



### Administración de Riesgos

El Consejo Directivo de Banobras aprueba los límites globales de exposición al riesgo, los cuales están ligados al capital y a la estrategia de negocio del banco. Lo anterior para los diferentes riesgos discrecionales a los que se encuentra expuesta la Institución, y delega facultades al Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR) para aprobar los límites específicos.

El CAIR es apoyado por la Dirección de Administración de Riesgos, área independiente de las unidades de negocio del banco, que reporta de manera directa a la Dirección General de Banobras.

A la fecha Banobras ha desarrollado diversos modelos, metodologías, políticas y procedimientos para la administración y seguimiento de los riesgos de crédito, mercado, liquidez y operativo, mismos que han sido aprobados por el CAIR.

# Riesgo de Mercado

Las medidas de riesgo de mercado se obtienen para la posición consolidada de Banobras y para los portafolios de Mercado de Dinero, Mesa de Cambios y Mesas de Derivados.

A partir del 1 de noviembre de 2013, el cálculo de riesgo de mercado se realiza aplicando la metodología de VaR Condicional (CVaR), con un horizonte de tiempo de un día hábil, una ventana de 250 datos y un nivel de confianza teórico del 97%.

En el siguiente cuadro, se presenta el CVaR de Banobras y por mesa de operación:

CVaR (cifras en miles de pesos y porcentajes)	0.00	Prime	er trimestre 20	)14	2/////	Cuarto trimestre 2013					
	31/03/2014	% del Capital Neto	Promedio	% del Capital Neto	σ	31/12/2013	% del Capital Neto	Promedio	% del Capital Neto	σ	
Banobras	147,875	0.45%	161,910	0.51%	6,116	164,175	0.53%	152,181	0.50%	15,154	
Mercado de Dinero	76,193	0.23%	84,464	0.27%	3,303	86,943	0.28%	84,330	0.28%	4,147	
Mesa de Cambios	4,679	0.01%	5,463	0.02%	1,111	1,568	0.01%	6,470	0.02%	1,247	
Derivados Negociación	5,645	0.02%	5,537	0.02%	145	5,427	0.02%	5,462	0.02%	295	
Derivados Negoc.	1. 3				, - , ,	A 9 //		U/I/II			
Estructurales	85,538	0.26%	86,152	0.27%	988	87,013	0.28%	80,657	0.27%	6,968	

Nota

#### Instrumentos Financieros Derivados

Previo a la celebración de cualquier contrato de cobertura de derivados, la Dirección de Administración de Riesgos evalúa la efectividad de los derivados para cubrir el riesgo de las posiciones subyacentes, y previo a la celebración de cualquier contrato de negociación de derivados se estima el riesgo de mercado

<sup>\*</sup> Los datos de promedio, consumo de Capital Neto promedio y desviación estándar se calculan con los datos diarios observados durante el trimestre.





para vigilar el consumo de límite correspondiente y validar, adicionalmente, el riesgo de contraparte de la operación.

Mensualmente se reporta el seguimiento a la efectividad de la cobertura de los derivados a la Dirección de Finanzas y trimestralmente al Consejo Directivo y al Comité de Administración Integral de Riesgos realizando para tal efecto el análisis de eficiencia correspondiente. Para los derivados de negociación se realiza el cálculo de CVaR, mismo que se reporta y monitorea.

Se considera que la cobertura es aceptable cuando la razón de eficiencia se encuentra en un intervalo previamente definido (entre 0.80 y 1.25).

Las técnicas de valuación establecidas para los instrumentos vigentes corresponden a modelos generalmente aceptados, los cuales son aprobados por el CAIR.

En el cálculo de la brecha de liquidez se incluyen los flujos del activo, el fondeo y los instrumentos derivados que cubren las posiciones anteriores, entre otros parámetros.

En cuanto al riesgo de crédito implícito en estas operaciones se cuenta con una metodología para determinar los límites de endeudamiento de intermediarios financieros con la cual se establecen los límites de contraparte a los que se les da seguimiento en forma diaria.

### Riesgo de Liquidez

La administración del riesgo de liquidez permite identificar los riesgos de concentración del fondeo a los que se encuentra expuesto Banobras.

La concentración del fondeo a plazos mayores a 30 días a marzo de 2014 incrementó 13.9% respecto al trimestre inmediato anterior.

La proyección de flujos de las posiciones de riesgo se efectúa con base en las tasas implícitas de mercado y se realiza la suma algebraica entre las posiciones activas y pasivas para conocer el faltante o sobrante de liquidez. Dicha proyección, se realiza sobre las posiciones de la cartera crediticia, las posiciones de tesorería, los préstamos interbancarios y los instrumentos financieros derivados.

Ante un escenario en el que las tasas de interés registran una variación de 100 puntos base, la brecha de repreciación a plazo de hasta un mes arrojó en marzo de 2014 una pérdida potencial de \$22.91 millones de pesos, inferior en \$21.16 millones de pesos respecto a la proyectada para diciembre de 2013.

## Administración de Activos y Pasivos (ALM)

La Administración de Activos y Pasivos (ALM) por sus siglas en inglés Asset & Liability Management, considera las técnicas y herramientas de gestión necesarias para el análisis de los riesgos financieros a los que se encuentra expuesto el Balance de Banobras.





- El análisis se lleva a cabo a través del monitoreo del riesgo de las operaciones asociadas a la cartera de crédito, el fondeo y las coberturas. Se utilizan técnicas de simulación para evaluar el efecto de generar diferentes escenarios de estrés financiero, sobre el balance de la institución.
- El análisis de ALM busca preservar e incrementar el valor económico del capital de Banobras y su margen financiero. El valor económico se encuentra ajustado por riesgo de crédito, ya que considera la pérdida esperada de la cartera en todo su plazo, así como la contribución de los derivados. Adicionalmente, es una herramienta útil para medir el impacto de la estrategia de operación del balance y optimizar el uso del capital, así como para maximizar el rendimiento ajustado por riesgo.
- Banobras cuenta con la Metodología de gestión de riesgo de tasas de interés del balance y riesgo
  de liquidez aprobada por el CAIR, en la que se documentan los modelos que permiten medir la
  pérdida potencial en el valor económico del capital a través del VaR del valor económico del
  capital y el impacto en su margen financiero derivado de cambios en las tasas de interés y de la
  composición por calificación del portafolio.
- Los resultados del modelo han sido calibrados y se informan trimestralmente al CAIR y al Consejo Directivo.

# Evaluación de Variaciones en los Ingresos Financieros y del Valor Económico del Capital.

Durante el primer trimestre de 2014, el balance de Banobras registró un aumento en el valor económico de su capital de 6.32% debido, principalmente, al decremento en las tasas de interés de largo plazo y al incremento en la cartera.

Es importante resaltar que la cartera crediticia, las garantías de pago oportuno (GPO), así como la estructura de fondeo y de mitigación de riesgos a través de los derivados OTC, son los que mayor impacto tienen dentro del margen financiero y del riesgo del Balance de Banobras. Específicamente, dentro de los derivados OTC destaca el Extinguishing Cross Currency Swap que tiene asociada una contingencia dada por su cláusula de extinción, la cual, actualmente, se encuentra reconocida a nivel contable y valuada a través de una metodología aprobada por el CAIR.

Con base en la Metodología de gestión de riesgo de tasas de interés del balance y riesgo de liquidez, al cierre de marzo de 2014, se calculó el valor económico del capital respecto del capital contable, el cual aumentó 0.31% respecto al reportado en diciembre de 2013. El valor económico considera un ajuste por riesgo de crédito dado por la pérdida esperada del valor económico de la cartera y los derivados que este trimestre representó 24.61% respecto del valor económico del capital, siendo que en diciembre de 2013 fue de 23.31%. El incremento en la pérdida esperada se explica por el incremento del valor económico de la cartera, mas no por un deterioro crediticio. Dicha pérdida esperada considera la estimación del riesgo de crédito a través de todo el plazo de la cartera a valor presente.





Se simuló un movimiento desfavorable de 30% en las tasas de interés, con lo que se estimó una potencial minusvalía en el valor económico del capital de 5.08% respecto de una minusvalía de 6.97% calculada en diciembre de 2013. Lo anterior indica que, dado el balance de la fecha en cuestión, un movimiento desfavorable de 30% en el nivel de las tasas generaría una minusvalía de 5.08% respecto de los flujos futuros por recibir y entregar traídos a valor presente, es decir, del valor económico del capital. Asimismo, la sensibilidad del margen financiero ante un cambio de 30% en las tasas de interés representa una plusvalía de 15.42%, en comparación con el 17.11% observado en diciembre de 2013.

El riesgo por cada peso ganado, es decir, la relación del valor económico y su valor en riesgo de mercado (VaR/VE) fue de 19.46% que resultó mayor al de diciembre de 2013 de 18.26%. El VaR de mercado del valor económico del capital se calcula utilizando el método de VaR histórico con un horizonte temporal de 30 días y un nivel de confianza del 99%.

El DGAP de duración al cierre de marzo de 2014 fue de 0.52 años, mayor al calculado en diciembre de 2013 de 0.51 años, se debe principalmente a la baja en la duración del pasivo por colocación de corto plazo, a la sustitución de cartera de corto plazo por cartera nueva con largo plazo y al aumento del valor económico del capital. Al ser positivo el DGAP, indica que el valor económico de capital de Banobras es sensible ante incrementos en las tasas de interés.

Al cierre del primer trimestre de 2014, por cada peso ganado en el valor económico del capital, la pérdida esperada, es decir, (PE/VE) del capital, es de 24.61 centavos. Por otra parte, la pérdida esperada del valor económico de la cartera respecto de su valor económico del capital, es decir, PEc/VEc representa el 4.53%.

A continuación se presentan estadísticos descriptivos de las principales métricas de exposición al riesgo crediticio y de mercado:

	, 10 L Jan			1111111111			-0/-0
	2014		2	013	Estadísticos		
	mar-14	dic-13	sep-13	jun-13	mar-13	Promedio	Desviación Estándar
VaR / VE del Capital	19.46%	18.26%	14.63%	14.76%	5.00%	11.17%	6.47%
Sensibilidad en el VE del Capital al 30%	-5.08%	-6.97%	-3.97%	-3.27%	-3.94%	-4.24%	1.28%
Sensibilidad en el VE del Margen Financiero al 30%	15.42%	17.11%	18.22%	19.69%	21.38%	16.89%	2.80%
PE/VE del Capital	24.61%	23.31%	20.39%	20.78%	22.59%	21.44%	2.01%
$PE_C/VE_C$	4.53%	4.09%	4.28%	4.08%	4.38%	4.23%	0.17%
DGAP (años)	0.52	0.51	0.50	0.58	0.45	0.50	4.13%

VaR: Valor en Riesgo del valor económico del capital

VE: Valor Económico

PE: Pérdida Esperada del valor económico del capital





PEc: Pérdida Esperada del valor económico de la Cartera

VE<sub>C:</sub> Valor Económico de la Cartera DGAP: Duración del Balance

# Riesgo de Crédito de la Cartera

A efecto de contar con una perspectiva global del riesgo de la cartera crediticia comercial, se determina el Valor en Riesgo de crédito (VaR), el cual permite estimar la pérdida potencial máxima de la cartera que el Banco podría enfrentar a causa del posible deterioro de la calidad crediticia de la cartera, en un intervalo de tiempo trimestral, con un nivel de confianza del 99%.

El VaR de crédito es una medida de riesgo que se fundamenta en un modelo de simulación Montecarlo y que depende de la probabilidad de incumplimiento de los acreditados del portafolio, de la severidad de la pérdida, del monto expuesto, de los niveles de calificación y de las matrices de transición.

La variación en el VaR de crédito del primer trimestre de 2014 con respecto al cuarto trimestre de 2013 es de 3.26% debido al aumento de la cartera crediticia y al cambio de riesgo en la estructura del portafolio.

Valor en Riesgo (VaR)	1e	r trim. 2014	4º	trim. 2013	3er	trim. 2013	2do trim. 2013		
millones de pesos y porcentajes	VaR	% del Capital neto	VaR	% del Capital neto	VaR	% del Capital neto	Var	% del Capital neto	
Portafolio de Crédito	12,667	40.2	12,266.6	40.6	11,839.7	41.3%	11,177.5	42.1%	

Durante los últimos cuatro trimestres, el promedio del VaR se ubica en 11,987.7 millones de pesos y tiene una desviación estándar de 637.1 millones de pesos. Asimismo, el VaR como porcentaje del capital neto, para el mismo periodo, tiene un promedio de 41% y una desviación estándar de 0.8%.

### Diversificación de la cartera crediticia

Los cinco principales acreditados mantienen una cartera de 61,831 millones de pesos (26.1% de la cartera total sujeta a riesgo crediticio de Banobras) que representa 1.96 veces el capital neto.

A la fecha, 57 acreditados de un total de 723 concentran el 80.4% del saldo de la cartera crediticia comercial, esto equivale a 6.0 veces el capital neto de Banobras.

Ningún acreditado excede los límites de concentración de la CNBV. Asimismo, los tres principales acreditados sujetos a los límites de concentración no superan el 100% del capital básico de la Institución y ninguno de los acreditados sujetos al límite del 100% del capital básico rebasa el umbral.





VaD da amédita

### Artículo 181 Fracción XVI

#### Cartera Vencida Comercial

La cartera vencida comercial asciende a 60.9 millones de pesos y representa el 0.02% de la cartera total del banco, así como el 0.02% de la cartera calificable comercial. Durante el periodo la cartera vencida disminuyó en 0.3 millones de pesos.

# Riesgo de Crédito de la Cartera crediticia comercial

La cartera crediticia comercial sujeta a riesgo de crédito de Banobras al 31 de marzo de 2014, ascendió a 261,995 millones de pesos, el 48% correspondió a créditos a cargo de gobiernos de estados, municipios y sus organismos; 43.4% a créditos comerciales y 3% a entidades financieras.

	Cartera			Kes	ervas	VaR de crédito		
	Marzo 2014	96	Diciembre 2013	%	Marzo 2014	Diciembre 2013	Marzo 2014	Diciembre 2013
Estados y municipios o con su garantía	119,684	45.7	120,073	51.0	3,155	3,586	8,992	8,409
Organismos descentralizados o desconcentrados	5,942	2.3	5,951	2.5	215	187	360	569
Créditos comerciales: Corporativos	38,704	14.8	38,160	16.2	1,141	1,130	2,627	2,546
Créditos comerciales: Medianas empresas	48,179	18.4	46,778	19.9	779	786	2,377	2,305
Créditos contingentes	26,776	10.2	16,471	7.0	563	541	2,551	-
Créditos de segundo piso bancos comerciales	6,883	2.6	6,889	2.9	110	81	335	558
Créditos de segundo piso banca de desarrollo	1,042	0.4	1,044	0.4	5	5	77	131
Créditos a Entidades Gubernamentales/Al Gobierno Federal o con su Garantía	12,954	4.9	0	-	65	0	-	-
Créditos otorgados en calidad de Agente del Gobierno Federal	1,830	0.7	0	-	9	0	-	-
Totales*	\$ 261,995	100	\$ 235,365	100	\$ 6,041	\$ 6,317	\$ 12,667	\$ 12,267

Cifras en millones de pesos

Con respecto a la concentración de la cartera crediticia por región geográfica, al 31 de marzo de 2014, la región centro concentra el 61.2%, la región norte el 17.4% y la región sur el 21.4%. Asimismo, durante el primer trimestre de 2014 la relación del VaR de crédito de Banobras respecto al portafolio de crédito registró un incremento de 0.2%.

#### VaR de crédito por región geográfica

			Carter	VaR 1%*							
	M	Iarzo	Diciembre				N	<b>I</b> arzo	Diciembre		
Región	2	014	%	% 2013		%		2014		2013	
Norte	\$	41,172	17.4	\$	41,275	17.5	\$	5,413	\$	4,034	
Centro		144,792	61.2		143,177	60.8		7,353		6,202	
Sur		50,591	21.4		50,913	21.6		7,012		3,974	
	\$	236,555	100	\$	235,365	100	\$	12,667	\$	11,177	

Cifras en millones de pesos, no incluye Gobierno Federal.





Al 31 de marzo de 2014, de acuerdo con las pruebas de sensibilidad del VaR de crédito realizadas bajo distintos escenarios extremos, el capital neto de la institución cubre las pérdidas simuladas.

## Riesgo Operativo

Para la gestión de riesgos operativos, Banobras cuenta con los siguientes elementos:

- Estructura y sistema de información para el registro de incidencias de riesgo operativo, el cual considera lo establecido en el anexo 12 A de las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito.
- Procedimiento para la identificación de riesgos y su clasificación de acuerdo con su frecuencia e impacto económico potencial. Este procedimiento se aplica periódicamente a los procesos de Banobras, y se basa en el análisis de la probabilidad y el impacto que podría causar la materialización de los riesgos operativos a los que está expuesta la institución, de acuerdo a la opinión de los responsables de los procesos.
- Se han definido indicadores clave de riesgo operativo en las direcciones que llevan a cabo procesos sustantivos de la Institución, a fin de contar con alertas tempranas que muestren la probabilidad de la materialización de los riesgos operativos identificados.
- Políticas y procedimientos para la administración de riesgos operativos, aprobadas por el CAIR, que establecen el marco para la gestión de esta clase de riesgos en Banobras. Dentro de las políticas se establecen reportes trimestrales de evaluación general y revisión de la exposición a riesgos operativos de todas las áreas de la institución.
- Se realiza el cálculo de los requerimientos de capital por riesgo operativo con base en la metodología aprobada por el CAIR, que se adicionan a los determinados para riesgo de crédito y mercado.
- Niveles superiores e inferiores de tolerancia para pérdidas causadas por riesgos operativos. El alcance de estos niveles de tolerancia detona:
  - ✓ En los inferiores, el registro del evento en la base de datos y su inclusión en la estadística para que, con base en su frecuencia, se evalúe la gravedad del riesgo que le dio origen.
  - ✓ En los superiores, la comunicación al Consejo Directivo y la instrumentación inmediata de acciones de mitigación y control.





Durante el primer trimestre de 2014, no se presentó en la Institución algún incidente de riesgo operativo cuya pérdida asociada sobrepasara el nivel superior de tolerancia establecido por el Consejo Directivo.

Del 1° de enero al 31 de marzo de 2014, Banobras no tuvo eventos de riesgo operativo, incluyendo el tecnológico y legal, que representaran un costo en resultados.

La estimación del impacto que generaría la materialización de los riesgos operativos identificados, incluyendo los riesgos tecnológico y legal, arrojaría una pérdida esperada de \$41.4 millones. La pérdida esperada promedio de los últimos cuatro trimestres es de \$38.9 millones y la desviación estándar del mismo periodo de \$5.0 millones.

En cuanto al requerimiento de capital por riesgo operacional al 31 de marzo de 2014 fue de \$963.5 millones.

Anualmente se realizan auditorías legales por expertos independientes en la materia, para evaluar los riesgos legales de la institución, resultados que se dan a conocer al CAIR para el monitoreo de este tipo de riesgos.

