



CONTENIDO

1.	Generalidades	3
2.	Definiciones	3
3.	Alcance.....	4
4.	Requerimiento detallado	6
1.	Análisis y entendimiento de los requerimientos	7
2.	Diseño, construcción e implementación del modelo financiero	7
3.	Cargue de la información histórica al modelo financiero	7
4.	Diseño, construcción e implementación del modelo de proyecciones	7
5.	Diseño de reportes.....	7
4.1	Análisis y entendimiento de los requerimientos.....	7
4.2	Diseño, construcción e implementación del modelo financiero	7
4.2.1	Diseño, construcción e implementación de módulos de balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros	7
4.2.2	Diseño, construcción e implementación de las validaciones de los conceptos financieros con los que se construyen los módulos	9
4.2.3	Diseño, construcción e implementación de la información complementaria de los intermediarios financieros.....	9
4.3	Cargue de la información histórica	10
4.3.1	Cargue de información histórica de los módulos de balance general, estado de resultados e indicadores financieros	11
4.3.2	Cargue de data complementaria histórica.....	12
4.4	Diseño, construcción e implementación del modelo de proyecciones	12



4.4.1 Aspectos a tener en cuenta para el modelo de proyección.....	13
4.4.2 Metodología para realizar las proyecciones	14
4.5 Diseño de reportes	17
4.6 Pruebas del desarrollo.....	18
4.7 Capacitación y entrega de la documentación de la solución	18



1. Generalidades

Este documento presenta los requerimientos funcionales necesarios para el diseño, construcción e implementación de modelos de proyecciones financieras para las entidades financieras clientes de Bancóldex. Estos modelos contemplan diferentes escenarios de proyección y la elaboración de reportes.

2. Definiciones

Modelo financiero: es el resultado de construir los diferentes módulos financieros que para este proyecto son: el balance general, el estado de resultados, el flujo de caja y los indicadores financieros, para cada entidad

Módulos financieros: para un mejor entendimiento de la solución, la información financiera que se requiere se agrupa en cuatro diferentes módulos: balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros, cada módulo tiene un nivel de detalle que es definido por Bancóldex. Los módulos se construyen con conceptos financieros. Si bien se requiere contar con los módulos financieros para cada entidad, la parametrización de los módulos se debe realizar por segmentos de entidades.

Conceptos financieros: se construyen con base en operaciones matemáticas básicas que toman como insumo las cuentas de los planes de cuentas u otros conceptos. Con dichos conceptos se construye para cada segmento de entidades el balance general, el estado de resultados, el flujo de caja y los indicadores financieros. Los conceptos financieros pueden ser diferentes dependiendo del segmento. Para formular estos conceptos financieros se requiere que la solución permita utilizar todo tipo de operaciones lógicas y matemáticas básicas (ejemplo: sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, promedios, entre otros).

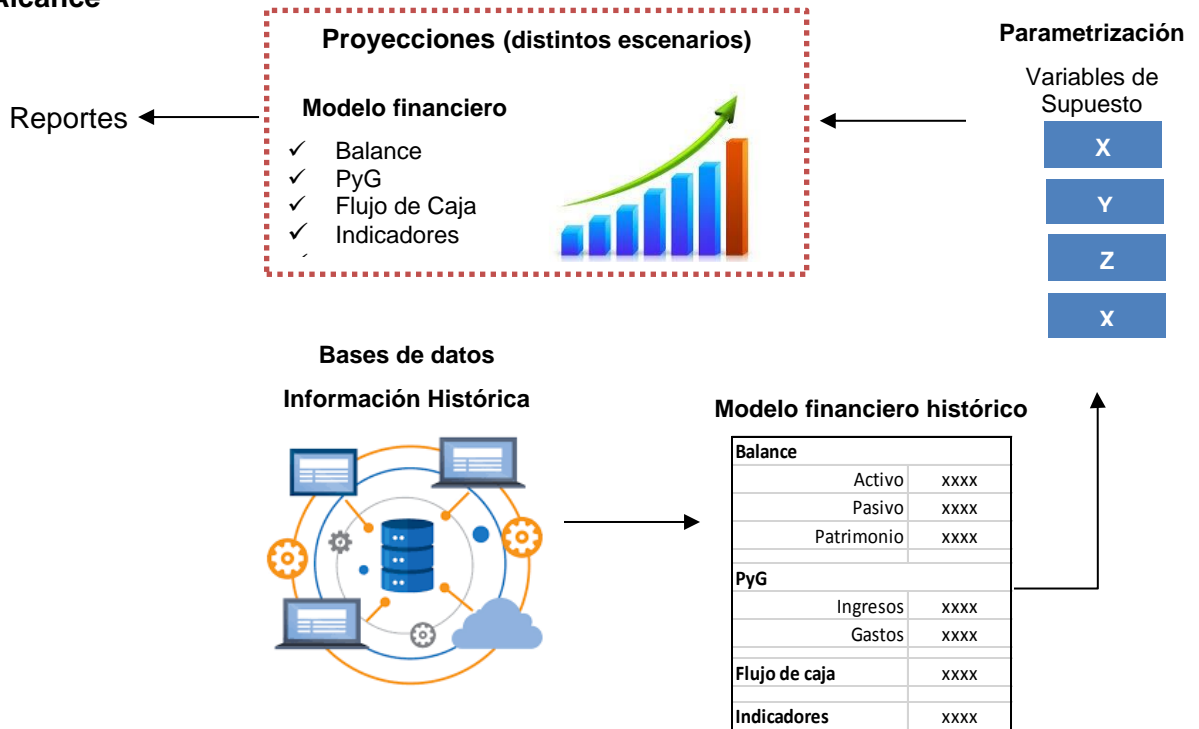
Indicadores Financieros: se construyen con conceptos financieros y utilizan varios tipos de operaciones lógicas o matemáticas. Los indicadores financieros pueden ser diferentes dependiendo del segmento.

Segmentos: agrupaciones de entidades por tipología. Cada segmento tiene su propio plan de cuentas, modelo financiero y modelo de proyecciones

Escenarios: variaciones del resultado de los modelos financieros proyectados que dependen de los valores de las variables críticas o supuestos que se utilicen



3. Alcance



La solución para elaborar las proyecciones financieras de los intermediarios financieros requiere contar con una base histórica de datos de lo que se denomina para este proyecto modelo financiero, datos que se obtienen de un plan de cuentas que requiere ser transformado al modelo financiero requerido por Bancóldex, mediante la construcción de conceptos financieros. Una vez se cuente con la data histórica, se requiere construir el modelo de proyecciones en el mismo formato del modelo financiero, en tres escenarios. El modelo de proyecciones se fundamenta en datos históricos y en los valores a incluir de las variables críticas o supuestos. Con la información del modelo financiero histórica y proyectada se requiere tener la facilidad de elaborar distintos reportes, razón por la cual la solución debe guardar toda la data tanto del modelo financiero como del modelo de proyecciones.

Para efectos de este requerimiento, el modelo financiero está conformado por cuatro módulos: balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros. La solución debe permitir realizar proyecciones financieras del modelo financiero, en distintos escenarios, para cada uno de los intermediarios financieros clientes de Bancóldex. Los cálculos de las proyecciones se realizan con fundamento en datos históricos, combinados con supuestos de criterio experto, que la herramienta debe permitir parametrizar. El proyecto incluye las etapas de análisis, diseño, construcción e implementación de la solución.



Escenarios: se deben contemplar tres: escenario base, escenario optimista y escenario estresado. La herramienta debe permitir diseñar más escenarios en caso de que se requiera

Módulos: se tienen identificados cuatro módulos financieros: balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros. La información de los módulos se construye con conceptos financieros, que en general corresponden a la agrupación de cuentas contables y en algunos casos utilizan otros conceptos. Bancoldex entregará del detalle de la formulación de los conceptos financieros requeridos. El valor de cada concepto se debe calcular y guardar en la base de datos. En el modelo de balance general se incluyen adicionalmente algunos conceptos sobre los que se requiere mayor detalle como, por ejemplo; la cartera bruta, vencida y por perfil de riesgo, las provisiones, las inversiones y los depósitos.

Sin perjuicio de lo anterior, el proveedor puede definir que para efectos de estructuración de la solución se requiere realizar una clasificación distinta y separar algunos temas de tal forma que se identifique un número mayor de módulos, siempre y cuando cumpla con este requerimiento funcional.

La solución debe permitir modificar o incorporar módulos financieros y conceptos financieros.

Intermediarios financieros: Los intermediarios financieros para los que se requieren las proyecciones se dividen en los siguientes segmentos:

1. Intermediarios Financieros de Colombia: alrededor de 40 entidades
2. Cooperativas: alrededor de 35 entidades
3. Otras EOCCMs – Entidades Orientadas a Crédito Microempresarial: alrededor de 27

La solución debe permitir implementar segmentos de intermediarios financieros si así se requiere

Datos históricos: la solución debe realizar la transformación de la información de los planes de cuentas de los intermediarios financieros de cada segmento al formato de modelo financiero que requiere el banco y calcular y guardar en la base datos información histórica de los últimos tres años con la periodicidad que aplica para cada segmento. La información histórica comprende los módulos: balance general, el estado de resultados y los indicadores financieros. La periodicidad de la data depende del segmento; IF Colombia y Cooperativas mensual y Otras EOCCMs trimestral. La solución debe permitir adicionar y almacenar información histórica periódicamente con base en la información financiera que van actualizando los intermediarios financieros.

Categorización de los intermediarios financieros: La solución deben permitir asignar a cada intermediario diferentes categorías o atributos de acuerdo con distintos enfoques. Entre



estas categorías se encuentran: tipo de segmento (IF Colombia, Cooperativas, otras EOCMs), tipo de intermediario (por ejemplo, en Colombia, banco, compañía de financiamiento, etc), principal línea de negocio (mixto, cartera comercial, cartera de consumo, cartera vivienda, cartera microcrédito, actividades de inversión). Para efectos de este requerimiento esta información se denomina información complementaria y la solución debe permitir agregar información adicional en caso que se requiera.

Periodos a proyectar: mínimo un año. La información proyectada se debe almacenar para efectos de backtesting con la correspondiente fecha en la que se hizo la proyección. La solución debe permitir que el usuario funcional establezca un número diferente de periodos a proyectar si así se requiere

Periodicidad de las proyecciones: en cada ejercicio de proyección se requiere proyectar todos los módulos del modelo financiero con datos mensuales para todos los segmentos. La solución debe permitir actualizar el ejercicio de proyección mensual, trimestral o semestral de acuerdo con la periodicidad que defina BancolDEX. La solución debe permitir realizar el ejercicio de proyecciones con otra periodicidad si así se requiere

Disponibilidad del modelo de proyecciones: Se requiere que el modelo de proyecciones este disponible permanentemente para las actualizaciones o ajustes que requiera hacer BancolDEX. Esta actualización puede ser para todos los intermediarios financieros clientes del Banco, para un segmento o para una entidad.

La solución debe caracterizarse por ser una herramienta flexible que permita adaptarse a futuros cambios como, por ejemplo: creación o ajustes en conceptos e indicadores, creación o modificación de los planes de cuentas, nuevos segmentos de intermediarios, nuevos validadores, entre otros.

4. Requerimiento detallado

A través de la contratación de esta convocatoria el proponente deberá desarrollar como mínimo las actividades que se describen a continuación para cada segmento de intermediarios.

El conjunto de estas actividades determina las etapas a seguir para implementar el proyecto y se requiere que la solución se vaya implementando por segmentos, de tal forma que durante la consultaría se vayan entregando gradualmente segmentos implementados que puedan ir pasando a ambiente de producción. En orden de prioridad, para efectos del plan de trabajo, el primer segmento que se requiere tener totalmente implementado es Intermediarios financieros de Colombia, seguido de Cooperativas y por último Otras Entidades Orientadas a Crédito Microempresarial (EOCMs).

Las actividades a desarrollar son las siguientes:



1. Análisis y entendimiento de los requerimientos
2. Diseño, construcción e implementación del modelo financiero
3. Cargue de la información histórica al modelo financiero
4. Diseño, construcción e implementación del modelo de proyecciones
5. Diseño de reportes
6. Pruebas de desarrollo
7. Capacitación y entrega de la documentación de la solución

4.1 Análisis y entendimiento de los requerimientos

En esta etapa el proveedor realizará la validación de los requerimientos funcionales y no funcionales con los usuarios del proyecto. Con este entendimiento, el proveedor debe entregar un documento con todo el plan de trabajo detallado semanal.

Entregables

- Cronograma semanal detallado de trabajo del proyecto identificando los entregables en cada etapa del proyecto y los responsables
- Documentación donde se especifique claramente los requerimientos funcionales y no funcionales de la solución que se entregará al Banco, que incluya: el alcance de la solución, los supuestos, los aspectos que no incluye, las restricciones de la solución, el equipo de trabajo, la asignación de responsabilidades, el detalle del entendimiento de los requisitos funcionales y no funcionales, criterios de aceptación de la propuesta, ciclo de vida del proyecto, el plan de comunicaciones y el plan de gestión de riesgos.

4.2 Diseño, construcción e implementación del modelo financiero

Para efectos de este requerimiento, el modelo financiero está conformado por cuatro módulos: balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros. Sin perjuicio de lo anterior, el proveedor puede sugerir estructurar la solución del proyecto en más o menos módulos siempre que se cumplan todos los requerimientos de este anexo.

Se presentan los requerimientos generales de todos los segmentos frente a este aspecto

4.2.1 Diseño, construcción e implementación de módulos de balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros

La solución debe permitir extraer información de los diferentes planes de cuentas de los intermediarios financieros y mediante la construcción de conceptos financieros crear los



formatos de los módulos financieros (balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros) que requiere Bancóldex. Así mismo debe permitir guardar el histórico de los conceptos financieros que conforman los módulos mencionados

La información toma como base los diferentes planes de cuentas base que se manejan dependiendo del segmento y que publican las diferentes superintendencias responsables del control de los intermediarios. De acuerdo con el alcance de este proyecto se tiene identificados cuatro (3) diferentes segmentos y por ende tres diferentes planes de cuenta.

La elaboración de los módulos financieros se realiza mediante la construcción de conceptos financieros que son resultado de la agrupación de cuentas y en algunos casos de otros conceptos financieros.

Bancóldex entregará la formulación de los conceptos financieros que se requieren para construir los módulos de balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros. En general, la formulación de los conceptos financieros se realiza con cuentas de segundo nivel jerárquico en los planes de cuentas y con operaciones matemáticas básicas con otros conceptos.

Para la administración de los diferentes planes de cuentas se requiere que la herramienta sea flexible y de fácil manejo, de tal forma que, ante un futuro cambio de planes de cuentas, el usuario pueda realizar los ajustes a la parametrización de cuentas sin que requiera programación del área de TI, así mismo debe permitir cambiar la periodicidad de almacenamiento de información, construir o ajustar conceptos financieros e indicadores financieros. Frente al último punto se requiere que en lo posible el aplicativo tenga log de auditoria de los cambios que se realicen a las parametrizaciones. Adicionalmente, la solución debe permitir realizar consultas de la parametrización, que sean de fácil acceso para el usuario. Así mismo, la solución deberá permitir la creación de nuevos segmentos de clientes en caso de requerirlo

Dentro del alcance de este requerimiento Bancoldex tiene identificados los siguientes planes de cuentas:

Segmento 1: IF Colombia, la información se maneja en un plan de cuentas único que se debe parametrizar para convertirse en el modelo financiero (balance, estado de resultados, flujo de caja e indicadores) de IF Colombia. Bancoldex entregará al proveedor el esquema de transformación de cuentas contables a los conceptos financieros que conforman el modelo financiero. El insumo es la información de balance y estado de resultados que mensualmente publica la Superintendencia Financiera de Colombia

Segmento 2: Cooperativas financieras la información se maneja en un plan de cuentas único que se debe parametrizar para convertirse en el modelo financiero (balance, estado de resultados, flujo de caja e indicadores) de Cooperativas. Bancóldex entregará al proveedor el esquema de transformación de cuentas contables a los conceptos financieros que conforman el modelo financiero. El insumo es la información de balance y estado de resultados que mensualmente publica la Superintendencia de Economía Solidaria



Segmento 3: Otras EOCMs. La información de cada entidad que conforma este grupo se maneja en diferentes planes de cuentas, información que trimestralmente envían directamente las entidades a Bancóldex. Dada la diversidad de planes de cuentas, para este segmento Bancóldex entregará la información de balance y estado de resultados de estas entidades transformado en el formato requerido para el modelo financiero. Adicionalmente, Bancóldex entregará la formulación requerida para la construcción del módulo de flujo de caja e indicadores financieros.

Al final de este anexo se encuentra un ejemplo del detalle que se requiere para los módulos de balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros, así como un ejemplo del plan de cuentas y de las formulaciones utilizadas para la transformación de los datos al formato del modelo financiero.

4.2.2 Diseño, construcción e implementación de las validaciones de los conceptos financieros con los que se construyen los módulos

Se requiere que la solución realice validaciones con el fin de garantizar la consistencia de la información financiera que se está administrando y que será utilizada para los análisis de riesgo. Las validaciones que debe incorporar la solución aplican a nivel de conceptos financieros y la formulación será entregada por el Banco

En el caso que las validaciones generen una alerta, el sistema deberá reportarlo al usuario indicando la validación que genera la alerta.

A continuación, a manera de ejemplo, se relacionan algunas validaciones (sumatorias o restas) que el sistema deberá realizar. No obstante, para la solución de este proyecto se requiere que la solución permita incorporar validaciones adicionales

- Validación de ecuación contable (activo- pasivo-patrimonio sea cero)
- Validación que los conceptos financieros que conforman el activo, el pasivo y patrimonio sumen igual que el valor de los activos, pasivos y patrimonio que reporta la Entidad
- Validación que la utilidad del ejercicio que está en el patrimonio sea igual a la utilidad neta del estado de resultados
- Validación que la suma de la cartera bruta comercial, consumo, vivienda y microcrédito sea igual a la cartera bruta total
- Validación que la suma de la cartera vencida comercial, consumo, vivienda y microcrédito sea igual a la cartera vencida total

La solución debe permitir definir y parametrizar nuevas validaciones en caso de que se requieran y ajustar las vigentes

4.2.3 Diseño, construcción e implementación de la información complementaria de los intermediarios financieros

Adicional a la data de balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros, se requiere que la solución permita almacenar información financiera y no



financiera complementaria requerida para elaborar las proyecciones y los distintos reportes, como, por ejemplo:

- Categorización de clientes por segmento
- Categorización de clientes por tipo de entidad
- Categorización de clientes por orientación de operaciones

La solución debe permitir incluir información complementaria adicional en caso de que se requiera.

Entregables: Aplica para cada uno de los segmentos

- El proveedor debe presentar un documento detallado con el diseño utilizado para la construcción e implementación del modelo financiero (Diseño detallado del sistema, modelo conceptual de la base de datos, entre otros)
- El proveedor debe realizar la entrega de los módulos financieros (balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros) del segmento parametrizados con base en los planes de cuentas
- El proveedor debe entregar un documento con las validaciones que se incorporaron a la solución del modelo financiero del segmento para verificar algunos conceptos financieros.
- El proveedor deberá entregar un documento de las parametrizaciones realizadas para la construcción del balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros del segmento, de acuerdo con lo que quede formulado en la herramienta
- El proveedor debe entregar el instructivo necesario para que el Banco pueda ajustar o crear conceptos financieros o indicadores en el aplicativo

4.3 Cargue de la información histórica

El proveedor debe garantizar que el cargue de los módulos financieros con la información histórica sea consistente y cuente con validadores que permitan verificar esa consistencia, éstos validadores son los definidos en el punto anterior

La solución debe proporcionarle al usuario la funcionalidad para que el mismo pueda hacer el cargue de los datos que son el insumo del sistema. Una vez se cargue la información, la solución debe calcular y almacenar los conceptos financieros que conforman cada módulo.

Este proceso de cargue debe registrar de manera histórica los LOGs con el detalle de información que permita confirmar el cargue exitoso y/o los incidentes que se puedan presentar. Por ejemplo:

- Información que permita identificar los datos cargados.



- Usuario que ejecuta el proceso.
- Fecha a la cual corresponden los datos cargados.
- Archivo fuente que se está cargando.
- Fecha/hora de inicio y de terminación del proceso.
- Validadores que general alertas
- Estado del cargue (satisfactorio, parcial, con errores).

De manera adicional, la funcionalidad debe permitir consultar el detalle del LOG.

La solución debe permitir reprocesar el cargue de un periodo específico para un cliente en particular y/o para todos los clientes de un segmento. En estos casos la solución debe permitir recalcular todos los conceptos financieros afectados por el reproceso.

4.3.1 Cargue de información histórica de los módulos de balance general, estado de resultados e indicadores financieros

Bancóldex entregará al proveedor la información requerida para cargar la data histórica de los módulos financieros parametrizados

Segmento 1: IF Colombia. Bancóldex entregará al proveedor la información del plan de cuentas mensual histórica de los últimos tres años, de todas las entidades de IF Colombia sujetos de este proyecto, en Excel, en el formato que publica la Superintendencia Financiera de Colombia

Segmento 2: Cooperativas financieras. Bancóldex entregará al proveedor la información del plan de cuentas mensual histórica de los últimos tres años, de todas las Cooperativas Financieras sujetos de este proyecto, en Excel, en el formato que publica por la Superintendencia de Economía Solidaria

Segmento 3: Otras EOCMs. Bancóldex entregará al proveedor la información de balance general y estado de resultados trimestral histórica de los últimos tres años, de todas las Otras EOCMs sujetos de este proyecto, en Excel, en el formato requerido para el modelo financiero. Esta información la entrega cada entidad trimestralmente directamente al Banco en diferentes planes de cuentas y el Bancóldex la homologa a un formato único

En esta etapa el proveedor se compromete a realizar las validaciones de la información histórica que se cargue a la herramienta, antes de iniciar las pruebas funcionales por parte del Banco.

En esta etapa, la solución debe contar con la información financiera histórica de tres años, de los módulos balance general, estado de resultados e indicadores financieros del segmento. Para el módulo de flujo de caja solo se requiere contar con información del último periodo.

La información que se carga de los planes de cuentas de los diferentes segmentos se actualiza periódicamente. Para IF Colombia y Cooperativas, la información se actualiza con periodicidad mensual. Para las Otras EOCMs la información se actualiza trimestral. Se



requiere que la solución permita actualizar la información histórica cargada si las entidades realizan algún ajuste a la información inicialmente reportada y así mismo se recalculen los conceptos financieros que se afecten por la actualización.

4.3.2 Cargue de data complementaria histórica

Bancóldex entregará la información complementaria histórica para todos los intermediarios financieros incluidos en el alcance de esta convocatoria, en formato Excel

Entregables: Aplica para cada uno de los segmentos

- El proveedor debe realizar la entrega de los módulos financieros (balance general, estado de resultados, indicadores financieros e información complementaria) de los intermediarios del segmento con información histórica de los últimos tres años, con la periodicidad que aplique
- El proveedor debe realizar la entrega del módulo de flujo de caja de todos los intermediarios del segmento con información del último periodo histórico disponible
- El proveedor debe entregar un documento con todas las alertas que se generaron en la aplicación de las validaciones durante el cargue de información del segmento
- El proveedor debe entregar el listado de información requerida para actualizar periódicamente la información complementaria.
- El proveedor deberá entregar documento con el instructivo requerido para actualizar la información en el siguiente periodo, identificando el tipo de información que se debe actualizar

4.4 Diseño, construcción e implementación del modelo de proyecciones

La solución debe permitir proyectar el modelo financiero en cada uno de sus módulos, es decir, balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros. La metodología de proyección de los conceptos financieros que conforman cada módulo es en general similar para todos los segmentos de intermediarios financieros y se fundamenta en comportamientos históricos y en valores de variables críticas para sensibilizar generalmente con la incorporación de criterio experto.

Como valor agregado es deseable que en la construcción del modelo de proyección el proveedor apoye retroalimentando la definición de la formulación de las proyecciones de los conceptos financieros, en lo relacionado con los movimientos de la dinámica contable, es decir apoye con la verificación de la dependencia de unos rubros con otros, de tal forma que los datos proyectados sean consistentes

En todos los periodos proyectados la solución debe realizar las validaciones de conceptos definidas en el cargue de información



4.4.1 Aspectos a tener en cuenta para el modelo de proyección

4.4.1.1 Escala de Tiempo

El modelo financiero proyectado para cada segmento debe manejar una escala de tiempo de un (1) año de proyección con periodicidad mensual.

4.4.1.2 Actualización del modelo

En la medida en que se cuente con información real (mensual para IF Colombia y EOCMs y trimestral para otras EOCMs) , ésta se debe cargar a los modelos financieros y adicionar a la proyección el número de periodos que se requiera para completar la proyección de un año.

4.4.1.3 Monedas

Para los Intermediarios Financieros de Colombia, las cooperativas y las EOCMs la información proyectada, así como los datos de entrada deben estar en pesos colombianos.

4.4.1.4 Escala de valores

El resultado final del proceso de proyecciones que se evidencian en los informes requeridos que se relacionados en este documento, se debe manejar en la siguiente escala de valores:

Millones (Vr Absoluto / 1.000.000)

4.4.1.5 Versiones requeridas

Todos los módulos que formen parte de la solución deben tener las siguientes versiones:

- **Escenario base:** Se construye principalmente con datos históricos modificados por las variables críticas o supuestos. Se actualiza periódicamente con la información real. Con esa nueva información se recalculan las proyecciones.
- **Escenario optimista y escenario estresado:** El punto de partida es la versión base, sobre ésta se hacen las modificaciones necesarias en los supuestos para obtener un escenario optimista y un escenario estresado. Estas versiones deben ser fácilmente comparables con el escenario base. La herramienta deberá permitir crear escenarios adicionales si así se requiere
- **Versiones históricas para backtesting:** periódicamente se realizará un ejercicio de backtesting para las proyecciones, por tal razón se requiere contar con las proyecciones históricas de los escenarios para cada fecha en la que se realice el ejercicio de proyecciones. La información se debe conservar para consulta y comparaciones y se debe guardar con el nombre que indique la fecha en la que se realizó el ejercicio de proyección.



4.4.1.6 Variables críticas utilizadas para las proyecciones (supuestos)

Para la construcción de los diferentes escenarios, la solución debe tener la formulación necesaria que permita que los conceptos de balance, de estado de resultados y de flujo de caja puedan sensibilizarse con cambios en los parámetros de algunas de las variables consideradas críticas utilizadas como supuestos. Estas variables pueden variar dependiendo del segmento a proyectar. La solución debe ser flexible y permitir actualizar los supuestos a nivel individual por entidad o por grupos (a nivel de segmento, a nivel de grupo par, a nivel de tipo de cartera, entre otros). Adicionalmente la solución debe permitir incorporar nuevas variables críticas y eliminar o ajustar la formulación de las existentes

Los valores de las variables críticas se pueden definir por criterio experto o como resultado de estimaciones con data histórica y se deben actualizar cada vez que se ejecute el modelo de proyecciones

4.4.2 Metodología para realizar las proyecciones

En todos los casos, las proyecciones deberán ser construidas a partir de las definiciones generales de Bancóldex e implementadas considerando la dinámica contable de las entidades financieras, es decir considerando los efectos que pueda tener un movimiento de una cuenta del balance general en el estado de resultados, o del flujo de caja en el balance general.

En general las proyecciones se fundamentan en cálculos de comportamientos históricos que deben permitir ser modificados por un parámetro de criterio experto. Adicionalmente, para todos los escenarios se requiere la actualización de las variables críticas o supuestos, los cuales deben permitir ser definidos a nivel individual o a nivel de grupos de entidades (por segmento, por grupo par, por tipo de cartera, entre otros). La actualización de las variables críticas o supuestos se pueden definir por criterio experto o por estimaciones realizadas con datos históricos.

En todos los casos se requiere la construcción de un escenario base que depende principalmente del comportamiento histórico afectado por las variables críticas y adicionalmente con la posibilidad de modificarse por un parámetro de criterio experto, y con base en este escenario se construyen los escenarios optimista y estresado. Los escenarios optimista y estresado se construyen a partir del escenario base, con la modificación de los valores de las variables críticas o supuestos y además deben permitir ser modificados por un parámetro de criterio experto.

En el alcance de este proyecto se requieren tres escenarios no obstante, la solución debe tener la flexibilidad de adicionar nuevos escenarios si así se requiere

La solución debe permitir al usuario realizar modificaciones a las formulaciones utilizadas para calcular las proyecciones y guardar log de auditoría de estas modificaciones. En relación a las variables críticas o supuestos, éstas se deben actualizar cada vez que se ejecute el modelo de proyecciones y la solución debe permitir al usuario incorporar nuevas variables en caso que se requiera. La solución debe apoyar al usuario en la definición de los valores a incorporar en las variables críticas o supuestos mediante la formulación de



datos históricos, en las variables que se requiera. El usuario final podrá ajustar esa formulación

La solución debe permitir la incorporación de nuevos conceptos financieros, indicadores financieros y la respectiva formulación para su proyección

La solución debe permitir almacenar los resultados de las proyecciones cada vez que se ejecute el proceso

La solución debe contar con un reporte del resultado de las validaciones de conceptos financieros cada vez que se realice el proceso de proyecciones, identificando en que conceptos se encontraron alertas o inconsistencias

Dentro del alcance de estos términos de referencia, la solución de permitir proyectar todos los módulos financieros un año adelante con periodicidad mensual. La solución debe ofrecer flexibilidad para estar en capacidad de proyectar más periodos si así se requiere

• *Modulo 1: balance general proyecciones:*

Se requiere proyección de cada uno de los conceptos financieros que conforman el balance general definido por Bancóldex. Dependiendo del concepto financiero a proyectar se aplican diferentes formulaciones que en todos los escenarios deben permitir ser modificadas por un parámetro de criterio experto. En todos los casos se requiere la construcción de un escenario base que depende principalmente del comportamiento histórico afectado por las variables críticas y un parámetro de criterio experto y con base en este escenario se construyen los escenarios optimista y estresado.

Para la construcción del escenario base la solución debe permitir realizar diferentes tipos de formulaciones que pueden variar dependiendo del concepto financiero y del segmento, algunos conceptos se proyectarán partiendo del valor del saldo del periodo anterior y se afectan por los movimientos del mes que se definan en el flujo de caja para este escenario, otros conceptos se proyectan con base en promedios históricos de diferentes intervalos de tiempo, otros con diferencias del valor de los conceptos entre periodos de tiempo que se definan y otros como resultado de la incorporación de los valores que se definan en las variables críticas para este escenario. En todos los casos, la solución debe permitir que el usuario pueda realizar ajustes a los cálculos requeridos para las proyecciones.

Para los escenarios base, optimista y estresado, la solución debe permitir afectar el resultado de los conceptos financieros con un parámetro de criterio experto. Los escenarios optimista y pesimista parten del escenario base y se modifican por los valores que se incorporan en las variables críticas o supuestos.

Para el caso del balance general, en el concepto de utilidades del ejercicio anterior del patrimonio se debe tener en cuenta el manejo de la proyección del primer periodo de cada año (enero para el caso mensual y marzo para el caso trimestral) dado requiere una formulación particular.



- *Modulo 2: Estado de resultados proyecciones*

Dependiendo del concepto financiero se aplican diferentes formulaciones. En todos los escenarios, algunos conceptos financieros proyectados dependen de valores que se encuentran proyectados en el balance afectados por alguna variable que se encuentra en la base de datos como información adicional o en indicadores financieros (ejemplo: plazo de cartera, plazo de depósitos, tasas activas y pasivas). Otros conceptos se formulan con el valor del periodo anterior más el movimiento histórico para lo cual deberá permitir formular promedios históricos, crecimientos o diferencias entre periodos de diferentes intervalos de tiempo dependiendo el concepto financiero y el segmento.

Para todos los escenarios base, optimista y estresado la solución debe permitir afectar el resultado por un parámetro definido por criterio experto. Los escenarios optimista y pesimista parten del escenario base y se modifican por los valores que se incorporan en las variables críticas o supuestos y por los valores proyectados en cada escenario para las conceptos de balance general.

En el estado de resultados se debe tener en cuenta el manejo de la proyección del primer periodo de cada año (enero para el caso mensual y marzo para el caso trimestral) de cada año dado requiere una formulación particular.

- *Modulo 3. flujo de caja proyecciones*

La construcción de este módulo proyectado para el escenario base se fundamenta en la definición de entradas y salidas de flujos que pueden tomar como insumo algunos conceptos del balance general y del estado de resultados proyectados, información adicional histórica que se encuentra en la base de datos y los valores incorporados en los supuestos para cada escenario. Para la proyección de algunos conceptos del flujo de caja se puede requerir aplicar formulaciones matemáticas básicas.

Para la construcción del flujo de caja proyectado se identifican como conceptos financieros de mayor relevancia el comportamiento de desembolsos y recaudos de cartera, y el comportamiento de pagos y de consecución de pasivos. Para el recaudo de cartera y pago de pasivos se utilizan datos como el plazo promedio por tipología de pasivo, las tasas activas y pasivas y los indicadores de morosidad, entre otros.

Para todos los escenarios base, optimista y estresado la solución debe permitir afectar el resultado por un parámetro definido por criterio experto. Los escenarios optimista y pesimista parten del escenario base y se modifican por los valores que se incorporan en las variables críticas o supuestos y por los valores proyectados en cada escenario para las conceptos de balance general y estado de resultados.



• *Modulo 4. indicadores financieros proyecciones*

Para todos los escenarios resultan de realizar operaciones matemáticas tomando como insumos el balance general, el estado de resultados y el flujo de caja proyectados.

Entregables: Aplica para cada uno de los segmentos

- El proveedor debe realizar la entrega de los módulos financieros (balance general, estado de resultados, flujo de caja e indicadores financieros) proyectados un año adelante con periodicidad mensual de todos los intermediarios financieros del segmento
- El proveedor debe entregar en la solución una plantilla que permita identificar fácilmente las variables críticas utilizadas para cada escenario, en donde el usuario pueda modificarlas en caso que se requiera
- El proveedor deber entregar un documento que especifique el detalle de la formulación utilizada para la proyección de acuerdo como quedó en la solución, identifique claramente, las variables críticas utilizadas como supuesto para las proyecciones e identifique los temas a tener en cuenta o a revisar cada vez que se incorpore una actualización de datos
- El proveedor deberá entregar documento con el instructivo requerido para actualizar las proyecciones en el siguiente periodo que se requiera
- El proveedor debe entregar el reporte de las validaciones aplicadas a los módulos financieros del segmento

4.5 Diseño de reportes

La solución ofrecida debe permitir a los usuarios construir de manera flexible reportes de acuerdo con las necesidades específicas de cada segmento o entidad. Los reportes que se generan deben permitir realizar tablas o gráficas en los escenarios que el usuario desee comparar y se deben poder exportar y tener la opción de copiar e imprimir.

La herramienta debe permitir realizar:

- Reportes de errores cuando los validadores no cuadren especificando el validador que genera el error
- Reportes de indicadores financieros, conceptos financieros e información complementaria de cada entidad que se pueda visualizar para diferentes periodos de tiempo histórica y proyectada.
- Reportes de indicadores financieros, conceptos financieros e información complementaria de un grupo de entidades (por segmento, por tipo de entidad, por entidades pares, entre otras) que se pueda visualizar para diferentes periodos de tiempo histórica y proyectada.



- Reportes que permitan comparar los resultados proyectados y reales de una entidad con la periodicidad que se requiera

El proveedor debe capacitar al usuario funcional en la herramienta que permite generar los reportes para que esté en capacidad de crear y/o modificar los reportes por sí mismo.

Entregables

- El aplicativo con el reporte de inconsistencias en los validadores
- Tres (3) reportes básicos que defina el Banco. Como valor agregado a esta solución, el proveedor podrá entregar algunos reportes básicos adicionales
- Documento detallado de procedimiento a seguir para actualizar los reportes que se entreguen
- Instructivo detallado que permita a los usuarios construir nuevos reportes

4.6 Pruebas del desarrollo

El proveedor garantizará que se realizaron todas las pruebas a la solución en conjunto con el Banco que permiten validar que el sistema desarrollado cumple con los requerimientos. Las pruebas se pueden realizar al finalizar cada etapa mencionada anteriormente y en cada etapa del proyecto se debe garantizar que ya se hicieron todas las pruebas a la solución

Entregables

- Documento que contenga el diseño de los sets o escenarios de pruebas, documentación con las pruebas realizadas al sistema y corrección de los errores presentados en caso de que aplique.

4.7 Capacitación y entrega de la documentación de la solución

Durante el proyecto el proveedor deberá realizar las capacitaciones necesarias para que los usuarios puedan realizar las pruebas que se requieran. Adicionalmente, al finalizar el proyecto el proponente deberá realizar una capacitación general a los usuarios relacionada con el manejo de todas las funcionalidades de la herramienta desarrollada. Esta capacitación debe ser detallada y en la propuesta se debe definir la duración de la misma en horas.

Adicionalmente a los entregables anteriormente mencionados en cada punto de este anexo, el proponente debe realizar la entrega formal de los documentos que se relacionan a continuación.

Entregables

- Plan de capacitación para usuarios finales y técnicos



- Documentación con el contenido temático de cada una de las capacitaciones realizadas ya sean funcionales o técnicas
- Documentación del proyecto o servicio ofrecido
- Manual de administrador
- Manual de usuario
- Documentos que se relacionen en el anexo de requerimientos de funcionalidad técnica



Anexos

Anexo 1. Ejemplo Plan de Cuentas

Informe de Coyuntura por entidades								
Fecha de Proceso:	Tue Feb 2 13:06:42 2021							
Tipo de Entidad:	1 ESTABLECIMIENTOS BANCARIOS							
Fecha de Informe:	31/12/2020							
Moneda:	0 Total							
Rango de Valores:	1000 Miles de Pesos							
Acumula cierres en cuentas de PyG:	SI							
		1 - BANCO DE BOGOTÁ	2 - BANCO POPULAR	6 - ITAÚ	7 - BANCOLOMBIA	9 - CITIBANK	12 - BANCO GNB SUI	13 - BBVA COLOMBIA
100000	ACTIVO	105.873.493.563	27.176.468.218	27.491.406.041	185.362.980.256	10.313.671.530	30.959.661.863	68.413.201.372
110000	EFFECTIVO	9.178.854.842	1.526.918.234	1.352.368.931	11.991.395.411	1.170.620.804	2.890.110.327	5.745.189.363
110500	CAJA	2.008.964.099	1.022.655.543	192.108.648	5.595.321.450	101.590.698	346.588.443	2.262.616.515
110505	EFFECTIVO	2.008.961.713	1.022.652.343	192.107.548	5.595.321.450	101.590.698	346.586.175	2.262.606.461
110510	CHEQUES	-	-	-	-	-	-	-
110515	DEPÓSITOS F	-	-	-	-	-	-	-
110520	CAJA MENOR	2.385	3.200	1.100	-	-	2.269	10.054
111000	BANCO DE LA	647.375.135	469.354.311	1.014.398.336	5.130.830.194	1.003.268.425	2.064.153.124	2.656.102.204
111005	CUENTA COR	557.375.135	419.354.311	1.014.398.336	5.130.830.194	1.003.268.425	1.734.153.124	2.656.102.204
111010	CERTIFICADO	-	-	-	-	-	-	-
111015	CERTIFICADO	-	-	-	-	-	-	-
111020	DEPÓSITOS C	90.000.000	50.000.000	-	-	-	330.000.000	-
111500	BANCOS Y O	6.522.379.061	34.595.188	145.645.444	1.262.134.587	65.760.809	479.358.991	826.369.952
111505	BANCOS NA	366.323	553.879	388.377	1.395.153	1.069.842	42.479	1.048.685
111510	BANCOS DEL	152.954.932	-	-	180.570.985	-	-	-
111515	CORRESPON	6.339.382.130	34.041.309	138.796.799	1.080.168.450	64.690.967	479.180.453	825.321.268
111520	SUCURSALES	29.675.676	-	-	-	-	-	-
111525	DEPÓSITOS F	-	-	-	-	-	-	-
111595	OTRAS ENTID	-	-	6.460.268	-	-	136.058	-
112000	CANJE	-	308.973	1.500	2.524.153	-	-	-
112500	ADMINISTRA	-	-	-	-	-	-	-
113000	REMESAS EN	136.547	4.218	215.003	585.026	872	9.769	100.691
113005	CHEQUES PA	136.547	-	16.395	530.169	872	9.769	100.691
113010	CHEQUES SO	-	4.218	198.608	54.857	-	-	-
113200	FONDOS EN	-	-	-	-	-	-	-
113500	FONDOS ESP	-	-	-	-	-	-	-
120000	OPERACIONE	1.355.303.943	4.599.550	67.717.771	1.409.341.134	884.210.292	6.829.546.408	484.399.394
120500	FONDOS INT	-	-	-	-	-	-	-
120505	COMPAÑÍAS	-	-	-	-	-	-	-
120510	COMPAÑÍAS	-	-	-	-	-	-	-
120515	SOCIEDADES	-	-	-	-	-	-	-
120520	SOCIEDADES	-	-	-	-	-	-	-
121000	FONDOS INT	80.007.564	4.599.550	-	1.246.966.444	-	80.038.207	30.005.703
121005	BANCOS	80.007.564	4.599.550	-	556.960.866	-	80.038.207	5.703
121010	CORPORACIO	-	-	-	-	-	-	30.000.000
121015	COMPAÑÍAS	-	-	-	-	-	-	-
121020	BANCO DE LA	-	-	-	-	-	-	-
121025	TESORERÍA C	-	-	-	-	-	-	-
121030	ENTIDADES C	-	-	-	-	-	-	-
121035	RESIDENTES	-	-	-	655.679.435	-	-	-
121095	OTRAS ENTID	-	-	-	34.326.144	-	-	-
121500	OPERACIONE	-	-	-	39.326.545	-	-	-
121505	COMPROMIS	-	-	-	39.326.545	-	-	-
121510	COMPROMIS	-	-	-	-	-	-	-
121515	CUPONES PC	-	-	-	-	-	-	-
121520	CUENTAS PO	-	-	-	-	-	-	-
121525	LLAMADO AL	-	-	-	-	-	-	-
122000	OPERACIONE	1.275.296.379	-	67.717.771	123.048.144	884.210.292	6.749.508.201	454.393.692
122005	COMPROMIS	1.275.296.379	-	67.717.771	123.048.144	884.210.292	6.749.508.201	454.393.692
122010	CUPONES PC	-	-	-	-	-	-	-
122015	CUENTAS PO	-	-	-	-	-	-	-
122020	LLAMADO AL	-	-	-	-	-	-	-



Anexo 2. Ejemplo transformación de cuentas a conceptos

Concepto	Cuentas
ACTIVO	
Efectivo	110000
Operaciones del Mercado Monetario y Rel	120000
Inversiones y operaciones con derivados	130000
Cartera de Créditos y Operaciones de Leasing	140000
Provisión de operaciones	148700
	148800
	148900
	149100
	149300
	149400
	149500
	149600
	149700
	149800
149900	
Provisión general de intereses	169100
Cuentas por cobrar	160000
Activos no corrientes mantenidos para la venta	170000
Activos materiales	180000
	150000
Otros activos	190000

CONCEPTO	CUIF
PYG	
Ingresos financieros	Ingresos financieros cartera + Ingresos de leasing + Ingresos financieros operaciones del mercado + Financieros por operaciones del mercado
Ingresos financieros cartera	410200
Créditos comerciales	410202
	410206
	410208
	410222
	410242
	410246
	410250
	410204
Créditos de consumo	410214
	410216
	410224
	410230

**Anexo 3: Ejemplo modelo Financiero histórico y proyectado
Detalle de cartera**

	CARTERA TOTAL				Proyección						
	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21	
cartera Vigente	58.933.428	58.662.759	58.849.215	59.411.505	60.528.601	62.895.363	65.375.713	70.334.336	72.910.831	74.238.792	
Cartera bruta	61.591.093	61.443.624	61.672.149	62.118.971	63.366.651	66.011.886	70.234.213	74.774.747	77.988.775	79.654.877	
Cartera vencida	2.657.665	2.780.864	2.822.933	2.707.466	2.838.050	3.116.523	3.574.165	4.440.410	5.077.944	5.416.085	
Cartera A	55.503.074	55.274.602	55.298.936	55.454.034	55.709.366	56.238.853	56.950.223	57.534.705	57.839.707	57.944.595	
Cartera B	1.339.652	1.291.390	1.391.587	1.565.775	2.558.123	4.673.871	8.143.954	11.969.227	14.783.818	16.295.497	
Cartera C	2.069.601	2.120.558	1.723.987	1.495.972	1.495.972	1.495.972	1.509.843	1.554.236	1.586.299	1.603.121	
Cartera D	1.855.850	1.905.250	2.381.670	2.687.752	2.687.752	2.707.218	2.769.547	2.814.590	2.838.228	2.838.228	
Cartera E	822.915	851.824	875.968	915.438	915.438	915.438	922.973	947.032	964.361	973.438	
Cartera B-E	6.088.019	6.169.021	6.373.212	6.664.937	7.657.285	9.773.033	13.283.989	17.240.042	20.149.067	21.710.283	
Cartera C-E	4.748.366	4.877.632	4.981.626	5.099.162	5.099.162	5.099.162	5.140.035	5.270.815	5.365.249	5.414.786	
morosidad	4,32%	4,53%	4,58%	4,36%	4,48%	4,72%	5,09%	5,94%	6,51%	6,80%	
Perfil de riesgo	9,88%	10,04%	10,33%	10,73%	12,08%	14,80%	18,91%	23,06%	25,84%	27,26%	
CDE/CB	7,71%	7,94%	8,08%	8,21%	8,05%	7,72%	7,32%	7,05%	6,88%	6,80%	
				Validación B-E							
				Validación C-E							
CARTERA COMERCIAL	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21	
cartera Vigente	42.172.318	41.567.013	41.515.322	41.863.373	42.541.417	43.962.400	45.435.935	48.323.313	49.802.390	50.560.120	
Deterioro Mora					81.905	87.348	95.070	180.801	192.277	198.252	
Deterioro Por Perfil					696.159	745.086	821.288	904.086	963.203	993.996	
Cartera bruta	44.082.572	43.589.678	43.502.807	43.777.338	44.537.287	46.130.510	48.638.371	51.294.801	53.152.616	54.108.598	
Cartera vencida	1.910.254	2.022.665	1.987.485	1.913.965	1.995.870	2.168.110	2.445.465	2.971.487	3.350.226	3.548.478	
Cartera A	39.592.836	39.060.476	38.931.710	38.960.610	39.024.400	39.151.501	39.273.111	39.301.600	39.262.974	39.224.961	
Cartera B	863.987	809.108	814.305	1.019.431	1.715.589	3.181.711	5.567.963	8.195.902	10.092.344	11.086.340	
Cartera C	1.698.966	1.770.558	1.341.728	1.057.998	1.057.998	1.057.998	1.057.998	1.057.998	1.057.998	1.057.998	
Cartera D	1.337.811	1.353.491	1.799.362	2.085.128	2.085.128	2.085.128	2.085.128	2.085.128	2.085.128	2.085.128	
Cartera E	588.973	596.044	615.702	654.171	654.171	654.171	654.171	654.171	654.171	654.171	
Cartera B-E	4.489.736	4.529.202	4.571.097	4.816.728	5.512.887	6.979.009	9.365.260	11.993.199	13.889.641	14.883.637	
Cartera C-E	3.625.749	3.720.094	3.756.972	3.797.297	3.797.297	3.797.297	3.797.297	3.797.297	3.797.297	3.797.297	
morosidad	4,33%	4,64%	4,57%	4,37%	4,48%	4,70%	5,03%	5,79%	6,30%	6,56%	
Perfil de riesgo	10,18%	10,39%	10,51%	11,00%	12,38%	15,13%	19,25%	23,38%	26,13%	27,51%	
CDE/CB	8,22%	8,53%	8,64%	8,67%	8,53%	8,23%	7,81%	7,40%	7,14%	7,02%	
				Validación B-E							
				Validación C-E							
CARTERA CONSUMO	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21	
cartera Vigente	12.165.231	12.433.564	12.619.910	12.793.494	13.173.963	14.001.915	14.887.475	16.713.813	17.685.810	18.192.284	
Deterioro Mora					44.929	50.429	58.527	111.624	124.116	130.798	
Deterioro Por Perfil					278.406	314.598	373.377	440.357	490.384	517.152	
Cartera bruta	12.784.093	13.061.435	13.323.536	13.456.962	13.882.360	14.808.689	16.326.904	18.005.448	19.219.291	19.856.563	
Cartera vencida	618.862	627.871	703.626	663.468	708.397	806.774	974.008	1.291.636	1.533.481	1.664.279	
Cartera A	11.426.227	11.661.866	11.782.729	11.890.742	12.037.734	12.352.639	12.811.451	13.237.944	13.496.600	13.616.720	
Cartera B	382.359	388.723	467.636	419.526	697.932	1.309.356	2.330.740	3.460.993	4.328.100	4.799.010	
Cartera C	321.267	309.357	341.546	395.511	395.511	395.511	408.624	450.634	481.014	496.963	
Cartera D	490.528	521.700	554.216	573.008	573.008	573.008	592.007	652.870	696.883	719.990	
Cartera E	163.712	179.790	177.410	178.175	178.175	178.175	184.083	203.008	216.694	223.879	
Cartera B-E	1.357.866	1.399.569	1.540.808	1.566.220	1.844.626	2.456.050	3.515.453	4.767.505	5.722.691	6.239.842	
Cartera C-E	975.507	1.010.847	1.073.171	1.146.695	1.146.695	1.146.695	1.184.713	1.306.512	1.394.591	1.440.833	
morosidad	4,84%	4,81%	5,28%	4,93%	5,10%	5,45%	5,97%	7,17%	7,98%	8,38%	
Perfil de riesgo	10,62%	10,72%	11,56%	11,64%	13,29%	16,59%	21,53%	26,48%	29,78%	31,42%	
CDE/CB	7,63%	7,74%	8,05%	8,52%	8,26%	7,74%	7,26%	7,26%	7,26%	7,26%	
				Validación B-E							
				Validación C-E							
CARTERA MICROCRÉDITO	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21	
cartera Vigente	294.715	296.296	293.574	290.116	298.143	314.273	331.481	361.129	375.266	382.444	
Deterioro Mora					2.672	2.917	3.402	6.725	7.480	7.884	
Deterioro Por Perfil					15.503	17.294	20.522	24.166	26.885	28.338	
Cartera bruta	327.521	327.944	327.703	324.891	335.589	357.405	393.342	433.097	461.809	476.870	
Cartera vencida	32.805	31.647	34.129	34.774	37.446	43.132	52.837	71.968	86.542	94.427	
Cartera A	245.436	249.014	248.860	244.216	239.411	227.611	205.323	176.337	152.669	139.393	
Cartera B	31.644	28.205	28.239	28.589	44.093	77.709	134.234	197.540	245.993	272.272	
Cartera C	20.208	13.460	11.572	13.180	13.180	13.180	13.610	14.986	15.979	16.500	
Cartera D	9.141	12.847	7.567	6.389	6.389	6.389	6.598	7.264	7.746	7.999	
Cartera E	21.091	24.417	31.465	32.516	32.516	32.516	33.577	36.970	39.421	40.707	
Cartera B-E	82.085	78.930	78.843	80.675	96.178	129.795	188.018	256.760	309.140	337.478	
Cartera C-E	50.440	50.725	50.604	52.085	52.085	52.085	53.784	59.220	63.146	65.206	
morosidad	10,02%	9,65%	10,41%	10,70%	11,16%	12,07%	13,43%	16,62%	18,74%	19,80%	
Perfil de riesgo	25,06%	24,07%	24,06%	24,83%	28,66%	36,32%	47,80%	59,28%	66,94%	70,77%	
CDE/CB	15,40%	15,47%	15,44%	16,03%	15,52%	14,57%	13,67%	13,67%	13,67%	13,67%	
				Validación B-E							
				Validación C-E							
CARTERA VIVIENDA	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21	
cartera Vigente	4.301.163	4.365.886	4.420.409	4.464.522	4.515.078	4.616.774	4.720.821	4.936.082	5.047.365	5.103.944	
Deterioro Mora					1.079	1.091	1.129	1.168	1.194	1.207	
Deterioro Por Perfil					2.280	2.306	2.386	2.467	2.523	2.173	
Cartera bruta	4.396.907	4.464.567	4.518.103	4.559.780	4.611.415	4.715.281	4.875.596	5.041.402	5.155.060	5.212.846	
Cartera vencida	95.744	98.681	97.694	95.258	96.337	98.507	101.856	105.320	107.694	108.902	
Cartera A	4.238.576	4.303.247	4.335.638	4.358.466	4.407.821	4.507.102	4.660.339	4.818.824	4.927.646	4.963.520	
Cartera B	61.663	65.354	81.406	98.230	100.509	105.095	111.017	114.793	117.381	137.875	
Cartera C	29.159	27.182	29.143	29.282	29.282	29.282	29.610	30.617	31.308	31.659	
Cartera D	18.371	17.212	20.525	20.577	23.226	23.226	23.486	24.285	24.832	25.111	
Cartera E	49.139	51.573	51.391	50.577	50.577	50.577	51.144	52.883	54.075	54.681	
Cartera B-E	158.332	161.320	182.465	201.314	203.594	208.179	215.257	222.578	227.596	249.326	
Cartera C-E	96.669	95.967	101.059	103.084	103.084	103.084	104.240	107.785	110.215	111.450	
morosidad	2,18%	2,21%	2,16%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	2,09%	
Perfil de riesgo	3,60%	3,61%	4,04%	4,41%	4,41%	4,41%	4,41%	4,41%	4,41%	4,78%	
CDE/CB	2,20%	2,15%	2,24%	2,26%	2,24%	2,19%	2,14%	2,14%	2,14%	2,14%	
				Validación B-E							
				Validación C-E							



**Anexo No. 12 REQUERIMIENTO FUNCIONAL SOFTWARE
PROYECCIONES PARA INTERMEDIARIOS FINANCIEROS**

PROVISIONES DE BALANCE	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
PROVISION	3.794.365	3.955.862	4.380.777	4.421.816	4.598.384	4.966.815	5.658.728	6.287.589	6.732.737	6.964.814
COMPONENTE PROCICLICO	2.874.929	2.971.960	3.070.981	3.331.966	3.453.065	3.710.555	4.130.006	4.592.458	4.926.667	5.103.274
A	562.804	561.690	556.636	567.646	570.260	575.680	582.962	588.944	592.067	593.140
B	54.470	55.026	59.640	114.836	180.105	319.352	551.431	814.238	1.008.241	1.112.712
C	336.800	359.413	184.392	166.381	169.723	176808	188117	200278	208887	213350
D	1.129.521	1.177.033	1.426.151	1.599.380	1.631.504	1.699.611	1.808.323	1.925.228	2.007.980	2.050.877
E	791.333	818.797	844.162	883.723	901.473	939.105	999.173	1.063.768	1.109.492	1.133.195
COMPONENTE CONTRACICLICO	425.202	426.987	422.348	424.213	424.213	424.213	530.266	530.266	530.266	530.266
GENERALES	494.234	556.915	887.448	665.637	721.107	832.047	998.456	1.164.865	1.275.805	1.331.275
Varación provisión mensual		161.497	424.915	41.039	176.568	186.346	199.910	214.634	225.279	232.077
Provisiones de Balance	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
PROVISION	6,16%	6,44%	7,10%	7,12%	7,30%	7,65%	8,18%	8,71%	9,07%	9,25%
COMPONENTE PROCICLICO	4,67%	4,84%	4,98%	5,36%	5,45%	5,62%	5,88%	6,14%	6,32%	6,41%
A	1,01%	1,02%	1,01%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%	1,02%
B	4,07%	4,26%	4,29%	7,33%	7,33%	7,33%	7,33%	7,33%	7,33%	7,33%
C	16,27%	16,95%	10,70%	11,12%	11,12%	11,12%	11,12%	11,12%	11,12%	11,12%
D	60,86%	61,78%	59,88%	59,51%	59,51%	59,51%	59,51%	59,51%	59,51%	59,51%
E	96,16%	96,12%	96,37%	96,54%	96,54%	96,54%	96,54%	96,54%	96,54%	96,54%
COMPONENTE CONTRACICLICO	0,69%	0,69%	0,68%	0,68%	0,683%	0,683%	0,683%	0,683%	0,683%	0,683%
GENERALES	0,80%	0,91%	1,44%	1,07%	1,17%	1,35%	1,62%	1,80%	2,07%	2,16%

Estado de resultados

Balance	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
Efectivo	20.428	17.310	27.983	21.169	21.169	22.465	24.617	27.046	28.826	29.768
Operaciones del Mercado Monetario y f	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones y operaciones con derivado	8.927	6.885	10.062	8.448	8.448	8.448	8.448	8.448	8.448	8.448
Cartera de Créditos y Operaciones de Lé	338.413	346.810	350.947	352.920	365.780	392.167	435.636	484.650	520.553	539.548
Cartera y operaciones calificación A	331.095	336.057	282.989	286.895	294.244	308.447	330.690	353.867	369.758	377.820
Cartera y operaciones calificación B-E	29.276	35.672	88.423	88.574	95.233	109.762	134.960	164.834	187.720	200.149
Cartera y operaciones de leasing de v	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartera y operaciones de leasing de v	699	675	643	610	658	706	788	880	947	982
Cartera y operaciones de leasing de v	67.788	67.787	64.549	63.776	65.242	68.359	73.342	78.717	82.533	84.515
Cartera y operaciones de leasing de v	291.854	303.236	306.191	311.058	323.578	349.144	391.520	439.104	473.999	492.472
Préstamos a empleados	31	30	28	26	26	26	26	26	26	26
Provisión de operaciones	21.959	24.919	20.465	22.550	23.697	26.042	30.014	34.052	36.925	38.421
Provision general de intereses	1.285	786	617	630	577	485	374	-	-	-
Cuentas por cobrar	33.116	31.351	32.928	33.127	33.127	33.127	33.127	33.127	33.127	33.127
Activos no corrientes mantenidos para l	206	199	193	186	186	186	186	186	186	186
Activos materiales	206	199	193	186	186	186	186	186	186	186
Otros activos	13.652	13.550	13.353	15.508	15.508	15.508	15.508	15.508	15.508	15.508
Total activos	414.949	416.304	435.657	431.543	444.403	472.086	517.707	569.150	606.833	626.770
Instrumentos financieros a costo amort	81.319	85.769	86.590	85.974	91.519	102.767	120.964	140.901	155.247	162.756
Depósito cuenta corriente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Certificado de depósito a termino	80.797	85.213	86.032	85.235	90.778	102.020	120.209	140.137	154.478	161.984
Cuentas de ahorro especial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros depósitos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondos interbancarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operaciones de reporto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operaciones simultaneas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos originados en posicione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Títulos de inversión en circulación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instrumentos financieros a valor razona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Créditos con bancos y otras obligacione	211.099	204.729	219.070	211.196	213.577	229.487	267.890	298.575	320.441	331.826
Cuentas por pagar	6.499	7.373	7.293	21.919	21.919	21.919	21.919	21.919	21.919	21.919
Obligaciones laborales	4.072	4.409	4.915	4.126	4.126	4.126	4.126	4.126	4.126	4.126
Provisiones	7.187	7.863	9.379	113	113	113	113	113	113	113
Reservas técnicas	8.591	8.894	8.695	8.230	8.230	8.230	8.230	8.230	8.230	8.230
Otros pasivos	8.591	8.894	8.695	8.230	8.230	8.230	8.230	8.230	8.230	8.230
Total pasivos	318.766	319.037	335.942	331.558	339.484	366.642	423.243	473.864	510.075	528.970
Capital Social	34.816	34.816	34.816	34.816	34.816	34.816	34.816	34.816	34.816	34.816
Reservas	41.292	41.292	41.292	41.292	41.292	41.292	41.292	41.292	41.292	41.292
Patrimonio autónomo FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimonio autónomo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimonio especial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimonio régimen de prima media	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondos de destinación específica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Superávit o déficit	7.796	7.796	7.796	8.610	8.610	8.610	8.610	8.610	8.610	8.610
Ganancias o pérdidas no realizadas (f	7.796	7.796	7.796	8.610	8.610	8.610	8.610	8.610	8.610	8.610
Dividendos decretados en acciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultados acumulados proceso de com	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultados de ejercicios anteriores	-	-	-	-	20.491	20.491	10.245	10.245	10.245	10.245
Resultados del ejercicio	17.045	18.105	20.479	20.491	(290)	236	(499)	323	1.795	2.836
Total patrimonio	100.949	102.010	104.383	105.209	104.919	105.444	94.465	95.286	96.758	97.799
				Validación ecuación patrimonial						
				Validación utilidad	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO


**Anexo No. 12 REQUERIMIENTO FUNCIONAL SOFTWARE
 PROYECCIONES PARA INTERMEDIARIOS FINANCIEROS**
PÁGINA 24 de 28

PYG	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
	9	10	11	12	1	3	6	9	11	12
Ingresos financieros	87.128	97.841	108.481	119.257	9.636	27.453	56.848	89.705	113.727	126.422
Ingresos financieros cartera	84.644	95.034	105.303	115.629	9.636	27.453	56.848	89.705	113.727	126.422
Créditos comerciales	9.062	10.049	10.996	11.848	987	2.777	5.636	8.720	10.909	12.046
Créditos de consumo	177	191	202	210	18	46	93	145	184	204
Créditos de vivienda y leasing habitacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Microcréditos	75.383	84.772	94.082	103.548	8.629	24.625	51.108	80.822	102.612	114.148
Operaciones factoring	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	22	22	23	24	2	6	12	18	22	24
Ingresos de leasing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intereses depósitos y exigibilidades	4.356	4.791	5.210	5.443	454	455	456	458	460	461
Gastos títulos inversión en circulación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Depósitos de ahorro ordinario	6	6	6	7	1	1	1	1	1	1
Certificados de ahorro a termino	4.350	4.784	5.204	5.436	453	454	456	458	459	460
Otros intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riesgo operativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intereses títulos de regulación monetaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intereses créditos de bancos	11.391	12.621	13.785	14.975	4.099	12.543	26.816	43.001	54.802	61.022
Margen neto de intereses	68.897	77.622	86.308	95.212	5.083	14.455	29.576	46.246	58.465	64.939
Ingresos financieros de mercado netos	2.484	2.807	3.177	3.627	302	907	1.814	2.721	3.325	3.627
Ingresos financieros operaciones del mercado	2.903	3.247	3.597	4.069	-	-	-	-	-	-
Financieros por operaciones del mercado	420	440	420	442	-	-	-	-	-	-
Margen financiero bruto antes de provisiones	71.381	80.429	89.486	98.839	5.385	15.362	31.390	48.966	61.790	68.567
Gastos de provisiones	18.478	27.478	25.235	27.478	1.725	5.084	10.282	14.319	17.193	18.689
Reintegro de provisiones	12.704	14.282	15.585	16.998	1.417	4.250	8.499	12.749	15.582	16.998
Gasto neto de provisiones	5.774	13.196	9.650	10.480	309	835	1.783	1.571	1.611	1.691
Provisión CE 022	-	-	-	-	(52)	(44)	(34)	-	-	-
Margen financiero bruto	65.607	67.233	79.835	88.359	5.129	14.571	29.607	47.395	60.179	66.876
Comisiones y honorarios	12.469	14.596	16.462	18.459	1.538	4.615	9.229	13.844	16.921	18.459
Dividendos y participaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros ingresos operacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros ingresos no operacionales	10.398	11.396	12.984	14.316	1.193	3.579	7.158	10.737	13.123	14.316
Otros gastos operacionales	2.504	2.909	3.087	3.572	298	893	1.786	2.679	3.275	3.572
Gastos administrativos	42.049	48.312	51.396	56.881	4.740	14.220	28.441	42.661	52.141	56.881
Otros gastos no operacionales	10.040	16.154	13.832	16.154	1.346	4.039	8.077	12.116	14.808	16.154
Impuestos y tasas	3.027	4.091	3.845	4.091	341	1.023	2.046	3.068	3.750	4.091
Otros costos y gastos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Margen operacional antes de depreciación	30.853	21.758	37.122	40.435	1.135	2.590	5.645	11.452	16.248	18.952
Depreciación de la ppe	4.220	5.578	5.125	5.578	465	1.395	2.789	4.184	5.113	5.578
Margen operacional neto	26.633	16.180	31.998	34.857	670	1.196	2.856	7.268	11.135	13.373
Impuesto de renta y complementarios	9.588	14.366	11.519	14.366	960	960	3.354	6.946	9.340	10.537
Utilidad (pérdida) neta	17.045	1.814	20.479	20.491	(290)	236	(499)	323	1.795	2.836

Flujo de caja	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
Capitalizaciones										
Caja y Bancos				57.743.479	-	-	-	-	-	-
Ingresos					(43.405.281)	(4.627.541)	(90.431.877)	(440.255.621)	(1.070.133.585)	(1.684.400.787)
Recaudo Cartera				10.887.001	11.405.928	12.041.125	13.037.608	14.085.689	14.834.883	15.225.544
Consumo				5.042.729	5.389.433	5.785.449	6.409.505	7.065.445	7.539.608	7.788.492
Comercial				4.539.657	4.711.880	4.897.418	5.186.920	5.493.536	5.707.950	5.818.276
Microcredito				451.942	451.942	485.015	536.761	590.854	629.911	650.397
Vivienda				852.673	873.243	904.422	935.855	957.415	968.380	968.380
Ingresos por obligaciones financieras					(213.413.259)	(334.384.866)	(959.626.829)	(2.855.213.736)	(5.968.790.611)	(8.706.234.300)
Ingresos CDTs				13.325.743	13.325.743	27.008.916	80.028.623	251.562.528	548.360.477	811.372.833
Menores a 6 meses				1.541.726	1.541.726	1.680.051	1.898.500	2.148.903	2.358.444	2.488.607
De 6 a 12 meses				1.501.300	1.501.300	1.579.105	1.802.420	2.403.477	3.378.054	4.224.450
De 12 a 18 meses				850.432	850.432	1.524.291	4.070.623	12.216.634	26.268.443	38.710.458
Mayores a 18 meses				9.432.286	9.432.286	22.225.469	72.257.080	234.793.514	516.355.535	765.949.318
Ingresos depósitos cuenta corriente				53.741.566	53.741.566	130.900.230	432.716.650	1.413.232.183	3.111.773.716	4.617.463.533
Ingresos depósitos cuenta ahorro				91.534.741	91.534.741	159.807.054	343.412.071	736.077.714	1.223.687.950	1.577.771.603
Egresos					(27.745.443)	(23.228.234)	(6.215.926)	46.909.462	134.006.946	231.637.583
- Originaciones Nuevas					(22.811.856)	(24.082.250)	(26.075.217)	(28.171.378)	(29.669.766)	(30.451.088)
Consumo				10.085.459	10.778.866	11.570.898	12.819.011	14.130.890	15.079.215	15.576.983
Comercial				9.079.314	9.423.760	9.794.836	10.373.841	10.987.071	11.415.901	11.636.552
Microcredito				903.883	903.883	970.029	1.073.522	1.181.708	1.259.821	1.300.794
Vivienda				1.705.347	1.705.347	1.746.486	1.808.843	1.871.709	1.914.829	1.936.760
- Redenciones CDTs				(147.069)	(182.323)	(275.659)	(652.768)	(1.863.158)	(3.947.656)	(5.792.572)
Menores a 6 meses				(64.014)	(66.889)	(72.698)	(82.080)	(93.305)	(103.330)	(109.879)
De 6 a 12 meses				(31.585)	(32.403)	(34.376)	(40.766)	(58.910)	(88.875)	(115.054)
De 12 a 18 meses				(11.886)	(11.886)	(29.209)	(81.259)	(249.863)	(541.029)	(798.936)
Mayores a 18 meses				(39.584)	(66.435)	(139.377)	(448.663)	(1.461.080)	(3.214.424)	(4.768.703)
- Pago créditos Bancarios					(912.873)	(6.727.724)	32.655.461	108.305.574	230.243.781	357.392.358
- Retiros depósitos a la vista				(482.441)	(701.023)	(1.248.053)	(3.132.936)	(8.225.801)	(16.043.010)	(22.565.381)
Depositos cuenta ahorros				369.935	507.792	1.789.427	3.835.634	6.376.524	8.221.621	8.221.621
Depositos cuenta corriente				112.506	193.230	412.760	1.343.508	4.390.167	9.666.486	14.343.761
- Gastos por Intereses				(778.697)	(1.609.464)	(2.822.092)	(7.482.563)	(21.607.870)	(45.048.497)	(65.417.829)
Depósitos en cuenta corriente				74.595	128.117	273.671	890.784	2.910.803	6.409.150	9.510.313
Certificados de depósito a termino				704.095	980.516	1.724.583	4.826.900	14.914.059	32.350.317	47.798.707
Depósitos de ahorro				0	500.824	823.831	1.764.872	3.783.000	6.289.024	8.108.802
Fondos interbancarios comprados ordinarios				7	7	7	7	7	7	7
+ Comisiones				733.565	733.565	733.565	733.565	733.565	733.565	733.565
- Gastos Administrativos				(1.606.723)	(1.606.723)	(1,606.723)	(1,606.723)	(1,606.723)	(1,606.723)	(1,606.723)
- Gastos Operacionales				(654.746)	(654.746)	(654.746)	(654.746)	(654.746)	(654.746)	(654.746)



Anexo 4 Ejemplo variables a sensibilizar o supuestos

SUPUESTOS										
Supuestos de cartera										
deterioro de la cartera	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
morosidad cartera total	4,32%	4,53%	4,58%	4,36%	4,48%	4,72%	5,09%	5,94%	6,51%	6,80%
comercial deterioro mora	4,33%	4,64%	4,57%	4,37%	0,11%	0,11%	0,11%	0,26%	0,26%	0,26%
comercial deterioro perfil	10,2%	10,4%	10,5%	11,0%	1,38%	1,38%	1,38%	1,38%	1,38%	1,38%
consumo deterioro mora	4,84%	4,81%	5,28%	4,93%	0,17%	0,17%	0,17%	0,40%	0,40%	0,40%
consumo deterioro perfil	10,6%	10,7%	11,6%	11,6%	1,65%	1,65%	1,65%	1,65%	1,65%	1,65%
microcredito deterioro mora	10,02%	9,65%	10,41%	10,70%	0,45%	0,45%	0,45%	1,06%	1,06%	1,06%
microcredito deterioro perfil	25,1%	24,1%	24,1%	24,8%	3,83%	3,83%	3,83%	3,83%	3,83%	3,83%
vivienda deterioro mora	2,18%	2,21%	2,16%	2,09%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
vivienda deterioro perfil	3,6%	3,6%	4,0%	4,4%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,37%
Rodamientos de calificación	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
A	89,78%	90,11%	90,42%	90,14%						
B	1,98%	1,72%	1,70%	1,94%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
C	1,63%	1,67%	1,58%	1,70%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
D	4,62%	4,48%	4,41%	4,35%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
E	2,00%	2,01%	1,89%	1,88%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
					200.650	2.982.730	18.486.382	77.637.726	188.756.484	299.272.366
Distribución perfil de Riesgo	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
Distribución cartera total										
A	90,12%	89,96%	89,67%	89,27%	87,92%	85,20%	81,09%	76,94%	74,16%	72,74%
B	2,18%	2,10%	2,26%	2,52%	3,88%	6,60%	10,71%	14,85%	17,63%	19,05%
C	3,36%	3,45%	2,80%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%
D	3,01%	3,10%	3,86%	4,33%	4,33%	4,33%	4,33%	4,33%	4,33%	4,33%
E	1,34%	1,39%	1,42%	1,47%	1,47%	1,47%	1,47%	1,47%	1,47%	1,47%
B-E	9,88%	10,04%	10,33%	10,73%	12,08%	14,80%	18,91%	23,06%	25,84%	27,26%
C-E	7,71%	7,94%	8,08%	8,21%	8,21%	8,21%	8,21%	8,21%	8,21%	8,21%
				Validación B-E	-	-	-	-	-	-
				Validación C-E	-	-	-	-	-	-
Cartera Comercial	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
A	89,82%	89,61%	89,49%	89,00%	87,62%	84,87%	80,75%	76,62%	73,87%	72,49%
B	1,96%	1,86%	1,87%	2,33%	3,85%	6,90%	11,45%	15,98%	18,99%	20,49%
C	3,85%	4,06%	3,08%	2,42%	2,38%	2,29%	2,18%	2,06%	1,99%	1,96%
D	3,03%	3,11%	4,14%	4,76%	4,68%	4,52%	4,29%	4,06%	3,92%	3,85%
E	1,34%	1,37%	1,42%	1,49%	1,47%	1,42%	1,34%	1,28%	1,23%	1,21%
B-E	10,185%	10,391%	10,508%	11,003%	12,378%	15,129%	19,255%	23,381%	26,132%	27,507%
C-E	8,22%	8,53%	8,64%	8,67%	8,53%	8,23%	7,81%	7,40%	7,14%	7,02%
				Validación B-E	-	-	-	-	-	-
				Validación C-E	-	-	-	-	-	-
Cartera Consumo	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
A	100%	100%	100%	100%	86,71%	83,41%	78,47%	73,52%	70,22%	68,58%
B	89%	89%	88%	88%	5,03%	8,84%	14,28%	19,22%	22,52%	24,17%
C	3%	3%	4%	3%	2,85%	2,67%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
D	3%	2%	3%	3%	4,13%	3,87%	3,63%	3,63%	3,63%	3,63%
E	4%	4%	4%	4%	1,20%	1,28%	1,13%	1,13%	1,13%	1,13%
B-E	10,6%	10,7%	11,6%	11,6%	13,3%	16,6%	21,5%	26,5%	29,8%	31,4%
C-E	9,34%	9,34%	10,23%	10,31%	8,26%	7,74%	7,26%	7,26%	7,26%	7,26%
				Validación B-E	-	-	-	-	-	-
				Validación C-E	-	-	-	-	-	-
Cartera microcredito	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
A	100%	100%	100%	100%	71,34%	63,68%	52,20%	40,72%	33,06%	29,23%
B	75%	76%	76%	75%	13,14%	21,74%	34,13%	45,61%	53,27%	57,10%
C	10%	9%	9%	9%	3,93%	3,69%	3,46%	3,46%	3,46%	3,46%
D	6%	4%	4%	4%	1,90%	1,79%	1,68%	1,68%	1,68%	1,68%
E	3%	4%	2%	2%	9,69%	9,10%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%
B-E	25,1%	24,1%	24,1%	24,8%	28,7%	36,3%	47,8%	59,3%	66,9%	70,8%
C-E	18,6%	16,6%	14,5%	14,8%	15,5%	14,6%	13,7%	13,7%	13,7%	13,7%
				Validación B-E	-	-	-	-	-	-
				Validación C-E	-	-	-	-	-	-
Cartera vivienda	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
A	100%	100%	100%	100%	95,59%	95,59%	95,59%	95,59%	95,59%	95,22%
B	96%	96%	96%	96%	2,18%	2,23%	2,28%	2,28%	2,28%	2,64%
C	1%	1%	2%	2%	0,63%	0,62%	0,61%	0,61%	0,61%	0,61%
D	1%	1%	1%	1%	0,50%	0,49%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%
E	0%	0%	0%	1%	1,10%	1,07%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%
B-E	3,6%	3,6%	4,0%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,8%
C-E	2,48%	2,46%	2,90%	3,31%	2,24%	2,19%	2,14%	2,14%	2,14%	2,14%
				Validación B-E	0	0	0	0	0	0
				Validación C-E	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO
Supuestos Activos										
Creimiento Inversiones y operaciones con derivados				0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%



Supuestos PYG	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
	9	10	11	12	1	3	6	9	11	12
Operaciones factoring					100%	100%		1	1	1
Supuestos tasas activas										
consumo										
Tasa Mensual				1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%
Tasa anual			Tasa real	15,82%	15,82%	15,82%	15,82%	15,82%	15,82%	15,82%
Plazo Promedio				36	36	36	36	36	36	36
comercial										
Tasa Mensual				0,44%	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%	0,44%
Tasa anual			Tasa real	5,43%	5,43%	5,43%	5,43%	5,43%	5,43%	5,43%
Plazo Promedio				60	60	60	60	60	60	60
microcrédito										
Tasa Mensual				2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Tasa anual			Tasa real	27%	26,78%	26,78%	26,78%	26,78%	26,78%	26,78%
Plazo Promedio				36	36	36	36	36	36	36
vivienda										
Tasa Mensual				0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%
Tasa anual			Tasa real	0,071771055	7,18%	7,18%	7,18%	7,18%	7,18%	7,18%
Plazo Promedio				120	120	120	120	120	120	120

Supuestos flujo de Caja	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	ene-21	mar-21	jun-21	sep-21	nov-21	dic-21
Supuestos créditos de bancos y otras obligaciones financieras										
créditos de bancos y otras obligaciones financieras tasa anual				4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	7,09%
créditos de bancos y otras obligaciones financieras tasa mensual				0,34%	0,34%	0,34%	0,34%	0,34%	0,34%	0,57%
Intereses créditos de bancos - plazo				60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Crecimiento Créditos de bancos y otras obligaciones financieras					-910,27%	93,67%	60,39%	56,08%	55,55%	55,79%
Crecimiento CDT										
Emitidos menos de 6 meses				8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
Emitidos igual a 6 meses y menor de 12 meses				2,40%	2,40%	2,40%	2,40%	2,40%	2,40%	2,40%
emitidos igual a 12 meses y menor de 18 meses				2,57%	2,57%	2,57%	2,57%	2,57%	2,57%	2,57%
emitidos igual o superior a 18 meses				9,71%	9,71%	9,71%	9,71%	9,71%	9,71%	9,71%
Crecimiento Depositos ahorros				33,52%	33,52%	33,52%	33,52%	33,52%	33,52%	33,52%
Crecimiento Depositos corriente				1	1	84,80%	84,80%	84,80%	84,80%	84,80%
Inversiones				80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Originaciones Nuevas				200%	200%	200%	200%	200%	200%	200%
- Redenciones CDTs										
Menores a 6 meses				0,20%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
De 6 a 12 meses				0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%
De 12 a 18 meses				0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
Mayores a 18 meses				0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%	0,05%
- Retiros depósitos a la vista										
Depositos cuenta ahorros				0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%
Depositos cuenta corriente				0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%
Supuestos tasas depósitos										
depósitos en cuenta corriente anual				1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
depósitos en cuenta corriente mensual				0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
certificados de depósito a termino anual				4,2%	4,2%	4,2%	4,2%	4,2%	4,2%	4,2%
certificados de depósito a termino mensual				0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
depósitos de ahorro anual				2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
depósitos de ahorro mensual				0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
fondos interbancarios comprados ordinarios anual				5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
fondos interbancarios comprados ordinarios mensual				0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
Alivios										
Consumo				1	1	1	1	1	1	1
Comercial				1	1	1	1	1	1	1
Microcredito				1	1	1	1	1	1	1
Vivienda				1	1	1	1	1	1	1

Anexo 5: Ejemplo información adicional

Categorización de clientes por país	Colombia
Categorización de clientes por segmento	IFC
Categorización de clientes por tipo de entidad	Bancos
Categorización de clientes por orientación de operaciones	Comercial



Anexo 6: ejemplos indicadores

Rentabilidad
ROAA
ROAE
Eficiencia
Margen Operacional
Margen Financiero
Margen neto
Calidad de la cartera
Calidad por vencimiento total y por tipo de cartera
Calidad por calificación total y por tipo de cartera
Indicador de cubrimiento de cartera por vencimiento
Indicador de cubrimiento de cartera por calificación
Indicadores de liquidez
Activo Liquido / Necesidades De Liquidez de CP
Activo Liquido / Depósitos Y Exigibilidades
Activo Liquido / Patrimonio
Indicadores de apalancamiento
Patrimonio/Activos
Patrimonio+Pasivo sin costo/Activos improductivos
Aportes/Patrimonio
Indicadores de Capital
Margen de Solvencia
Tasas de interés
Tasa activa cartera total
Tasa activa cartera comercial
Tasa activa cartera de consumo
Tasa activa cartera de microcrédito
Tasa activa cartera de vivienda
Tasa pasiva total
Tasa depósitos cuenta corriente
Tasa depósitos de ahorro
Tasa certificado de depósitos a termino
Tasa de Créditos con bancos y otras obligaciones

Anexo 7: ejemplo de reportes

1.ejemplo reporte para una entidad:

Entidad o grupo	Bancolombia					
Segmento	IFC					
Tipo de entidad	Banco					
Orientación	Mixto					
	oct-20	nov-20	dic-20	Escenario optimista dic-21	Escenario base dic-21	Escenario estresado dic-21
Activo	186.787.587	186.931.581	185.362.980	278.044.470	203.899.278	187.216.610
Pasivo	159.569.279	159.266.995	159.714.655	239.571.983	175.686.121	161.311.802
Patrimonio	27.218.307	27.664.586	25.648.325	38.472.488	28.213.158	25.904.808
Utilidad	1.155.189	1.240.066	903.959	1.355.939	994.355	912.999
Calidad de la cartera	5,0%	5,5%	5,4%	8,1%	5,9%	5,4%
Cobertura	171,7%	159,4%	170,2%	255,3%	187,2%	171,9%
ROE	5,1%	4,9%	3,5%	4,0%	3,7%	3,5%
Solvencia	19,9%	19,7%	20,2%	22,2%	21,2%	19,2%


2. ejemplo reporte por segmento:

Entidad o grupo	IFC					
Segmento	IFC					
Tipo de entidad	Todas					
Orientación	Todas					
	oct-20	nov-20	dic-20	Escenario optimista dic-21	Escenario base dic-21	Escenario estresado dic-21
Activo	774.904.736	773.735.109	769.160.536	922.992.643	846.076.590	776.852.141
Pasivo	668.874.874	667.574.397	664.481.881	797.378.257	730.930.069	671.126.700
Patrimonio	106.029.861	106.160.711	104.678.655	125.614.386	115.146.520	105.725.441
Utilidad	4.753.263	5.827.452	6.153.398	7.384.078	6.768.738	6.214.932
Calidad de la cartera	5,0%	5,2%	5,0%	7,0%	5,9%	5,0%
Cobertura	147,0%	145,1%	155,7%	170,0%	160,0%	150,0%
ROE	6,6%	6,0%	5,9%	8,0%	6,5%	5,8%
Solvencia	17,2%	17,1%	17,2%	19,0%	17,5%	17,0%

3. ejemplo reporte de backtesting

Entidad o grupo	Bancos					
Segmento	IFC					
Tipo de entidad	Bancos					
Orientación	comercial					
	sep-20	oct-20	nov-20	Escenario base dic-20	Resultado real dic-20	desviacion
Activo	100.000.000	101.000.000	102.010.000	104.050.200	106.131.204	2,0%
Pasivo	88.000.000	88.880.000	89.768.800	91.564.176	94.000.000	2,7%
Patrimonio	12.000.000	12.120.000	12.241.200	12.486.024	12.131.204	-2,8%
Utilidad	6.000.000	6.060.000	6.120.600	6.243.012	6.214.932	-0,4%
Calidad de la cartera	2,0%	2,2%	2,1%	2,2%	2,1%	-4,5%
Cobertura	100,0%	101%	102%	103%	102,7%	-0,3%
ROE	3,0%	3,0%	3,1%	3,1%	3,5%	14,0%
Solvencia	20,0%	20,2%	20,4%	20,6%	19,2%	-6,8%