

Revelación de Información Cualitativa

Comercios Afiliados S.A. de C.V.

Sociedad Financiera de Objeto Múltiple,

Entidad Regulada

Diciembre de 2018



Contenido

Información de la Administración Integral de Riesgos	3
1. Objetivos y políticas.....	3
2. Estructura y organización de la función para la Administración Integral de Riesgos.....	13
3. Sistemas de información.....	14
4. Cobertura y mitigación por riesgo	14
5. Estrategias y procesos para vigilar la eficiencia de coberturas o mitigantes de los riesgos.....	15
Información de la Administración de Riesgo de Crédito	16
Información cuando apliquen técnicas de mitigación de Riesgo de Crédito.....	16
Información de la administración de riesgo de crédito por las operaciones con instrumentos financieros, incluyendo instrumentos financieros derivados.....	16
Información en relación con exposiciones en bursatilizaciones, incluyendo las sintéticas.....	17
Información de la Administración de Riesgo de Tasa de Interés	17
Información de la Administración de Riesgo Operacional	17

Información de la Administración Integral de Riesgos

1. Objetivos y políticas

a) Riesgo de Crédito

El riesgo de crédito se define como la pérdida potencial por la falta de pago ya sea de un acreditado o de la contraparte en las operaciones que efectúe Comercios Afiliados S.A. de C.V. (CAF). La política de riesgo de crédito se compromete a cumplir con las leyes y reglamentos vigentes aplicables a la SOFOM, así como la actuación responsable y ética.

El límite máximo de financiamiento que la institución se encuentra dispuesta a asumir, es el máximo que establece la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). Este límite se encuentra directamente relacionado con el nivel de capitalización de la institución.

Como parte del proceso de medición del riesgo de crédito, CAF constituye mensualmente reservas sobre la cartera crediticia, conforme a las disposiciones vigentes en dicha materia.

Para la parte de riesgo de crédito de contraparte, la institución realiza un análisis cualitativo y cuantitativo de las posiciones que pudiera tener en otras instituciones financieras. Adicional a ello, CAF sólo celebra operaciones con aquellas instituciones que posean la máxima calificación nacional otorgada por alguna agencia calificadora aprobada por la CNBV (S&P, Moody's, Fitch, etc.).

i. Estrategia

La institución se enfoca en atender a las personas físicas mediante el otorgamiento de créditos de consumo no revolventes.

CAF en todo momento da seguimiento al cumplimiento estricto de los límites que el Consejo de Administración haya autorizado, asegurando el uso eficiente de los recursos y permitiéndole a la institución contar con la liquidez necesaria para enfrentar sus obligaciones y, al mismo tiempo, atender las necesidades del cliente.

Los recursos excedentes son invertidos en instrumentos financieros tales como reportos o títulos de deuda de corto plazo, los cuales deben poseer la más alta calidad crediticia.

ii. Procesos

- Estimación de la probabilidad de incumplimiento: Siguiendo los lineamientos de la metodología estándar de calificación de cartera de crédito, que establece la regulación vigente y que se basa en el historial de pagos de los clientes, la institución calcula la probabilidad de incumplimiento relacionada con su cartera de crédito.
- Estimación de reservas: Se realiza de acuerdo a la metodología estándar, establecida en las Disposiciones de Carácter General Aplicables a Instituciones de Crédito (CUB).
- Estimación de riesgo de contraparte: El riesgo de contraparte se entiende como el riesgo de que una de las partes en una transacción particular incumpla la obligación acordada. Esto quiere decir que es el riesgo que se asume a que no se entregue el

valor correspondiente a la transacción en la fecha de vencimiento. Este riesgo aplica en las operaciones de compra de títulos de deuda y operaciones de reporto.

- Otorgamiento de líneas de crédito: Los créditos que origina CAF tienen límites establecidos previamente de acuerdo con las normas de operación del producto. Para el producto de crédito que opera actualmente CAF, el monto máximo a otorgar es de 5 mil pesos.

iii. Portafolios

El riesgo de crédito se divide en los siguientes portafolios:

- ❖ Portafolio de mercado de dinero
- ❖ Portafolio crediticio

iv. Metodología

Se evalúan tres factores:

- ❖ El saldo expuesto
- ❖ La probabilidad de incumplimiento
- ❖ Factores de recuperación

El riesgo del portafolio crediticio se calcula de acuerdo a lo que establecen las Disposiciones. De manera mensual, se evalúa la cartera crediticia bajo los siguientes criterios:

- Situación del límite legal de financiamiento
- Pérdida esperada
- Distribución de acuerdo al plazo

Se calcula el riesgo de contraparte, que es el riesgo de incumplimiento de una de las partes en una transacción particular, esto quiere decir que es el riesgo que la SOFOM asume de que no se entregue el valor o título correspondiente a la transacción celebrada, en la fecha de vencimiento.

Para calcular el riesgo de crédito de reportos sobre instrumentos gubernamentales, se determinan:

- Riesgo Potencial

El monto nocional se multiplica por el factor de riesgo, el cual depende de la fecha de vencimiento de la operación, tipo de título y fecha de vencimiento del mismo. Este factor de riesgo es la probabilidad de incumplimiento calculada a la contraparte.

- Riesgo Actual

Se determina mediante el Mark to Market (MtM) neto a valor de mercado. Tanto el riesgo potencial como el MtM se suman para obtener el monto expuesto total.

v. Controles

Los controles llevados a cabo se apegan tanto a lo que establece el Título Primero Bis de la CUB como a lo establecido por Banco de México, alineándose al límite máximo de financiamiento, establecido en las Disposiciones.

Adicional a ello, se da un seguimiento a los límites establecidos de manera interna, mismos que son aprobados por el Consejo de Administración como parte del Perfil de Riesgo Deseado.

La información referente al riesgo de crédito se proporciona mensualmente al Comité de Riesgos y de manera trimestral al Consejo de Administración.

vi. Niveles de Riesgo

De acuerdo al artículo 54 de la CUB, el límite legal de financiamiento a una persona o grupo de personas que se consideren como una sola por representar riesgo común, depende de su nivel de capitalización, descrito de la siguiente manera:

Límite legal de Financiamiento	
Nivel de capitalización	Máximo límite de exposición (% de Capital Básico)
Desde 8% a 9%	12%
Desde 9% a 10%	15%
Desde 10% a 12%	25%
Desde 12% a 15%	30%
Más de 15%	40%

Los niveles específicos que se derivan del riesgo de crédito se detallan en el reporte de Revelación de Información cuantitativa trimestral, publicado en la página de Internet de esta Institución.

b) Riesgo de mercado

El riesgo de mercado se define como la pérdida potencial derivada de los cambios en los factores de riesgo que impacten en la valuación o resultados esperados de las operaciones activas, pasivas o que causen un pasivo contingente, tales como: tasa de interés o tipos de cambio, entre otros.

La política de la institución en referencia al riesgo de mercado es cumplir con los límites internos aprobados, así como la regulación aplicable.

i. Estrategia

La institución se enfoca en el otorgamiento de créditos de consumo no revolventes a personas físicas mayores de 68 años residentes en la ciudad de México.

CAF en todo momento da seguimiento al cumplimiento estricto de los límites que el Consejo de Administración haya autorizado, asegurando el uso eficiente de los recursos y permitiéndole a la institución contar con la liquidez necesaria para enfrentar sus obligaciones y, al mismo tiempo, atender las necesidades del acreditado.

Los recursos excedentes son invertidos en instrumentos financieros tales como reportos o títulos de deuda de corto plazo, los cuales deben poseer la más alta calidad crediticia.

ii. Procesos

Los procesos llevados a cabo por la UAIR en materia de riesgo de mercado, cuando se tienen posiciones en el mercado de dinero, son:

- Cálculo del VaR: Pérdida máxima esperada en el portafolio de valores, bajo la metodología histórica, considerando un horizonte de tiempo de 1 día basándose en 501 escenarios a un nivel de confianza del 99%.
- Backtesting: Se obtiene el P&L limpio de la posición de valores y se compara con el nivel de riesgo (VaR) del día; posteriormente se contabiliza el número de veces que el P&L excede al VaR, realizando una prueba de hipótesis para verificar la confiabilidad del modelo.
- Escenarios de estrés: Se simula el cambio en el valor de los portafolios ante cambios en los factores de riesgo relevante a su posición. Éstos pueden realizarse con base en escenarios observados (Crisis de 1987, 11 de septiembre de 2001 o Crisis Subprime) o teóricos (incrementos y/o disminuciones adversas en los factores de riesgo).

iii. Portafolios

El riesgo de mercado recae en el portafolio de Mercado de Dinero, por las operaciones de reporto que pudieran ser celebradas.

iv. Metodología

Para medir el riesgo de mercado, cuando se tienen posiciones en el mercado de dinero, se evalúan las tasas de interés en moneda nacional como factor de riesgo.

De manera diaria, se valida que los instrumentos que se encuentran dentro del portafolio no exceden los límites autorizados. De igual manera, se obtiene el Value at Risk (VaR) que estima la pérdida esperada ante el cambio de los factores de riesgo para determinar el valor de mercado del o los productos de la hoja de balance. CAF estima el VaR como el percentil 99% de la distribución de pérdidas y ganancias en un horizonte temporal de 501 días con un horizonte de liquidación de un día hábil. El método empleado es el VaR Histórico+ que se estima a partir de la sensibilidad a los factores de riesgo de la posición del portafolio. Con estas sensibilidades se calculan las pérdidas y ganancias para cada escenario, obteniéndose una distribución de las mismas. El VaR es el percentil negativo al 99% de confianza de dicha distribución. El sistema de riesgos calcula de manera diaria el VaR y se verifica que dicho resultado se encuentre dentro de los límites establecidos por CAF.

El riesgo de mercado bajo escenarios de estrés considera diferentes escenarios que alteren los niveles observados de los factores de riesgo, previamente revisados y aprobados por el Consejo de Administración. Para estimar el escenario de estrés se considera la diferencia entre el valor de mercado original y el valor de mercado posterior, es decir el Mark to Market estresado.

Se realiza la prueba de Backtesting al portafolio de Mercado de Dinero. Esta es una prueba de eficiencia de los modelos de valuación del riesgo de mercado para determinar la confiabilidad del modelo de VaR, calculado por el Sistema de Riesgos. Esta prueba compara los resultados de pérdidas o ganancias reales registradas en el portafolio vigente contra el nivel de VaR de ese día; de esta manera se evalúa la confiabilidad del cálculo del modelo empleado mediante el número de veces que la pérdida exceda al VaR. Esta prueba se realiza de manera mensual, empleando las pérdidas o ganancias reales obtenidas en el portafolio vigente durante 125 días.

v. Controles

Además de los límites y controles estipulados por las autoridades correspondientes mediante la regulación aplicable, se han establecido límites internos que se autorizan por el Consejo de Administración y son vigilados diariamente por la Unidad para la Administración Integral de Riesgos cuando se tienen posiciones en el mercado de dinero.

Una de las maneras de probar si el modelo de backtesting que se emplea es adecuado o no, es la prueba de Kupiec. Por medio del número de excepciones dentro de un periodo de 125 días se evalúa la posibilidad de que el modelo sea revisado, lo que será necesario cuando la prueba estadística caiga dentro de la región de aceptación.

La información que del riesgo de mercado se informa de manera diaria a las áreas de negocio, áreas de control y al Director General, cuando se tienen posiciones en el mercado de dinero. Al mismo tiempo, se proporciona la información junto con escenarios de estrés, backtesting, pérdidas esperadas, entre otros al Comité de riesgos de manera mensual y trimestral al Consejo de Administración.

vi. Niveles de Riesgo

Los niveles de riesgo incluyen los límites internos que son autorizados por el Consejo de Administración. Los niveles son vigilados por la Unidad para la Administración Integral de Riesgos.

Entre los límites establecidos por Banco de México, se encuentran los siguientes:

Límite		Validación
Total de posición neta en moneda extranjera	15% del Capital Básico*	Indefinido

*El capital básico corresponde al obtenido el tercer mes inmediato anterior al mes en que se registren los activos y pasivos.

Los niveles específicos de riesgo de mercado se encuentran detallados en el reporte de Información cuantitativa trimestral, publicado en la página de internet de esta institución.

c) Riesgo de Liquidez

El riesgo de liquidez se define como la pérdida potencial por la imposibilidad o dificultad de renovar pasivos o contratar otros, por la venta anticipada o forzosa de activos de la Institución a un descuento inusual para poder hacer frente a las obligaciones de pago o porque haya una posición que no pudiese ser oportunamente enajenada, adquirida o cubierta mediante el establecimiento de una posición contraria equivalente. También se define como la pérdida potencial derivada del cambio en la estructura del balance general de la Institución debido a la diferencia de plazos entre activos y pasivos.

La política de CAF consiste en disminuir el riesgo tratando de cerrar, en la medida de lo posible, la brecha negativa que se pudiera observar entre activos y pasivos a diferentes plazos.

i. Estrategia

La institución se enfoca en atender a las personas físicas mediante el otorgamiento de créditos de consumo no revolventes.

CAF en todo momento da seguimiento al cumplimiento estricto de los límites que el Consejo de Administración haya autorizado, asegurando el uso eficiente de los recursos y permitiéndole a la institución contar con la liquidez necesaria para enfrentar sus obligaciones y, al mismo tiempo, atender las necesidades del cliente.

Los recursos excedentes son invertidos en instrumentos financieros tales como reportos o títulos de deuda de corto plazo, los cuales deben poseer la más alta calidad crediticia.

ii. Procesos

Los procesos llevados a cabo para dar cumplimiento al objetivo de la UAIR en los temas de riesgo de liquidez, cuando se tienen posiciones en el mercado de dinero, son:

- Estimación de brechas de liquidez: Se estima la diferencia entre activos y pasivos de la SOFOM para vigilar los niveles de liquidez.
- Pruebas de estrés: Se realizan y dan a conocer tanto al consejo, a los tomadores de decisiones y a la CNBV acerca de los posibles impactos bajo escenarios adversos. La capacidad de CAF para absorber pérdidas potenciales es puesta a prueba, identificando previamente las acciones que se llevarían a cabo para poder mantener el Perfil de Riesgo.

iii. Portafolios

El perfil de riesgo de liquidez considera lo siguiente:

- ❖ Hoja de balance de la institución.

iv. Metodología

Para hacer una medición del riesgo de liquidez, se evalúan los factores siguientes:

- ❖ Tipo de instrumento y calidad crediticia
- ❖ Liquidez del mercado
- ❖ Monto
- ❖ Plazo

Para efectuar el cálculo de brechas de liquidez en cada plazo, se colocan los activos y pasivos previamente clasificados en las brechas. Esta clasificación se realiza con base en el plazo de vencimiento.

La estructura de liquidez para la SOFOM es la siguiente:

- ❖ Se consideran en el corto plazo las brechas de 1 a 7 días y de 8 a 28 días. Ambas brechas son vigiladas de manera constante para evitar un posible descalce.
- ❖ Se consideran en el largo plazo las brechas a partir de los 29 días.

v. Controles

Se han establecido límites internos que se vigilan de manera mensual. El riesgo de liquidez se estima midiendo la diferencia entre los flujos de efectivo de activos y pasivos previamente clasificados. El resultado de dichos flujos (activos . pasivos) se compara contra el límite interno, cuidando que no sea rebasado.

Se asume que el Backtesting se encuentra implícito en el de riesgo de mercado, toda vez que la institución emplea la metodología de VaR como una medida auxiliar para estimar el riesgo de liquidez.

Se han establecido medidas para hacer frente a las obligaciones contraídas en los plazos necesarios. CAF ha desarrollado el Plan de Financiamiento de Contingencia, donde se definen los posibles eventos que pudieran detonar una contingencia de liquidez. En dicho plan se establecen los pasos a seguir y acciones a tomar en el caso de presentarse una situación adversa. De manera anual, el Plan de Financiamiento de Contingencia es aprobado en la sesión de Consejo y enviado a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

La información que se relaciona al riesgo de liquidez se informa de manera diaria a las áreas de negocio, áreas de control y Director General. Al mismo tiempo, se proporciona la información junto con escenarios de estrés, pérdidas esperadas y planes de contingencia, entre otros, al Comité de riesgos de manera mensual y trimestral al Consejo de Administración.

vi. Niveles de Riesgo

Se vigilan los niveles de las brechas de liquidez calculadas, y se cuida que no se rebasen los límites establecidos en el Perfil de Riesgo Deseado.

d) Riesgo de Tasa de Interés

El riesgo de tasa de interés se define como la contingencia que se deriva de las fluctuaciones en los tipos de interés ya sea de activos o pasivos.

La política de la SOFOM consiste en disminuir el riesgo de tasa de interés al tratar de cubrir el descalce que pudiera presentarse por el reprecio de tasas de los distintos activos o pasivos. Las posiciones en instrumentos denominados en tasa nominal fija deben estar dentro de los límites aprobados.

i. Estrategia

La institución se enfoca en atender a las personas físicas mediante el otorgamiento de créditos de consumo no revolventes.

CAF en todo momento da seguimiento al cumplimiento estricto de los límites que el Consejo de Administración haya autorizado, asegurando el uso eficiente de los recursos y permitiéndole a la institución contar con la liquidez necesaria para enfrentar sus obligaciones y, al mismo tiempo, atender las necesidades del cliente.

Los recursos excedentes son invertidos en instrumentos financieros tales como reportos o títulos de deuda de corto plazo, los cuales deben poseer la más alta calidad crediticia.

ii. Procesos

- Cálculo de sensibilidad: Se realiza el impacto en la valuación del portafolio de valores dado el cambio en las tasas de interés.
- Estimación de brechas a reprecio: Las brechas son calculadas de acuerdo a la fecha de reprecio de la tasa de interés del instrumento o a su fecha de vencimiento.

iii. Portafolios

El riesgo de tasa de interés para CAF es mínimo dados los productos que se manejan en la Institución. El portafolio donde se pudiera presentar el riesgo por tasa de interés es en el de Mercado de Dinero, cuando se tienen posiciones en el mercado de dinero por las operaciones de reporto celebradas.

En la estructura de brechas, se vigilará la estructura siguiente:

- ❖ En el corto plazo las brechas de 1 a 7 días y de 8 a 28 días. Ambas brechas son vigiladas de manera constante para evitar un posible descalce.
- ❖ Se consideran en el largo plazo las brechas a partir de los 29 días.

iv. Metodología

Se calcula la sensibilidad a los factores de riesgo para cada factor de tasa relevantes de la posición del portafolio. Para el factor de riesgo, la sensibilidad se calcula como:

$$\Delta V_{t,T} = \frac{V_t}{1 + \frac{r_t}{360}}$$

Siendo:

V_t el valor presente del flujo

r_t el flujo de la operación con plazo t

r_t la tasa de descuento en el plazo t .

Se calculará el valor presente del flujo después del incremento $\Delta r_{t,T}$ en un punto base (.01%) en la tasa de descuento (r_t).

La diferencia entre ambos valores presentes será la sensibilidad.

$$\Delta = V_{t,T} - V_{t,T}^{\Delta r_{t,T}}$$

Para realizar la estimación del VaR, la sensibilidad está distribuida en los plazos adyacentes de la curva de descuento definida como los factores de riesgo. Sea r_u y r_l los plazos superior e inferior de la curva de descuento a la que pertenece r_t , por lo que las sensibilidades serán:

$$\Delta_u = \frac{V_{t,T} - V_{t,T}^{\Delta r_{t,T}}}{r_u - r_t}$$

$$\Delta_l = \frac{V_{t,T} - V_{t,T}^{\Delta r_{t,T}}}{r_t - r_l}$$

v. Controles

Se clasifican los activos y pasivos vigentes en diferentes brechas basándose en el reprecio de tasas. Adicional a ello se considera el cálculo de sensibilidad para dar seguimiento a los impactos generados por la variación al alza de las tasas de interés. La información relacionada al riesgo de tasa se informa de manera diaria a las áreas de negocio, áreas de control y al Director General. De igual forma se notifica al Comité de Riesgos de manera mensual y al Consejo de Administración de manera trimestral.

vi. Niveles de Riesgo

Se han establecido límites internos para los portafolios de liquidez, con estos límites se controlan los riesgos que se deriven de las tasas de interés. Estos límites son sujetos a aprobación por el Consejo de Administración.

Los niveles específicos de riesgo de tasa de interés se detallan en el reporte de Revelación de información cuantitativa, publicado en la página de internet de CAF.

e) **Riesgo No discrecional**

Los riesgos no discrecionales son aquellos que resultan de la operación del negocio pero que no se derivan de la toma de una posición de riesgo. Tal es el caso del riesgo operacional, definido como la pérdida potencial por fallas o deficiencias en los controles internos, por errores en el procesamiento y almacenamiento de las operaciones, la transmisión de información, resoluciones administrativas y judiciales adversas para la Institución, fraudes o robos.

Los riesgos no discrecionales comprenden también el riesgo legal y tecnológico. El riesgo legal se define como la pérdida potencial por el incumplimiento de las disposiciones legales y administrativas que le apliquen a la institución, la emisión de resoluciones administrativas y judiciales desfavorables, incluyendo la aplicación de sanciones en relación con las operaciones llevadas a cabo por CAF. El riesgo tecnológico se define como la pérdida potencial por daños, interrupción, alteración o fallas que se derivan del uso o dependencia en el hardware, software, sistemas, aplicaciones, redes u otro canal de distribución de información en la prestación de servicios.

i. Estrategia

La Institución, se enfoca en atender a las personas físicas mediante el otorgamiento de créditos de consumo no revolventes.

CAF en todo momento da seguimiento al cumplimiento estricto de los límites que el Consejo de Administración haya autorizado, asegurando el uso eficiente de los recursos y permitiéndole a la Institución, contar con la liquidez necesaria para enfrentar sus obligaciones y, al mismo tiempo, atender las necesidades del cliente.

Los recursos excedentes son invertidos en instrumentos financieros tales como reportos o títulos de deuda de corto plazo, los cuales deben poseer la más alta calidad crediticia.

ii. Procesos

Los procesos de gestión del Riesgo Operacional son:

- ❖ Identificar, evaluar, dar seguimiento, controlar y documentar los riesgos no discrecionales.
- ❖ Emitir reportes, dar seguimiento y evaluar los eventos relacionados a los riesgos no discrecionales.
- ❖ Establecimiento y revisión de los niveles de riesgo para cada tipo de riesgo identificado.
- ❖ Evaluación del perfil de riesgo de la Institución.
- ❖ Envío de reportes regulatorios.

iii. Portafolios

El riesgo operacional abarca todas las unidades de negocio de la Entidad.

iv. Metodología

❖ Riesgo Operacional

En apego a las mejores prácticas, se definió el marco de gobierno de riesgo operacional mismo que se encuentra orientado en la estructura, procesos y enfoque de administración de riesgos significativos relacionados con los objetivos del negocio, esto incluye:

Definición de roles y responsabilidades del Consejo de Administración, Ejecutivos y Staff.

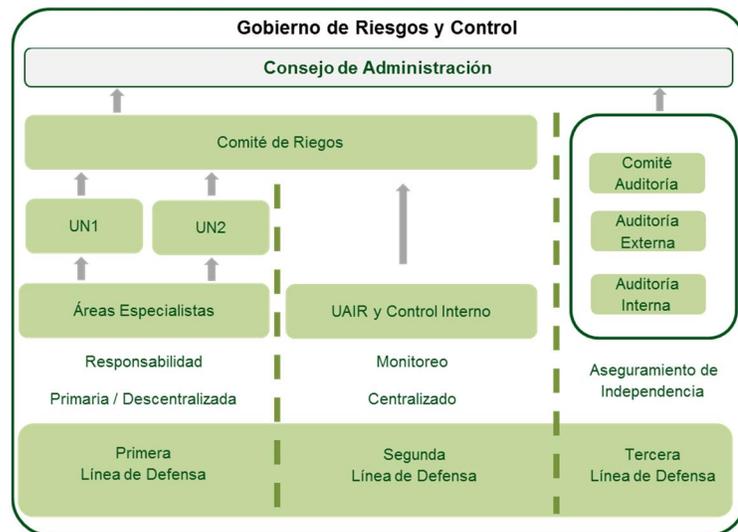
Definición de políticas claras para la administración del riesgo operacional.

Reglas y procesos utilizados para la toma de decisiones basadas en riesgo

Sistema de Control interno

Proceso de auditoría

De manera ilustrativa, el modelo está basado en la definición de 3 líneas de defensa, como sigue:



La primera línea de defensa tiene como responsabilidad directa la administración de riesgos y controles y está conformada por los Dueños de Proceso.

La segunda línea de defensa coordina, facilita y supervisa la efectividad e integridad del enfoque de riesgos y sistema de control interno.

La tercera línea de defensa provee certeza sobre la integridad y efectividad del marco de administración del riesgo operacional se integra por Auditoría Interna, Auditoría Externa y el Comité de Auditoría.

Adicional a ello, se cuenta con un proceso para reportar incidentes o eventos de pérdida relacionados con el riesgo no discrecional. Dentro de este proceso, se identifican los incidentes relacionados con el riesgo no discrecional dependiendo el tipo de riesgo y la gravedad de este. Los incidentes son registrados con la descripción de las áreas y

personas que han detectado el evento, la manera en la que ha ocurrido, las medidas de corrección, las medidas de prevención y el impacto económico que pudo haber detonado el incidente ya sea de forma directa o indirecta. De forma trimestral, se da seguimiento a los incidentes relacionados con riesgos no discrecionales en el Comité de Riesgos, informándose asimismo al Consejo dentro de las sesiones respectivas.

❖ Riesgo Legal

El área de Riesgos de CAF se auxilia del área Legal para cumplir las funciones relativas a dicho riesgo. De manera mensual, se hace un estimado acerca de las posibles pérdidas económicas derivadas resoluciones judiciales o administrativas desfavorables, así como la aplicación de sanciones regulatorias.

❖ Riesgo Tecnológico

El área de Riesgos de CAF se auxilia del área de IT para cumplir las funciones relativas a dicho riesgo. Esta área realiza un estimado acerca de las posibles pérdidas económicas derivadas de malfuncionamientos en los sistemas, amenazas de hackers, u otros eventos que pudieran derivar en la materialización de un riesgo y por lo tanto representar una pérdida para la institución.

v. Controles

❖ Riesgo Operacional

Creación de reportes de incidentes o eventos de pérdida operacionales.

❖ Riesgo Legal

- Mantenimiento y control de los oficios dirigidos a CAF para evitar algún incumplimiento regulatorio.
- Notificación de nuevas disposiciones o modificaciones a las mismas al personal de la institución.
- Seguimiento y propuesta de cursos de capacitación o actualización que pudieran aplicar a CAF.

❖ Riesgo Tecnológico

- Resguardar las constancias electrónicas de actividades u operaciones realizadas.
- Implementar medidas y mecanismos que aseguren el funcionamiento de los sistemas para la realización de operaciones.

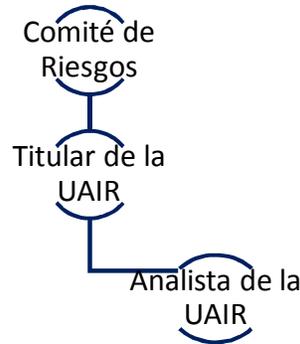
La información relacionada con los riesgos no discrecionales se informa al Comité de Riesgos y al Consejo de Administración de manera trimestral.

vi. Niveles de Riesgo

En el Perfil de Riesgo Deseado se establece un límite global y límites específicos para riesgos operacionales, aplicables a cada una de las líneas de negocio.

2. Estructura y organización de la función para la Administración Integral de Riesgos

La función de la administración integral de riesgos recae en la Unidad para la Administración Integral de Riesgos, la cual constituye la unidad especializada a través de la cual el Comité de Riesgos lleva a cabo la administración integral de éstos.



3. Sistemas de información

Se cuenta con un sistema para la medición de riesgo de mercado. Dicho sistema permite una mejor gestión de los riesgos al permitir cuantificarlos de una manera eficiente.

Dentro de los sistemas, se encuentran los siguientes:

- Valor en Riesgo: permite obtener la máxima pérdida esperada derivada de la posición tomada por la institución, empleando factores de riesgo y las curvas necesarias para dichos cálculos.
- Límites: permite dar de alta los límites establecidos por operador para la posición que el área de Tesorería puede tomar.
- Módulo de reportes: permite obtener el conjunto de información que resultan relevantes para el estudio de los riesgos de la SOFOM, como son:
 - o Reporte de VaR
 - o Reporte de Sensibilidad
 - o Reporte de escenarios de estrés

4. Cobertura y mitigación por riesgo

i. Riesgo de Crédito

Para el análisis de crédito y de acuerdo con la política de CAF, se otorgan montos de crédito con un máximo de 5 mil pesos mexicanos y se sigue un proceso de originación, autorización y seguimiento riguroso. Con relación al riesgo de crédito de contraparte, los recursos excedentes son invertidos en instrumentos cuya calidad crediticia sea la más alta.

ii. Riesgo de Mercado

Las operaciones que involucren un riesgo de mercado se realizan en instrumentos cuya calidad crediticia sea la más alta y estar dentro de los límites previamente establecidos.

iii. Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez se monitorea para que se mantenga dentro de los límites internos por medio de un coeficiente de liquidez. En el caso de un deterioro significativo de dicho coeficiente se detonará el Plan de Financiamiento de Contingencia, activándose las medidas correctivas necesarias y suficientes que permitan a la Institución recuperar los niveles normales de liquidez.

iv. Riesgo de tasa de interés

Se vigila el posible descalce entre activos y pasivos, mismo que deberá encontrarse dentro de los límites previamente autorizados por el Consejo de Administración.

v. Riesgos no discrecionales

La Institución vigila el comportamiento y evolución de los riesgos no discrecionales identificados. Se lleva un control de documentos regulatorios por parte de dos áreas con el objetivo de mitigar el riesgo legal. Adicional a ello, se verifica el diseño y funcionamiento de los controles establecidos. Finalmente se da seguimiento a la eficacia en las operaciones de los controles por la parte tecnológica.

5. Estrategias y procesos para vigilar la eficiencia de coberturas o mitigantes de los riesgos

i. Riesgo de Crédito

El riesgo de crédito es analizado para evitar algún cambio abrupto en la calificación de la contraparte o en el comportamiento de los acreditados y por lo tanto una posible materialización del riesgo. En dado caso que se presente un incumplimiento, se llevará a cabo un Comité de Riesgos, de ser necesario extraordinario, para discutir las medidas que se llevarán a cabo para lograr la recuperación de los recursos.

A la fecha de creación de este reporte no se cuenta con cartera vencida registrada en el balance.

ii. Riesgo de Mercado

El cumplimiento a los límites previamente autorizados es informado mensualmente al Comité de Riesgos. CAF celebra operaciones de mercado únicamente con contrapartes cuya calidad crediticia sea la más alta.

iii. Riesgo de Liquidez

La posición de liquidez es informada a las áreas de negocio correspondientes, a las áreas de control y a la Alta Dirección. Considerando posibles escenarios adversos, se realizan pruebas que permiten conocer el nivel de liquidez en dado caso de una contingencia y las medidas a las cuales se recurriría.

iv. Riesgo de Tasa de interés

Se realiza una estimación de la sensibilidad ante cambios en las tasas de interés. Dada la estimación, se permite detectar los niveles que afectarían las transacciones de CAF, así como el posible descalce entre activos y pasivos, originado por la clasificación de los mismos.

v. Riesgos no discrecionales

Existen controles en la Institución que permiten dar seguimiento a las operaciones y que éstas se realicen dentro de los límites autorizados, permitiendo detectar alguna desviación a los mismos de manera oportuna. De igual manera, se hacen estimaciones de pérdidas potenciales por resoluciones judiciales o administrativas desfavorables de manera mensual. Adicional a ello, se reportan los incidentes tecnológicos que pudieran materializarse.

Información de la Administración de Riesgo de Crédito

- i. Nombres de las calificadoras que usan el método estándar
Las calificadoras empleadas por la institución son Fitch Ratings, Moody's Investors Service y Standard & Poor's Financial Services LLC.
- ii. Tipos de operaciones para los que se utiliza cada institución calificadora
Las calificaciones emitidas por dos de las calificadoras anteriormente descritas se emplean para las calificaciones de las contrapartes con las que CAF celebra operaciones.
- iii. Proceso para asignar calificaciones de emisiones públicas a los activos comparables
La Institución únicamente realiza operaciones con instrumentos gubernamentales y bancarios, por lo que no requiere asignar calificaciones a activos comparables.

Información cuando apliquen técnicas de mitigación de Riesgo de Crédito

- i. Políticas y procesos para el empleo de compensaciones tanto dentro como fuera de balance (número de veces que CAF realiza mecanismos de compensación)
La institución no emplea mecanismos de compensación al no poseer operaciones con instrumentos financieros derivados.
- ii. Políticas y procesos para la valuación, gestión de garantías, estrategias y procesos que vigilen la eficacia continua de dichas coberturas y mitigantes
La institución no considera garantías en la cartera de crédito para su cálculo.
- iii. Descripción de los principales tipos de garantías reales aceptadas
La institución no cuenta dentro de sus políticas de crédito el reconocimiento de garantías reales.
- iv. Tipos de garantes y contrapartes de operaciones derivadas, así como su solvencia
CAF no realiza operaciones de derivados.
- v. Concentración de riesgos de mercado o crédito de las coberturas aceptadas
La Institución no realiza operaciones con coberturas.

Información de la administración de riesgo de crédito por las operaciones con instrumentos financieros, incluyendo instrumentos financieros derivados

- i. Metodología utilizada para asignar capital y establecer límites a las exposiciones crediticias frente a contrapartes
 - ❖ Metodología para asignación de capital
CAF se basa en los lineamientos establecidos por las disposiciones para realizar el cálculo del Índice de Capitalización. Se consideran las operaciones con exposición a riesgo tanto de crédito como de contraparte, tomando en cuenta el tipo de operación y sus características tales como, el grupo de riesgo, plazo y mercado de negociación.
 - ❖ Establecimiento de límites para las exposiciones crediticias frente a contrapartes
El establecimiento de límites a las exposiciones crediticias se encuentra en el manual de crédito y considera las necesidades del cliente al igual que el riesgo por exposición

de acuerdo a los factores de riesgo aplicables dependiendo el plazo, tipo de instrumento, entre otros.

- ii. Políticas para asegurar las garantías reales y establecer reservas de crédito

La institución no incluye dentro de su política el reconocimiento de garantías reales.

- iii. Políticas relacionadas con la exposición al riesgo de correlación adversa (~~Wrong~~ Wrong Way Risk)

El riesgo de correlación adversa se presenta cuando existe una dependencia positiva entre la probabilidad de incumplimiento y la exposición. Dado lo anterior, la probabilidad de incumplimiento de la contraparte tenderá a ser alta o baja cuando la exposición a la contraparte sea alta o baja.

Para vigilar la correlación adversa, CAF verifica que las contrapartes con quienes se celebren operaciones posean una calificación sólida, así como el comportamiento de pago de los acreditados.

Información en relación con exposiciones en bursatilizaciones, incluyendo las sintéticas

La Institución no posee exposición por bursatilizaciones.

Información de la Administración de Riesgo de Tasa de Interés

- i. Metodología y los sistemas de medición al riesgo de tasa de interés en el balance de la Institución.

Los impactos por tasa de interés son muy bajos debido a que tanto los activos como los pasivos se encuentran clasificados dentro de las brechas de corto plazo. Los supuestos anteriores son aprobados por el Consejo de Administración.

Información de la Administración de Riesgo Operacional

- i. Método empleado para determinar los requerimientos de capital por Riesgo Operacional

La Institución emplea el método del indicador básico para determinar los requerimientos de capital por riesgo operacional. De acuerdo a lo que establece el artículo 2 Bis 112:

1. Las instituciones que empleen el método de indicador básico deberán cumplir el Riesgo Operacional con un capital mínimo equivalente al 15% del promedio de los tres últimos años de sus ingresos netos anuales positivos.
2. Los ingresos netos son el resultado de la suma de los ingresos netos por la partida de intereses más otros ingresos netos ajenos a intereses. El ingreso neto deberá calcularse antes de cualquier deducción de reservas y gastos operativos.

Este ingreso no deberá incluir los siguientes conceptos:

- a. Ganancias o pérdidas efectuadas provenientes de la venta de títulos conservados a vencimiento.
- b. Ganancias o pérdidas efectuadas provenientes de la venta de títulos disponibles para la venta.
- c. Ingresos por partidas extraordinarias o excepcionales
- d. Ingresos derivados de actividades de seguros