

# Compendio de Normas que regulan a las Cajas de Compensación de Asignación Familiar

/ 6 LIBRO VI. GESTIÓN DE RIESGOS / 6.4 TÍTULO IV. RIESGO DE CRÉDITO / 6.4.3 MODELOS DE PROVISIONES DE LA CARTERA DE CRÉDITO SOCIAL

## 6.4.3 MODELOS DE PROVISIONES DE LA CARTERA DE CRÉDITO SOCIAL

La Caja debe utilizar un modelo propio de provisiones, aplicando para ello evaluaciones grupales de deudores o de créditos sociales, los cuales resultan pertinentes para evaluar un alto número de operaciones cuyos montos individuales son bajos y en aquellos casos en los que se puede establecer características homogéneas para un grupo de deudores o créditos

El nivel de las provisiones resultantes de la aplicación del modelo propio por parte de la Caja tiene que resguardar como mínimo que el cociente entre el monto de la provisión, y el castigo neto de recuperación, de los siguientes 12 meses móviles, sea superior a la unidad.

La Caja debe solicitar la autorización a esta Superintendencia, la cual puede ser negada en caso que este Organismo Fiscalizador detecte errores en la construcción del modelo propio o bien, ante la imposibilidad de la Caja de demostrar la pertinencia de utilizar el mencionado modelo. A continuación, se señalan los tipos de modelos que las Cajas pueden utilizar para confeccionar sus modelos propios de evaluación.

Resulta recomendable que la Caja constituya provisiones sistémicas adicionales a su modelo propio frente a perspectivas macroeconómicas adversas o circunstancias que puedan afectar a un sector, industria o grupos de deudores, especialmente si existen concentraciones de créditos u otra situación que amerite reconocer un riesgo adicional. Lo anterior, en caso que exista un nuevo efecto macroeconómico emergente que no es recogido por el modelo propio. Por lo tanto, en la medida que corresponda, cada Caja puede constituir provisiones sistémicas, debiendo justificar ante esta Superintendencia las razones para ello, en el plazo de 30 días desde su constitución.

Por último, el modelo deberá considerar periodos de cura para casos de renegociaciones, reprogramaciones y recuperación de créditos castigados, que sean reingresados al activo.

### 6.4.3.1 Tipo de Modelos Propios

#### 6.4.3.1.1 Modelos Basados en los Atributos de los Deudores y sus Créditos

El método que se utilice (la matriz de riesgo o como se le denomine), puede orientarse a una clasificación de deudores en categorías de riesgo o bien a la cuantificación directa de pérdidas por cada crédito o conjunto de créditos, basándose en los atributos del deudor y de los créditos sociales.

La conformación de grupos requiere que la Caja especifique los atributos que deben reunir los deudores que lo conforman y las razones para hacerlo, debiendo contar con la evidencia empírica que permita fundamentar los factores de riesgo, por ejemplo, el comportamiento de pago interno, el nivel de endeudamiento, el comportamiento de pago en otras Cajas u otras entidades financieras, la estabilidad y suficiencia de los ingresos, el comportamiento de pagos de las entidades empleadoras, entre otros.

#### 6.4.3.1.2 Modelos Basados en el Comportamiento de un Grupo de Créditos Sociales

Al tratarse de créditos de carácter masivo que tienen características de riesgo comunes, la Caja puede también basar su estimación de pérdidas en los porcentajes que se obtienen del comportamiento histórico de los deterioros, castigos y recuperaciones del grupo de créditos de que se trate.

Este método de análisis de camadas se basa en el seguimiento de créditos otorgados bajo condiciones homogéneas a deudores que cumplan ciertas características comunes y sólo se puede aplicar si existe un historial suficientemente amplio para fundamentar el comportamiento de créditos otorgados bajo las mismas políticas crediticias.

### 6.4.3.2 Requisitos para el Uso de Modelos Propios

La Caja para obtener la autorización de esta Superintendencia para utilizar modelos propios debe cumplir con las exigencias señaladas en el numeral 6.4.3.2. del Título IV del Libro VI del Compendio de la Ley N°18.833, para lo cual deben obtener la máxima calificación en el cumplimiento de los requisitos relacionados con la calidad de la gestión de riesgos en el proceso de

evaluación de crédito. Los aspectos a evaluar corresponden a:

- a) La Caja se obliga a demostrar ante esta Superintendencia que el modelo o procedimiento propuesto ofrece una adecuada capacidad de predicción y que los requerimientos de provisiones no se encuentran distorsionados a consecuencia de su utilización. Las variables que se emplearán como argumentos del modelo deben conformar un conjunto razonable de variables de predicción. El modelo debe ser replicable, por lo cual los fundamentos del modelo deben estar adecuadamente respaldados y a disposición de esta Superintendencia.
- b) La Caja debe contar con un proceso para verificar los datos que se incorporan como argumentos a los modelos estadísticos de predicción del incumplimiento o de la pérdida, estudio de la precisión, exhaustividad e idoneidad de los datos utilizados específicamente al asignar una calificación aprobada.
- c) La Caja debe demostrar que los datos utilizados para construir el modelo son representativos del universo de su cartera actual.
- d) La relación de los modelos con el juicio de expertos. La Caja debe contar con directrices por escrito que describan de qué modo habrán de combinarse el juicio de expertos y el resultado de los modelos.
- e) La Caja debe contar con procedimientos de revisión de las asignaciones de calificación basadas en modelos. Tales procedimientos deben centrarse en la detección y limitación de los errores asociados a deficiencias conocidas de los modelos incorporando acciones de mejora continua del resultado de los mismos.
- f) La Caja debe validar periódicamente el modelo controlando sus resultados y su estabilidad, lo cual implica examinar las relaciones incluidas dentro de los modelos y contrastar los resultados estimados con los valores empíricos (backtesting).
- g) La Caja debe documentar y poner a disposición de esta Superintendencia los fundamentos y/o metodologías utilizadas en la construcción del modelo propio.

La Caja debe documentar al menos:

- Una descripción detallada de la teoría, los supuestos y/o las bases matemáticas y empíricas de la asignación de estimaciones a grados, deudores individuales, posiciones o conjuntos de posiciones, y la(s) fuente(s) de datos utilizada(s) en la estimación del modelo.
  - Establecer un proceso estadístico riguroso (que compruebe el ajuste del modelo, tanto fuera de la muestra como fuera del periodo muestral) con el objeto de validar el modelo.
  - Indicar cualquier circunstancia que impida el funcionamiento eficaz del modelo.
- h) La utilización de un modelo adquirido de un proveedor externo que opere con tecnología propia no exime a la Caja de la responsabilidad de aportar documentación ni de cumplir los requisitos propios a los sistemas internos de calificación. En este caso, el proveedor externo y la Caja se obligan a satisfacer las exigencias de información de esta Superintendencia.

### 6.4.3.3 Procedimiento de Evaluación de Modelos Propios

Con el objetivo de formalizar un proceso uniforme de revisión y aprobación de los modelos propios de provisiones, la Caja de Compensación debe detallar las etapas de validación de su Modelo Propio al momento de realizar la solicitud de aprobación a esta Superintendencia.

Dicha evaluación debe abordar, al menos, los siguientes puntos:

#### 6.4.3.3.1. Tratamiento de datos

- a) Disponibilidad, presentación y calidad de datos disponibles para el modelo.
- b) Revisión de integridad, consistencia y trazabilidad de los datos.
- c) Disponibilidad y calidad de eventos de incumplimiento.
- d) Ventana de tiempo de construcción de al menos 4 años o equivalente a un ciclo económico

#### 6.4.3.3.2. Aspectos cuantitativos

- a) Análisis univariado y multivariado
- b) Calibración

#### 6.4.3.3.3. Aspectos cualitativos

- a) Definición de crédito normal y crédito deteriorado, periodo de cura interno en número de meses y pagos consecutivos para volver a normalidad.
- b) Información interna considerada.

c) Integración del modelo en la gestión de la C.C.A.F. en la medida que aplique.

d) Papel de Directorio, Comité de Riesgos y Alta Gerencia.

e) Validación y controles internos.

#### **6.4.3.3.4. Elementos para escoger un modelo**

a) Poder predictivo.

b) Análisis de errores de clasificación.

c) Análisis discriminante.

#### **6.4.3.3.5. Validación de resultados**

#### **6.4.3.3.6. Resultados de backtesting**

#### **6.4.3.3.7. Indicadores de robustez y estabilidad del modelo**

#### **6.4.3.3.8. Benchmark**

a) Documentación de otros modelos utilizados.

b) Proceso de elección modelo final.

#### **6.4.3.3.9. Pruebas de estrés**

#### **6.4.3.3.10. Estrategias de implementación**

a) Proceso de aprendizaje interno y capacitación.

b) Usos que se le dará al modelo (otorgamiento o seguimiento, si aplica).

c) Automatización de sistemas, ingreso de datos por parte de ejecutivos, plazos de reportes, etc.

d) Marcha blanca con modelo estándar de al menos 3 meses.

#### **6.4.3.3.11. Seguimiento y controles**

a) Unidad de validación interna

b) Recalibración periódica

Las pautas de evaluación señaladas precedentemente deben ser aplicadas por la C.C.A.F. para los modelos propios que desarrollen considerando también la metodología para la determinación de provisiones idiosincráticas por concepto de riesgo de crédito.

La C.C.A.F. debe realizar un seguimiento periódico de la calidad predictiva del modelo propio ya sea si corresponde a un modelo que reemplaza la provisión estándar o bien, sea un modelo para establecer provisión idiosincrática, para lo cual debe hacer un análisis de suficiencia de provisiones, y ejecutar planes de acción fundamentados en caso de detectar necesidades de aumentar, disminuir o eliminar su provisión idiosincrática. Para lo anterior deben remitir un informe a esta Superintendencia, previamente aprobado por su Directorio.

La C.C.A.F. debe disponer del respaldo documental de los modelos, incluyendo las bases de datos utilizadas en la estimación de los modelos para efectos de los procesos de fiscalización que defina la Superintendencia.

Al momento de presentar la propuesta de modelo propio, esta Superintendencia guiándose por lo señalado en el numeral 6.4.3.3. del Título IV del Libro VI del Compendio de la Ley N°18.833 efectuará la revisión del modelo de provisión propio para lo cual puede solicitar antecedentes adicionales o aclaratorios a la información de respaldo entregada por la C.C.A.F. En cualquier caso, la exigencia de réplica del modelo, así como su calidad en términos de predicción estadística es parte de los requisitos de aprobación.

Con posterioridad a esta aprobación, cada C.C.A.F. debe informar al regulador si ha efectuado ajustes relevantes o recalibraciones al modelo aprobado previamente, lo que puede conducir a que el regulador determine una nueva réplica del modelo interno, que será parcial o total dependiendo de la magnitud del ajuste o recalibración introducidos.

En el caso de producirse condiciones económicas adversas que impacten a la cartera de créditos cuyos efectos y naturaleza no puedan ser explicados por el modelo de provisión idiosincrática, la C.C.A.F. debe establecer provisiones sistémicas utilizando una metodología idónea para ello, para lo cual puede recurrir a entidades externas para la determinación del mencionado modelo. En cualquier caso, la metodología de estimación debe ser puesta en conocimiento de esta Superintendencia al igual que la modificación o eliminación de las provisiones sistémicas, a través de un informe fundado, previamente aprobado por el Directorio.

La revisión de calidad de datos, construcción, seguimiento y ajuste de los modelos propios en cada una de las etapas descritas en el numeral 6.4.3.3. del Título IV del Libro VI del Compendio de la Ley N°18.833 será de responsabilidad de la C.C.A.F. para lo cual puede contratar los servicios con entidades especializadas en la medida que lo requiera.

