

## ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS:

Con el fin de cumplir con las Disposiciones de Carácter Prudencial en Materia de Administración Integral de Riesgos Aplicables a las Instituciones de Crédito vigentes, a continuación se describen las acciones que el Banco ha realizado para administrar sus riesgos.

### **Descripción global de políticas y procedimientos**

El Banco debe administrar los riesgos en que incurre a través de su participación en el mercado financiero, con el fin de incrementar el valor para sus accionistas. Los principales riesgos a los que el Banco se expone son:

### **Riesgos cuantificables**

Son aquellos para los cuales es posible conformar bases estadísticas que permitan medir sus pérdidas potenciales, y dentro de éstos, se encuentran los siguientes:

#### **Riesgos discrecionales**

Son aquellos resultantes de la toma de una posición de riesgo, como:

- Riesgo de mercado
- Riesgo de crédito o crediticio
- Riesgo de liquidez

#### **Riesgos no discrecionales**

Son aquellos resultantes de la operación del negocio, pero que no son producto de la toma de una posición de riesgo, tales como el riesgo operativo que se define como la pérdida potencial por fallas o deficiencias en los controles internos, por errores en el procesamiento y almacenamiento de las operaciones o en la transmisión de información, así como por resoluciones administrativas y judiciales adversas, fraudes o robos y comprende, entre otros, al riesgo tecnológico y al riesgo legal.

### **Riesgos no cuantificables**

Son aquellos derivados de eventos imprevistos para los cuales no se puede conformar una base estadística que permita medir las pérdidas potenciales.

La administración de riesgos del Banco está fundamentada en diversos principios que son observados de manera global, entre los que se encuentran:

- Definición formal de los órganos responsables de administración de riesgos, asegurando la participación de todas las áreas relevantes del Banco.

- Monitoreo de riesgos efectuado por unidades independientes a las áreas de negocios que incurren en los distintos riesgos.
- Evaluación continua del apetito por riesgo del Banco, que se refleja a través del establecimiento de límites para los distintos tipos de riesgo.
- Diversificación de los riesgos asumidos por el Banco.
- Utilización de sofisticados sistemas y metodologías de administración de riesgos.
- Práctica de pruebas de estrés sobre el portafolio para analizar el impacto de situaciones adversas sobre la rentabilidad del Banco.
- Medición de desempeño y desarrollo de programas de compensación de los funcionarios de las áreas de negocios en función de los distintos tipos de riesgos incurridos y la observancia de las políticas, procedimientos y límites de riesgo.

### **Riesgo de mercado**

Representa la pérdida potencial por posiciones de inversión riesgosas derivadas de movimientos en los precios de mercado que inciden sobre su valuación, como tasas de interés, tipos de cambio e índices de precios.

Para el cálculo del Valor en Riesgo (VaR) se utiliza una muestra de 265 días (días hábiles en un año calendario) para calcular la utilidad o pérdida que se generaría con la posición vigente valuada con las tasas para cada uno de los días de la muestra, los factores de riesgo utilizados son del proveedor independiente de precios (PIP) y el horizonte de inversión considerado es de 1 día. El nivel de confianza es de al menos el 99%.

Para controlar este riesgo se han establecido límites autorizados por el Comité de Riesgos y el Consejo de Administración, los cuales, a su vez, son monitoreados y controlados por la Unidad para la Administración Integral de Riesgo (UAIR). Los límites son determinados tomando en cuenta los requerimientos de posicionamiento de riesgo de mercado, así como la capacidad del Banco de incurrir en dichos riesgos. Entre los principales factores que se consideran están la volatilidad del mercado mexicano, el consumo de VaR y el Valor Presente por un movimiento de un Punto Base (PVBP's), así como los resultados de aplicar pruebas de estrés bajo diversos escenarios.

La UAIR calcula diariamente el VaR de las posiciones vigentes del Banco, utilizando la metodología histórica. Asimismo, el Banco calcula diariamente la posición en PVBP's, siendo el cambio en el resultado de la posición derivado de un incremento de un punto base (0.01%) en los factores que determinan su precio.

(Miles de dólares americanos)

<i>Moneda</i>	<i>USD</i>	<i>MXP</i>
<b>VaR Diciembre</b>	9,639	133,332
<b>VaR Promedio 4° Trimestre</b>	4,758	65,809

\*El tipo de cambio determinado por Banco de México del día 31 de diciembre de 2008

El cálculo del VaR a diciembre representa el 3.91% del Capital Neto del Banco.

Analizando la variación de los ingresos con el valor económico, los ingresos disminuyeron principalmente por conceptos como la facturación de servicios y el impuesto sobre la renta.

### **Riesgo de crédito**

Representa la pérdida potencial por la falta de pago de un acreditado o contraparte en las operaciones que efectúa el Banco. El área de crédito establece los procedimientos y políticas de crédito para la toma de riesgos de manera prudente.

El Banco observa un estricto proceso de administración de riesgos de crédito, que incluye la selección de clientes conforme a parámetros previamente determinados, preparación de análisis cualitativos y cuantitativos, aprobación de propuestas de crédito por parte del Director de Crédito y el Comité de Riesgos conforme a las políticas y procedimientos del Banco, y el monitoreo del cumplimiento de los límites y políticas de crédito.

El Banco mide el riesgo de crédito por un préstamo como el 100% del valor de la operación. En el caso de una operación en el mercado de dinero, cambios o derivados, el riesgo se calcula como un porcentaje o valor fraccional del monto total de la operación. El valor fraccional resulta de una fórmula que estima el costo de cerrar una posición que pudiera quedar abierta debido al incumplimiento de una contraparte. La fórmula considera el plazo del activo y la volatilidad de precios determinada por el área de riesgo de mercado. Finalmente, el riesgo global de cada cliente es medido agregando el total de las operaciones de préstamo más el riesgo fraccional.

La metodología es la siguiente:

Peak Exposure = MTM + Exposición Potencial,

Donde:

MTM = posición valuada a mercado

Exposición Potencial =  $2\sigma * \sqrt{13} * \text{MTM}$ ,

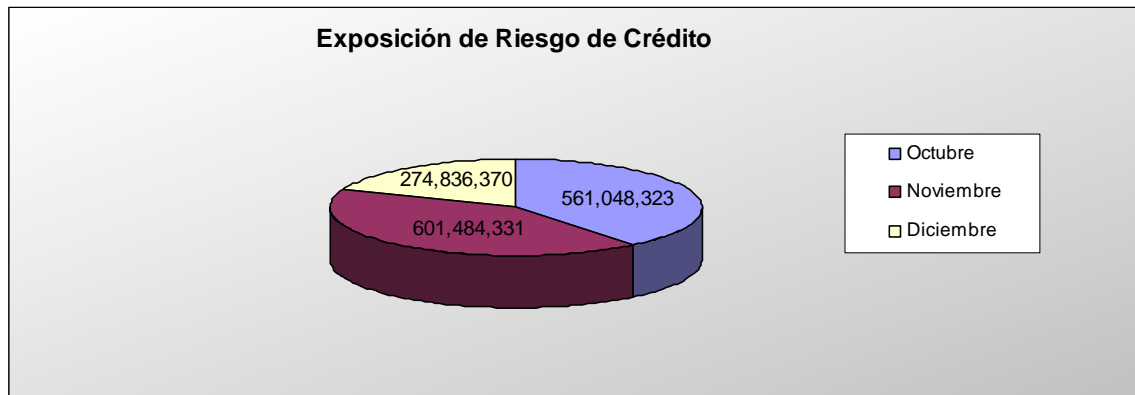
Donde:

$\sigma$  = desviación estándar de las observaciones registradas en los últimos 260 días

Al utilizar 2 veces la desviación estándar se logra obtener un nivel de confianza del 95%.

El Banco califica a los deudores y a las líneas de crédito con base en una metodología que toma en cuenta tanto aspectos cuantitativos y cualitativos específicos a los deudores, así como cuestiones relativas a las condiciones económicas y del marco regulatorio que podrían afectarles. El Banco constituye reservas sobre su cartera crediticia conforme a las disposiciones vigentes en la materia. A continuación se muestra un nivel de pérdidas esperadas para el primer trimestre.

Monto expresado en dólares americanos



El valor promedio al riesgo de crédito por el cuarto trimestre de 2008 fue de \$479,123,008 dólares.

Al 31 de diciembre de 2008 los saldos por contrapartes con operaciones activas, que representan el mayor consumo en relación al límite asignado del capital básico del Banco son:

Número de Deudores	Monto Financiado Pesos	% en base al límite asignado por contraparte sobre el capital básico
1	6,324,449,614	372.11%
2	717,995,821	51.19%
3	813,725,017	23.20%
4	547,482,234	15.61%
5	167,690,898	11.96%
6	112,475,000	8.02%

Asimismo, el saldo de operaciones activas de los 3 mayores deudores del Banco al 31 de diciembre de 2008 fue de \$998,161,718 pesos que representa el 80.86% del total de deudores.

## **Riesgo de liquidez**

El riesgo de liquidez es la pérdida potencial por la imposibilidad de renovar o contratar pasivos en condiciones normales para el Banco por la venta anticipada o forzosa de activos a descuentos inusuales para hacer frente a sus obligaciones, o bien por el hecho de que una posición no pueda ser vendida, adquirida o cubierta mediante el establecimiento de una posición contraria equivalente.

El Banco analiza diariamente su estructura de liquidez tomando en cuenta el plazo de vencimiento de sus activos y pasivos. Los activos y pasivos que se incluyen en este análisis son valuados a mercado diariamente, por lo que reflejan su valor de liquidación. Con base en esta información, el Banco toma decisiones para la administración de la liquidez y monitorea a lo largo del día la recepción de efectivo y de títulos conforme a lo programado. El Banco cumple diariamente el coeficiente de liquidez en dólares que reporta a Banco de México.

Adicionalmente, el Banco cuida los límites regulatorios en lo que respecta a liquidez, capitalización y crédito.

## **Riesgo operativo**

Representa la pérdida potencial por fallas o deficiencias en los sistemas de información o en los controles internos del Banco, así como por errores en el procesamiento y liquidación de las operaciones.

El Banco ha adoptado una serie de políticas de control interno encaminadas a optimizar su proceso de administración de riesgos, como son, la integración de un Comité de Operaciones y Control, el proceso semestral de auto evaluación de controles, la segregación de funciones entre el área de negocios de procesamiento de operaciones, así como entre las distintas funciones dentro de las mismas áreas; instrumentación de procedimientos encaminados a asegurarse de que todas las transacciones concertadas sean procesadas; conciliaciones internas de posiciones y de cuentas bancarias y de títulos, cálculo diario de resultados, con el fin de detectar tendencias desfavorables en las operaciones del Banco, observancia de estrictos procedimientos de seguridad en la administración de sistemas que prevén accesos controlados por un proceso de asignación de claves y de perfiles de usuario administrados por un área independiente de los usuarios. El área de auditoria interna revisa periódicamente que las políticas y procedimientos referentes al control del riesgo operativo están siendo debidamente acatados por las distintas áreas del Banco.

En caso de que los riesgos operativos se materializaran, estos tendrían un impacto directo en los resultados de la organización, cuando se presenta alguno, este es investigado, analizado y documentado, revisando el tipo de error, la causa del mismo, el control establecido. En caso de ser necesario se establece un plan de acción con un

responsable y una fecha de cumplimiento que es monitoreado en el Comité de Control.

### **Riesgo Legal**

Representa la pérdida potencial por incumplimientos por parte del Banco de las disposiciones legales y administrativas aplicables, la emisión de resoluciones administrativas desfavorables, la aplicación de sanciones en relación con las operaciones del Banco y deficiencias en la elaboración y revisión de documentos.

Las políticas del Banco requieren que los asesores legales y fiscales revisen regularmente sus operaciones, para asegurarse de que las disposiciones aplicables están siendo cabalmente acatadas. Antes de efectuar una transacción con un cliente o contraparte, el Banco se cerciora de que la documentación legal necesaria se apegue a los lineamientos establecidos en las políticas internas, así como al Manual de Operación para Prevenir y Detectar Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita. El área de auditoría interna revisa que las medidas de control de riesgos legales sean observadas por las distintas áreas del Banco.

### **Riesgo Tecnológico**

Se define como la pérdida potencial por daños, interrupción, alteración o fallas derivadas del uso o dependencia en el hardware, software, sistemas, aplicaciones, redes y cualquier otro canal de distribución de información en la prestación de servicios bancarios con los clientes de la institución.

De tal manera que se:

1. Evalúa la vulnerabilidad en el hardware, software, sistemas, aplicaciones, seguridad, recuperación de información y redes, por errores de procesamiento u operativos, fallas en procedimientos, capacidades inadecuadas e insuficiencias de los controles instalados, entre otros.

2. Considera en la implementación de controles internos, respecto del hardware, software, sistemas, aplicaciones, seguridad, recuperación de información y redes de la Institución, cuando menos, los aspectos siguientes:

- i. Mantener políticas y procedimientos que aseguren en todo momento el nivel de calidad del servicio y la seguridad e integridad de la información; lo anterior con especial énfasis cuando se trate de la prestación de servicios por parte de proveedores externos para el procesamiento y almacenamiento de dicha información.

- ii. Asegurar que cada operación o actividad realizada por los usuarios deje constancia electrónica que conforme registros de auditoría.

- iii. Implementar mecanismos que midan y aseguren niveles de disponibilidad y

tiempos de respuesta, que garanticen la adecuada ejecución de las operaciones y servicios bancarios realizados.