anterior (3905) y del ejercicio actual (3915) debe hacerse para cada una de las monedas.

- La distribución de utilidades se hace en un solo periodo y en ese periodo la cuenta 3905 resultados del ejercicio anterior en las 2 monedas deben quedar en cero. Esto se refleja en el resumen cuentas CUIF.
- La fuente de información para la carga de los datos reales es el Data Warehouse.

## **10. IMPUESTOS**

Son contribuciones que por ley se le pagan al gobierno para sostener sus gastos y los servicios que proporciona.

Este módulo contempla la proyección de los diferentes tipos de impuestos incluyendo el impuesto de renta y complementarios.

La manera general de hacer las proyecciones de impuestos es aplicándole la tarifa asociada al tipo de impuesto a una base previamente definida. Las bases, tarifas y periodos de pago son suministrados por el departamento de Gestión Contable en el formato en Excel diseñado para tal fin.

La proyección de los diferentes conceptos de impuestos debe hacerse en moneda local total (TOT.COP), excepto el Gravamen a movimientos financieros que tiene en cuenta únicamente los valores en moneda local (COP) para el cálculo de la base.

### **10.1 Conceptos**

Los conceptos y subconceptos que se deben manejar dentro del módulo de impuestos son los siguientes:

- Registro y Anotación (5140050101)
- Industria y Comercio (5140050102)
- Predial (5140050103)
- Vehículos (5140050104)
- Timbre (5140050105)
- Gravamen a movimientos financieros (5140050106)
- Otros Impuestos (5140050107)
  - ✓ Salidas del País (514005010702)
  - ✓ IVA no descontable (514005010705)
  - ✓ Impuesto al patrimonio/riqueza (514005010709)
  - ✓ Otros impuestos (514005010706)
- Impuesto de renta y complementarios (57)

### **10.2 Procesos**

---

Para definir los procesos que se deben realizar dentro de éste módulo, se clasificaron los diferentes tipos de impuestos en los siguientes grupos:

- *Impuestos Asociados a Gastos Administrativos:* Son los que se presupuestan dentro de la aplicación “Presupuesto de Gastos Administrativos e Inversiones” y ese presupuesto es usado como base para el cálculo de las proyecciones de cada uno de ellos a partir del segundo año.
- *Impuestos del Negocio Financiero:* Son los que se proyectan con base en el comportamiento proyectado del negocio financiero.

**a. *Proyección de Impuestos Asociados a Gastos Administrativos***

Los tipos de impuestos que pertenecen a este grupo son los siguientes:

- Registro y Anotación
- Predial
- Vehículos
- Timbre
- Salidas del País
- IVA no descontable
- Otros impuestos

Los datos de presupuesto de estos impuestos provienen de la Aplicación “Presupuesto de Gastos Administrativos e Inversiones” y se convierten en la base de proyección para los siguientes años, considerando un % de variación relacionado con la inflación o ingresado manualmente.

El método de proyección de este grupo de impuestos es:

*Proyección del primer año:*

La base de la proyección es la información de presupuesto aprobada por la Junta Directiva, cargada a partir de la aplicación “Presupuesto de Gastos Administrativos e Inversiones”.

En la medida que se carga la información real en el gasto, la proyección de la meta para el primer año corresponde a un porcentaje (parametrizable para cada concepto) del presupuesto aprobado por Junta Directiva.

La estacionalidad y valores de los impuestos aprobados por Junta Directiva son el punto de partida para proyectar los periodos restantes (periodos no ejecutados del primer año) y el ajuste de dichos periodos para cumplir la nueva meta, debe hacerse proporcionalmente a los valores presupuestados no ejecutados.

En caso de que el valor ejecutado sea igual o mayor a la nueva meta, los periodos restantes serán proyectados con valor cero (0),

---

Proyección de los años siguientes:

La proyección de los impuestos se hace con base en uno de los siguientes porcentajes de variación:

- Inflación acumulada del año anterior
- Inflación esperada para el año actual
- % de variación ingresado manualmente

El porcentaje de variación se define para cada uno de los años de proyección y se aplica de manera general para todos los conceptos de gastos dentro de ese año.

El valor proyectado corresponde al total del impuesto del año anterior, incrementado por el porcentaje de variación y distribuido en partes iguales en los periodos del año que se está proyectando.

Para efecto de proyecciones el IVA es no descontable (no se cruza con otro impuesto), en su totalidad se lleva al gasto con la periodicidad definida en la aplicación de “Presupuesto de Gastos Administrativos e Inversiones”.

El IVA tiene un comportamiento diferente a los otros tipos de impuestos de este mismo grupo, porque maneja conceptos de causación que es lo que se registra en el gasto y conceptos de caja que afectan el efectivo cuando realmente se genera el impuesto. Esta información igualmente es traída de la aplicación “Presupuesto de Gastos Administrativos e Inversiones”.

Los registros relacionados con el IVA son los siguientes:

- Aumenta en el siguiente caso:
  - ✓ En la cuenta por cobrar (168725), cuando se genera el IVA en el momento del pago (mensual) y la contrapartida es el Disponibles.
  - ✓ El gasto (cuenta 51409505) con la causación del gasto y la contrapartida es cuentas por cobrar (168725).
- Disminuye en el siguiente caso:
  - ✓ En la cuenta por cobrar (168725), cuando se lleva al gasto en el momento de causación (acumulado) y la contrapartida es Gasto IVA.
- Interrelación: Envía información a Flujo de Caja

**b. *Proyección de Impuestos del Negocio Financiero***

- *Industria y Comercio (5140050102):* Es un impuesto sobre los ingresos de la entidad.
  - ✓ Tarifa: Debe ser una variable parametrizable del sistema. Actualmente es el 11.04 x mil (1.104%)
  - ✓ Base: Está formada por los siguientes conceptos

<b>Concepto</b>	<b>Origen</b>
+ Intereses de cartera	Resumen Proyecciones Cuentas CUIF
- Descuento de cartera	No se proyecta (Valor cero)
+ Otros intereses	Resumen Proyecciones Cuentas CUIF
+ Comisiones	Resumen Proyecciones Cuentas CUIF
+ Realización activos posición propia	No se proyecta (Valor cero)

- ✓ Periodo de Pago: Debe ser una variable parametrizable del sistema. Actualmente se paga bimestre vencido (ejemplo: enero y febrero se paga en marzo).

Quando se trate de escala de tiempo anual, el valor anual del impuesto debe dividirse en 12 partes iguales, 10 de las cuales se pagan en el correspondiente año (más los 2 meses que viene del año anterior) y las otras 2 partes quedan provisionadas en el año actual y se pagan en el año siguiente.

El impuesto de Industria y Comercio está asociado al concepto Provisión de Industria y Comercio (250310) que se proyecta de la siguiente manera:

Aumenta en el siguiente caso:

- ✓ Cuando se hace el cálculo dentro del periodo proyectado y la contrapartida es Gasto de Industria y Comercio (5140050102)

Disminuye en el siguiente caso:

- ✓ Cuando se realiza el pago en el periodo indicado (vencido) y la contrapartida es Disponible.

Interrelación: Envía información a Flujo de Caja

- *Gravamen a movimientos financieros (5140050106)*: Corresponde al impuesto sobre las transacciones bancarias.

- ✓ Tarifa: Debe ser una variable parametrizable del sistema. Actualmente es el 4 x mil (0.4%)

- ✓ Base: Está formada por los siguientes conceptos de egresos o pagos realizados:

<b>Concepto</b>	<b>Origen</b>
+ Total Egresos	Flujo de Caja Detallado
- Desembolsos y cola de cartera de créditos	Flujo de Caja Detallado
- Pago Vencimientos de Forwards	Flujo de Caja Detallado
- Compra de portafolio de inversiones	Flujo de Caja Detallado
- Pago de capital e intereses interbancarios y Repos (Activos y Pasivos)	Flujo de Caja Detallado
- Impuesto Gravamen movimientos financieros 4x1000	Flujo de Caja Detallado

- ✓ Periodo de Pago: Debe ser una variable parametrizable del sistema. Actualmente se paga mensualmente

- *Impuesto al patrimonio (514005010709):* Es un impuesto que se paga sobre el patrimonio líquido.

Este impuesto se causa llevándolo directamente al gasto (51409512) y la contrapartida es el efectivo.

- ✓ Tarifa: Debe ser una variable parametrizable del sistema (%).
  - ✓ Base: Puede ser fija o variable. Actualmente es fija y corresponde al patrimonio líquido a 31 de diciembre del 2014.
  - ✓ Periodo de Pago: El periodo de pago y la vigencia deben ser parametrizables. Actualmente la vigencia es 2010 y el periodo de pago es mensual. El cálculo se hace anual y se distribuye en partes iguales en los periodos que forman el año.
- *Impuesto de Renta y Complementarios (57):* Es el impuesto a causar con base en los resultados del ejercicio.
    - ✓ Tarifa: Debe ser una variable parametrizable del sistema, actualmente es el 34%, y a partir del año 2008 la tarifa es del 33%.
    - ✓ Base: Existen dos maneras diferentes de calcular la base que son: Renta Ordinaria y Renta Presuntiva.

Renta Ordinaria: Solo aplica cuando hay utilidad. Los conceptos que forman parte del cálculo de la Renta Ordinaria deben ser extraídos del Resumen Proyecciones Cuentas CUIF y son los siguientes:

Ítem	Concepto	Cuentas
1	Ingresos acumulados	4
2	Gastos acumulados	5
3	Impuesto de renta y complementarios	54
4	<b>UTILIDAD (PÉRDIDA) ANTES DE IMPUESTOS</b>	Ítems: + 1 - 2 + 3
5	Dividendos Filiales y subsidiarias	4140
7	Reintegro provisión. General de cartera créditos	416009
8	Indemnizaciones Cías de seguros no gravadas (*)	4295950101
9	Rendimiento portafolio de inversiones a tasas de mercado	4107
10	Utilidad valoración inversiones disp venta títulos deud	4109
11	Utilidad valorac inv para mantener hasta vencimiento	4111
12	Ganancia realizada inversiones disponibles para venta	4116
13	Utilidad en venta de inversiones	4125
	<b>Método de participación patrimonial</b>	4150
14	<b>TOTAL INGRESOS NO GRAVABLES</b>	Sumatoria ítems: 5 al 13
15	Pérdida valoración inversiones Negoc. Títulos	5106
16	Pérdida en venta de inversiones tasas de mercado	5116
17	Pérdida en venta de inversiones tasas de mercado	5109
18	Pérdida en venta de inversiones tasas de mercado	5125

Ítem	Concepto	Cuentas
19	Impuesto vehículos	514020
20	Impuesto timbre	514025
21	Impuesto a las transacciones financieras (0%)	514035 * 0%
22	Impuesto al patrimonio y otros	514095
23	Contribuciones Otras	515095
24	Provisión inversiones	517005
25	Provisión General de cartera	517010
26	Gastos provisionados (Movimiento del período)	2895
	Ingreso lineal del portafolio	8295000110-11-12
27	Provisión industria y comercio (Movimiento del período)	281510
28	<b>TOTAL GASTOS NO DEDUCIBLES</b>	Sumatoria ítems: 15 al 27
29	<b>TOTAL BASE IMPUESTO RENTA ORDINARIA</b>	Ítems: + 4 – 14 + 28

Renta Presuntiva: Esta base corresponde a un porcentaje del patrimonio líquido del año anterior. El % que determina la base debe ser parametrizable para cada periodo y actualmente está en el 3%.

El Patrimonio líquido está formado por los siguientes conceptos:

Concepto	Origen
+ Activos (1)	Resumen proyecciones cuentas PUC
- Valorizaciones (1995)	Resumen proyecciones cuentas PUC
+ Valorización Invers. Dispon. para la Venta (199550)	Resumen proyecciones cuentas PUC
- Provisión General de Cartera (1498)	Cartera
- Pasivos (2)	Resumen proyecciones cuentas PUC
+ Pasivos Estimados Diversos (2895)	Resumen proyecciones cuentas PUC

- ✓ Proyección: El proceso para realizar la proyección del impuesto de Renta y Complementarios es el siguiente:

Paso 1 (Cálculo): Se calcula el impuesto con los 2 métodos (Renta Ordinaria y Renta Presuntiva) para cada uno de los periodos y se selecciona manualmente el método con se va a utilizar para cada año. El Departamento de Gestión Contable es el área que informa que método se debe aplicar.

Paso 2 (Causación): De acuerdo con el método seleccionado, se registra el impuesto calculado en el correspondiente periodo en el Estado de Resultados. El impuesto se lleva a la cuenta 54 y la contrapartida es Pasivo Estimado Renta y Complementarios 281505.

Paso 3 (Pago): Siempre se paga el impuesto causado en el año anterior y se debe tener en cuenta si para el cierre del año anterior había saldo a favor (anticipo) o saldo a cargo (provisión).

Debe existir un plan de pago con los correspondientes porcentajes y periodos de pago. El primer pago es un porcentaje del total del impuesto, los demás porcentajes se deben aplicar sobre la diferencia (Valor total del impuesto – Primer Pago).

El plan de pago actual para el impuesto de renta es el siguiente:

<b>Periodo</b>	Febrero	Abril	Junio
<b>Porcentaje (%)</b>	20% (100%)	50% (80%)	50% (80%)

En el pago se afectan dos cuentas: Anticipo (1630150101) y Provisión (250305) y la contrapartida es el Disponible (11).

En principio se paga el valor total del impuesto causado el año anterior (cuenta 57), una parte de ese pago se registra como provisión (si el año anterior cerró con provisión) y el resto se lleva como anticipo.

Cuando al cierre del año anterior, el anticipo fue mayor que la provisión (saldo a favor) se arma el plan de pago normal con base en el impuesto causado en ese año y solo se comienza pagar cuando se ha agotado el anticipo. El total a pagar es el impuesto menos el anticipo a favor. Tan pronto se acaba la provisión y se inician los pagos, todo se lleva a anticipo y nada se cruza con la provisión

Paso 4 (Cruce cuentas cierre año): Al final del año se cruza el Anticipo (1630150101), con la Provisión (250305) y debe quedar el saldo neto únicamente en una de las dos cuentas (la de saldo mayor).

Si el saldo es a favor (+ 1630150101 > 250305) el saldo queda en Anticipo y si el saldo es en contra (250305 > 1630150101) el saldo queda en la Provisión.

Retención en la Fuente: Registrada en la cuenta 199010, corresponde a la retención que los proveedores le hacen al Banco y representa un menor valor del impuesto de renta.

Viene del cargue de información real y no se proyecta. El valor cargado en el primer año se conserva todos los meses y al cierre de año forma parte del cruce de cuentas para determinar el saldo a favor o en contra sobre el impuesto de renta (se resta de la provisión del impuesto de renta al cierre del primer año) y para los siguientes años la proyección es cero.

### 10.3 Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos para establecer la base de los impuestos, es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo de Base</b>
Base Impuesto Industria y Comercio	+ Intereses de cartera - Descuento de cartera (*) + Otros intereses + Comisiones + Realización activos posición propia (*)
Base Impuesto Gravamen Movimientos Financieros	+ Total Egresos - Desembolsos y cola de cartera - Pago Vencimientos de Forwards - Compra portafolio de inversiones - Pago de interbancarios y Repos Activos - Impuesto movimientos financieros 4x1000
Patrimonio Liquido	+ Activos (1) - Valorizaciones (1995) + Valorización Inversiones Dispon para la Venta (199550) - Provisión General de Cartera (1498) - Pasivos (2) + Pasivos Estimados Diversos (2895)
Impuesto de Renta (cruce de cuentas cierre año)	+ Anticipo (199005) - (Provisión (281505) – Retención Fuente (199010))
Impuesto de Renta (impuesto)	Renta Ordinaria: (Ingresos (4) – Gastos (5) + 57) * Tarifa  Renta Presuntiva: (Patrimonio líquido * %) * Tarifa

#### 10.4 Salidas/Resultados

- La información generada en este módulo debe alimentar el Resumen Proyecciones Cuentas PUC.

(\*) No se Proyecta

## **11. POSICIÓN PROPIA**

La posición propia corresponde a la diferencia entre derechos y obligaciones en moneda extranjera (dólares) contabilizados dentro y fuera del balance. Para efectos de las proyecciones se tomarán solamente las posiciones de balance.

La posición dentro del balance corresponde a la diferencia entre los grupos de cuentas de activos y pasivos.

Fuera del balance corresponde a algunos conceptos del grupo de cuentas contingentes (litigios, créditos aprobados no desembolsados) que por su naturaleza y grado de incertidumbre no están incluidos dentro del modelo de proyección.

Existen tres clases de posición propia: Posición Propia Total, Posición Propia de Contado y Posición Propia Bruta de Apalancamiento (PBA), que deben proyectarse de manera independiente.

### **11.1 Conceptos**

Dentro del módulo de posición propia se deben manejar los siguientes conceptos:

#### Posición Propia Total:

Es la diferencia entre los derechos (Activos) y obligaciones (Pasivos) contabilizados en dólares dentro del balance.

#### Posición Propia de Contado:

Corresponde a la posición propia líquida. Es la diferencia entre los derechos y obligaciones contabilizados en dólares dentro del balance, pero al total de activos es necesario excluirle algunos conceptos por definición de la reglamentación vigente, que son detallados dentro del numeral de 11.3 Cálculos.

#### Posición Propia Bruta de Apalancamiento (PBA):

Corresponde a la sumatoria de valores absolutos<sup>6</sup> de los derechos y obligaciones en moneda extranjera de contratos con derivados y operaciones de contado, registrados en el activo en moneda extranjera.

#### Posición Propia Legal Permitida:

Los montos que puede tener el Banco en posición propia son limitados por la reglamentación vigente y actualmente son los siguientes:

---

<sup>6</sup> No se tiene en cuenta el signo

<b>Concepto</b>	<b>Monto Máximo</b>	<b>Monto Mínimo</b>
Posición Propia Total	20% de patrimonio adecuado en dólares	- 5% de patrimonio adecuado en dólares
Posición Propia de Contado	50% de patrimonio adecuado en dólares	Cero (0)
Posición Propia Bruta de Apalancamiento (PBA)	500% de patrimonio adecuado en dólares	Cero (0)

Cuando la escala de tiempo es mensualizada se debe usar el patrimonio adecuado de dos meses atrás (ejemplo: para marzo se usa el patrimonio adecuado de enero). Cuando la escala de tiempo es anualizada, se usa el patrimonio adecuado del mismo año.

*Patrimonio Adecuado:*

Corresponde al valor total del patrimonio en pesos totales (TOT COP), menos algunos conceptos que por definición de la reglamentación vigente deben ser excluidos.

El patrimonio adecuado es un componente del indicador de relación de solvencia, razón por la cual es calculado dentro del módulo de Indicadores, y se trae como insumo para el cálculo de los límites de la posición propia dentro de este módulo.

El patrimonio adecuado es calculado en el módulo origen en pesos totales (TOT COP) y dentro del módulo de posición propia es necesario convertirlo a dólares usando la TRM del mes anterior cuando la escala de tiempo es mensualizada y si la escala de tiempo es anualizada, se usa la TRM del mismo año.

Cuando la posición propia se sale de los rangos definidos, se presentan excesos o defectos. Los excesos corresponden a la variación entre el valor de la posición y el límite máximo y el defecto corresponde a la variación entre el valor de la posición y el límite mínimo.

*Diferencia en Cambio:*

Tener posiciones en moneda extranjera generan utilidad o pérdida en cambios en moneda local (COP), que corresponden a la diferencia entre la TRM del periodo actual con respecto a la TRM del periodo anterior, multiplicado por las posiciones activas o pasivas en moneda extranjera (USD) del periodo anterior.

La diferencia en cambio de las posiciones activas se registran como ingreso y la diferencia en cambio de las posiciones pasivas se registran como gasto.

**11.2 Procesos**

Ver Anexo 7: Dinámica Contable – POSICIÓN PROPIA

- **Ingresos por cambio (4135):** Registra la diferencia en cambio de los activos (cuenta 1) en moneda extranjera (exceptuando los Forwards) y el valor puede ser positivo o negativo dependiendo de la variación en la TRM.

Para calcular los ingresos por cambio se requiere subdividir el activo en dos grupos así:

- ✓ **Forwards de divisas** que incluye las siguientes cuentas
  - Derechos compra de divisas (151505)
  - Obligaciones venta de divisas (151526)

La diferencia en cambio de este grupo de activos no afecta la cuenta de ingresos por cambio (4135) ya que forman parte de la valoración de los Forwards que es calculada en el correspondiente módulo y registrada en la cuenta Utilidad en Valoración de Derivados (4129)

- ✓ **Otros Activos:** Es el valor total del activo (cuenta 1) menos los valores registrados en Forwards de divisas. La diferencia en cambio de este grupo de activos afecta los ingresos por cambio registrados en la cuenta (4135).

- **Gastos por cambio (5135):** Registra la diferencia en cambio de los pasivos (cuenta 2) en moneda extranjera (exceptuando los Forwards) y el valor puede ser positivo o negativo dependiendo de la variación en la TRM.

Para calcular los gastos por cambio se requiere subdividir el pasivo en dos grupos así:

- ✓ **Forwards de divisas** que incluye las siguientes cuentas
  - Derechos compra de divisas (231505)
  - Obligaciones venta de divisas (231526)

- ✓ **Otros Pasivos:** Es el valor total del pasivo (cuenta 2) menos los valores registrados en Forwards de divisas. La diferencia en cambio de este grupo de pasivos afecta los gastos por cambio registrados en la cuenta (5135).

- **Utilidad o pérdida neta en cambio:** Corresponde a la diferencia entre los ingresos por cambios registrados en la cuenta (4135) y los gastos por cambios registrados en la cuenta (5135)

### 11.3 Cálculos

Los cálculos deben ser generados a partir del informe Resumen Proyecciones cuentas PUC en moneda extranjera (USD).

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Posición Propia Total	Activos (1) – Pasivos (2)

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Posición Propia de Contado <sup>7</sup>	+ Activos (1) (-) Inversiones para mantener hasta Vcto. (-) Invers. Disponible Vta títulos de deuda (-) Invers. Disponible Vta títulos participativos (-) Operaciones Carrusel (-) Obligaciones en compras sobre divisas (-) Obligaciones de ventas sobre divisas (-) Obligaciones compra títulos (-) Obligaciones venta títulos (-) Obligaciones otras (-) Contratos Forwards (-) Contratos Futuros (-) SWAPS (-) Utilidad o Perdida en valoración acciones - Pasivos (2) (-) Obligaciones en compras sobre divisas (-) Obligaciones de ventas sobre divisas (-) Obligaciones compra títulos (-) Obligaciones venta títulos (-) Obligaciones otras
Posición Propia Bruta de Apalancamiento (PBA)	+ Operaciones Carrusel (1504) + Operaciones de Contado (1512) + Contratos Forwards (1515) + Contratos Futuros (1516) + SWAPS (1517) Obs. Suma de valores absolutos
Utilidad o perdida en cambio	+ Ingresos por cambio (4135) - Gastos por cambio (5135)

#### 11.4 Salidas/Resultados

- La información generada de este módulo, en los conceptos de ingresos y gastos por cambio, debe alimentar el informe Resumen Proyecciones Cuentas PUC.
- Se requiere un informe de posición propia en moneda extranjera que contenga la siguiente información:

<b>CONCEPTO</b>	<b>MONEDA</b>
POSICIÓN PROPIA LEGAL PERMITIDA	
Patrimonio adecuado base en dólares	USD
Monto máximo permitido	USD

<sup>7</sup> En las proyecciones se puede omitir las obligaciones de operaciones de contado (Ctas. 151225, 151226, 151235, 151236 y 151240) ya que en la realidad se restan del activo pero se suman al pasivo ocasionando un efecto neto de CERO en la posición propia de contado.

<b>CONCEPTO</b>	<b>MONEDA</b>
Monto mínimo permitido	USD
Monto máximo posición propia de contado	USD
Monto máximo posición propia bruta de apalancamiento (PBA)	USD
<b>EXCESO / DEFECTO POSICIÓN PROPIA</b>	
Exceso o defecto posición propia	USD
Exceso o defecto posición propia de contado	USD
Exceso o defecto posición propia bruta de apalancamiento (PBA)	USD
<b>CUENTAS DEL BALANCE</b>	
Derechos	USD
Obligaciones	USD
<b>POSICIÓN PROPIA TOTAL</b>	USD
Total cuentas excluidas	USD
<b>POSICIÓN PROPIA DE CONTADO</b>	USD
<b>POSICIÓN PROPIA BRUTA DE APALANCAMIENTO (PBA)</b>	USD
<b>UTILIDAD O PERDIDA EN CAMBIO</b>	
Ingresos por reexpresión ML	COP
Egresos por reexpresión ML	COP
Utilidad o Perdida por reexpresión ML	COP

### **11.5 Consideraciones y Restricciones Adicionales**

- Es necesario presentar un mensaje de advertencia cuando la posición propia este por fuera de los límites establecidos.

## 12. GASTOS ADMINISTRATIVOS

Son los gastos en que incurre el Banco para el desarrollo de su objeto social y están relacionados con la gestión administrativa y operativa. En este módulo la proyección de los gastos administrativos para el primer año corresponde a la información registrada y calculada en la aplicación “Presupuesto de Gastos Administrativos e Inversiones” y aprobada por la Junta Directiva del Banco.

En este grupo de gastos no se incluyen los conceptos de: impuestos, depreciaciones y amortizaciones porque son proyectados en los módulos de Impuestos, Activos Fijos y Compras respectivamente.

### 12.1 Conceptos

El detalle del presupuesto de Gastos aprobado por la Junta Directiva, para el primer año debe ser consultado en la aplicación “Presupuesto de Gastos Administrativos e Inversiones” y para efectos de proyección solo se manejan los siguientes conceptos a nivel de grupos de cuentas (cuatro dígitos):

- Gastos de Personal (5120): Considerando la estacionalidad en el pago de algunos conceptos se debe subdividir así:
  - ✓ Cesantías (512006)
  - ✓ Intereses sobre Cesantías (512007)
  - ✓ Prima Legal (512008)
  - ✓ Prima Extralegal (512009)
  - ✓ Otros Gatos de Personal (5120 – 512006 – 512007 – 512008 – 512009)
- Honorarios (5130)
- Arrendamientos (5145)
- Contribuciones y Afiliaciones (5150): Considerando la estacionalidad en el pago de algunos conceptos se debe subdividir así:
  - ✓ Contribución Superfinanciera (515005)
  - ✓ Otras Contribuciones (5150 – 515005)
- Seguros (5155).
- Mantenimiento y Reparaciones (5160)
- Adecuación e Instalación de Oficinas (5165)
- Gastos Diversos (5190)

Aunque no constituyen Gastos Administrativos, las comisiones de captaciones (costos hundidos) deben ser proyectadas en este módulo ya que los datos para el primer año se encuentra en la aplicación de “Presupuesto de Administrativos e inversiones” y el método de proyección es el mismo aplicado para los Gastos Administrativos.

- Comisiones de Captaciones (5115): Considerando el detalle requerido para distinguir los costos hundidos, se debe subdividir así:
  - ✓ Depósito y Administración de Emisiones (5115950103)
  - ✓ Custodia de Títulos Valores (5115950104)
  - ✓ Pagadas a Representantes Tened. Bonos (5115950110)
  - ✓ Comisiones pagadas a Brokers (5115950111)
  - ✓ Por colocación de CDT's y Bonos (5115950112)

## **12.2 Procesos**

### Proyección del primer año:

La base de la proyección es la información de presupuesto aprobada por la Junta Directiva, cargada a partir de la aplicación "Presupuesto de Gastos Administrativos e Inversiones".

En la medida que se carga la información real en el gasto, la proyección de la meta para el primer año corresponde a un porcentaje (parametrizable para cada concepto) del presupuesto aprobado por Junta Directiva.

La estacionalidad y valores de los gastos aprobados por Junta son el punto de referencia para proyectar los periodos restantes (periodos no ejecutados del primer año) y la diferencia entre el valor ejecutado a la fecha con respecto al valor presupuestado para el mismo periodo de tiempo, será distribuido en partes iguales para los periodos restantes, para asegurar el cumplimiento de la nueva meta.

### Proyección de los años siguientes:

La proyección de los gastos se hace con base en uno de los siguientes porcentajes de variación:

- Inflación acumulada del año anterior
- Inflación esperada para el año actual
- % de variación ingresado manualmente

El porcentaje se define para cada uno de los años de proyección y se aplica de manera general para todos los conceptos de gastos dentro de ese año.

El valor proyectado corresponde al total de gastos del año anterior, incrementado por el porcentaje de variación y distribuido en partes iguales en los periodos del año que se está proyectando.

### Proyección de Pagos (Flujo de Caja):

La proyección de estos gastos administrativos es llevada al Estado de Resultados y se causa contra Disponible (contrapartida), exceptuando los conceptos que tienen estacionalidad en los pagos, es decir que la causación y el pago se realizan en periodos diferentes.

Los conceptos con estacionalidad son los siguientes:

<b>Concepto</b>	<b>Causación</b>	<b>Pago</b>
Contribución Superfinanciera (515005)	Por normas NIIF ya no se realiza causación de este tipo de gasto	Para los años mensualizados se define mes y % de pago, hasta asegurar el pago total. En caso contrario se hace el pago total dentro el mismo periodo.
Prima Legal (512008)	Cuotas iguales durante el periodo	Para los años mensualizados se hacen 2 pagos semestrales en Junio y en Diciembre, en caso contrario se hace el pago total dentro el mismo periodo
Prima Extralegal (512009)	Cuotas iguales durante el periodo	
Cesantías (512006)	Cuotas iguales durante el periodo	El pago corresponde al valor registrado en el pasivo laboral de ese concepto al cierre del año anterior.
Intereses sobre Cesantías (512007)	Cuotas iguales durante el periodo	Cuentas de Pasivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2710 Cesantías</li> <li>• 2715 Int. Cesantías</li> </ul> Para los años mensualizados el pago total se hace en febrero En caso contrario se hace el pago total dentro el periodo proyectado

### 12.3 Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Proyección primer año	(Meta aprobada por Junta) * % Proyección
Proyección años siguientes	Valor total año anterior * (1 + % Variación) / No. Periodos

### 12.4 Salidas/Resultados

- La información generada en este módulo debe alimentar el Resumen Proyecciones Cuentas PUC.

- Adicionalmente a la proyección de los gastos administrativos y las comisiones de captaciones, se requiere un consolidado que incluya los gastos relaciones con los costos hundidos y que son los siguientes:

<b>Concepto</b>	<b>Módulo Origen</b>
Deposito y Administración de Emisiones (5115950103)	Gastos Administrativos
Custodia de Títulos Valores (5115950104)	Gastos Administrativos
Pagadas a Representantes Tened. Bonos (5115950110)	Gastos Administrativos
Comisiones pagadas a Brokers (5115950111)	Gastos Administrativos
Por colocación de CDT's y Bonos (5115950112)	Gastos Administrativos
Gravamen al movimiento financiero (5140050106)	Impuestos
Inscripciones a Bolsa de Valores (519095010127)	Gastos Administrativos

---

## 13. **ACTIVOS FIJOS Y COMPRAS**

Este módulo contempla la proyección de los saldos y compras de los activos fijos y software.

Los Activos fijos corresponden a los activos tangibles y al software adquirido por la compañía y que son usados en forma permanente para el desarrollo y giro normal del negocio. Las Compras se refieren al presupuesto de inversiones que para el primer año de presupuesto se extrae de la “Aplicación de Gastos Administrativos e inversiones”.

### 13.1. **Conceptos**

Dentro de este módulo se manejan los siguientes conceptos:

- **Costo de Activos Fijos:** Corresponde al valor total de los activos fijos menos la depreciación acumulada.
- **Costo de Software:** Corresponde al valor total del software más los ajustes por inflación del costo del software.
- **Depreciación (Activos Fijos):** Corresponde a la disminución del valor de los Activos Fijos, debido a su uso.
- **Amortización (Software).**
- **Compras:** Corresponde a la compra de nuevos Activos Fijos y Software durante el periodo de proyección.

### 13.2. **Procesos**

- **Costo Activos Fijos:** Aumenta con la compra de activos fijos y la contrapartida es el disponible.
- **Costo Software:** Aumenta con la compra de software y la contrapartida es el disponible.
- **Gasto por Depreciación:** La proyección de la depreciación corresponde al valor total de la depreciación de los Activos Fijos vigentes más la depreciación calculada para cada periodo con base en los Activos Fijos comprados (utilizando el método de línea recta). La contrapartida es la Depreciación Acumulada.
- **Gasto por Amortización:** La proyección de la amortización corresponde al valor total de la amortización del software vigente más la amortización calculada para cada periodo con base en el software comprado (utilizando el método de línea recta). La contrapartida es la Amortización Acumulada.

- *Depreciación Acumulada de activos fijos:* Se aumenta con la causación de la depreciación de cada periodo.
- *Amortización Acumulada de software:* Se aumenta con la causación de la amortización de cada periodo.
- *Compras:* El punto de partida de la proyección para el primer año es el presupuesto aprobado por la Junta Directiva, extraído a nivel de tipo de activo de la aplicación “Presupuesto de Gastos Administrativos e Inversiones”. No se incluyen los enseres menores ya que estos constituyen gastos administrativos.

A medida que se carga el real, los meses restantes del primer año se proyectan como un porcentaje de la meta aprobada por Junta Directiva, respetando la estacionalidad y dividiendo en partes iguales la diferencia no ejecutada.

Para los años siguientes, las compras se proyectan como un porcentaje del total de compras del año anterior, dividido en partes iguales entre los periodos que conforman el año.

La proyección de las compras y su correspondiente depreciación se deben hacer a nivel de tipo de activo fijo y los posibles tipos de activos con su vida útil son los siguientes:

<i>Tipo de Activo</i>	<i>Código SISA</i>	<i>Vida Útil (años)</i>
Edificio	10	100
Muebles y Enseres	20, 40, 50	10
Equipo de computo	30	5
Vehículos	60	5
Software	70	3
Terrenos <sup>(*)</sup>	80	N/A

### **13.3. Cálculos**

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<i>Concepto</i>	<i>Calculo</i>
Costo Neto Activos Fijos	+ Costo activos Fijos - Depreciación Acumulada
Costo Neto Software	+ Costo Software - Amortización Acumulada
Valor Anual Depreciación	Valor de Compra / No. Años de vida útil
Valor Anual Amortización	Valor de Compra / No. Años de vida útil

<sup>(\*)</sup> Los Terrenos no se deprecian, mantienen su valor a través del tiempo

#### **13.4. Salidas/Resultados**

- La información generada en este módulo debe alimentar el Resumen Proyecciones Cuentas PUC.

#### **13.5. Consideraciones y Restricciones Adicionales**

- Los ajustes por inflación se tienen en cuenta solo para la carga de la información ya que hacen parte de los costos y de la depreciación y amortización acumulada respectivamente. Estos No se proyectan.

## **14. ACTIVOS Y PASIVOS NO FINANCIEROS**

Este módulo comprende la proyección de otros activos y pasivos que no son del negocio financiero del Banco, pero que igualmente representan derechos y obligaciones. La mayoría de los conceptos mantienen su saldo actual a través del tiempo y se respeta la moneda en que se encuentran registrados.

### **14.1. Conceptos**

#### **a. Activos no financieros**

Para efectos de las proyecciones los activos se clasifican en dos grupos: Los que mantienen el saldo actual a través del tiempo y los que tienen variación a través del tiempo.

Los activos que mantienen su saldo actual a través del tiempo son los siguientes:

- Aceptaciones Bancarias
- Intereses por cobrar otros
- Comisiones por cobrar
- Dividendos
- Arrendamientos
- Pagos por cuenta de clientes
- Arrendamientos de terceros
- Anticipos contratos y proveedores
- Adelantos a personal
- Cuentas por cobrar diversas excepto la cuenta por cobrar de impuesto a las ventas
- Aportes permanentes
- Gastos anticipados excepto la cuenta de seguros de depósito
- Cargos diferidos excepto las cuentas: Programas para computador software y contribuciones y afiliaciones
- Cartas de Crédito Pago Diferido.
- Créditos a empleados
- Depósitos
- Bienes de arte y cultura
- Bienes entregados en comodato
- Activos diversos exceptuando las cuentas: Anticipo impuesto de renta y Retención en la fuente
- Valorizaciones con su respectiva jerarquía a 6 dígitos
- Provisión otros activos exceptuando la cuenta otras provisiones que incluye el Fideicomiso.

Los activos que tienen variación a través del tiempo son los siguientes:

- Inversiones disponibles para la venta títulos participativos
- Provisión Inversiones disponibles para la venta títulos participativos

- 
- Cuentas por cobrar diversas.
    - ✓ Cuentas por cobrar impuesto a las ventas (se calcula en el módulo de impuestos).
  - Seguro de Depósito (se calcula en el módulo de Fondeo)
  - Bienes recibidos en pago.
    - ✓ Bienes recibido en pago
    - ✓ Provisión bienes recibidos en pago
  - Cargos diferidos
    - ✓ Programas para computador software (se calcula en el módulo de activos fijos y compras)
    - ✓ Contribuciones y afiliaciones (se calcula en el módulo de gastos administrativos)
  - Derechos en Fideicomiso.
  - Activos Diversos:
    - ✓ Anticipo impuesto de renta (se calcula en el módulo de impuestos)
    - ✓ Retención en la fuente (se calcula en el módulo de impuestos)
  - Provisión de otros Activos.
    - ✓ Otras provisiones (corresponde a la provisión del Fideicomiso)

**b. Pasivos no financieros**

Para efectos de las proyecciones los pasivos se clasifican en dos grupos: Los que mantienen el saldo actual a través del tiempo y los que tienen variación a través del tiempo.

Los pasivos que mantienen su saldo actual a través del tiempo son los siguientes:

- Depósitos de bancos y corresponsales
- Depósitos especiales con su respectiva jerarquía a 6 dígitos
- Servicios bancarios de recaudo
- Aceptaciones Bancarias
- Otros intereses por pagar
- Comisiones por pagar
- Impuesto a las ventas por pagar
- Prometientes compradores
- Proveedores
- Retenciones y aportes laborales
- Cuentas por pagar diversas
- Obligaciones laborales consolidadas. Exceptuando las cuentas: cesantías, intereses sobre cesantías, prima legal y prima extralegal
- Ingresos anticipados
- Abonos diferidos
- Cartas de Crédito Pago Diferido
- Otros pasivos diversos
- Pasivos estimados impuestos. Exceptuando las cuentas: renta y complementarios, Industria y comercio.

- Pasivos estimados contribuciones y afiliaciones. Exceptuando la cuenta Superintendencia bancaria
- Multas, Sanciones, Litigios y Demandas
- Pasivos estimados diversos

Los pasivos que tienen variación a través del tiempo son los siguientes:

- Obligaciones Laborales consolidadas.
  - ✓ Anticipo cesantías (se calcula en el módulo de gastos administrativos)
  - ✓ Intereses sobre cesantías (se calcula en el módulo de gastos administrativos)
  - ✓ Prima legal (se calcula en el módulo de gastos administrativos)
  - ✓ Prima extralegal (se calcula en el módulo de gastos administrativos)
- Pasivos estimados impuestos:
  - ✓ Renta y complementarios (se calcula en el módulo de impuestos)
  - ✓ Industria y comercio (se calcula en el módulo de impuestos)
- Pasivos estimados contribuciones y afiliaciones.
  - ✓ Superintendencia bancaria (se calcula en el módulo gastos administrativos)

## 14.2. Procesos

### a. Activos no financieros

El proceso que se debe realizar con los activos no financieros que tienen movimiento a través del tiempo es el siguiente:

Inversiones en títulos participativos y Provisión:

Corresponden a las inversiones en acciones realizadas por El Banco en otras entidades.

El Banco tiene inversiones en diferentes compañías y cada una de las compañías tiene una calificación que determina la calidad de la inversión. Cada una de las de las calificaciones tiene asociado un % que determina el nivel de provisión que se debe mantener sobre el saldo de la misma.

La calificación de la inversión puede variar en el tiempo y adicionalmente es posible capitalizar cualquiera de las inversiones en cualquier momento.

Actualmente las calificaciones son las siguientes:

<b>Calificación</b>	<b>% Provisión</b>
A	0%
B	20%
C	40%
D	60%
E	100%
FP 5	5%
FP 10	10%

Actualmente El Banco tiene las siguientes inversiones:

NIT	Nombre	Calificación
55800700775	BCO. LATINOAMERICANO DE COMERCIO EXT	A
8001781488	FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EX	A
8002253859	LEASING BANCOLDEX S A COMPANIA DE FI	A
8600091959	SEGUREXPO DE COLOMBIA S A ASEGURADOR	D
8604022722	FONDO NACIONAL DE GARANTIAS S A FNG	A
9002456242	FONDO DE CAPITAL PRIVADO FONDO ESCAL	FP 10
9002380079	FONDO AUREOS COLOMBIA	FP 5
9002713588	FONDO DE CAPITAL PRIVADO PROGRESA CA	FP 5
9003668373	FONDO DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIA AS	FP 5
9004979287	FONDO DE CAPITAL PRIVADO BRICAPITAL	FP 10
51490750807	MGM SUSTAINABLE ENERGY FUND L.P.	FP 5
9005786488	FONDO DE CAPITAL PRIVADO AMERIGO VEN	FP 5
9005724452	CIFIN SA	A
9007349442	FONDO DE CAPITAL PRIVADO VELUM EARLY	FP 5

Los saldos actuales que son la base de la proyección son cargados del Data warehouse a nivel de cuenta contable y Nit. Las calificaciones deben ser ingresadas manualmente para cada una de las inversiones en cada uno de los periodos de tiempo,

Las inversiones en el tiempo se aumentan por capitalizaciones y se pueden disminuir por venta o por castigo de la inversión (cancelando la totalidad contra la provisión). La provisión de inversiones aumenta ó disminuye por los ajustes de calificación y se cancela cuando se castiga la inversión. La contrapartida es la constitución de provisiones.

Las inversiones generan unos ingresos por dividendos que son registrados manualmente en el periodo correspondiente y son llevados a la cuenta Dividendos y participaciones.

Los cálculos y ajustes a las provisiones de las inversiones, tanto de moneda local (M/L) como de Moneda extranjera (M/E), son realizados y registrados en Moneda Local. Cuando se trata de inversiones en moneda extranjera se usará la TRM del periodo correspondiente para calcular el valor de la provisión en pesos.

Las cuentas donde se encuentra almacenada la información de saldos y provisiones son:

- Inversiones Disponibles para la venta títulos participativos
- Provisión Inversiones disponibles para la venta títulos participativos

Cuentas por Cobrar Diversas (1690):

Registra las partidas pendientes de cobro y a favor de El Banco, originadas por diferentes conceptos.

De este grupo de cuentas solo se proyecta con variación la cuenta: Cuentas por Cobrar impuesto a las ventas y es traída del módulo de impuesto donde se realiza el respectivo cálculo. Las demás cuentas se agrupan en un único concepto (Otros Conceptos) que mantiene su saldo actual en el tiempo.

#### Bienes recibidos en Pago (17):

Corresponde a los bienes recibidos por el Banco en pago por créditos a favor del Banco.

Los saldos actuales que son la base de la proyección son cargados del Data Warehouse de las cuentas: Bienes Recibido en Pago y Provisión Bienes Recibidos en Pago.

Los bienes recibidos en pago se disminuyen por la gestión de venta realizada y la provisión se disminuye en el valor del bien vendido o en máximo el saldo de la provisión.

#### Gastos Anticipados:

Corresponde a los gastos anticipados incurridos por el desarrollo de la actividad y cuyos servicios son recibidos en el futuro.

De este grupo solo se proyecta el seguro de depósito que es traído del módulo de Fondeo.

#### Cargos Diferidos:

Corresponde a los bienes y servicios de los cuales se espera obtener beneficios económicos futuros.

De este grupo de cuentas solo se proyectan con variación las siguientes cuentas: Programas para computador software y Contribuciones y afiliaciones, que son traídas de los módulos de: “Activos Fijos y Compras” y “Gastos Administrativos” respectivamente. donde se realiza el respectivo cálculo. Las demás cuentas se agrupan en un único concepto (Otros Conceptos) que mantiene su saldo actual en el tiempo.

#### Derechos en Fideicomiso:

Corresponde a los derechos generados por la celebración de contratos de fiducia mercantil.

Los saldos actuales que son la base de la proyección son cargados del Data Warehouse de las cuentas: Derechos en Fideicomiso y Provisión de Otros Activos.

Los derechos en Fideicomiso aumentan con los nuevos contratos de fideicomiso que el Banco celebre y con las utilidades del fideicomiso. Se disminuyen por la cancelación del contrato del Fideicomiso (cancelación ingresada manualmente). La diferencia entre el valor de cancelación del Fideicomiso y la provisión a la fecha de la cancelación es lo que se recibe en efectivo.

La provisión se aumenta o disminuye manualmente de acuerdo con los resultados reportados por el informe del Fideicomiso. La provisión también se disminuye cuando se cancela el

---

Fideicomiso por el valor del Fideicomiso o hasta en máximo el saldo de la provisión (calculado con base en la eliminación).

*Activos Diversos:*

Corresponde a otros activos diferentes de los anteriores.

De este grupo de cuentas solo se proyectan con variación las siguientes cuentas: Anticipo impuesto de renta y Retención en la fuente, que son traídas del módulo de Impuestos, donde se realiza el respectivo cálculo. Las demás cuentas se agrupan en único concepto (Otros Conceptos) que mantiene su saldo actual en el tiempo.

*Provisión de Otros Activos:*

Corresponde a los montos provisionados por El Banco para cubrir pérdidas de otros activos. Es una cuenta de naturaleza crédito.

De este grupo de cuentas solo se proyecta con variación la cuenta: Otras provisiones (199995) y que calculada conjuntamente con los derechos del fideicomiso en este mismo módulo. Las demás cuentas se agrupan en único concepto (Otros Conceptos) que mantiene su saldo actual en el tiempo

**b. Pasivos no financieros**

El proceso que se debe realizar con los pasivos no financieros que tienen movimiento a través del tiempo es el siguiente:

*Obligaciones laborales consolidadas:*

Corresponde a las obligaciones del Banco con los empleados por concepto de prestaciones sociales.

De este grupo de cuentas solo se proyectan con variación las siguientes cuentas: Anticipo cesantías, Intereses sobre cesantías, Prima legal y Prima extralegal, que son traídas del módulo de Gastos Administrativos donde se realiza el respectivo cálculo. Las demás cuentas se agrupan en único concepto (Otros Conceptos) que mantiene su saldo actual en el tiempo.

*Pasivos Estimados Impuestos:*

Corresponde al valor estimado de las obligaciones del Banco por concepto de impuestos.

De este grupo de cuentas solo se proyectan con variación las siguientes cuentas: Renta y Complementarios e Industria Comercio, que son traídas del módulo de Impuestos donde se realiza el respectivo cálculo. Las demás cuentas se agrupan en único concepto (Otros Conceptos) que mantiene su saldo actual en el tiempo.

*Pasivos Estimados Contribuciones y Afiliaciones:*

Corresponde al valor estimado de las obligaciones del Banco por concepto de contribuciones.

De este grupo de cuentas solo se proyectan con variación la cuenta: Superintendencia Bancaria (282005) que es traída del módulo de Gastos Administrativos donde se realiza el respectivo cálculo. Las demás cuentas se agrupan en único concepto (Otros Conceptos) que mantiene su saldo actual en el tiempo.

### **14.3. Cálculos**

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Vr Proyección	Saldo Inicial + Entradas – Salidas

### **14.4. Salidas/Resultados**

- La información generada en este módulo debe alimentar el Resumen Proyecciones Cuentas CUIF.

## 15. COMERCIO EXTERIOR Y SERVICIOS BANCARIOS

Dentro de este módulo están incluidas las proyecciones de los negocios que el Banco quiere potencializar y que generan comisiones, tales como Comercio Exterior (cartas de crédito y cobranzas documentarias) y Garantías.

Adicionalmente se contempla la proyección de Gastos por Otras Comisiones en moneda local (COP) que el Banco debe asumir.

### 15.1. Conceptos

#### Comercio Exterior:

Los Conceptos que se manejan dentro de comercio exterior son:

- *Cartas de Crédito:* Son garantías de cumplimiento en un proceso de exportación ó importación. Incluyen el cumplimiento de todas las especificaciones definidas para los productos en negociación

Las diferentes clases de cartas de crédito son:

- ✓ Cartas de Crédito de Exportación
  - ✓ Cartas de Crédito de Importación
  - ✓ Cartas de Crédito Standby Recibidas (Exportación)
  - ✓ Cartas de Crédito Standby Enviadas (Importación)
- *Cobranzas Documentarias:* Son garantías de cumplimiento en un proceso de exportación o importación. No Incluyen el cumplimiento de las especificaciones definidas para los productos en negociación, solo se acuerda el pago.
  - *Gastos por Comisiones:* Son gastos que se generan por las transferencias y diferentes servicios bancarios que forman parte de las operaciones.

Las comisiones asociadas a las cartas de crédito de exportación son:

- ✓ Comisiones Servicios Bancarios ME (51152002)
- ✓ Comisiones por Cartas de Crédito (5115200302)

#### Garantías:

Las clases de Garantías que se manejan dentro de este concepto son las siguientes:

- *Garantías para Emisión de Bonos:* Garantía que da Bancoldex sobre una parte (un porcentaje) del valor total de los bonos emitidos por otras entidades bancarias.
- *Garantías para Acceso a Licitaciones Internacionales:* Garantía que da Bancoldex sobre una parte (un porcentaje) del valor total de licitaciones realizadas en Colombia o en el Exterior.

- 
- *Garantías para Emisiones del Sector Real:* Garantía que da Bancoldex sobre una parte (un porcentaje) del valor total de las emisiones realizadas por entidades del sector real.
  - *Otras Garantías:* Garantía que da Bancoldex sobre una parte (un porcentaje) del valor total de otras negociaciones diferentes a las mencionadas anteriormente.

#### Gastos Otras Comisiones:

Los Conceptos que se manejan dentro de Gastos por Otras Comisiones corresponden a comisiones pagadas al Fondo Nacional de Garantías y Comisiones menores por otros conceptos.

Estos Gatos están registrados en la cuenta Otras Comisiones (511595) y se deben excluir las siguientes comisiones relacionadas con captaciones que son proyectadas en el módulo de Gastos Administrativos:

- Depósito y Administración de Emisiones (5115950103)
- Custodia de Títulos Valores (5115950104)
- Pagadas a Representantes Tened. Bonos (5115950110)
- Comisiones pagadas a Brokers (5115950111)
- Por colocación de CDT's y Bonos (5115950112)

## **15.2. Procesos**

Ver Anexo 11: Dinámica Contable – COMERCIO EXTERIOR Y SERVICIOS BANCARIOS

#### Comercio Exterior:

- *Cartas de Crédito de Exportación:* Son validas para una única negociación y para efectos de proyección se asume un vencimiento promedio parametrizable (3 meses inicialmente).

Estas Cartas de Crédito generan ingresos por dos clases de comisiones:

- ✓ Comisiones de Aviso: Es notificarle al exportador que tiene una carta de crédito a su favor.
- ✓ Comisiones de Confirmación: Es el compromiso del pago de la carta de crédito en el momento del vencimiento

Para efectos de proyecciones, se asume que todas las cartas de crédito se confirman y se registra únicamente la comisión por confirmación.

Las comisiones cobradas por el Banco, corresponden a un porcentaje del valor total de apertura la carta y este porcentaje varia de acuerdo a unos rangos previamente definidos, según se indica a continuación:

COMISION	RANGOS		
	Hasta 100.000 USD	Desde 100.001 USD Hasta 500.000 USD	Mayores a 500.000 USD
Confirmación	0.60 %	0.50 %	0.20 %

Las modificaciones son variaciones a las condiciones iniciales de las cartas de crédito y no son tenidas en cuenta para efectos de proyección, como tampoco se tendrán en cuenta las comisiones mínimas debido a que no se tiene identificado el número de operaciones por este negocio.

Los montos correspondientes a la apertura de nuevas cartas de crédito son ingresados manualmente (Input), para cada uno de los rangos de valores, en cada uno de los meses del año de presupuesto. Para los años siguientes se debe ingresar manualmente (Input) un porcentaje de variación con respecto al total del año anterior, de los montos de apertura de nuevas cartas de crédito, de acuerdo a las expectativas que se tengan para el negocio, este valor proyectado es distribuido en partes iguales en cada uno de los periodos que conforman el año y es la base para el cálculo de las comisiones.

El ingreso por comisiones de confirmación se hace en mismo periodo de la apertura de la carta de crédito y el movimiento contable es el siguiente:

El valor de las comisiones confirmadas se registra en la cuenta Comisiones CCE Confirmadas (4115100206) y la contrapartida es Disponible (11).

Adicionalmente se debe cargar la información histórica del concepto de comisión que se proyecta para obtener el acumulado anual.

- **Cartas de Crédito de Importación:** Su apertura se realiza por solicitud de un importador colombiano a favor de su proveedor en el exterior a través de un banco corresponsal de Bancoldex. Son válidas para una única negociación y para efectos de proyección se asume un vencimiento promedio parametrizable (5 meses inicialmente).

Estas Cartas de Crédito generan ingresos por la comisión cobrada en el momento de la apertura de la carta. Dichas comisiones corresponden a un porcentaje del valor total de apertura la carta y este porcentaje varía de acuerdo a unos rangos previamente definidos, según se indica a continuación:

COMISION	RANGOS		
	Hasta 100.000 USD	Desde 100.001 USD Hasta 500.000 USD	Mayores a 500.000 USD
Apertura	0.35 %	0.25 %	0.20 %

Las modificaciones son variaciones a las condiciones iniciales de las cartas de crédito y no son tenidas en cuenta para efectos de proyección, como tampoco se tendrán en cuenta las comisiones mínimas debido a que no se tiene identificado el número de operaciones por este negocio.

Los montos correspondientes a la apertura de nuevas cartas de crédito son ingresados manualmente (Input), para cada uno de los rangos de valores, en cada uno de los meses del año de presupuesto. Para los años siguientes se debe ingresar manualmente (Input) un porcentaje de variación con respecto al total del año anterior, de los montos de apertura de nuevas cartas de crédito, de acuerdo a las expectativas que se tengan para el negocio, este valor proyectado es distribuido en partes iguales en cada uno de los periodos que conforman el año y es la base para el calculo de las comisiones.

El ingreso por comisión de apertura se hacen en mismo periodo de la apertura de la carta de crédito y el movimiento contable es el siguiente:

El valor de las comisiones de apertura se registra en la cuenta CCI confirmadas (4115100208) y la contrapartida es Disponible (11).

Adicionalmente se debe cargar la información histórica del concepto de comisión que se proyecta para obtener el acumulado anual.

- *Cartas de Crédito Standby Recibidas (Exportación):* Son validas para varias negociaciones acordadas antes de su vencimiento y para efectos de proyección se asume un vencimiento promedio parametrizable (12 meses inicialmente).

Estas Cartas de Crédito generan ingresos por dos clases de comisiones:

- ✓ Comisiones de Aviso: Es notificarle al exportador que tiene una carta de crédito a su favor.
- ✓ Comisiones de Confirmación: Es el compromiso del pago de la carta de crédito en el momento del vencimiento

Para efectos de proyecciones, se asume que todas las cartas de crédito se confirman y se registra únicamente la comisión por confirmación.

Las comisiones cobradas por el Banco son calculadas en el momento de apertura de la carta de crédito sobre el monto total y multiplicada por la por el plazo promedio establecido (meses). Dichas comisiones corresponden a un porcentaje del valor total de apertura la carta y este porcentaje varia de acuerdo a unos rangos previamente definidos, según se indica a continuación:

<b>COMISION</b>	<b>RANGOS</b>		
	<b>Hasta 100.000 USD</b>	<b>Desde 100.001 USD Hasta 500.000 USD</b>	<b>Mayores a 500.000 USD</b>
Confirmación	0.125 %	0.1 %	0.083 %

Las modificaciones son variaciones a las condiciones iniciales de las cartas de crédito y no son tenidas en cuenta para efectos de proyección, como tampoco se tendrán en cuenta las comisiones mínimas debido a que no se tiene identificado el numero de operaciones por este negocio.

Los montos correspondientes a la apertura de nuevas cartas de crédito son ingresados manualmente (Input), para cada uno de los rangos de valores, en cada uno de los meses del año de presupuesto. Para los años siguientes se debe ingresar manualmente (Input) un porcentaje de variación con respecto al total del año anterior, de los montos de apertura de nuevas cartas de crédito, de acuerdo a las expectativas que se tengan para el negocio, este valor proyectado es distribuido en partes iguales en cada uno de los periodos que conforman el año y es la base para el calculo de las comisiones.

Los ingresos por comisiones de confirmación se originan en el mismo momento de la apertura de la carta de crédito y se registra en la cuenta L/C Standby Recibidas Confirmadas (4115100210) y la contrapartida es Disponible (11).

Adicionalmente se debe cargar la información histórica del concepto de comisión que se proyecta para obtener el acumulado anual.

- *Cartas de Crédito Standby Enviadas (Importación):* Su apertura se realiza por solicitud de un importador colombiano a favor de su proveedor en el exterior a través de un banco corresponsal de Bancoldex. Son validas para varias negociaciones acordadas antes de su vencimiento y para efectos de proyección se asume un vencimiento promedio parametrizable (12 meses inicialmente).

Estas Cartas de Crédito generan ingresos por la comisión cobrada en el momento de la apertura. Dichas comisiones corresponden a un porcentaje del valor total de apertura la carta y este porcentaje varia de acuerdo a unos rangos previamente definidos, según se indica a continuación:

COMISION	RANGOS		
	Hasta 100.000 USD	Desde 100.001 USD Hasta 500.000 USD	Mayores a 500.000 USD
Apertura	0.125 %	0.10 %	0.083 %

Las modificaciones son variaciones a las condiciones iniciales de las cartas de crédito y no son tenidas en cuenta para efectos de proyección, como tampoco se tendrán en cuenta las comisiones mínimas debido a que no se tiene identificado el número de operaciones por este negocio.

Los montos correspondientes a la apertura de nuevas cartas de crédito son ingresados manualmente (Input), para cada uno de los rangos de valores, en cada uno de los meses del año de presupuesto. Para los años siguientes se debe ingresar manualmente (Input) un porcentaje de variación con respecto al total del año anterior, de los montos de apertura de nuevas cartas de crédito, de acuerdo a las expectativas que se tengan para el negocio, este valor proyectado es distribuido en partes iguales en cada uno de los periodos que conforman el año y es la base para el calculo de las comisiones.

Los ingresos por comisiones de apertura se hacen en mismo periodo en que se realiza la apertura de la carta de crédito y se registra en la cuenta L/C Stand by enviadas confirmadas (4115100212) y la contrapartida es Disponible (11).

Adicionalmente se debe cargar la información histórica del concepto de comisión que se proyecta para obtener el acumulado anual.

- *Cobranzas Documentarias:* Se clasifican en Cobranzas de Exportación y Cobranzas de Importación. Cada una de ellas se proyecta con un ingreso manual (Input) en cada uno de los meses del año de presupuesto. Para los años siguientes se debe ingresar un porcentaje de variación sobre el total de las comisiones del año anterior, de acuerdo a las expectativas que se tengan para el negocio, el valor proyectado de las comisiones será distribuido en partes iguales en los periodos que conforman el año.

Para este concepto no aplican partidas de activo contra pasivo porque solo se va a proyectar el ingreso (valor de la comisión) sin importar el monto del documento.

El registro contable para cada clase de cobranza es el siguiente:

- ✓ Cobranzas de exportación se registran en la cuenta Cobranza de Exportación (4115250203) y la contrapartida es Disponible (11).
- ✓ Cobranzas de importación se registran en la cuenta Cobranza de Importación (4115250204) y la contrapartida es Disponible (11).
- *Gastos por Comisiones:* La información real es cargada en cada uno de los conceptos y se proyectan de acuerdo a la participación histórica que han tenido con respecto al ingreso.

Para definir el porcentaje de participación se deben tener 2 opciones: un porcentaje promedio calculado con base en la información histórica ( $Vr \text{ Gastos por Comisión} / Vr \text{ Ingreso}$ ) o un porcentaje ingresado manualmente (input) para cada uno de los periodos de tiempo a proyectar.

### Garantías:

Para las cuatro clases de garantías (numeral 17.1 Conceptos), el proceso de proyección es el siguiente:

- Se carga la información real de las garantías vigentes que incluye:
  - ✓ Valor Garantizado (no el valor total)
  - ✓ Porcentaje de comisión
  - ✓ Meses Restantes
- Con base en la información real vigente, se proyectan las comisiones durante los meses restantes.
- Para los periodos de proyección se manejan 5 plazos diferentes: hasta 12, 24, 36, 48 y 60 meses.

- Para cada uno de los plazos y cada uno de las clases de garantías, se ingresa manualmente (Input) el porcentaje de comisión asociado.
- En cada periodo de tiempo proyectado se debe ingresar manualmente la siguiente información:
  - ✓ Valor Garantizado (no el valor total)
  - ✓ Plazo de la Garantía (en meses)
- Con base en la información ingresada para los periodos proyectados se calculan los ingresos por comisión, a los que se debe sumar las comisiones proyectadas de las garantías vigentes, para obtener los ingresos totales por comisiones del negocio de garantías.
- Las comisiones se registran en la cuenta Garantías Bancarias (411520) y la contrapartida es Disponible (11).

Gastos Otras Comisiones:

y que se proyectan con base en el consumo histórico ajustado por la inflación.

- *Proyección año actual:*

Para los meses restantes del año actual corresponde al promedio mensual de las comisiones ejecutadas al último cierre contable.

- *Proyección de los años siguientes:*

El valor proyectado corresponde al total de gastos del año anterior, incrementado por el porcentaje inflación acumulada del año anterior y distribuido en partes iguales en los periodos que conforman el año.

### 15.3. Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Comisión cartas de crédito exportación	Monto total * % Comisión
Comisión Garantías	(Vr Garantizado * %Comisión Anual) / Periodos Año
Porcentaje participación gastos por comisión	Vr Gasto por Comisión / Vr Ingreso

#### **15.4. Salidas/Resultados**

- La información generada en este módulo debe alimentar el Resumen Proyecciones Cuentas PUC.

#### **15.5. Consideraciones y Restricciones Adicionales**

- Para cada clase de garantía tendrá 20 registros de detalle a nivel de entidad Bancaria o Cliente.

## **16. REPORTES**

Dentro de este punto es importante mencionar que la solución ofrecida debe tener la facilidad para que los usuarios puedan construir reportes de acuerdo a las necesidades específicas de los negocios.

Dentro de los principales reportes utilizados actualmente podemos definir los siguientes:

### **16.1. RESUMEN PROYECCIONES CUENTAS CUIF**

Este informe contempla la proyección de los saldos de balance, ingresos y gastos, a nivel de cuentas CUIF, para cada periodo de la escala de tiempo y se genera a partir de las proyecciones calculadas en los diferentes módulos descritos anteriormente.

Debe mostrar información histórica los 3 últimos años (36 meses), que es extraída del Data Warehouse en las siguientes monedas: moneda local (COP), moneda extranjera (USD) y dólares convertidos a pesos con la TRM correspondiente al día que fue realizada la transacción.

Para presentar la información histórica en TOT COP se debe sumar los valores cargados en moneda local (COP) con los valores cargados en dólares convertidos a pesos.

Para presentar la información histórica en TOT USD se debe dividir el valor calculado TOT COP entre la TRM promedio real histórica del correspondiente periodo de tiempo.

El informe se debe presentar en las cuatro monedas definidas en las generalidades del documento: COP, USD, TOT COP y TOT USD.

Para la generación del informe, las cuentas CUIF se deben manejar a 4 dígitos, excepto aquellos conceptos de balance y Estado de Resultados, que por su nivel de detalle requieran usar 6 dígitos.

El maestro de cuentas será extraído del Data Warehouse y los grupos de cuentas que se deben manejar a seis dígitos son los siguientes:

- 13 Inversiones
- 2160 Depósitos especiales
- 2505 Cuentas por pagar intereses
- 34 Superávit
- 4104 Otros Intereses
- 4115 Comisiones
- 4129 Utilidades en valoración de derivados
- 4160 Recuperaciones Operacionales
- 5103 Intereses créditos de bancos y otras obligaciones financieras
- 5104 Otros intereses, prima amortizada y amortización de descuentos
- 5115 Comisiones
- 5140 Impuestos
- 5150 Contribuciones
- 5170 Provisiones
- 6210 Garantías bancarias

- 6215 Cartas de crédito

Para la presentación del informe se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los grupos de cuentas de Ingresos (4) y Gastos (5) deben mostrar en los totales anuales, la suma de los meses que conforman el año.
- Los otros grupos de cuentas de Activos (1), Pasivos (2), patrimonio (3) y contingentes (62), deben mostrar en los totales anuales el valor correspondiente al último periodo del año.
- Para calcular la utilidad del ejercicio es necesario acumular las cuentas de Ingresos (4) y Gastos (5) dentro de los periodos del año. Estos acumulados se deben iniciar en enero de cada año.

## 16.2. Cálculos

El detalle de los cálculos requeridos es el siguiente:

<b>Concepto</b>	<b>Calculo</b>
Resultados del Ejercicio (3915)	Ingresos acumulados al periodo (4) – Gastos acumulados al periodo (5)
Validación (debe ser cero)	Activos (1) – Pasivos (2) – Patrimonio (3)

## 16.3. Salidas/Resultados

- A partir de este reporte se generan los archivos planos para entregar información a Delfos y a Cognos Finance. La información requerida se detalla en el capítulo de interfases.
- A partir de este reporte se generan otros informes requeridos por la solución “Proyecciones Financieras” y que se construyen con base en conceptos a nivel de cuentas PUC.

## 16.4. Consideraciones y Restricciones Adicionales

- Se debe verificar que el resultado de la ecuación patrimonial sea cero (Ingresos – Gastos – Patrimonio) para la moneda TOT COP



## **17. ESTADOS FINANCIEROS**

Los estados financieros están compuestos por el Balance General y el Estado de Resultados. Deben ser generados en las cuatro monedas definidas en los Aspectos Generales (numeral 5.2): COP, USD, TOT COP y TOT USD.

Los estados financieros son generados a partir del informe Resumen Proyecciones Cuentas CUIF y se debe indicar cual periodo corresponde a información real y cual a información proyectada.

### **17.1. Balance General**

Se debe verificar el cuadro de la ecuación contable (Activos = Pasivos + Patrimonio) para la moneda TOT COP, para las otras monedas la ecuación contable no cuadra.

Dentro del balance no se realizaran comparaciones en valores ni en porcentajes, entre diferentes periodos de la escala de tiempo.

Los conceptos que se deben presentar dentro del Balance General son los siguientes:

#### **A C T I V O**

Disponible y op. mercado monetario

Inversiones

Cartera de crédito

    Cartera de crédito en pesos

    Cartera de crédito en dólares

    Deterioro (Provisión) cartera de crédito

Total cartera de crédito

Aceptaciones bancarias en plazo

Derivados

Cuentas por cobrar

    Cuentas por cobrar

    Deterioro (Provisión) intereses y CxC

Total Cuentas por cobrar

Bienes recibidos en pago

Activos materiales - Propiedades y equipo

Depreciación acumulada (Agotamiento)

Otros activos

Valorizaciones

Impuesto diferido

#### **TOTAL ACTIVO**

## **P A S I V O**

Certificados de depósito a término - Capital  
Fondos interbancarios comprados y repos - Capital  
Aceptaciones bancarias  
Cuenta de Ahorros  
Inst. financieros valor razonable - Derivados  
Crédito bancos y otras obligaciones financieras - Capital  
Títulos de inversión en circulación - Capital  
Intereses por pagar sobre bonos  
Cuentas e intereses por pagar  
Otros intereses por pagar  
Otros pasivos  
Provisiones  
Impuesto diferido

### **TOTAL PASIVO**

## **P A T R I M O N I O**

Capital social  
Superávit o Déficit  
    Revalorización de activos  
    Instrumentos financieros - valor razonable  
    Ajustes aplicación por primera vez NIIF y otros  
    Método de Participación Patrimonial  
Ganancias o Pérdidas ejercicios anteriores  
Ganancias o Pérdidas presente ejercicio  
Reservas

### **TOTAL PATRIMONIO**

### **TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO**

## 17.2. Estado de Resultados

La validación del Estado de Resultados es que la utilidad acumulada para cada periodo (calculada dentro del informe) debe ser igual a los resultados del ejercicio registrados en la cuenta 36 del Resumen Proyecciones cuentas PUC.

Además de presentar la información propia de cada mes, es necesario presentar la información acumulada mes a mes dentro del año. El acumulado se debe iniciar cada vez que se inicie un nuevo año.

Los conceptos que se deben presentar dentro del Estado de Resultados son los siguientes:

### **INGRESOS FINANCIEROS**

Operaciones de mercado monetario y disponible M.L.  
Operaciones de mercado monetario M.E.  
Portafolio de inversiones M.L. (Incluye Fondos de Capital)  
Portafolio de inversiones M.E.  
Portafolio Yankees  
Cartera de crédito en pesos  
Cartera de crédito en dólares  
Créditos y convenios con empleados  
Valoración de operaciones de mercado y derivados  
Otros ingresos  
Ingreso por diferencia en cambio

### **Total ingresos financieros**

### **GASTOS FINANCIEROS**

Depósitos y exigibilidades M.L.  
Operaciones de mercado monetario M.L.  
Operaciones de mercado monetario M.E.  
Cuenta de ahorros  
Portafolio de inversiones  
Portafolio Yankees  
Intereses créditos bancos del exterior  
Crédito BID Yankees  
Intereses otros bancos y entidades financieras  
Intereses sobre bonos M.L.  
Intereses sobre bonos M.E.  
Otros intereses y gastos financieros  
Valoración de operaciones de mercado y derivados  
Pérdida por diferencia en cambio

### **Total gastos financieros**

**MARGEN FINANCIERO SIN PROVISIONES**

Provisiones cartera - Recuperaciones

**MARGEN FINANCIERO NETO**

**GASTOS DIFERENTES DE INTERESES**

Gastos personal

Honorarios

Impuestos

Gravamen sobre transacciones financieras

Contribución Superfinanciera

Diversos

Depreciaciones y amortizaciones

Provisión de inversiones y otros activos

Total gastos diferentes a intereses

**MARGEN OPERACIONAL**

Dividendos participaciones y otros

Otros ingresos

Otros gastos

Neto Otros ingresos y gastos

**UTILIDAD (PÉRDIDA) ANTES DE IMPUESTOS**

Impuesto de renta

**UTILIDAD (PÉRDIDA)**

## 18. FLUJO DE CAJA

Este informe contempla la proyección de liquidez del Banco para cada periodo proyectado, en moneda local (COP) y dólares (USD), no aplican los conceptos TOT COP y no TOT USD.

El flujo de caja está compuesto por: saldo inicial, ingresos, gastos y saldo final. El punto de partida para el primer periodo de proyección es el saldo con que se cierra la caja en el periodo anterior (cuenta Disponible 11) traído de Real cuentas PUC; el saldo final de la caja<sup>8</sup> para cada periodo proyectado es llevado a Proyecciones cuentas PUC a la misma cuenta y se convierte en el saldo inicial del siguiente periodo en el Flujo de Caja..

Cuando hay un cierre de mes, el Flujo de Caja no se actualiza con las posiciones históricas y las cifras que habían sido inicialmente estimadas para los conceptos de ingresos y egresos del periodo cerrado se mantienen (bloqueadas). El Informe de Flujo de Caja realmente ejecutado es generado en el departamento de Tesorería del Banco.

Dependiendo del nivel de detalle requerido y de los usuarios de la información, se generan las siguientes versiones de flujo de caja:

- Flujo de Caja Detallado
- Resumen Flujo de Caja
- Liquidez por Negocio

### 18.1. Flujo de Caja Detallado

Este es un informe de resultados generado a partir de los movimientos de caja incluidos en las proyecciones realizadas en los diferentes módulos. El informe contiene el detalle de las entradas y salidas de efectivo y es utilizado internamente para definir los sobrantes o faltantes de caja con el fin de invertir o realizar nuevas captaciones.

Los conceptos del Flujo de Caja Detallado son presentados en tres grupos: Ingresos, Egresos y Resultados; relacionados a continuación:

Ítem	Conceptos de Ingresos	Origen Información	COP	USD
1	Capital Repos e interbancarios Activos	Portafolio de Inversiones	X	X
2	Intereses Repos e interbancarios Activos	Portafolio de Inversiones	X	X
3	Capital Repos e interbancarios Pasivos	No aplica (para ingresos solo aplica para el nuevo fondeo)	X	X
4	Intereses Repos e interbancarios Pasivos	No aplica para ingresos	X	X
5	Vencimiento Portafolio inversiones	Portafolio de Inversiones	X	
6	Venta portafolio de inversiones	Portafolio de Inversiones	X	
7	Recuperación capital cartera de créditos	Cartera	X	X
8	Prepagos cartera de créditos	Cartera	X	X
9	Intereses cartera de créditos	Cartera	X	X

<sup>8</sup> Corresponde a la caja mínima esperada

Ítem	Conceptos de Ingresos	Origen Información	COP	USD
10	Vencimiento Forwards	Forwards y derivados	X	X
11	Bienes recibidos en pago	Otros activos y pasivos no financieros	X	
12	Derechos en fideicomiso	Otros activos y pasivos no financieros	X	
13	Dividendos	Otros activos y pasivos no financieros	X	X
14	Devolución seguro de deposito	Fondeo (cartera pasiva)	X	
15	Comisiones y trading	Nuevos Negocios	X	X
16	Aportes de Capital	Patrimonio	X	
16A	Otros Ingresos	Otros activos y pasivos no financieros (Vta Inversiones en acciones)	X	X
17	<b>TOTAL INGRESOS</b>	Sumatoria conceptos anteriores	X	X

Item	Conceptos de Egresos	Origen Información	COP	USD
18	Capital Repos e interbancarios Activos	Portafolio de Inversiones	X	X
19	Intereses Repos e interbancarios Activos	No aplica para egresos	X	X
20	Capital Repos e interbancarios Pasivos	Fondeo (cartera pasiva)	X	X
21	Intereses Repos e interbancarios Pasivos	Fondeo (cartera pasiva)	X	X
22	Compra portafolio de inversiones	Portafolio de Inversiones	X	X
23	Capitalización invers. títulos participativos <sup>9</sup>	Otros activos y pasivos financieros	X	X
24	Desembolsos cartera de créditos	Cartera	X	X
25	Cola desembolsos cartera de créditos	Cartera (No aplica para proyecciones)	X	X
26	Vencimiento Forwards	Forwards y derivados	X	X
27	Capital CDT's	Fondeo (cartera pasiva)	X	
28	Intereses CDT's	Fondeo (cartera pasiva)	X	
29	Capital créditos Bcos otras Ent.Financieras	Fondeo (cartera pasiva)	X	X
30	Interes créditos Bcos otras Ent.Financieras	Fondeo (cartera pasiva)	X	X
31	Capital bonos	Fondeo (cartera pasiva)	X	
32	Intereses bonos	Fondeo (cartera pasiva)	X	
33	<b>Pago de Pasivos</b>	Ítems: 18 al 31	X	X
34	Impuesto de renta	Impuestos	X	
35	Impuesto gravamen a mvts financieros	Impuestos	X	
36	Otros Impuestos	Impuestos	X	
37	Comisiones Costos Hundidos	Gastos administrativos	X	
38	Otras Comisiones	Nuevos Negocios	X	X
39	Seguro de depósito	Gastos administrativos	X	
40	Gastos Administrativos	Gastos administrativos	X	

<sup>9</sup> Corresponde a las inversiones en acciones

Item	Conceptos de Egresos	Origen Información	COP	USD
41	<b>Pago de Gastos</b>	Ítems: 34 al 40	X	X
42	Compra de activos fijos y software	Activos fijos y compras	X	
43	Pago de Dividendos	Patrimonio	X	
44	<b>Otros Pagos</b>	Ítems: 42 y 43	X	
45	<b>TOTAL EGRESOS</b>	Ítems: 33, 41 y 44	X	X

Item	Conceptos de Resultados	Dinámica	COP	USD
46	Subtotal	+ Saldo Inicial + Ingresos - Egresos	X	X
47	Saldo Esperado en Caja (Constituye el saldo final de caja)	Las posibles opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar el Encaje Total (Fondeo)</li> <li>• Dejar un valor (ingreso manual)</li> <li>• % Total egresos del periodo siguiente</li> </ul> <b>Obs.</b> La opción seleccionada es valida para todos los periodos	X	
48	Diferencia (no visible usuario final)	+ Subtotal – Saldo esperado en caja	X	
49	Nuevas Captaciones COP	= Ítem 48 (si es negativo)	X	
50	Nuevas Inversiones COP- En Repos	= Ítem 48 (si es positivo)	X	
51	Nuevas Inversiones USD- En Repos	= Ítem 46 (si es positivo)		X
52	Aumento de Corresponsales USD	= Ítem 46 (si es negativo)		X

## 18.2. Resumen Flujo de Caja

Este es un informe de resultados generado con base en los conceptos del flujo de caja detallado, excepto las nuevas captaciones que son traídas del módulo de fondeo discriminadas por tipo de instrumento.

Es utilizado para analizar el pronóstico de efectivo en forma global. De igual forma el Departamento de Tesorería del Banco lo utiliza para compararlo con el flujo de caja ejecutado. Este informe es el utilizado para entregar a las entidades externas y de control cuando así lo requieren.

Los diferentes grupos de conceptos que se deben presentar dentro del Resumen Flujo de Caja son los siguientes:

Ítem	Conceptos de Ingresos	Composición	COP	USD
53	Recaudos de cartera	Incluye todos los conceptos de cartera por capital e intereses (Ítems: 7, 8 y 9)	X	X
54	Venta y/o vencimiento de portafolio	Incluye todos los conceptos relacionados con el portafolio de Inversiones (Ítems: 5 y 6)	X	X
55	Repos Interbancarios vendidos	Incluye el capital e intereses de los Repos e interbancarios activos (Ítems: 1 y 2)	X	X
56	Repos Interbancarios comprados	Incluye el capital e intereses de los Repos e interbancarios pasivos (Ítems: 3 y 4)	X	X
57	Captaciones en CDT's	Recibe del módulo de fondeo las nuevas captaciones en CDT's	X	X
58	Emisión de Bonos	Recibe del módulo de fondeo las nuevas captaciones en Bonos. Recibe de Proy Ctas PUC el ajuste final del Fondeo (variaciones) que queda en Bonos cta 26	X	X
59	Créditos otras instituciones financieras	Recibe del módulo de fondeo las nuevas captaciones con créditos de entidades financieras	X	X
60	Aportes de capital	Incluye aportes de capital recibidos de socios Ítem: 16	X	X
61	Otros ingresos	Incluye: Vencimientos Forwards, BRP, Dividendos, Comisiones y Otros (Ítems: 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16A)	X	X
62	<b>INGRESOS</b>	Sumatoria conceptos anteriores	X	X

Ítem	Conceptos de Egresos	Composición	COP	USD
------	----------------------	-------------	-----	-----

Ítem	Conceptos de Egresos	Composición	COP	USD
63	Repos Interbancarios Vendidos	Incluye el capital e intereses de los Repos e interbancarios activos (Ítems: 18 y 19)	X	X
64	Repos Interbancarios Comprados	Incluye el capital e intereses de los Repos e interbancarios pasivos (Ítems: 20 y 21)	X	X
65	Vencimiento de captaciones CDT's	Incluye el capital e intereses de los CDT's (Ítems: 27 y 28)	X	X
66	Vencimiento de bonos	Incluye el capital y los intereses de los Bonos (Ítems: 31 y 32)	X	X
67	Desembolso de cartera	Incluye los desembolsos y la cola de cartera (Ítems: 24 y 25)	X	X
68	Compra de inversiones	Incluye la compra de portafolio de inversiones. (Ítems: 22 y Nuevas Inversiones en COP y USD del módulo de Inversiones)	X	X
69	Préstamos a otras instituciones financieras	Incluye el capital y los intereses de los créditos con entidades financieras (Ítems: 29, 30)	X	X
70	Gastos administrativos y compras	Incluye gastos administrativos, seguro deposito, impuestos y compras de activos (Ítems: 34, 35, 36, 39, 40 y 42)	X	X
71	Otros egresos	Incluye: Forwards, Comisiones, Inv. Acciones y pago de dividendos (Ítems: 23, 26, 37, 38 y 43)	X	X
72	<b>EGRESOS</b>	Sumatoria conceptos anteriores	X	X

Ítem	Conceptos de Resultados	Dinámica	COP	USD
73	<b>SALDO</b>	+ Saldo Inicial + Ingresos – Egresos Obs. Debe ser igual al saldo esperado en caja del flujo de caja detallado (validación)	X	X

### **18.3. RESUMEN FINANCIERO**

El informe de Resumen Financiero debe servir como base de un informe detallado en Excel, con la siguiente información anualizada extraída de Planning:

- *Proyección cada negocio y contribución al Banco*

Se obtiene del informe de márgenes por negocio. Se requiere la información trimestral únicamente para los dos primeros años de la escala de tiempo por negocio:

- ✓ Cartera
- ✓ Tesorería (inversiones y Forwards)
- ✓ Comisiones (Comercio Exterior, Garantías Bancarias y Garantías de Crédito)

Donde: Utilidad margen del negocio = margen Operacional – Impuesto de Renta Real

- *Tendencia de los ingresos y los gastos financieros*

Se requiere una grafica de la información trimestral de los ingresos vs los gastos financieros por negocio. La información de ingresos y gastos financieros se obtiene del estado de pérdidas y ganancias.

- *Utilidad Neta proyectada vs presupuestada (análisis de los desfases)*

Se requiere realizar la comparación de la utilidad Neta proyectada y la presupuestada mensualmente, para los dos primeros años de la escala de tiempo. Esta información se obtiene del estado de resultados.

Además se requiere realizar el análisis de los desfases de la información anual para la cartera (Pesos y Dólares), los CDTs y Bonos por tasa y por volumen de la siguiente manera.

Tasa:  $(DTF \text{ Proyectada} - DTF \text{ Ppto}) * \text{Saldo promedio Ppto}$

Volumen:  $(\text{Saldo Proyectado} - \text{Saldo de Ppto}) * DTF \text{ Proyectado}$

- *Márgenes proyectados (COP y USD)*

Del informe Análisis tasa por volumen se debe traer el margen del Banco que corresponde a:  $(\text{la tasa del activo} - DTF \text{ promedio}) - (\text{la tasa del pasivo} - DTF \text{ Promedio})$ .

Se requiere graficar anualmente por moneda (COP y USD) el margen del Banco, la tasa del activo menos DTF promedio y la tasa del pasivo menos DTF Promedio

- *Resumen contribución cada negocio*

Del informe de márgenes por negocio se debe traer por negocio anualmente la Utilidad margen del negocio que corresponde al margen Operacional menos el Impuesto de Renta.

Complementando la información del presente informe se debe construir en Planning una plantilla que traiga la información de los diferentes módulos desarrollados.

Ítem	Concepto	Origen
1	<b>VARIABLES</b>	
2	Inflación Acumulada	Parámetros Generales
3	TRM promedio año	Promedio de la TRM de los doce meses - Parámetros Generales
4	Devaluación (/Reevaluación)	Devaluación Acumulada a Diciembre de cada año - Parámetros Generales
5	DTF promedio	Promedio de la DTF de los doce meses - Parámetros Generales
6	Tasa de interés real	$((1+DTF \text{ promedio})/(1+ \text{Inflación}))-1$
7	Libor promedio	Promedio de la LIBOR de los doce meses - Parámetros Generales
8	Reexpresión de Libor ajustada por dev.	$((1+Libor \text{ promedio})*(1+ \text{Devaluación}))-1$
9		
10	<b>INDICADORES</b>	
11	ROE	Proviene de modulo de Indicadores Financieros
12	ROA	Proviene de modulo de Indicadores Financieros
13	Patrimonio / activos	Proviene de modulo de Indicadores Financieros
14	Inversiones / activos	Del Balance General el ítem 3 (inversiones) / del Balance General el ítem 32 (total de Activos)
15	Inversiones / patrimonio	Del Balance General el ítem 3 (inversiones) / del Balance General el ítem 60 (total patrimonio)
16	Posición propia (Miles USD)	Del modulo de Posición Propia (PP Total)
17	▲ Cartera COP	(El saldo de la cartera de créditos COP del año sobre el saldo de la cartera de créditos COP del año anterior) - 1 Del Balance General el ítem 11 (cartera de Crédito en pesos)
18	▲ Cartera USD (M/L)	(El saldo de la cartera de créditos USD del año sobre el saldo de la cartera de créditos USD del año anterior) - 1 Del Balance General el ítem 12 (cartera de Crédito en dólares)

Ítem	Concepto	Origen
19 ▲	Portafolio inversiones	(El saldo de las Inversiones del año sobre el saldo de las Inversiones del año anterior) – 1 Del Balance General el ítem 3 (Inversiones)
20 ▲	CDT	(El saldo de los CDTs del año sobre el saldo de los CDTs del año anterior) – 1 Del Balance General el ítem 35 (Depósitos y exigibilidades)
21 ▲	Bonos	(El saldo de los Bonos del año sobre el saldo de los Bonos del año anterior) – 1 Del Balance General el ítem 39 (Depósitos y exigibilidades)
22 ▲	Otras fuentes de fondeo	(El saldo de los intereses de bancos y otras entidades financieras del año sobre el saldo de los intereses de bancos y otras entidades financieras del año anterior) – 1 Del Balance General el ítem 38 (intereses de bancos y otras entidades financieras)
23		
24	<b>BALANCE</b>	
25		
26	<b>ACTIVOS</b>	
27	<b>Cartera de créditos</b>	<b>Sumatoria de los ítems Cartera Pesos + Cartera moneda extranjera + Provisiones cartera</b>
28	Cartera pesos	Del Balance General
29	Cartera moneda extranjera	Del Balance General
30	<b>Cartera en USD</b>	<b>Cartera moneda extranjera / TRM Promedio año</b>
31	Provisión Cartera	Del Balance General
32	<b>Inversiones</b>	<b>Sumatoria de los ítems Inversiones moneda nacional + Inversiones moneda extranjera + Inversiones títulos participativos</b>
33	Inversiones en moneda nacional	Del Balance General de moneda COP
34	Inversiones en moneda extranjera	Del Balance General de moneda USD
35	Inversiones títulos participativos (netas)	Del Balance General
36	Derivados	Del Balance General
37	Otros activos	Del Balance General los ítems (disponible), (fondos interbancarios vendido), (aceptaciones bancarias), (total cuentas por cobrar), (total BRP y activos), (otros activos), (valorizaciones), (desvalorizaciones)
38	<b>Total activos</b>	<b>Sumatoria de cartera de créditos + Inversiones + Derivados + Otros activos</b>
39		

Ítem	Concepto	Origen
40	<b>PASIVOS</b>	
41	Depósitos y CDT's	Del Balance General
42	Bonos	Del Balance General
43	Cdtos corresponsales, organismo Inter y otras M/E	Del Balance General para la moneda USD reexpresados en COP
44	Cdtos bancos y otras entidades financieras M/L	Del Balance General para la moneda COP
45	Intereses por pagar	Del Balance General los ítem (intereses por pagar crédito Bancos), (intereses por pagar sobre bonos), (intereses por pagar CDT) y (otros intereses por pagar)
46	Otros pasivos	Del Balance General los ítems (fondos interbancarios comprados), (aceptaciones bancarias en plazo), (otras cuentas por pagar), (otros pasivos), (pasivos estimados y provisiones) y (provisión de impuestos)
47	<b>Total pasivos</b>	<b>Sumatoria de Depósitos y CDTs + bonos + Créditos Corresponsales + Créditos Bancos y otras entidades + intereses por pagar + Otros Pasivos</b>
48		
49	<b>PATRIMONIO</b>	
50	Capital social	Del Balance General
51	Reservas y superávit	Del Balance General los ítems (superávit) y (reservas)
52	Utilidad del ejercicio	Del Balance General
53	<b>Total patrimonio</b>	<b>Sumatoria del capital social + reservas y superávit + utilidad del ejercicio</b>
54		
55	<b>ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS</b>	
56	<b>Ingresos financieros sin cambios</b>	<b>Sumatoria de Ingresos Inversiones M/L + Ingresos cartera M/L + Ingresos Cartera M/E + Valoración Derivados + Otros Ingresos</b>
57	Ingresos inversiones M/L	Del PYG Diferencia de los ítems (ingresos) menos (gastos)
58	Ingresos cartera en M/L	Del PYG
59	Ingresos cartera en M/E	Del PYG
60	Valoración derivados	Del PYG (ingreso en valoración de derivados) menos el ítem 16(perdida en valoración de derivados)
61	Otros Ingresos	Del PYG
62	<b>Gastos financieros sin cambios</b>	<b>Sumatoria de gastos financieros M/L + gastos financieros M/E + Otros gastos financieros</b>

Ítem	Concepto	Origen
63	Gastos financieros M/L	Del PYG los ítems (depósitos y exigibilidades), (intereses créditos bancos y otras obligaciones) y (intereses sobre bonos) en COP
64	Gastos financieros M/E	Del PYG los ítems (intereses créditos bancos y otras obligaciones) y (intereses sobre bonos) en USD reexpresados en COP
65	Otros gastos financieros	Del PYG los ítems (inversiones en USD reexpresado en COP), (otros intereses y gastos financieros)
66	<b>Margen financiero bruto sin cambios</b>	<b>Diferencia entre los ingresos financieros sin cambios y los gastos financieros sin cambios</b>
67	Ingresos por cambios	Del PYG
68	Gastos por cambios	Del PYG
69	<b>Utilidad o pérdida en cambios</b>	<b>Diferencia entre los ingresos financieros por cambios y los gastos financieros por cambios</b>
70	<b>Margen financiero bruto</b>	<b>Diferencia entre margen financiero bruto sin cambios y margen financiero bruto por cambios</b>
71	Provisiones de cartera	Del PYG
72	<b>Margen financiero neto</b>	<b>Diferencia entre margen financiero bruto y la provisión</b>
73	<b>Ingresos diferentes de intereses</b>	Del PYG (dividendos participaciones) y (otros ingresos)
74	Gastos administrativos	Del PYG los ítems (gastos de personal), 31 (honorarios), (seguro de depósito), (contribuciones superfinanciera), (diversos), (depreciaciones y amortizaciones) y (provisión de inversiones y otros activos)
75	Impuestos (diferentes de renta)	Del PYG los ítems (impuestos) y (gravamen sobre transacciones financieras)
76	<b>Gastos operacionales</b>	<b>Sumatoria de Gastos administrativos e impuestos</b>
77	<b>Margen operacional</b>	<b>Margen financiero neto + Ingresos diferentes de intereses - gastos operacionales</b>
78	Neto ingresos y gastos no operacionales	Del PYG los ítems (ingresos no operacionales) menos (gastos no operacionales)
79	Impuestos de renta	Del PYG
80	<b>Utilidad neta</b>	<b>Margen operacional + Neto Ingresos y gastos no operacionales - impuesto de renta</b>
84	<b>TASAS Y MARGENES CONTABLES</b>	
85	<b>TASAS ACTIVAS</b>	

Ítem	Concepto	Origen
86	<b>Cartera pesos</b>	<b>Los ingresos acumulados de la cartera de créditos del PyG / el promedio anual del saldo del Balance en COP</b>
87	Margen cartera pesos	La tasa activa Cartera pesos - la DTF promedio
88	<b>Cartera moneda extranjera</b>	<b>Los ingresos acumulados de la cartera de créditos del PyG / el promedio anual del saldo del Balance en USD reexpresada en pesos</b>
89	Margen cartera moneda extranjera	La tasa activa Cartera dólares - la tasa Libor Promedio
90		
91	<b>TASAS PASIVAS</b>	
92	<b>TASA PONDERADA FONDEO M/L</b>	<b>Corresponde al resultado del ítem 140 (tasa) del presente Informe</b>
93	Depósitos y CDT	Los ingresos acumulados de los depósitos y CDT del PyG / el saldo promedio anual del Balance
94	Margen CDT	La tasa pasiva Depósitos y CDT - la DTF promedio
95	Bonos moneda legal	Los ingresos acumulados de bonos del PyG / el saldo promedio anual del Balance en COP
96	Margen bonos moneda legal	La tasa pasiva bonos en M/L - la DTF promedio
97	Bonos moneda extranjera	Los ingresos acumulados de bonos del PyG / el saldo promedio anual del Balance en USD reexpresada en COP
98	Margen bonos moneda extranjera	La tasa pasiva bonos en M/E - la Libor promedio
99	Corresponsales, BIRF y organismos intern. M/E	Los ingresos acumulados de otros Bancos del PyG / el saldo promedio anual del Balance en USD reexpresada en COP
100	Margen corresponsales y otros M/E	La tasa pasiva corresponsales y otros M/E - la Libor promedio
101	Créditos con Bancos M/L	Los ingresos acumulados de otros Bancos del PyG / el saldo promedio anual del Balance en COP
102	Margen créditos con Bancos M/L	La tasa pasiva otros Bancos M/L - la DTF promedio
103		
104	<b>CIFRAS CARTERA</b>	
105	<b>Saldos cartera pesos por tamaño:</b>	<b>Sumatoria saldos por tamaño de empresa</b>
106	Microempresas	Del módulo de Cartera el saldo Proyectado para Microempresas
107	Pymes	Del módulo de Cartera el saldo Proyectado

Ítem	Concepto	Origen
		para Pymes
108	Gran empresa	Del módulo de Cartera el saldo Proyectado para Gran Empresa
109		
110	<b>Saldo cartera USD (Millones USD)</b>	<b>Sumatoria de los saldos en USD</b>
111	Microempresas	Del módulo de Cartera el saldo Proyectado para Microempresas en USD
112	Pymes	Del módulo de Cartera el saldo Proyectado para Pymes en USD
113	Gran empresa	Del módulo de Cartera el saldo Proyectado para Gran Empresa en USD
114		
115	<b>Desembolsos cartera pesos por tamaño:</b>	<b>Sumatoria desembolsos por tamaño</b>
116	Microempresas	Del módulo de Cartera el desembolsos Proyectado para Microempresas
117	Pymes	Del módulo de Cartera el desembolsos Proyectado para Pymes
118	Gran empresa	Del módulo de Cartera el desembolsos Proyectado para Gran Empresa
119		
120	<b>Desembolsos cartera USD (Millones USD)</b>	<b>Sumatoria de los desembolsos en USD</b>
121	Microempresas	Del módulo de Cartera el desembolsos Proyectado para Microempresas en USD
122	Pymes	Del módulo de Cartera el desembolsos Proyectado para Pymes en USD
123	Gran empresa	Del módulo de Cartera el desembolsos Proyectado para Gran Empresa en USD
124		
125	<b>Participación desembolsos proyectados COP</b>	<b>Sumatoria de participaciones de desembolsos proyectados por tamaño de empresa</b>
126	Microempresas	El desembolso de la cartera para Microempresas / Desembolsos cartera por tamaño
127	Pymes	El desembolso de la cartera para PYMES / Desembolsos cartera por tamaño
128	Gran empresa	El desembolso de la cartera para Gran Empresa / Desembolsos cartera por tamaño
129		
130	<b>Participación Saldos cartera pesos por tamaño COP:</b>	
131	Microempresas	El saldo de la cartera para Microempresas / saldo cartera por tamaño
132	Pymes	El saldo de la cartera para Pymes / saldo cartera por tamaño

Ítem	Concepto	Origen
133	Gran empresa	El saldo de la cartera para Gran Empresa / saldo cartera por tamaño
134	<b>Participación desembolsos proyectados USD</b>	<b>Sumatoria de participaciones de desembolsos proyectados por tamaño de empresa</b>
135	Microempresas	El desembolso de la cartera para Microempresas / Desembolsos cartera por tamaño
136	Pymes	El desembolso de la cartera para PYMES / Desembolsos cartera por tamaño
137	Gran empresa	El desembolso de la cartera para Gran Empresa / Desembolsos cartera por tamaño
130	<b>Participación Saldos cartera pesos por tamaño USD:</b>	
131	Microempresas	El saldo de la cartera para Microempresas / saldo cartera por tamaño
132	Pymes	El saldo de la cartera para Pymes / saldo cartera por tamaño
133	Gran empresa	El saldo de la cartera para Gran Empresa / saldo cartera por tamaño
135	<b>CIFRAS DE FONDEO</b>	
136	<b>Saldos promedio</b>	<b>Sumatoria de CDTS, BONOS y Otros ML</b>
137	CDTS	Promedio anual de CDTS del Balance el ítem 35
138	BONOS	Promedio anual de CDTS del Balance el ítem 39
139	OTROS ML	Promedio anual de CDTS del Balance el ítem 38 en COP
140	<b>TASA PONDERADA</b>	<b>Ponderación de Saldo con sus respectivas tasas</b>
141	CDTS	Corresponde a la Tasa Pasiva Depósitos y CDTS ítem 93
142	BONOS	Corresponde a la Tasa Pasiva Bonos ítem 95
143	OTROS ML	Corresponde a la Tasa Pasiva Otros ML ítem 101

---

## **19. INDICADORES FINANCIEROS**

Se requiere realizar este informe mensual anualizado y acumulado anualizado para los dos primeros años.

Ejemplo Mensual Anualizado:

(Movimiento del mes Utilidad Neta /Total Patrimonio del mes) \*12

Ejemplo Acumulado Anualizado:

(Acumulado al periodo n /Patrimonio Promedio hasta el periodo n) \* 12/n

### **19.1. ROE (Rentabilidad sobre el patrimonio)**

Indica el nivel de utilidades (en pesos) que genera cada peso de propiedad de los accionistas.

ROE = Utilidad Neta/ Total Patrimonio

### **19.2. ROA (Rentabilidad sobre el activo)**

Indica el nivel de utilidades (en pesos) que genera cada peso invertido en los activos de la empresa.

ROA = Utilidad Neta / Total Activo

### **19.3. Relación de Solvencia**

Este indicador mide el respaldo que el patrimonio de la entidad da a las operaciones activas que maneja el Banco, se calcula para moneda local tota (TOT COP) y la información es traída a partir del informe resumen proyecciones cuentas PUC con la siguiente formulación:

*Relación de Solvencia = Patrimonio Adecuado/ activos ponderados por nivel de riesgo.*

### **19.4. Participación Patrimonial**

Indicador de apalancamiento; corresponde al porcentaje en que los activos están respaldados por el patrimonio del Banco.

La formulación es: Patrimonio / Activo

---

### **19.5. Total de Activos / Ingresos Financieros**

Indicador de apalancamiento y rentabilidad dado en número de veces, la siguiente es la formulación de éste indicador:

Total de Activos / Ingresos Financieros

### **19.6. Rendimiento de los Ingresos Financieros**

Indicador de apalancamiento y rentabilidad que permite expresar la utilidad como un porcentaje de los ingresos financieros, a continuación se presenta el cálculo.

Utilidad Neta/ Ingresos Financieros

### **19.7. Gastos financieros / Activos productivos**

Indicador de Riesgo que muestra la porción de gastos financieros que se deben cubrir con los activos productivos.

El cálculo es el siguiente: Gastos financieros / Activos productivos

Dónde: Los Activos Productivos corresponden a la Cartera, Inversiones, Forwards y Derivados y Fondos Interbancarios. Los Gastos Financieros se obtienen del estado de resultados.

### **19.8. (Gastos operacionales – provisiones de Inversiones) / Margen financiero Neto**

Por medio de éste indicador se obtiene el porcentaje que se están absorbiendo los gastos financieros del margen del negocio.

El cálculo es el siguiente: (Gastos operacionales – provisiones de Inversiones) / Margen financiero Neto

Dónde: Los Gastos operacionales corresponden a los gastos de personal, honorarios, depreciaciones, entre otros.

El Margen financiero Neto corresponde a: Ingresos financieros – gastos financieros – provisiones de cartera.

## 20. ANALISIS DE TASA Y VOLUMEN

El objetivo de éste informe es determinar cuál es la evolución del rendimiento del margen de los activos productivos del Banco.

Este informe se realiza mes a mes, acumulado según los meses transcurridos en el año, en pesos.

Se debe realizar el cálculo de la tasa contable de la siguiente manera para cada uno de los activos y pasivos.

Mensualmente  
 Tasa Contable = 
$$\frac{\text{Ingreso Febrero} * 12}{\text{Saldo promedio (enero y febrero)}}$$

Acumulado

Tasa Contable = 
$$\frac{\text{suma Ingreso Febrero y enero} * 6}{\text{Saldo promedio de los meses acumulados en este caso 2 meses (enero y febrero)}}$$

En el siguiente cuadro se listan las cuentas contables de saldos, ingresos o gastos, de cada uno de los negocios para obtener el cálculo de la tasa contable.

- Análisis Tasa Volumen en Pesos*

Concepto	Saldo	Ingreso o Gasto	Calculo Tasa Contable
Cartera	1466	4102	Calculo de Tasa contable
Inversiones	1304 1313 1308	4107 4109 4111	Calculo de Tasa contable
Total Activo	Saldo Total	N/A	=(saldo Cartera * Tasa Cartera) + (Saldo Inversiones * Tasa Inversiones) /Saldo Total
CDTs	2115	5102	Calculo de Tasa contable
Bonos	2605	510407	Calculo de Tasa contable
Repos	2205	510402	Calculo de Tasa contable
Total Pasivo	Saldo Total	N/A	=(saldo Cdts * Tasa Cdts) + (Saldo Bonos * Tasa Bonos) + (Saldo Repos * Tasa Repos) /Saldo Total

- Análisis Tasa Volumen Dólares*

Concepto	Saldo	Ingreso o Gasto	Calculo Tasa Contable
----------	-------	-----------------	-----------------------

Concepto	Saldo	Ingreso o Gasto	Calculo Tasa Contable
Cartera	1466	4102	Calculo de Tasa contable
Total Activo	Saldo Total	N/A	Tasa contable Cartera
Corresponsales	243500	510305	Calculo de Tasa contable
Total Pasivo	Saldo Total	N/A	Tasa contable Corresponsales

La tasa contable muestra el rendimiento del negocio y debe ser mayor a los pasivos.

Se debe obtener el margen que corresponde a la tasa total de activo o pasivo menos la DTF promedio y el margen del Banco que corresponde a la tasa del activo menos la tasa del pasivo.

Se requiere graficar en la escala de tiempo el margen del Banco.

## 21. *Arquitectura Tecnológica*

Especificar la arquitectura de los diferentes componentes; hardware, software, comunicaciones, datos, otros recursos de tecnología, que tendrá la solución propuesta. Debe incluir los requerimientos mínimos y óptimos necesarios para la implementación. Se deben entregar diagramas y documentación de arquitectura.

La solución ofrecida por el proponente se debe montar e interactuar sobre la siguiente infraestructura tecnológica con la que cuenta el Banco:

- **Directorio Activo:** Directorio activo de Windows. La solución debe incluir la implementación de single sign on para usuarios internos del Banco con este LDAP.
- **Base de Datos:** Base de Datos Oracle 11g R2 ó superior
- **Servidores Windows:** Windows server 2008 R2 o superior con servidor IIS.
- **Correo electrónico:** Se cuenta con la solución de Microsoft Office 365.
- **Encriptación de Correo:** Se cuenta con la solución Symantec Encryption Management Server.

El proponente deberá describir clara y detalladamente, cómo la arquitectura de software cumple con los siguientes elementos:

- i. Plataforma Tecnológica: sistemas operativos, servidores de aplicación y presentación, motor de base de datos y herramientas de desarrollo
- ii. Escalabilidad: Mecanismos para permitir el soporte de mayor carga transaccional sin afectar el rendimiento de la solución.
- iii. Extensibilidad: Mecanismos para modificar o extender la funcionalidad sin afectar la facilidad para instalar versiones futuras
- iv. Manejo del idioma en la interfaz de usuario
- v. Seguridad

### **21.1. *Software base en el que está desarrollada o que requiere la solución para funcionar***

El proponente debe especificar las herramientas de desarrollo utilizadas en la construcción de cada uno de los componentes de la solución, el servidor web y el servidor de aplicaciones utilizado para su publicación y despliegue, los servidores usados en los componentes de integración e interfaces, los motores de bases de datos, los software de aplicación de terceros y cualquier otro software de base que conforme la solución, indicando lo siguiente:

- Nombre completo.
- Versión.
- Proveedor o casa de software que lo distribuye.
- Si requiere licenciamiento y propuesta del esquema adecuado de dicho licenciamiento.
- Especificación de compatibilidad con otros sistemas y plataformas sobre las que puede operar.
- Esquemas de migración de plataforma en caso que la liberación de versiones estén programadas a ser realizadas a corto plazo.

### **21.2. Hardware que soportará la solución requerida.**

Detallar la arquitectura de hardware que soporta la solución. Se deben especificar los requerimientos mínimos y óptimos en que trabaja la solución, las interacciones que se deben dar entre cada uno de los componentes, los requerimientos de comunicaciones, esquemas de seguridad y de datos. Se deben entregar diagramas y documentación de arquitectura.

### **21.3. Transición y Conversión de datos para la operatividad de la solución**

El proponente deberá presentar un plan de cargue inicial de datos para la operatividad de la solución, indicando la participación del Banco y del proponente y qué condiciones se requieren para obtener una funcionalidad exitosa.

### **21.4. Garantizar la propiedad intelectual de los programas fuente para el Banco**

El proveedor deberá aclarar las condiciones del derecho de propiedad intelectual, con el cual el software de aplicación propuesto va a ser usado por el Banco.

El proponente debe garantizar que la solución ofrecida incorpora técnicas avanzadas en cuanto a arquitectura, diseño y herramientas utilizadas para su construcción y que no presenta errores que impidan su normal funcionamiento.

Así mismo deberá presentar la propuesta de la garantía del software, especificando el tipo de errores cubierto por la garantía y el tiempo por el cual será aplicable dicha garantía.

El proveedor debe constituir una fiducia de los fuentes de la solución a favor del Banco, o en todo caso presentar con su propuesta la forma en que garantizará la disponibilidad de los códigos fuentes por parte del Banco, en el evento en que el proveedor entre en causal de disolución y liquidación.