

*"2014, Año de Octavio Paz"*

## Artículos 88 y 181 Fracción XVI

### 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 discretivos 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)	Tercer trimestre 2014					Segundo trimestre 2014				
	30/09/2014	% del Capital Neto	Promedio	% del Capital Neto	$\sigma$	30/06/2014	% del Capital Neto	Promedio	% del Capital Neto	$\sigma$
<b>Banobras</b>	<b>68,750</b>	<b>0.20%</b>	<b>75,199</b>	<b>0.22%</b>	<b>4,889</b>	<b>87,091</b>	<b>0.25%</b>	<b>132,299</b>	<b>0.39%</b>	<b>21,352</b>
Mercado de Dinero	32,837	0.09%	40,554	0.12%	2,886	46,745	0.14%	70,277	0.21%	15,008
Mesa de Cambios	4,481	0.01%	5,546	0.02%	1,126	7,552	0.02%	7,131	0.02%	1,482
Derivados Negociación	3,908	0.01%	4,177	0.01%	185	4,737	0.01%	5,726	0.02%	352
Derivados Negoc. Estructurales	46,069	0.13%	49,603	0.14%	4,236	57,182	0.17%	80,658	0.24%	9,072

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

*“2014, Año de Octavio Paz”*

## **Artículos 88 y 181 Fracción XVI**

---

### **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 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 septiembre de 2014 incrementó 11.6% 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.

*“2014, Año de Octavio Paz”*

## **Artículos 88 y 181 Fracción XVI**

---

Ante un escenario en el que las tasas de interés registran una variación de 100 puntos base, la brecha de reprecación a plazo de hasta un mes arrojó en septiembre de 2014 una pérdida potencial de \$37.86 millones de pesos, inferior en \$2.59 millones de pesos respecto a la proyectada para junio de 2014.

### **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 tercer trimestre de 2014, el balance de Banobras registró un aumento en el Valor Económico del Capital de 2.48% debido, principalmente, a la compra de instrumentos a largo plazo fondeados con emisiones de corto plazo y reportos.

*“2014, Año de Octavio Paz”*

## **Artículos 88 y 181 Fracción XVI**

---

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 septiembre de 2014 se calculó el Valor Económico del Capital respecto del capital contable, el cual disminuyó 4.26% respecto al reportado en el mes de junio de 2014. El Valor Económico del Capital 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 22.73% respecto del valor económico del capital, siendo que en junio de 2014 fue de 27.20%. El decremento en la pérdida esperada se explica por una mejora en el perfil de riesgos de la cartera. 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 5.59% respecto de una minusvalía de 6.48% calculada en junio de 2014. 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 5.59% 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 20.11%, en comparación con el 19.65% observado en junio de 2014.

El riesgo por cada peso ganado, es decir, la relación del valor económico y su valor en riesgo (VaR/VE) fue de 4.19% que resultó menor al de junio de 2014 de 5.00%, debido a la baja volatilidad de las tasas durante el horizonte de tiempo considerado. El VaR 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 septiembre de 2014 fue de 0.48 años, menor al calculado en junio de 2014 de 0.56 años, esta disminución se debe, principalmente, a la maduración natural de la cartera, el ingreso de cartera a tasa variable y al aumento de los plazos de la colocación en los pasivos. 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 tercer trimestre de 2014, por cada peso ganado en el valor económico del capital, la pérdida esperada, es decir, (PE/VE) del capital, es de 22.73 centavos por cada peso. Por otra parte, la pérdida esperada del valor económico de la cartera respecto de su valor económico del capital, es decir, PE<sub>c</sub>/VE<sub>c</sub> representa el 4.34%.



“2014, Año de Octavio Paz”

## Artículos 88 y 181 Fracción XVI

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

	2014			2013		Estadísticos	
	sep-14	jun-14	mar-14	dic-13	sep-13	Promedio	Desviación Estándar
<b>VaR / VE del Capital</b>	4.19%	5.00%	19.46%	18.26%	14.63%	<b>9.85%</b>	<b>6.35%</b>
<b>Sensibilidad en el VE del Capital al 30%</b>	-5.59%	-6.48%	-5.08%	-6.97%	-3.97%	<b>-4.60%</b>	<b>1.37%</b>
<b>Sensibilidad en el VE del Margen Financiero al 30%</b>	20.11%	19.65%	15.42%	17.11%	18.22%	<b>17.49%</b>	<b>2.78%</b>
<b>PE/VE del Capital</b>	22.73%	27.20%	24.61%	23.31%	20.39%	<b>22.15%</b>	<b>2.54%</b>
<b>PE<sub>C</sub>/VE<sub>C</sub></b>	4.34%	5.04%	4.64%	4.19%	4.28%	<b>4.39%</b>	<b>0.28%</b>
<b>DGAP (años)</b>	0.48	0.56	0.52	0.51	0.50	<b>0.50</b>	<b>4.18%</b>

VaR: Valor en Riesgo del valor económico del capital  
PE: Pérdida Esperada del valor económico del capital  
VE<sub>C</sub>: Valor Económico de la Cartera

VE: Valor Económico  
PE<sub>C</sub>: Pérdida Esperada del 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 tercer trimestre de 2014 con respecto al segundo trimestre de 2014 es de -10.8% debido principalmente al cambio en la metodología de cálculo de VaR.

Valor en Riesgo (VaR)	3er trim. 2014		2o trim. 2014		1er trim. 2014		4º trim. 2013	
	VaR	% del Capital neto	VaR	% del Capital neto	VaR	% del Capital neto	Var	% del Capital neto
Portafolio de Crédito	11,690	33.9	13,109	39.2	12,667	40.2	12,267	40.6

Durante los últimos cuatro trimestres, el promedio del VaR se ubica en \$12,433.2 millones de pesos y tiene una desviación estándar de \$603.5 millones de pesos. Asimismo, el VaR como porcentaje del capital neto, para el mismo periodo, tiene un promedio de 38.5% y una desviación estándar de 3.1%.

**Disposiciones de carácter general aplicables a las Instituciones de Crédito**

Reporte del Tercer Trimestre de 2014

“2014, Año de Octavio Paz”

## Artículos 88 y 181 Fracción XVI

### Diversificación de la cartera crediticia

Los cinco principales acreditados mantienen una cartera de \$61,382 millones de pesos (25.1% de la cartera total sujeta a riesgo crediticio de Banobras) que representa 1.83 veces el capital básico.

A la fecha, 56 acreditados de un total de 792 concentran el 79.4% del saldo de la cartera crediticia comercial, esto equivale a 5.6 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.

### Cartera Vencida Comercial

La cartera vencida comercial asciende a \$164.5 millones de pesos y representa el 0.05% de la cartera total del banco, así como el 0.06% de la cartera calificable comercial. Durante el periodo la cartera vencida aumentó \$0.2 millones de pesos.

### Riesgo de Crédito de la Cartera crediticia comercial

La cartera crediticia comercial sujeta a riesgo de crédito de Banobras al 30 de septiembre de 2014, ascendió a \$272,490 millones de pesos, el 47.8% correspondió a créditos a cargo de gobiernos de estados, municipios y sus organismos; 32.6% a créditos comerciales y 2.5% a entidades financieras.

	Cartera				Reservas		VaR de crédito	
	Septiembre 2014	%	Junio 2014	%	Septiembre 2014	Junio 2014	Septiembre 2014	Junio 2014
Estados y municipios o con su garantía	122,361	44.9	121,926	45.5	2,769	3,205	6,417	9,912
Organismos descentralizados o desconcentrados	7,894	2.9	5,909	2.2	83	80	880	332
Créditos comerciales: Corporativos	37,531	13.8	38,973	14.5	1,319	1,250	3,014	2,921
Créditos comerciales: Medianas empresas	51,353	18.8	49,602	18.5	1,094	909	3,873	2,587
Créditos contingentes	31,049	11.4	29,436	11.0	736	641	1,737	1,529
Créditos de segundo piso bancos comerciales	5,663	2.1	6,961	2.6	74	89	639	312
Créditos de segundo piso banca de desarrollo	1,044	0.4	1,054	0.4	5	5	212	71
Créditos a Entidades Gubernamentales/Al Gobierno Federal o con su Garantía	13,766	5.1	12,407	4.6	69	62	-	-
Créditos otorgados en calidad de Agente del Gobierno Federal	1,828	0.7	1,839	0.7	9	9	-	-
<b>Totales</b>	<b>\$272,490</b>	<b>100</b>	<b>\$ 268,108</b>	<b>100</b>	<b>\$6,159</b>	<b>\$ 6,250</b>	<b>\$11,690</b>	<b>\$13,109</b>

*Cifras en millones de pesos*

Con respecto a la distribución de la cartera crediticia por región geográfica, al 30 de septiembre de 2014, la región centro representa el 61.6%, la región norte el 17.7% y la región sur el 21%. Asimismo, durante el

“2014, Año de Octavio Paz”

## Artículos 88 y 181 Fracción XVI

tercer trimestre de 2014 la relación del VaR de crédito de Banobras respecto al portafolio de crédito registró un decremento de 0.6%. Desde el punto de vista de diversificación, la zona norte tiene un índice de 6.6, la zona centro de 41.5 y la zona sur de 11.9.

### VaR de crédito por región geográfica

Región	Cartera				VaR 1%	
	Septiembre 2014	%	Junio 2014	%	Septiembre 2014	Junio 2014
Norte	\$42,927	17.7%	\$ 42,649	17.5	\$3,701	\$ 7,795
Centro	150,628	61.6%	150,023	61.7	8,587	6,970
Sur	50,999	21.0%	50,563	20.8	3,029	6,754
	<u>\$244,555</u>	<u>100</u>	<u>\$ 243,235</u>	<u>100</u>	<u>\$11,690</u>	<u>\$ 13,109</u>

*Cifras en millones de pesos, no incluye Gobierno Federal.*

Al 30 de septiembre 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

*“2014, Año de Octavio Paz”*

## **Artículos 88 y 181 Fracción XVI**

---

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 tercer 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 30 de septiembre de 2014, Banobras no tuvo eventos de riesgo operativo, incluyendo el tecnológico y legal, que representarían 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 \$41.4 millones y la desviación estándar del mismo periodo de \$0.0 millones.

En cuanto al requerimiento de capital por riesgo operacional al 30 de septiembre de 2014 fue de \$1,043 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.



*“2014, Año de Octavio Paz”*

## **Artículos 88 y 181 Fracción XVI**

---

### **Principales financiamientos por cuenta propia**

Al cierre del tercer trimestre de 2014 se registraron 19 acreditados cuyos financiamientos totales rebasaron el 10% del capital básico y que en conjunto sumaron \$168,437.0 millones de pesos, monto que representó 5.0 veces el capital básico de Banobras.

A esa misma fecha, el monto de financiamientos a cargo de los tres principales acreditados de cartera exceptuada sumó \$52,131.2 millones de pesos, lo cual representó 1.6 veces el capital básico de Banobras.

### **Principales financiamientos sujetos a los límites de diversificación de riesgo común**

Al cierre del tercer trimestre de 2014 se registraron 7 acreditados sujetos a los límites de diversificación de riesgo común, cuyos financiamientos totales rebasaron el 10% del capital básico y que en conjunto sumaron \$32,853 millones de pesos, monto que representa 97.9% del capital básico de Banobras.

A esa misma fecha, los financiamientos a cargo de los tres principales acreditados cuya suma está sujeta al límite del 100% del capital básico ascendió a \$10,372.2 millones de pesos, lo que representó 30.9% del capital básico de Banobras.

Adicionalmente, después de tomar en consideración los lineamientos del artículo 53 de las Disposiciones, ningún acreditado o su grupo económico bajo el criterio de riesgo común, supera el 30% del capital básico.