

Anexo No 9: Plan de la Consultoría

REQUERIMIENTOS DETALLADOS DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONTRATAR UNA CONSULTORIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA IFRS 9 EN BANCÓLDEX Y ARCO GRUPO BANCÓLDEX S.A C.F

1. Contexto general Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex S.A C.F

1.1 Bancóldex

El Banco ofrece a sus clientes diversidad de productos de crédito y garantías que otorga a diferentes tipos de deudores, que actualmente se encuentran clasificados en los siguientes segmentos:

1. Establecimientos de crédito que operan en Colombia
2. Intermediarios financieros que operan en el exterior
3. Entidades orientadas a crédito micro empresarial (cooperativas, ONG's financieras, fondos de empleados, cajas de compensación y Sociedades anónimas)
4. Empresas

Cartera de crédito

La estructura de la cartera de créditos del Banco contempla principalmente la modalidad de crédito comercial, la cual se define como los créditos otorgados a personas naturales o jurídicas para el desarrollo de actividades organizadas distintas a los microcréditos. La cartera comercial se divide en cartera comercial bajo el mecanismo de redescuento y cartera comercial directa.

Adicionalmente, el Banco presenta cartera de vivienda y consumo las cuales obedecen exclusivamente a los créditos a funcionarios y a exfuncionarios otorgados previamente a su retiro, cuya representación dentro de la cartera total es muy baja.

Riesgo de Crédito

La gestión de riesgos de Bancóldex es un proceso "transversal" a toda la organización, se realiza en forma integral y se desarrolla dando cumplimiento a la regulación vigente y a los lineamientos internos definidos por la Junta Directiva.

La gestión de riesgo de crédito en Bancóldex está alineada con las normas establecidas por la Superintendencia Financiera de Colombia, principios enmarcados en las mejores prácticas internacionales. Para tal efecto, el Banco cuenta con un Sistema de Administración de Riesgo Crediticio – SARC que incorpora políticas, procesos y procedimientos, metodologías de

otorgamiento y seguimiento y procesos de auditoría, que cubren los diferentes productos y segmentos atendidos por la Entidad.

Dentro de las políticas se encuentran aquellas de carácter general que enmarcan la operación de crédito del Banco, tales como estrategia de negocios, provisiones, castigos, reestructuraciones, entre otras y las políticas específicas para cada uno de los productos y segmentos del Banco que definen los criterios de otorgamiento, seguimiento, máxima exposición crediticia y garantías a exigir.

El Banco cuenta con metodologías y modelos de análisis de riesgo de crédito que apoyan los procesos de otorgamiento y seguimiento, especializados para los diferentes segmentos que atiende. Para los establecimientos de crédito locales, intermediarios financieros del exterior y entidades orientadas a crédito micro empresarial, los modelos se fundamentan en la metodología CAMEL e incorporan aspectos cuantitativos, cualitativos y análisis prospectivo. Dichos modelos incorporan información estadística y se complementan con criterio experto. En línea con lo anterior, para los créditos directos a empresas, el Banco cuenta con una metodología de otorgamiento y seguimiento que se fundamentan en la información financiera del cliente y el historial financiero con el sistema financiero en general y busca evaluar la capacidad de pago del deudor y en su generación futura de fondos.

Para efectos de la consultoría es importante mencionar que para los segmentos: Establecimiento de crédito de Colombia, intermediarios financieros del exterior y entidades orientadas a crédito micro empresarial, el Banco cuenta con modelos internos de pérdida esperada, por tanto, para estos deudores se han definido las probabilidades de incumplimiento y las pérdidas dado el incumplimiento. Para cada uno de estos segmentos, las probabilidades de incumplimiento tienen como insumo principal las calificaciones del rating interno definido por el Banco. La pérdida dado el incumplimiento se define de acuerdo a las garantías y a la historia de recuperación del segmento de clientes con el Banco.

Para el caso de empresas, dado que es un segmento de negocio nuevo en el Banco, aún no se cuenta con modelos de pérdida esperada, por tanto, no se tienen definidas las probabilidades de incumplimiento, y las pérdidas dado el incumplimiento.

Para realizar seguimiento al riesgo se utiliza la información financiera de los clientes que se refleja en una calificación interna de riesgo, una calificación de riesgo en escala de Superintendencia Financiera y también con la información de la morosidad.

Pérdida incurrida:

Para efecto de balances consolidados, el Banco aplica el concepto de pérdida incurrida de NIC 39. Para el cálculo del menor valor de la cartera de crédito por deterioro se utilizará una evaluación individual del deterioro y no una evaluación colectiva. La definición de evidencia objetiva de deterioro se realizó con la variable morosidad diferenciada por tipo de cliente. La probabilidad de incumplimiento y la pérdida dado el incumplimiento, se calcularon con base en los datos históricos

del Banco. Por otra parte, la exposición corresponde al valor del crédito a la fecha de análisis descontado con la TIR de acuerdo con lo definido en las políticas contables para NIIF.

Base de datos

Para la calificación de riesgo de crédito de los diferentes deudores, el banco cuenta con una base de datos de cifras e indicadores financieros desde hace más de 10 años. Para los establecimientos de crédito de Colombia los datos son mensuales y para los intermediarios financieros del exterior y las entidades orientadas a crédito micro-empresarial, los datos son trimestrales.

En relación con las calificaciones internas que otorga el Banco, insumo que utiliza para el cálculo de las probabilidades de incumplimiento, se cuenta con una historia mayor a 10 años.

1.2 Arco Grupo Bancóldex S.A C.F

Arco Grupo Bancóldex S.A cuenta con más de 10 años de experiencia en el mercado financiero y de leasing, trabajando bajo la idea de que las necesidades de cada cliente son únicas y exigen soluciones adecuadas. Sus clientes son en su mayoría empresas, centrandó su atención en la Pequeña y Mediana Empresa. También se atienden personas naturales con establecimiento de comercio.

La misión de Arco Grupo Bancóldex S.A es ser una compañía de financiamiento especializada en leasing y crédito comercial para la financiación de activos productivos, diferenciada por un modelo de relación personalizado y asesor, a partir del conocimiento y acompañamiento del cliente en el desarrollo de su capacidad productiva, respaldada en su tecnología y su talento humano competente.

Las líneas de producto de Arco Grupo Bancóldex están divididas en productos del activo y productos del pasivo de la Compañía.

Los productos del activo, son aquellos con los cuales Arco Grupo Bancóldex S.A genera soluciones financieras integrales a sus clientes, estos son:

- **LEASING:** Es un contrato mediante el cual Arco Grupo Bancóldex S.A entrega a su cliente un activo productivo para su uso y goce a cambio de un canon periódico, durante un plazo convenido, a cuyo vencimiento, el bien se restituye a su propietario o se transfiere al locatario, si este último decide ejercer una opción de adquisición. La entidad ofrece varias clases de leasing: el Doméstico, de Importación, Inmobiliario, Lease back, Infraestructura, Operativo, entre otros.
- **FACTORING:** Mediante este instrumento financiero Arco Grupo Bancóldex S.A ofrece la compra de las facturas emitidas por sus proveedores de bienes y servicios, aliviando el flujo de caja, concediéndoles un mayor plazo al ofrecido por su proveedor.
- **CRÉDITO:** Con esta operación Arco Grupo Bancóldex S.A ofrece a las empresas, recursos necesarios para financiar capital de trabajo e inversión fija de los negocios. Cuenta así

mismo, con líneas de financiamiento para operaciones, a través de: Bancóldex, Finagro y Findeter.

La clasificación de Crédito está dada de la siguiente forma:

- Crédito de Tesorería: Créditos a corto plazo, dirigidos a satisfacer la liquidez de sus clientes.
- Crédito Ordinario: Crédito para capital de trabajo e inversión fija.
- Pago a Proveedores: Línea de financiación mediante la cual se ofrece a los clientes, la posibilidad de optimizar su capital de trabajo con el pago oportuno a sus proveedores, a través del crédito sobre facturas comerciales o cambiarias, logrando concretar los descuentos ofrecidos por su proveedor.

Los productos del pasivo, son aquellos mediante los cuales Arco Grupo Bancóldex S.A cubre de manera oportuna las necesidades de intermediación y administración de la entidad; ofreciendo a sus clientes, una excelente alternativa de Inversión; estos son:

CDT's: Son títulos valores libremente negociables a través de los cuales una persona, natural o jurídica, deposita un monto de dinero, para retirarlo después de un determinado tiempo, obteniendo como beneficio un rendimiento a su inversión, en varias modalidades para el pago de los intereses. Esta alternativa de inversión se caracteriza por títulos inscritos en la Bolsa de Valores de Colombia, los cuales gozan de alta liquidez bursátil, con gran respaldo y aceptación en el mercado.

Base de datos

Para la calificación del riesgo de crédito de los diferentes deudores, Arco Grupo Bancóldex S.A cuenta con una base de datos DB2 de IBM con los principales estados financieros semestrales, para un período de 10 años.

Pérdida incurrida: Arco Grupo Bancóldex utiliza como modelo el siguiente:

$$\text{Pérdida Incurrida} = \left\{ \text{Valor Actual en Libros} \times \text{Probabilidad de Incumplimiento} \times \left(1 - \text{Tasa de recuperación} \right) \right\}$$

Dentro de este modelo la evidencia objetiva de que un cliente se encuentra deteriorado es que su altura de mora sea igual a los 90 días. De tal manera que el cálculo únicamente se realiza sobre estos clientes.

- El valor actual en libros es el valor de la cartera en el momento del cálculo de la pérdida incurrida.
- La probabilidad de incumplimiento captura el comportamiento histórico de la temporalidad de la cartera.
- La tasa de recuperación está asociada a la calidad del activo que respalda la operación, y se determina de acuerdo con el modelo MRC de la Superfinanciera.

Desde un punto de vista consolidado, la entidad cumple con las NIIF. Para las provisiones en el consolidado, se tiene establecido que toda cartera con mora superior a 90 días se provisiona

según procedimiento establecido junto con Bancóldex donde, dependiendo del tamaño del cliente y la garantía se establece una PDI, conforme el modelo estándar de la Superintendencia Financiera de Colombia (Anexo 3 del Capítulo II de la Circular Básica Contable y Financiera).

Cartera crediticia:

La cartera de ARCO GRUPO BANCOLODEX S.A., responde a la tipología de cartera comercial. No existe cartera alguna de consumo con excepción de la cartera de empleados.

Las provisiones individuales se calculan con base en la PI establecida por la Superintendencia Financiera el Modelo de Referencia de Cartera Comercial (MRC), del Anexo 3 del Capítulo II de la Circular Básica Contable y Financiera.

La tasa de recuperación (LGD) está asociada al MRC con la PDI: tasa de recuperación: 1-PDI. Este modelo se aplica desde el año 2010. Es necesario establecer para la implementación de IFRS 9 esa tasa de recuperación.

En relación con la EAD, las operaciones vencidas en promedio tienen un valor de COP 240 millones a junio de 2017.

Otros aspectos:

- Información forward looking: Como escenarios para la elaboración de las proyecciones, solo contamos con estimaciones para la DTF y el IPC bajo criterio experto, no contamos con un departamento de investigaciones económicas. Para el presupuesto anual, tomamos los indicadores económicos proyectados por Bancoldex.
- Incremento significativo del riesgo: ARCO GRUPO BANCOLODEX cuenta con herramientas de seguimiento periódico del riesgo como la evaluación semestral de la cartera de crédito, examinando la situación financiera de cada cliente, su comportamiento de pago, tanto con nuestra entidad como con el sistema, su PYMESCORE, entre otros. Así mismo, semestralmente se evalúa el riesgo sectorial y el comportamiento de las cosechas para mirar el nivel de riesgo general de la compañía y de cada cliente, y encontrar las principales características de otorgamiento que originaron niveles de riesgo. Concretamente, se asigna una calificación de riesgo a cada sector para así mitigar el posible incumplimiento de pago de los deudores ocasionado por factores externos que afectan a cada uno de los sectores. El análisis de cosechas pretende encontrar los desembolsos efectuados en períodos trimestrales que entran en cartera improductiva (saldos mayores a 90 días) a una fecha de corte dada, con el fin de evaluar los principales aspectos que llevan a su deterioro y así, tener en cuenta esta información para mejorar el proceso de otorgamiento de crédito.

Información adicional de las entidades (datos a mayo de 2017)

Tema	Bancóldex	ARCO																																	
Cartera		Datos a junio de 2017																																	
Segmentación de la cartera	Segmentación por tipo de cliente en: 1. Establecimientos de crédito que operan en Colombia 2. Intermediarios financieros que operan en el exterior 3. Entidades orientadas a crédito micro empresarial (cooperativas, ONG's financieras, fondos de empleados, cajas de compensación y Sociedades anónimas). 4. Empresas Por tipo de operación: 1. Cartera de redescuento 2. Cartera directa Por tipo de cartera: 1. Comercial 2. Consumo y vivienda (baja participación corresponde exclusivamente a créditos a empleados)	Cartera Comercial: 1. Leasing 2. Crédito 3. Factoring Sólo existe Cartera de Consumo de Empleados.																																	
Exposición por tipo de cartera	Capital clasificado por tipo de Cartera <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo Cartera</th> <th>Sdo Capital</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>99,635</td> </tr> <tr> <td>Comercial</td> <td>5.301.732.665.938,89</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Vivienda</td> <td>18.035.968.381,73</td> <td>0,339%</td> </tr> <tr> <td>Consumo</td> <td>1.376.149.353,91</td> <td>0,026%</td> </tr> <tr> <td>Totales</td> <td>5.321.144.783.674,53</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo Cartera	Sdo Capital	%			99,635	Comercial	5.301.732.665.938,89	%	Vivienda	18.035.968.381,73	0,339%	Consumo	1.376.149.353,91	0,026%	Totales	5.321.144.783.674,53	100%	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Clientes Número</th> <th>Participación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leasing</td> <td>658</td> <td>60,15%</td> </tr> <tr> <td>Crédito</td> <td>467</td> <td>42,69%</td> </tr> <tr> <td>Factoring</td> <td>24</td> <td>2,19%</td> </tr> <tr> <td>Total clientes</td> <td>1.094</td> <td>100,00%</td> </tr> </tbody> </table>		Clientes Número	Participación	Leasing	658	60,15%	Crédito	467	42,69%	Factoring	24	2,19%	Total clientes	1.094	100,00%
Tipo Cartera	Sdo Capital	%																																	
		99,635																																	
Comercial	5.301.732.665.938,89	%																																	
Vivienda	18.035.968.381,73	0,339%																																	
Consumo	1.376.149.353,91	0,026%																																	
Totales	5.321.144.783.674,53	100%																																	
	Clientes Número	Participación																																	
Leasing	658	60,15%																																	
Crédito	467	42,69%																																	
Factoring	24	2,19%																																	
Total clientes	1.094	100,00%																																	
Número de operaciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cartera</th> <th>No. Operac</th> <th>Participación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Redescuento y Directa</td> <td>39.076</td> <td>99,030%</td> </tr> <tr> <td>Vivienda</td> <td>185</td> <td>0,470%</td> </tr> <tr> <td>Consumo</td> <td>38</td> <td>0,003%</td> </tr> <tr> <td>Gran total</td> <td>39.299,00</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Cartera	No. Operac	Participación	Redescuento y Directa	39.076	99,030%	Vivienda	185	0,470%	Consumo	38	0,003%	Gran total	39.299,00	100%	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Contratos Número</th> <th>Participación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leasing</td> <td>1.080</td> <td>54,11%</td> </tr> <tr> <td>Crédito</td> <td>623</td> <td>31,21%</td> </tr> <tr> <td>Factoring</td> <td>293</td> <td>14,68%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>1.996</td> <td>100,00%</td> </tr> </tbody> </table>		Contratos Número	Participación	Leasing	1.080	54,11%	Crédito	623	31,21%	Factoring	293	14,68%	Total	1.996	100,00%			
Cartera	No. Operac	Participación																																	
Redescuento y Directa	39.076	99,030%																																	
Vivienda	185	0,470%																																	
Consumo	38	0,003%																																	
Gran total	39.299,00	100%																																	
	Contratos Número	Participación																																	
Leasing	1.080	54,11%																																	
Crédito	623	31,21%																																	
Factoring	293	14,68%																																	
Total	1.996	100,00%																																	
Número de clientes	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO CARTERA</th> <th>No. Clientes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Comercial</td> <td>501</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO CARTERA	No. Clientes	Comercial	501	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Clientes Numero</th> <th>Participación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leasing</td> <td>658</td> <td>60,15%</td> </tr> </tbody> </table>		Clientes Numero	Participación	Leasing	658	60,15%																							
TIPO CARTERA	No. Clientes																																		
Comercial	501																																		
	Clientes Numero	Participación																																	
Leasing	658	60,15%																																	

	<table border="1"> <tr> <td>Vivienda</td> <td>185</td> </tr> <tr> <td>Consumo</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>768</td> </tr> </table>	Vivienda	185	Consumo	82	Total	768	<table border="1"> <tr> <td>Crédito</td> <td>467</td> <td>42,69%</td> </tr> <tr> <td>Factoring</td> <td>24</td> <td>2,19%</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>1.094</td> <td>100,00%</td> </tr> </table> <p>clientes</p> <p>Nota: algunos clientes tienen operaciones en varios productos.</p>	Crédito	467	42,69%	Factoring	24	2,19%	Total	1.094	100,00%
Vivienda	185																
Consumo	82																
Total	768																
Crédito	467	42,69%															
Factoring	24	2,19%															
Total	1.094	100,00%															
Plazo máximo de crédito	15 años	Operaciones de Leasing: hasta 180 meses. Crédito con garantía hipotecaria: hasta 120 meses.															
Indicador de morosidad	May-17 Morosidad (Cartera vencida/Cartera bruta) 0,92%	Índice de mora: 7.74%. Desde el año 2010, están los históricos de cartera en mora.															
Vencimiento promedio de las operaciones de carteras	En Moneda Local: Mensual En Moneda Extranjera : Semestral	La maduración de la cartera comercial es 3,66 años al corte de junio de 2017.															
Tipo de Tasa	La gran mayoría de las operaciones se tienen pactadas con tasas variables. La tasa variable se determina con base a un indicador como la DTF, Libor UVR y la adición de puntos porcentuales.	Se tienen tasas fijas y variables. La tasa variable se determina con base a un indicador como la DTF, y la adición de puntos porcentuales. Se pueden otorgar financiamientos teniendo como base el IBR más puntos porcentuales, pero no se han concretado.															
Comisiones de los créditos	No se cobran comisiones	No se cobran comisiones.															
Reestructuraciones de créditos o renovarlo	Si se realiza pero en montos y operaciones muy pequeñas.	En 2016, se efectuaron reestructuraciones por COP15.650 millones. En 2017, a mayo se han llevado a cabo reestructuraciones por COP2.629 millones.															
Cláusulas contractuales que puedan modificar los flujos de efectivo a recibir producto del otorgamiento del crédito	A la fecha no existen pero si es posible.	Ninguna.															

Opción de prepago	Por norma de la súper financiera es permitido los prepagos y no se cobran comisiones.	Por norma de la súper financiera es permitido los prepagos y no se cobran comisiones.
Cláusulas contingentes que puedan afectar el cobro de flujos de efectivo	Existe ésta cláusula por normativa del Capítulo II de la Súper Financiera, se realiza por días de mora en la cartera o por calificación subjetiva.	
Información histórica sobre recuperación de cartera	Se tienen información sobre la recuperación de la Cartera en Bases de Datos en Oracle.	Desde qué año? ¿Esta información está conciliada con contabilidad?
Base de datos utilizadas para gestionar la cartera	El aplicativo correspondiente corre en un servidor IBM RISC, sistema operativo Unix y base datos en Oracle. En Bancóldex se cuenta con una base de datos histórica de datos de cartera de los clientes de los últimos 7 años.	Arco Grupo Bancóldex S.A cuenta con una base de datos DB2 de IBM con los principales estados financieros semestrales, para un período de 10 años.
Coberturas		
Exposición en coberturas	El Banco tiene en este momento coberturas	
Contabilidad de coberturas	El Banco realiza contabilidad de coberturas.	
Cuentas por cobrar		
Cuentas por cobrar	En este momento el Banco posee registradas cuentas por cobrar a sus clientes por conceptos sobre la cartera.	
Otra información de la cartera	La cartera del Banco tiene en este momento el cobro de capital e intereses, y una cartera de descuento de facturas. No se ha realizado en los últimos 10 años venta de cartera. (Caso especial de cartera directa en mora).	No realiza venta de cartera.
Inversiones		
Clasificación de las inversiones	El Banco cuenta con inversiones negociables y disponibles para la venta. Bajo NIIF se denominan a valor razonable con impacto en estado de resultados y a valor razonable con cambios en otros resultados integrales, respectivamente.	ARCO GRUPO BANCOLEX sólo cuenta con Inversiones Obligatorias, que se clasifican como Inversiones para mantener hasta el Vencimiento y que valoran a TIR..

Plazo promedio de las inversiones	5 años	
Uso de las Inversiones	Las inversiones se utilizan principalmente para manejar requerimientos diarios de liquidez	
Operaciones activas fuera de balance	En este momento Bancóldex registra garantías financieras.	ARCO GRUPO BANCOLDEX S.A. cuenta con un aval por COP 4.000 millones como contingente. No tenemos cupos ni tarjetas.

2. Requerimientos detallados

Todos los requerimientos aplican para Bancóldex y Arco grupo Bancóldex, a menos que se especifique lo contrario

a) Diagnóstico detallado que identifique las brechas existentes entre lo que aplican actualmente Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex S.A C.F frente a lo requerido por NIIF 9.

Entre otros temas se deben revisar:

- El modelo de negocio que maneja Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex S.A C.F .
- Las políticas vigentes e identificar los ajustes requeridos para cumplir con las exigencias de NIIF 9.
- La identificación y medición de los activos financieros de acuerdo al modelo de negocio de Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex S.A C.F .
- La identificación de los riesgos de crédito a los que están expuestos los activos financieros de Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex S.A C.F .
- Los posibles impactos y cambios en estimaciones contables.
- Las fuentes de información con las que cuentan las entidades(Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex S.A C.F) y la información que es requerida para la aplicación de NIIF 9, la calidad, cantidad y frecuencia de los datos, con el fin de establecer la suficiencia y disponibilidad de los mismos. En caso de no contar con información suficiente, la consultoría debe proponer fuentes de información adicionales.
- Las metodologías que actualmente aplican las entidades para la identificación, medición y calificación del riesgo de crédito y los ajustes requeridos para cumplir con los requerimientos de la norma.
- Las metodologías que se tiene actualmente para la estimación de la pérdida esperada para los distintos segmentos de clientes. (Bancóldex cuenta con metodologías de perdida esperada para los intermediarios financieros de Colombia, exterior y EOCMs)
- La segmentación de operaciones de crédito vigente en el Banco y en Arco Grupo Bancóldex S.A y su aplicabilidad para NIIF 9.
- Los procedimientos que se tienen actualmente frente a los requeridos para la aplicación de la NIIF 9.

En esta etapa, la consultoría además de revisar los temas que ya existen en las entidades, debe identificar todos aquellos temas adicionales a los mencionados que actualmente no se manejan en las entidades y que se requieren para el cumplimiento de la NIIF 9, así como presentar las propuestas de manejo de cada uno de estos temas en Bancóldex y en Arco Grupo Bancóldex S.A C.F.

Entregables:

1. Documento con marco conceptual y glosario de las NIIF 9
2. Documento con los resultados del diagnóstico especificando los temas a fortalecer y los temas a implementar, con las recomendaciones y aproximaciones pertinentes de cada tema, aclarando cuáles aplican para Bancóldex y cuáles para Arco Grupo Bancóldex S.A C.F.
3. Cronograma detallado; semanal de actividades requeridas para el ajuste y la implementación de los temas resultantes del diagnóstico, identificando los responsables y los insumos requeridos. Se debe entregar un cronograma diferenciado para Bancóldex y para Arco Grupo Bancóldex y especificar qué actividades se pueden realizar en conjunto.

b) Realizar el diseño e implementación de los ajustes requeridos identificados en el diagnóstico para que Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex S.A C.F cumplan con todas las exigencia de NIIF 9 (la implementación es responsabilidad del consultor)

Entre otros temas se requiere:

- Ajustar los temas identificados en el diagnóstico que ya manejan las entidades pero se requieren fortalecer.
- Proponer las políticas de riesgo y contables que se requieran para el cumplimiento de la NIIF-9.
- Proponer un esquema de manejo de la información requerida para la implementación de NIIF-9, detallando como se requiere tener cada insumo y las áreas responsables de suministrar la información.
- Proponer e implementar la metodología para clasificación de activos financieros acorde con el modelo de negocio, incluidas inversiones de renta variable y renta fija
- Proponer los criterios o metodologías a utilizar en cada uno de los segmentos para definir si ha ocurrido un deterioro significativo en el riesgo de crédito desde el reconocimiento inicial de un activo financiero y así identificar el umbral por el cual un crédito pasa de etapas (etapa 1, etapa 2, y etapa 3).
- Revisar las metodologías de cálculo de pérdida esperada que actualmente aplica Bancóldex para intermediarios financieros (IF Colombia, IF exterior y EOCMs) y recomendar los ajustes que se requieran (sólo aplica para Bancóldex, dado que ya cuenta con las metodologías de pérdida esperada para intermediarios financieros).
- Proponer e implementar la metodología de pérdida esperada para empresas, que incluya los modelos de estimación de la probabilidad de incumplimiento para todos los segmentos de empresas que se definan, así como los modelos de estimación de la pérdida dado el incumplimiento.
- Proponer e implementar una metodología para la proyección a diferentes plazos de las probabilidades de incumplimiento y de la pérdida dado el incumplimiento, para los distintos

segmentos, incluidos aquellos que correspondan a las inversiones de renta variable e inversiones de renta fija que se encuentren valoradas a costo amortizado.

- Proponer e implementar las metodologías para la construcción de posibles escenarios (mínimo base, optimista y pesimista) de cálculo de pérdida esperada (probabilidad de incumplimiento y pérdida dado el incumplimiento) con su respectivo análisis de sensibilidad ante escenarios de stress planteados.
- Proponer e implementar metodología que permita incorporar todos los aspectos requeridos por NIIF- 9 (duración del crédito, tasas de interés apropiadas, condiciones de prepago, entre otros factores que puedan cambiar las proyecciones de flujos)
- Proponer otros temas que no se contemplen en la relación anterior, y que se requieran para la implementación de la NIIF-9.
- Implementar los ajustes requeridos identificados en el diagnóstico para que Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex S.A C.F cumplan con todas las exigencia de NIIF 9

En esta etapa se requiere que los consultores realicen capacitaciones permanentes a las personas responsables en las entidades de los temas que se están desarrollando o ajustando, con el fin de que el conocimiento quede en las entidades.

Entregables:

1. Documentación detallada del diseño recomendado en desarrollo de la Consultoría de cada uno de los ajustes identificados, en el diagnóstico (políticas, metodologías, modelos, procedimientos, manejo de insumos, entre otros), requeridos para el cumplimiento de la NIIF 9, incluyendo el detalle de cómo fue implementado por la consultoría, en cada una de las entidades
2. Informe sobre las actividades de implementación de los ajustes requeridos para el cumplimiento de la NIIF-9 por cada una de las entidades. Este informe deberá contener como mínimo el avance de las actividades que se detallan en el presente numeral.
3. Informe final sobre la implementación de los ajustes requeridos para el cumplimiento de la NIIF- 9 por cada una de las entidades.

c) Realizar los cálculos para la estimación de los impactos contables en distintos escenarios derivados de la aplicación de NIIF 9 en Bancóldex y en Arco Grupo Bancóldex S.A C.F.. (la realización de los cálculos es responsabilidad del consultor)

Realizar los cálculos pertinentes y presentar un análisis del impacto contable que generará la aplicación de las metodologías de pérdida esperada adecuadas a NIIF 9, para diferentes escenarios

Entregables:

1. Informe que contenga la estimación de los impactos contables de la aplicación de NIIF 9, en distintos escenarios (mínimo base, optimista y pesimista), tanto para Bancóldex como para Arco Grupo Bancóldex S.A. Se requiere que el informe se realice con cifras de cierre

de Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex con corte al 01 de Enero de 2017 y al 31 de Enero de 2018.

2. Herramienta en el que se realizan los cálculos de impactos contables por implementación de NIIF- 9 tanto para Bancóldex como para Arco Grupo Bancóldex S.A C.F, previo al desarrollo definitivo en el CORE de las entidades.(Desarrollo que no hace parte de la presente invitación). Se requieren los cálculos al 1 de Enero de 2018 (impacto), y al 31 de Enero de 2018.
3. Manual o instructivo requerido para actualizar periódicamente los cálculos derivados de la implementación de NIIF- 9 en la herramienta que se entregue tanto a Bancóldex como Arco Grupo Bancóldex S.A C.F.
4. Nota: este entregable debe cumplirse antes del 15 de Febrero de 2018.

d) Realizar pruebas de stress y backtesting

Los consultores diseñarán pruebas de stress y backtesting con el fin de realizar un control a los modelos y metodologías desarrollados

Entregable

1. Documento con la metodología de stress y backtesting del modelo de pérdida esperada incluyendo la periodicidad de aplicación, los supuestos utilizados para los escenarios y los umbrales de posibles resultados permitidos.

Nota: este entregable debe cumplirse antes del 15 de Febrero de 2018.

e) Capacitación permanente para la implementación NIIF 9 y oferta de valor agregado

Dictar una charla de capacitación general para los funcionarios que se requiera sobre las generalidades de NIIF- 9 y sobre los resultados de la consultoría.

Realizar las capacitaciones a las personas responsables de los temas en cada entidad, sobre las metodologías, modelos o procedimientos específicos que surjan en la implementación de NIIF 9.

Ofrecer temas adicionales a los requeridos y relacionados con el objeto de la consultoría especificando que son un valor agregado de la consultoría

Entregable:

1. Capacitación general de fundamentos de NIIF 9 y la aplicación de la misma a Bancóldex y Arco Grupo Bancóldex S.A.
2. Capacitación a un grupo de funcionarios de metodologías o modelos específicos que surjan en implementación de NIIF 9
3. Capacitación a un grupo de funcionarios del procedimiento de actualización de la herramienta que realiza los cálculos de impactos contables por NIIF- 9
4. Documento temas ofrecidos como valor agregado.