

BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, S. N. C.
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

➤ **1. Actividad de la Institución**

❖ **a) Objeto**

Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo (la Institución, el Banco o Banobras), opera de conformidad con los ordenamientos de su propia Ley Orgánica, de la Ley de Instituciones de Crédito y de las normas y disposiciones de carácter general emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el Banco de México (Banxico) y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). La Institución tiene su domicilio en Avenida Javier Barros Sierra 515, Colonia Lomas de Santa Fe, C.P. 01219 Ciudad de México.

De acuerdo con los artículos 2 y 3 de su Ley Orgánica, Banobras presta el servicio público de banca y crédito con sujeción a los objetivos y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y, en específico, del Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo; tiene por objeto financiar o refinanciar proyectos de inversión pública o privada en infraestructura y servicios públicos, así como coadyuvar al fortalecimiento institucional de los gobiernos federal, estatales y municipales, con el propósito de contribuir al desarrollo sustentable del país.

Por otra parte, con el fin de procurar la eficiencia y competitividad de los sectores que tiene encomendados, en el ejercicio de su objeto, Banobras está facultado, entre otros aspectos, para coadyuvar, en el ámbito de su competencia, al fortalecimiento del pacto federal y del municipio libre; promover y financiar la dotación de infraestructura, servicios públicos y equipamiento urbano, así como la modernización y fortalecimiento institucional de estados y municipios; financiar y proporcionar asistencia técnica a los municipios para la formulación, administración y ejecución de sus planes de desarrollo urbano; otorgar asistencia técnica y financiera para la mejor utilización de los recursos crediticios y el desarrollo de las administraciones locales; financiar el desarrollo de los sectores de comunicaciones y transporte y propiciar acciones conjuntas de financiamiento y asistencia con otras instituciones de crédito, fondos de fomento, fideicomisos, organizaciones auxiliares del crédito y con los sectores social y privado.

El artículo 11 de la Ley Orgánica de Banobras establece que el Gobierno Federal responderá, en todo tiempo, de las operaciones pasivas concertadas por la Institución con personas físicas o morales nacionales y con instituciones del extranjero privadas, gubernamentales e intergubernamentales.

Las principales fuentes de recursos de la Institución son la colocación de valores en los mercados nacionales e internacionales, así como préstamos provenientes de organismos financieros internacionales, agencias bilaterales, bancos nacionales y extranjeros.

❖ b) Autorización

Los presentes estados financieros fueron aprobados para su emisión por los directivos que los suscriben el 13 de marzo de 2019 y serán sometidos posteriormente a la aprobación del Consejo Directivo, quien cuenta con facultades para hacer modificaciones a los mismos.

Dentro de sus facultades legales de inspección y vigilancia, la CNBV puede ordenar las modificaciones o correcciones que a su juicio considere necesarias para la publicación de los estados financieros de las instituciones de crédito.

➤ 2. Bases de presentación y políticas contables

Bases de presentación

❖ Estados financieros

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2018 y 2017, han sido preparados para cumplir con las disposiciones legales a que está sujeto Banobras como entidad jurídica independiente.

❖ Declaración de cumplimiento

Los estados financieros de la Institución son preparados conforme al marco normativo contable aplicable a las instituciones de crédito emitido por la CNBV. Dicho marco normativo establece que a falta de un marco normativo contable específico emitido por la CNBV las entidades deben observar los lineamientos contables de las Normas de Información Financiera (NIF), emitidas y adoptadas por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A.C. (CINIF), y demás disposiciones supletorias estipuladas en la NIF A-8 que resultan de aplicación, contemplando normas específicas de reconocimiento, valuación, presentación y revelación.

Políticas contables

A continuación, se describen las políticas y prácticas contables más importantes, aplicadas por la administración de Banobras, en la preparación de sus estados financieros.

❖ a) Moneda funcional y de informe

Las disposiciones de la CNBV, relativas a la emisión de los estados financieros, establecen que las cifras deben presentarse en millones de pesos, que corresponde a su moneda funcional y de reporte. Consecuentemente, en algunos rubros de los estados financieros, los registros contables de la Institución muestran partidas con saldos menores a la unidad (un millón de pesos), motivo por el cual no se presentan en dichos rubros.

❖ b) Uso de juicios y estimaciones

La preparación de los estados financieros requiere que la Administración de la Institución realice juicios, estimaciones y suposiciones que afectan los importes reconocidos de activos y pasivos y la revelación de activos y pasivos contingentes, a la fecha de los estados financieros, así como los importes reconocidos de ingresos y gastos durante el ejercicio. Los resultados reales pueden diferir de estas estimaciones y suposiciones, incorporándose dichos efectos en el momento en que ocurren.

Juicios

Los juicios utilizados en la aplicación de políticas contables que tienen el efecto más importante sobre los importes reconocidos en los estados financieros se incluyen en las siguientes notas:

- Nota 7. Inversiones en valores. Respecto de la determinación del deterioro de las inversiones clasificadas como conservadas a vencimiento y los factores a evaluar en ausencia de información observable.
- Nota 9. Derivados y operaciones de cobertura. Respecto de los juicios utilizados en los modelos matemáticos para la determinación de su valor razonable, como la volatilidad de los derivados de más largo plazo y tasas de descuento, tasas de amortización anticipada y supuestos de incumplimiento de pago de los valores.

Supuestos e incertidumbres en las estimaciones

Las fuentes de incertidumbre al aplicar las estimaciones efectuadas, que tienen un riesgo significativo de resultar en un ajuste a los importes en libros de activos y pasivos en el siguiente año, se incluyen en las notas siguientes:

- Nota 12. Estimación preventiva para riesgos crediticios, respecto de las metodologías utilizadas para las mediciones de riesgos adicionales, que se considera están fuera de las metodologías estándar de calificación de cartera.
- Nota 21. Beneficios a los empleados, respecto de las hipótesis claves utilizadas en el cálculo actuarial de las obligaciones por beneficios definidos.

❖ **c) Reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera**

Durante los ejercicios de 2018 y 2017, Banobras operó en un entorno no inflacionario, en los términos de la NIF B-10, debido a que la inflación acumulada de los tres últimos ejercicios anuales anteriores no excedió del 26%, como se muestra a continuación:

31 de diciembre de	UDI	Inflación	
		Del año	Acumulada
2018	6.226631	4.92%	15.71%
2017	5.934551	6.68%	12.60%
2016	5.562883	3.38%	9.97%

Con base en lo anterior, el Banco suspendió el reconocimiento de los efectos de la inflación en su información financiera a partir del 1º de enero de 2008 y, consecuentemente, sólo las partidas no monetarias incluidas en los balances generales, provenientes de periodos anteriores al 31 de diciembre de 2007, reconocen los efectos inflacionarios desde la fecha de adquisición, aportación o reconocimiento inicial hasta esa fecha; tales partidas son: propiedades, mobiliario y equipo, bienes adjudicados, intangibles, capital social, reservas de capital y resultados acumulados.

❖ **d) Registro de operaciones**

Las operaciones con valores, reportos, derivados y préstamos recibidos, entre otras, por cuenta propia o por cuenta de terceros, se registran en la fecha en que se pactan, independientemente de la fecha de su liquidación.

❖ **e) Valuación de instrumentos financieros**

Para la determinación del valor razonable de las posiciones en instrumentos financieros (derivados y no derivados), tanto propias como de terceros, la Institución utiliza los precios, tasas y otra información de mercado que le proporciona un proveedor de precios autorizado por la CNBV.

❖ f) Operaciones en moneda extranjera

• Compra venta de divisas

Las operaciones de compra venta de divisas se registran a los precios de concertación. Cuando su liquidación se pacta dentro de un plazo máximo de dos días hábiles bancarios siguientes a la fecha de concertación, estas operaciones se registran como disponibilidades restringidas en el caso de compras, y como salida de disponibilidades, en el caso de ventas, contra la cuenta liquidadora correspondiente. Las utilidades o pérdidas generadas en este tipo de operaciones se reconocen en el estado de resultados, en el rubro Resultado por intermediación.

• Saldos en moneda extranjera

Las operaciones celebradas se registran en la moneda en que se pactan. Para efectos de presentación de la información financiera, los saldos de los activos y pasivos denominados en monedas extranjeras se valorizan en moneda nacional utilizando el tipo de cambio publicado por Banxico el día hábil bancario posterior a la fecha de los estados financieros. Los efectos de las variaciones en los tipos de cambio en estas partidas afectan los resultados del ejercicio, como resultado cambiario, en el Margen financiero, si derivan de partidas relacionadas con la operación y en Otros ingresos (egresos) de la operación, en cualquier otro caso.

❖ g) Disponibilidades

Las disponibilidades están representadas principalmente por depósitos bancarios, los cuales se registran a su valor nominal, adicionando los intereses devengados no cobrados a la fecha del balance general.

Los financiamientos otorgados en el mercado interbancario denominados "Call Money", cuyo plazo es menor o igual a tres días hábiles, se registran dentro del rubro Disponibilidades. Los intereses generados a favor por estas transacciones se registran en resultados conforme se devengan, formando parte del Margen financiero.

❖ h) Inversiones en valores

Consisten en instrumentos de deuda y títulos accionarios y su clasificación se determina de acuerdo a la intención de la administración al momento de adquirirlos. Cada categoría tiene normas específicas de registro, de valuación y de presentación en los estados financieros, tal como se describe a continuación:

• Títulos para negociar

Son aquellos valores que se adquieren con la intención de enajenarlos, obteniendo ganancias derivadas de sus rendimientos y/o de las fluctuaciones en sus precios. Se reconocen inicialmente a su valor razonable, incluyendo, en su caso, el descuento o sobreprecio, registrando en

resultados los costos de transacción. En el caso de los títulos de deuda, los intereses devengados se determinan conforme al método de interés efectivo, reconociendo su efecto en el estado de resultados en el rubro Ingresos por intereses. Su valuación se realiza a valor razonable y su efecto se registra en el estado de resultados en el rubro Resultado por intermediación.

• Títulos disponibles para la venta

Son títulos de deuda cuya intención de adquisición no está orientada a obtener ganancias derivadas de las diferencias en precios que resulten de operaciones de compraventa en el corto plazo y, por los que tampoco se tiene la intención ni la capacidad de conservarlos hasta su vencimiento, por lo tanto, se adquieren con una intención distinta a la de los títulos para negociar o conservados a vencimiento.

Se reconocen inicialmente a su valor razonable, incluyendo, en su caso, el descuento o sobreprecio y los costos de transacción. Los intereses devengados se determinan conforme al método de interés efectivo, reconociendo su efecto en el estado de resultados en el rubro Ingresos por intereses. Su valuación se realiza a valor razonable y su efecto se reconoce en otras partidas de la utilidad integral dentro del capital contable. El resultado por valuación que haya sido previamente reconocido en el capital contable al momento de la venta, se cancela para reconocerlo en resultados. En el caso de los títulos designados como partidas cubiertas en coberturas de valor razonable, el resultado por valuación atribuible a los riesgos cubiertos se reconoce en el estado de resultados, en el rubro Resultado por intermediación.

Cuando un decremento en el valor razonable de un título disponible para la venta ha sido reconocido directamente en otras partidas de la utilidad integral dentro del capital contable, y existe evidencia objetiva de que el título está deteriorado, el resultado por valuación ahí reconocido, se reclasifica a los resultados del ejercicio. El importe a reclasificar se determina como sigue: la diferencia entre (i) el valor al que inicialmente se reconoció el título, neto de cualquier pago de principal y amortización y (ii) el valor razonable actual del título, menos cualquier pérdida por deterioro del mencionado título previamente reconocida en los resultados del ejercicio. Al 31 de diciembre de 2018 no existen indicios de deterioro en las inversiones en valores disponibles para la venta.

• Títulos conservados a vencimiento

Corresponden a títulos de deuda cuyos pagos son fijos o determinables y con vencimiento fijo, respecto a los cuales la Institución tiene, tanto la intención como la capacidad de conservar hasta su vencimiento. Se reconocen inicialmente a su valor razonable, incluyendo, en su caso, el descuento o sobreprecio y los costos de transacción.

La valuación se realiza a su costo amortizado, lo cual implica que la amortización del premio o descuento y los costos de transacción, forman parte de los intereses devengados, reconociendo su efecto en el estado de resultados en el rubro Ingresos por intereses.

De manera continua, la administración evalúa si existe evidencia objetiva de que el valor de las inversiones mantenidas en esta clasificación muestre algún indicio de deterioro, en cuyo caso se determina el monto de la pérdida por deterioro, como la diferencia entre el valor en libros

del título y el valor presente de los flujos de efectivo estimados, descontados a la tasa de interés efectiva original del título, la cual se reconoce en los resultados del ejercicio. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, no existen indicios de deterioro en las inversiones en valores conservadas a vencimiento.

De acuerdo con los criterios contables emitidos por la CNBV, no se puede clasificar un título de deuda como conservado a vencimiento, si durante el ejercicio en curso o durante los dos ejercicios anteriores, la Institución vendió títulos de esta categoría o reclasificó títulos de esta categoría hacia la de disponibles para la venta, salvo que el monto vendido o reclasificado durante los últimos 12 meses no represente más del 15% del importe total de las inversiones conservadas a vencimiento a la fecha de la operación, independientemente de que los títulos por clasificar, los previamente vendidos o los reclasificados tengan características similares o no.

Se considera que se ha mantenido tanto la intención, como la capacidad de conservar los títulos hasta su vencimiento, cuando se hayan efectuado previamente ventas o reclasificaciones dentro de los 90 días naturales previos a su vencimiento o, en su caso, de la fecha de la opción de recompra del título por parte del emisor, u ocurran después de que la entidad haya devengado o, en su caso, cobrado más del 85% de su valor original en términos nominales, o sean atribuibles a un evento aislado que está fuera del control de la entidad que no sea recurrente y que no podría haber sido razonablemente previsto por la entidad. En este último caso, las ventas deberán ser atribuibles a alguna de las siguientes circunstancias:

- a) El deterioro significativo en la calificación de crédito del emisor.
- b) Un cambio en las leyes fiscales que afectan al tratamiento impositivo de los rendimientos del instrumento, y por ende su valor.
- c) Una combinación de negocios o una reestructuración que implique la venta de un segmento de negocios incluyendo el instrumento financiero conservado al vencimiento.
- d) La modificación de las regulaciones a que puede estar sujeta una entidad y que afecten la relación de activos y capital contable.

Al 31 de diciembre de 2018, Banobras efectuó ventas de títulos conservados a vencimiento, mismos que no representaron más del 5% del importe total de dichos títulos a la fecha de la operación; mientras que para el ejercicio de 2017, Banobras no efectuó ventas de títulos conservados a vencimiento.

• Reclasificaciones de títulos entre categorías

De acuerdo con los criterios contables de la CNBV, la Institución puede efectuar reclasificaciones de la categoría de títulos conservados a vencimiento hacia disponibles para la venta, siempre y cuando no se cuente con la intención o capacidad de mantenerlos hasta el vencimiento.

En su caso, el resultado por valuación se reconoce en otras partidas de la utilidad integral dentro del capital contable y corresponde a la diferencia que resulte de comparar el valor en libros con el valor razonable del instrumento financiero.

En caso de reclasificaciones hacia la categoría de títulos conservados a vencimiento, o de títulos para negociar hacia disponibles para la venta, la Institución debe contar con la autorización expresa de la CNBV. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución no efectuó reclasificaciones de títulos entre categorías.

• Registro de dividendos

Los dividendos recibidos en acciones se registran afectando simultáneamente el número de acciones de la emisora correspondiente y el costo promedio unitario de adquisición de los valores, lo que equivale a registrar el dividendo en acciones a valor cero. Los dividendos en efectivo que pagan las empresas emisoras se registran en los resultados del ejercicio en el rubro Ingresos por intereses.

❖ i) Operaciones de reporto

En las operaciones de reporto, actuando la Institución como reportadora o reportada, se reconoce una cuenta por cobrar o por pagar, respectivamente, al valor concertado, valuándose posteriormente a su costo amortizado durante la vigencia de la operación, mediante el reconocimiento de los intereses cobrados y pagados conforme se devenguen, en los rubros Ingresos por intereses y Gastos por intereses, respectivamente.

Los colaterales recibidos por la Institución, actuando como reportadora, son reconocidos en cuentas de orden en el rubro Colaterales recibidos por la Institución, los cuales se valúan a su valor razonable.

Cuando la Institución otorga en garantía (en operaciones de reporto) los colaterales que recibió actuando como reportadora, se reconoce una cuenta por pagar, la cual se valúa a costo amortizado. En este caso, el diferencial entre el valor de la cuenta por pagar y el monto del efectivo recibido se reconoce en resultados, en el rubro Resultado por intermediación. Adicionalmente, los títulos dados en garantía se reconocen en cuentas de orden en el rubro Colaterales recibidos y vendidos o entregados en garantía por la Institución, los cuales se valúan a su valor razonable.

Los colaterales entregados por la Institución, actuando como reportada, se reclasifican como restringidos en la categoría de inversiones en valores en la que se encuentran reconocidos.

• **Compensación de activos y pasivos financieros**

En el caso de que la Institución ceda en garantía los colaterales que recibió actuando como reportadora, la cuenta por pagar reconocida por este concepto se compensa con la cuenta por cobrar registrada inicialmente, el saldo neto deudor o acreedor se presenta en los rubros Deudores por reporto (saldo deudor) o Colaterales vendidos o dados en garantía (saldo acreedor), según corresponda.

❖ **j) Instrumentos financieros derivados y operaciones de cobertura**

Banobras reconoce todos los instrumentos financieros derivados en el balance general a su valor razonable, independientemente de su designación como de “negociación” o “cobertura”. Los flujos de efectivo recibidos o entregados para ajustar a valor razonable el instrumento al inicio de la operación, no asociado a primas sobre opciones, se consideran parte del valor razonable del instrumento financiero.

La Institución opera con instrumentos financieros derivados con fines de cobertura, como una herramienta que le permite diseñar y ejecutar estrategias cuyo objetivo es mitigar o eliminar los diversos riesgos financieros a los que se encuentra expuesta, implementar estrategias de administración de activos y pasivos y reducir su costo de captación. Las operaciones con fines de negociación corresponden principalmente a aquellas que la Institución celebra con sus clientes o con otros intermediarios, con el propósito de atender las necesidades de cobertura de riesgos financieros de los mismos, generando posiciones que a su vez la Institución cubre mediante operaciones espejo en el mercado.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la totalidad de las operaciones con instrumentos financieros derivados contratadas por Banobras han sido celebradas en mercados extrabursátiles. El valor razonable de estos instrumentos se determina con base en las metodologías de valuación aprobadas por los órganos colegiados competentes de la Institución y que son consistentes con las técnicas de valuación comúnmente aceptadas y utilizadas en el mercado.

Los costos asociados a las transacciones se reconocen en resultados conforme se incurren en ellos.

Los montos nominales de los contratos con instrumentos financieros derivados se reconocen en cuentas de orden, en el rubro Otras cuentas de registro.

A continuación se menciona el tratamiento contable de los contratos de instrumentos financieros derivados que opera Banobras:

• Instrumentos financieros derivados con fines de cobertura

Los instrumentos financieros derivados con fines de cobertura son reconocidos a su valor razonable, como activos o pasivos, dependiendo de los derechos y/u obligaciones que contienen. En su registro se observan las disposiciones relativas a la contabilidad de coberturas, respecto del reconocimiento de la ganancia o pérdida en el instrumento de cobertura y de la partida cubierta, considerando a su vez, si la cobertura se define como de valor razonable o de flujos de efectivo.

• Coberturas de valor razonable

Los instrumentos financieros derivados con fines de cobertura de valor razonable, representan una cobertura de la exposición a los cambios en el valor razonable de activos o pasivos reconocidos o de compromisos en firme no reconocidos, o bien, de una porción identificada de dichos activos, pasivos o compromisos en firme no reconocidos, que es atribuible a un riesgo en particular y que puede afectar al resultado del periodo. En el caso de la Institución, las coberturas de valor razonable corresponden a riesgos de tasa de interés y tipo de cambio, de activos y pasivos financieros.

Los compromisos en firme corresponden a acuerdos obligatorios para el intercambio de una cantidad determinada de recursos, a un precio específico y en una fecha o fechas establecidas.

Los cambios en el valor razonable de los instrumentos de cobertura se reconocen en resultados en el rubro Resultado por intermediación, en conjunto con los resultados por valuación a valor razonable de las partidas atribuibles al riesgo cubierto.

Los ajustes al valor razonable de las partidas cubiertas asociadas a riesgos de tasa de interés de una porción de un portafolio compuesto por activos o pasivos financieros se presentan en el balance general en los rubros Ajuste de valuación por cobertura de activos financieros o Ajuste de valuación por cobertura de pasivos financieros, según sea el caso.

• Coberturas de flujos de efectivo

Los instrumentos financieros derivados con fines de cobertura de flujos de efectivo, representan una cobertura de la exposición a la variación de los flujos de efectivo de una transacción pronosticada que (i) es atribuible a un riesgo en particular asociado con un activo o pasivo reconocido (como podría ser la totalidad o algunos de los pagos futuros de intereses correspondientes a un crédito o instrumento de deuda a tasa de interés variable), o con un evento altamente probable, y que (ii) puede afectar al resultado del periodo.

La porción efectiva del valor razonable del instrumento de cobertura se reconoce en el capital contable, en el Resultado por valuación de instrumentos de cobertura de flujos de efectivo, como una partida perteneciente a la utilidad integral, y la parte inefectiva se reconoce de forma inmediata en resultados, en el rubro Resultado por intermediación. Los efectos de valuación reconocidos en el capital contable se reclasifican al estado de resultados en la medida en que la posición cubierta afecte los mismos.

• Efectividad de coberturas

La efectividad de los instrumentos de cobertura se evalúa mensualmente. En el caso de que la administración determine que un instrumento financiero derivado no es altamente efectivo como cobertura, se deja de aplicar prospectivamente el esquema contable de cobertura respecto a dichos derivados, los cuales, de mantenerse, se reclasifican a la posición de negociación. En la Nota 33 se señalan las principales prácticas, políticas y procedimientos implementados por la Institución respecto a la administración integral de riesgos.

• Contratos adelantados (forwards)

Los contratos adelantados son aquéllos mediante los cuales se establece una obligación para comprar o vender un activo financiero o subyacente en una fecha futura, en una cantidad, calidad y precios preestablecidos en el contrato. En estas transacciones la parte que se obliga a comprar asume una posición larga y la parte que se obliga a vender asume una posición corta.

Por los contratos adelantados se registra una parte activa y una pasiva, las cuales corresponden al monto de referencia del contrato multiplicado por el precio pactado. Su valuación se efectúa a valor razonable, el cual corresponde al valor presente del flujo futuro a recibir y a entregar, según corresponda, proyectado de acuerdo a las tasas futuras implícitas aplicables y descontadas a las tasas de interés prevalecientes en el mercado en la fecha de valuación. El efecto de valuación se reconoce en el estado de resultados en el rubro Resultado por intermediación. El saldo neto (posición) de las operaciones de compra o de venta, se presenta en el balance general, ya sea en el activo o en el pasivo, en los rubros Derivados con fines de negociación o Derivados con fines de cobertura, de acuerdo con su naturaleza deudora o acreedora, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, Banobras mantiene posiciones en contratos adelantados con fines de cobertura de valor razonable y posiciones con fines de negociación.

• Swaps

Los swaps se registran al precio pactado al inicio del contrato. Su valuación se efectúa a valor razonable, el cual corresponde al valor presente de los flujos futuros esperados a recibir y a entregar, según corresponda, proyectados de acuerdo a las tasas futuras implícitas aplicables y descontadas a las tasas de interés prevalecientes en el mercado en la fecha de valuación. Los montos notacionales son reconocidos en el balance

cuando se pacta su intercambio, como activos y/o pasivos, según corresponda, en caso contrario se reconocen únicamente en cuentas de orden.

En el caso de swaps de negociación, los cambios en el valor razonable se reconocen en el estado de resultados, en el rubro Resultado por intermediación. Los efectos de valuación de los swaps designados como cobertura se reconocen en el estado de resultados o en el capital contable, si la estrategia de cobertura es de valor razonable o de flujos de efectivo, respectivamente.

Los intereses generados en swaps designados como cobertura se reconocen dentro del Margen financiero, y los generados en swaps designados como negociación se reconocen en el rubro Resultado por intermediación. Los resultados cambiarios de los instrumentos financieros derivados forman parte del Margen financiero.

La administración evalúa si existe evidencia objetiva de que un activo financiero, proveniente de los derechos establecidos en los derivados, experimente un deterioro en el riesgo de crédito (contraparte), en cuyo caso el valor en libros se reduce a su valor recuperable estimado y el monto de la pérdida se reconoce en los resultados del ejercicio en el rubro Resultado por intermediación.

Para efectos de presentación en los estados financieros, el saldo neto (posición) de los flujos esperados a recibir o a entregar por contrato, se presenta en el balance general, ya sea en el activo o en el pasivo, de acuerdo con su naturaleza deudora o acreedora, respectivamente, en los rubros Derivados con fines de negociación o Derivados con fines de cobertura, según corresponda.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, Banobras mantiene posiciones en swaps con fines de negociación y con fines de cobertura, de valor razonable y de flujo de efectivo.

• Colaterales otorgados y recibidos

Para asegurar el pago de las contraprestaciones en este tipo de operaciones realizadas en mercados extrabursátiles, generalmente se reciben o entregan colaterales en efectivo como garantía. Estos se reconocen en el rubro de Otras cuentas por cobrar tratándose de colaterales otorgados; en tanto que los colaterales recibidos se reconocen en el rubro de Otras cuentas por pagar.

Tratándose de colaterales recibidos o entregados distintos a efectivo, es decir, en valores, se reconocen dependiendo del derecho que se tenga sobre los mismos; de tal manera que tratándose de valores recibidos como colateral, estos se reconocen en el rubro de Cuentas de orden en Colaterales recibidos por la entidad. Tratándose de títulos entregados como colateral, los títulos son reclasificados, presentándolos como restringidos.

• Derivados implícitos

Son aquellos componentes de un contrato que en forma explícita no pretenden originar un instrumento financiero derivado por sí mismo, pero que los riesgos implícitos generados por esos componentes difieren en sus características económicas y riesgos de los de dicho contrato (contrato anfitrión) y por ende, resultan en un comportamiento y características similares a los que presenta un instrumento financiero derivado común.

Cuando las características económicas y riesgos del derivado implícito no se encuentran estrechamente relacionadas con las características y riesgos del contrato anfitrión y este último no se valúa a su valor razonable afectando los resultados de la Institución, el derivado implícito se segrega para efectos de valuación y recibe el tratamiento contable de un derivado.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, con base en el análisis efectuado por la administración de la Institución, no se identificaron derivados implícitos que deban segregarse.

En la Nota 33 se señalan las principales prácticas, políticas y procedimientos implementados por la Institución respecto a la administración integral de riesgos.

❖ k) Cuentas liquidadoras

Las cuentas liquidadoras representan el saldo de las operaciones de reporto y compraventa de valores o divisas que no son liquidadas el mismo día en que dichas operaciones son pactadas. Las operaciones por compraventa de divisas en las que no se pacta la liquidación inmediata o fecha valor mismo día, se registran en cuentas liquidadoras por el monto en moneda nacional por cobrar o por pagar.

Las cuentas liquidadoras deudoras y acreedoras se presentan en los rubros Otras cuentas por cobrar y Acreedores por liquidación de operaciones, respectivamente, y se compensan cuando se tiene el derecho contractual de compensar los importes reconocidos y la intención de liquidar la cantidad neta o de realizar el activo y cancelar el pasivo, simultáneamente.

❖ I) Cartera de crédito

Registro contable

• Registro de la cartera de crédito

Las líneas de crédito otorgadas a clientes se registran en cuentas de orden, en el rubro Compromisos crediticios, en la fecha en que son autorizadas por el Comité Interno de Crédito, el Comité Ejecutivo de Crédito o el Consejo Directivo, de acuerdo con el manual de crédito del Banco. Las disposiciones efectuadas por los acreditados sobre las líneas de crédito autorizadas se registran como cartera de crédito a partir de la fecha en que se dispersan los fondos o se realizan los consumos correspondientes.

El importe registrado en la cartera de crédito representa el saldo insoluto de los montos efectivamente entregados a los acreditados, más los intereses devengados no cobrados a la fecha del balance general, conforme al esquema de pagos correspondiente a cada crédito.

Las operaciones de arrendamiento capitalizable se registran como un financiamiento directo, considerando como cartera de crédito el total de las rentas pactadas en los contratos respectivos. El ingreso financiero de estas operaciones es el equivalente a la diferencia entre el valor de las rentas y el costo de los bienes arrendados, el cual se reconoce como un crédito diferido y se registra en resultados conforme se devenga.

El Impuesto al valor agregado generado por las operaciones de arrendamiento capitalizable, se reconoce en la fecha de cada desembolso de la línea de crédito otorgada. Se presenta en el rubro de otras cuentas por cobrar y es recuperado en las fechas de vencimiento de las rentas pactadas contractualmente, para su entero a las autoridades fiscales.

La opción de compra a precio reducido de los contratos de arrendamiento capitalizable se reconoce como un ingreso en la fecha en que se cobra o como un ingreso amortizable durante el plazo remanente del contrato, en el momento que el arrendatario se obligue a adoptar dicha opción.

Los contratos de arrendamiento se clasifican como capitalizables si el contrato transfiere al arrendatario la propiedad del bien arrendado al término del arrendamiento, el contrato contiene una opción de compra a precio reducido, el periodo del arrendamiento es sustancialmente igual a la vida útil remanente del bien arrendado, o el valor presente de los pagos mínimos es sustancialmente igual al valor de mercado del bien arrendado, neto de cualquier beneficio o valor de desecho.

Los anticipos otorgados por Banobras para la adquisición o instalación de activos que formarán parte de contratos de arrendamiento ya comprometidos con clientes, se reconocen como parte de la cartera de crédito. La Institución devenga intereses sobre dichos anticipos, los cuales se reconocen en el estado de resultados, en el margen financiero, conforme se devengan.

Los intereses correspondientes a las operaciones de crédito vigentes se reconocen y se aplican a resultados conforme se devengan, independientemente de su exigibilidad; la acumulación de intereses se suspende en el momento en que los créditos se traspasan a cartera vencida. Por lo que respecta a los intereses ordinarios no cobrados clasificados en cartera vencida se constituye una estimación por un monto equivalente al total de estos al momento del traspaso del crédito como cartera vencida.

Las comisiones cobradas en el otorgamiento de los créditos se reconocen en resultados de manera diferida, en función del plazo del financiamiento otorgado. Las comisiones cobradas por reestructuraciones o renovaciones, de igual forma se reconocen en resultados de manera diferida y se amortizan durante el nuevo plazo del crédito.

Las comisiones que se cobran por la apertura de líneas de crédito que no hayan sido dispuestas, se reconocen en resultados de manera diferida en un plazo de doce meses como un ingreso por intereses; si la línea se ejerce, se modifica el plazo de amortización para adecuarlo al plazo de la disposición efectuada. En caso de cancelaciones antes del plazo de doce meses, el saldo remanente se reconoce en los resultados del ejercicio en el rubro Comisiones y tarifas cobradas.

Los costos incrementales incurridos en el otorgamiento de créditos se amortizan en resultados, en función de los plazos en que se amortizan las comisiones cobradas relacionadas con los activos generados.

En caso de garantías los importes correspondientes se reconocen en cuentas de orden en el rubro Activos y pasivos contingentes. Las comisiones que se cobran por estas operaciones se reconocen en resultados en el momento en que las mismas se generan.

Los préstamos a empleados y ex empleados se presentan en los rubros Otras cuentas por cobrar y Cartera de crédito, respectivamente. Los intereses de los préstamos a empleados se presentan en el rubro Otros ingresos (egresos) de la operación del estado de resultados, mientras que la carga financiera de los préstamos de ex empleados se presenta en el Margen financiero.

• **Traspaso a cartera vencida**

Cuando las amortizaciones de los créditos o de los intereses, no se reciben en la fecha de su vencimiento de acuerdo al esquema de pagos, el total del principal e intereses se traspasa a cartera vencida bajo los siguientes supuestos:

- Cuando se tiene conocimiento de que el acreditado es declarado en concurso mercantil, conforme a la Ley de Concursos Mercantiles.

Sin perjuicio de lo previsto en el presente numeral, los créditos que continúen recibiendo pago en términos de lo previsto por la fracción VIII del artículo 43 de la Ley de Concursos Mercantiles, así como los créditos otorgados al amparo del artículo 75 en relación con las fracciones II y III del artículo 224 de la citada Ley, serán traspasados a cartera vencida cuando incurran en los supuestos previstos en el numeral siguiente.

- Cuando las amortizaciones no hayan sido liquidadas en su totalidad en los términos contratados originalmente, considerando lo siguiente:
 - Si los adeudos consisten en créditos con pago único de principal e intereses al vencimiento y presentan 30 o más días naturales de vencidos;
 - Si los adeudos se refieren a créditos con pago único de principal al vencimiento y con pagos periódicos de intereses y presentan 90 o más días naturales de vencido el pago de intereses respectivo, o bien 30 o más días naturales de vencido el principal;
 - Si los adeudos consisten en créditos con pagos periódicos parciales de principal e intereses, incluyendo los créditos a la vivienda, y presentan 90 o más días naturales de vencidos;
 - Si los adeudos consisten en créditos revolventes y presentan dos periodos mensuales de facturación vencidos o, en caso de que el periodo de facturación sea distinto al mensual, el correspondiente a 60 o más días naturales de vencidos.

Los créditos vencidos son traspasados a la cartera de crédito vigente en el momento en que el acreditado liquida totalmente los saldos pendientes de pago.

La Institución evalúa periódicamente si un crédito vencido debe permanecer en el balance general, o bien, ser castigado, siempre y cuando esté provisionado al 100%. Dicho castigo se realiza cancelando el saldo insoluto del crédito contra la estimación preventiva para riesgos crediticios creada con anterioridad para cada crédito.

• Cartera emproblemada

La Institución realiza mensualmente un análisis del entorno económico en el cual operan sus acreditados, con el objeto de identificar oportunamente la cartera emproblemada, en términos del Criterio contable B-6. Cartera de crédito.

Se identifica como cartera emproblemada aquellos créditos comerciales, de consumo y a la vivienda con riesgo “D” y “E” y, finalmente, los créditos que se encuentran en los supuestos señalados por la CNBV para ser traspasados a cartera vencida.

• Reestructuraciones y renovaciones de crédito

Las reestructuraciones de crédito consisten en ampliaciones de garantías que amparan las disposiciones efectuadas por los acreditados, así como de modificaciones a las condiciones originales contratadas de los créditos en lo que se refiere al esquema de pagos, tasas de interés o moneda, concesión de un plazo de espera respecto del cumplimiento de las obligaciones de pago o se prorroga el plazo del crédito.

Las renovaciones de crédito son operaciones en las que el saldo del crédito se liquida parcial o totalmente a través del incremento al monto original del crédito, o bien, con el financiamiento proveniente de otro crédito contratado con la misma Institución, en las que sea parte el mismo deudor u otra persona que por sus nexos patrimoniales constituyen riesgos comunes.

Los créditos vencidos que se reestructuren o renueven permanecerán dentro de la cartera vencida, en tanto no exista evidencia de pago sostenido, la cual consiste en el cumplimiento del acreditado sin retraso, por el monto total exigible de capital e intereses, como mínimo, de tres amortizaciones consecutivas del esquema de pagos del crédito, o en caso de créditos con amortizaciones que cubran períodos mayores a 60 días naturales, el pago de una sola exhibición.

En las reestructuras en las que se modifica la periodicidad de pago a periodos menores a los originalmente pactados, para efectos de observar el pago sostenido, se consideran tres amortizaciones consecutivas del esquema original de pagos.

Los créditos con pago único de principal y/o intereses al vencimiento que se reestructuran durante el plazo del crédito o se renuevan en cualquier momento son considerados como cartera vencida en tanto no exista evidencia de pago sostenido. Los créditos vigentes, distintos a los ya señalados, que se reestructuran o renuevan sin que haya transcurrido al menos el 80% del plazo original del crédito, se consideran vigentes únicamente cuando el acreditado ha cubierto los intereses devengados y el principal del monto original del crédito reestructurado o renovado, que a la fecha de la renovación o reestructuración debió cubrir. En caso contrario, se consideran como vencidos en tanto no exista evidencia de pago sostenido.

De igual forma, si dichos créditos se reestructuran o renuevan durante el 20% del final del plazo original del crédito, se consideran vigentes únicamente cuando el acreditado ha cubierto los intereses devengados y el principal del monto original del crédito reestructurado o renovado, que a la fecha de la renovación o reestructuración debió cubrir y éste represente el 60% del monto original del crédito. En caso contrario, se consideran como vencidos en tanto no exista evidencia de pago sostenido.

Los créditos revolventes que se reestructuran o renuevan en cualquier momento, se consideran vigentes únicamente cuando el acreditado ha cubierto los intereses devengados, el crédito no tiene periodos de facturación vencida y se cuenta con elementos que justifican la capacidad de pago del deudor.

No le es aplicable lo anterior, a aquellas reestructuras que a la fecha de la modificación de las condiciones originales del crédito, presentan cumplimiento de pago de capital e intereses y únicamente se amplían o mejoran las garantías, o se mejora la tasa a favor del acreditado, o se modifica la moneda y se aplica la tasa correspondiente a la nueva moneda o se cambia la fecha de pago, sin que esto implique exceder o modificar la periodicidad de los mismos.

• Mecanismo de financiamiento con cobertura cambiaria

Mandato del Fondo de Apoyo a Estados y Municipios (FOAEM)

El FOAEM es un mandato cuyos participantes son el Gobierno Federal como Mandante y Banobras como Mandatario, que tiene la finalidad de cubrir el riesgo cambiario. Este esquema permite que los créditos otorgados, apoyados con recursos externos, sean dispuestos y pagados por los acreditados en moneda nacional y/o en Unidades de Inversión (UDIS), asegurando el pago en la moneda extranjera.

En el registro contable de las operaciones del FOAEM se reconoce un valor nocional para nivelar la posición corta en divisas, generada por los préstamos de organismos financieros internacionales y la posición larga en UDIS, generada por los créditos con sus contrapartes en moneda nacional. Para la presentación en estados financieros, el valor neto de ambas posiciones valorizadas en moneda nacional, es cero.

Los recursos que son entregados al mandato, provenientes de la recuperación crediticia se controlan a través de una cuenta activa, denominada "Saldo a favor como Agente del Mandato del Fondo de Apoyo a Estados y Municipios", en tanto que los costos de la cobertura y los efectos por fluctuación de las UDIS se registran en una cuenta pasiva denominada "Saldo a cargo como Agente del Mandato del Fondo de Apoyo a Estados y Municipios". Para su presentación en estados financieros, el neto de ambas se presenta en el rubro denominado Saldo como Agente del Mandato de Apoyo a Estados y Municipios.

El componente de moneda extranjera que contienen los contratos de otorgamiento de crédito con cobertura cambiaria bajo el esquema antes descrito, se encuentra estrechamente ligado al mismo, por lo que no se requiere su separación y valuación como un derivado implícito.

❖ m) Estimación preventiva para riesgos crediticios

La estimación preventiva para riesgos crediticios se determina con base en las disposiciones técnicas y operativas de carácter general aplicables a las instituciones de crédito, emitidas por la CNBV en materia de calificación de la cartera de créditos, de conformidad con lo estipulado en el artículo 76 de la Ley de Instituciones de Crédito.

En la Nota 33a) romanito x), se describe la metodología para determinar las estimaciones preventivas para riesgos crediticios.

Los aumentos o disminuciones de la estimación preventiva para riesgos crediticios, derivados del proceso de calificación, se registran afectando el Margen financiero ajustado por riesgos crediticios. En el caso de que las disminuciones de dicha estimación excedan al importe constituido en el periodo de que se trate, por tipo de cartera (comercial, consumo o vivienda), el excedente se reconoce en el rubro Otros ingresos (egresos) de la operación.

La Institución constituye una reserva del 0.5% a los financiamientos otorgados al Gobierno Federal o con su garantía expresa, de acuerdo con lo establecido en el artículo 112, fracción VI, romanitos del i al viii de la Circular Única de Bancos (CUB).

• Estimación preventiva para riesgos crediticios adicional reconocida por la CNBV

La estimación preventiva para riesgos crediticios adicional reconocida por la CNBV es aquella que se constituye para cubrir riesgos que no se encuentran previstos en las diferentes metodologías de calificación de la cartera crediticia, y sobre las que previo a su constitución, se debe informar a la CNBV lo siguiente: i) origen de las estimaciones; ii) metodología para su determinación; iii) monto de estimaciones por constituir; y iv) tiempo que se estima serán necesarias.

❖ n) Inversiones permanentes

Este rubro incluye acciones de organizaciones auxiliares de la banca y servicios conexos, así como certificados de aportación patrimonial de instituciones de banca de desarrollo, los cuales se encuentran registrados a su costo de adquisición, actualizado hasta diciembre de 2007.

❖ ñ) Propiedades, mobiliario y equipo

En los estados financieros se presenta el valor en libros de estos activos, que se registran inicialmente al costo de adquisición, disminuido de la depreciación acumulada. La depreciación se calcula a través del método de línea recta sobre el valor en libros de los bienes con base en tasas anuales que reflejan la vida útil de los activos. Los gastos de mantenimiento y las reparaciones son registrados en resultados conforme se incurren.

❖ o) Bienes adjudicados

Los bienes adjudicados se registran comparando el valor del activo o de las amortizaciones devengadas o vencidas que dieron origen a la adjudicación, neto de estimaciones, respecto del valor del bien adjudicado. Si el activo neto es mayor al valor del bien adjudicado, la diferencia

se reconoce en los resultados del ejercicio como Otros ingresos (egresos) de la operación, en tanto que, si es inferior, el valor del bien adjudicado se ajusta al valor neto del activo.

La Institución constituye estimaciones sobre el valor en libros de estos activos para reconocer las pérdidas potenciales de valor por el paso del tiempo. Dicha reserva se constituye con base en porcentajes establecidos por la CNBV por tipo de bien (muebles o inmuebles) y en función del tiempo transcurrido a partir de la fecha de la adjudicación o dación en pago.

❖ p) Otros activos

La Institución reconoce a su valor razonable los activos destinados a constituir un fondo en fideicomiso irrevocable para cubrir las obligaciones generadas por los derechos laborales al retiro de sus empleados. Estos activos se incrementan por las aportaciones realizadas al fondo y los rendimientos esperados de los activos del plan, determinados con base en un cálculo actuarial practicado por peritos independientes y se disminuyen por los retiros o desinversiones al mismo (Nota 2s). En el balance general, el saldo de los activos se presenta neto de las obligaciones laborales correspondientes; cuando las obligaciones laborales son inferiores al activo reconocido, el saldo resultante se presenta en el rubro Otros activos, en caso contrario, el saldo se presenta en el rubro Otras cuentas por pagar.

En este rubro también se reconocen los pagos anticipados a prestadores de servicios, que son amortizados en línea recta en atención al plazo del contrato; los gastos por emisión de deuda, los cuales se amortizan en línea recta a lo largo del plazo de la emisión; los pagos anticipados a organismos de supervisión que son amortizados en el periodo y los saldos a favor por impuestos.

❖ q) Deterioro de activos de larga duración

La Institución analiza anualmente los posibles indicios de deterioro en los activos de larga duración, tangibles e intangibles, que pudieran derivar en el reconocimiento de una baja en el valor de dichos activos. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, no se han presentado indicios de deterioro.

❖ r) Captación de recursos

Los financiamientos obtenidos en el mercado interbancario denominados "Call Money", cuyo plazo es menor o igual a tres días hábiles, se presentan en el rubro Préstamos interbancarios y de otros organismos de exigibilidad inmediata. Los intereses a cargo por estas transacciones se registran en resultados conforme se devengan, formando parte del Margen financiero.

Los pasivos por concepto de captación de recursos a través de depósitos a plazo y títulos de crédito, así como los préstamos interbancarios y de otros organismos, se registran tomando como base el valor contractual de la obligación. Los intereses por pagar se reconocen en resultados dentro del margen financiero, conforme se devengan, con base en la tasa de interés pactada.

Los títulos incluidos en la captación tradicional, que son parte de la captación bancaria directa, se clasifican y registran conforme a lo siguiente:

- Títulos que se colocan a valor nominal. Se registran con base en el valor contractual de la obligación reconociendo los intereses devengados directamente en resultados;
- Títulos que se colocan a un precio diferente al valor nominal (con premio o a descuento). Se registran con base en el valor contractual de la obligación, reconociendo un cargo o crédito diferido por la diferencia entre el valor nominal del título y el monto del efectivo recibido por el mismo, el cual se amortiza en resultados durante el plazo del título.
- Títulos que se colocan a descuento. La emisión se registra tomando como base el monto de efectivo recibido por ellos reconociendo en resultados el descuento gradual conforme se devengue contra el pasivo, para llegar a su valor nominal al vencimiento.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la captación a plazo se realizó principalmente mediante la colocación de pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV), colocados a descuento, así como de certificados de depósito bancario (CEDES) y certificados bursátiles (CEBURES), colocados a su valor nominal.

Las comisiones pagadas derivadas de los préstamos recibidos por la Institución o de la colocación de deuda bancaria, se registran en los resultados del ejercicio, en el rubro Comisiones y tarifas pagadas, en la fecha en que se generan.

Los gastos de emisión, así como el descuento o premio de la colocación de deuda se registran como un cargo o crédito diferido, según se trate, reconociéndose en resultados del ejercicio como gastos o ingresos por intereses, según corresponda, conforme se devenguen, tomando en consideración el plazo de los títulos que le dieron origen.

El premio o descuento por colocación se presenta dentro del pasivo que le dio origen, mientras que el cargo diferido por los gastos de emisión se presenta en el rubro Otros activos.

❖ s) **Beneficios a los empleados**

• **Beneficios directos a corto plazo**

Los beneficios a los empleados directos a corto plazo se reconocen en los resultados del período en que se devengan los servicios prestados. Se reconoce un pasivo por el importe que se espera pagar si la Institución tiene una obligación legal o asumida, como resultado de los servicios pasados proporcionados y la obligación se puede estimar de forma razonable.

• **Beneficios directos a largo plazo**

La obligación neta de la Institución en relación con los beneficios directos a largo plazo excepto por PTU diferida (Nota 19) que se espera, que la Institución pague después de los doce meses de la fecha del estado de situación financiera más reciente que se presenta, es la cantidad de beneficios futuros que los empleados han obtenido a cambio de su servicio en el ejercicio actual y en los anteriores. Este beneficio se descuenta para determinar su valor presente.

• **Beneficios por terminación**

Se reconoce un pasivo por beneficios por terminación y un costo o gasto cuando la Institución no tiene alternativa realista diferente que la de afrontar los pagos o no pueda retirar la oferta de esos beneficios, o cuando cumple con las condiciones para reconocer los costos de una reestructuración, lo que ocurra primero. Si no se espera que se liquiden dentro de los 12 meses posteriores al cierre del ejercicio anual, entonces se descuentan para determinar su valor presente.

• **Plan de beneficios definidos**

La Institución tiene establecido un plan de beneficio definido que cubre las pensiones por jubilación, las primas de antigüedad y las indemnizaciones legales a las que tienen derecho los empleados, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, así como las obligaciones relativas a los beneficios posteriores al retiro, como los servicios médicos, entre otros. El plan se encuentra cerrado y estuvo vigente hasta el 1º de septiembre de 2009.

El cálculo de las obligaciones por beneficios definidos se realiza anualmente por peritos independientes, utilizando el método de crédito unitario proyectado. El costo laboral del servicio actual, el cual representa al costo del período de beneficios al empleado por haber cumplido un año más de vida laboral, con base en los planes de beneficios, se reconoce en los gastos de administración y promoción. La Institución determina el gasto (ingreso) por intereses neto, sobre el pasivo (activo) neto por beneficios definidos del período, multiplicando la tasa de descuento utilizada para medir la obligación de beneficio definido, por el pasivo (activo) neto definido al inicio del período anual sobre el que se

informa, tomando en cuenta los cambios en el pasivo (activo) neto por beneficios definidos durante el período, como consecuencia de estimaciones de las aportaciones y de los pagos de beneficios.

Las modificaciones a los planes que afectan el costo de servicios pasados, se reconocen en los resultados de forma inmediata, en el año en el cual ocurra la modificación, sin posibilidad de diferimiento en años posteriores. Asimismo, los efectos por eventos de liquidación o reducción de obligaciones en el período, que reducen significativamente el costo de los servicios futuros y/o que reducen significativamente la población sujeta a los beneficios, respectivamente, se reconocen en los resultados del período.

Los activos del plan se administran a través de un fideicomiso de carácter irrevocable. La Institución realiza las aportaciones determinadas en dicho cálculo actuarial y reconoce el valor razonable proporcionado en el mismo.

Las remediciones generadas a partir del 1º de enero de 2016 (antes ganancias y pérdidas actuariales), resultantes de diferencias entre las hipótesis actuariales proyectadas y las cifras reales al final del período, se reconocen en el período en que se incurren como parte de la utilidad integral dentro del capital contable y posteriormente se reciclan a los resultados del período, tomando como base la expectativa de vida del grupo jubilado.

• Plan de contribución definida

Como parte de la revisión de las condiciones generales de trabajo efectuada en septiembre de 2009, la Institución implementó un plan de contribución definida con cuentas individuales obligatorio para los trabajadores de nuevo ingreso y optativo para aquellos que ingresaron antes de esa fecha, y que se encontraban en el Plan de pensiones de beneficio definido. Los empleados que deciden cambiarse a este plan no pueden regresar al Plan de beneficios definidos.

En este plan, tratándose de pensiones, Banobras efectúa aportaciones quincenales, reconociendo su efecto en resultados, en el rubro de Gastos de administración y promoción. Los pasivos por beneficios post-empleo que provienen de las primas de antigüedad a que tienen derecho los empleados de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, de otros beneficios post-empleo como el servicio médico y de los beneficios que provienen de la terminación por causas distintas a la reestructuración, se reconocen con base en el cálculo actuarial practicado por peritos independientes. El costo neto del periodo se reconoce afectando los resultados, en el rubro Gastos de administración y promoción.

Los activos del plan se administran a través de un fideicomiso de carácter irrevocable. La Institución realiza las aportaciones determinadas en dicho cálculo actuarial y reconoce el valor razonable proporcionado en el mismo.

• Efecto acumulado inicial por nueva NIF D-3

Banobras como Institución de Banca de Desarrollo, iniciará el reconocimiento contable del saldo de modificaciones al plan aún no reconocido y del saldo acumulado de ganancias o pérdidas del plan pendiente de reconocer, a más tardar en el ejercicio 2021, reconociendo el 20% de los saldos a partir de su aplicación inicial y un 20% adicional en cada año subsecuente, hasta llegar al 100% en un periodo máximo de 5 años.

El monto inicial con cifras al 1° de enero de 2016, del saldo acumulado de las pérdidas del plan de beneficios definidos pendientes de reconocer fue de \$7,029, en tanto que el saldo de modificaciones al plan aún no reconocido fue de \$75.

Asimismo, el monto inicial con cifras al 1° de enero de 2016, del saldo acumulado de las pérdidas del plan mixto de contribución definida pendiente de reconocer fue de \$5, en tanto que el saldo de modificaciones al plan aún no reconocido fue de \$4.

Adicionalmente y toda vez que en la NIF D-3 se señala que las remediones reconocidas en ORI posteriormente deben reciclarse al resultado del periodo tomando como base la expectativa de vida del grupo jubilado al inicio de cada periodo, esto es, formando parte del costo neto del periodo y, para evitar una distorsión en el capital contable de la Institución, se está reconociendo en éste y en el pasivo, un monto equivalente al reciclaje determinado en el ejercicio, el cual incluye principalmente el reciclaje determinado con el cambio de norma, cuyo monto para el Plan de beneficios definidos es de \$470; en tanto que para el Plan de contribución definida es de \$2.

Lo anterior, no constituye el reconocimiento anticipado de los cambios por reformulación, señalado en la citada resolución que modifica a la CUB.

• Costo neto del periodo

Al 31 de diciembre de 2018, el costo neto del periodo para el Plan de beneficios definidos ascendió a \$572; en tanto que para el Plan de contribución definida ascendió a \$32. Asimismo, al 31 de diciembre de 2017, el costo neto del periodo para el Plan de beneficios definidos ascendió a \$634; en tanto que para el Plan de contribución definida ascendió a \$38.

❖ t) Participación de los trabajadores en las utilidades (PTU)

La PTU causada y diferida, se presenta en el estado de resultados en el rubro Gastos de administración y promoción.

La PTU diferida se determina con base en el método de activos y pasivos. Bajo este método, a todas las diferencias que surgen entre los valores contables y fiscales de los activos y pasivos se le aplica la tasa del 10%.

La Institución determina la base de la PTU de acuerdo con el procedimiento señalado en el artículo 9 de la LISR vigente al 31 de diciembre de 2018. Por el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018, la Institución provisionó PTU por \$292, mientras que por el ejercicio fiscal 2017 provisionó \$368.

Al 31 de diciembre de 2018, Banobras registró un pasivo por PTU diferida de \$211 y al 31 de diciembre de 2017, para efectos de revelación cuantificó un pasivo por PTU diferida de \$221 (Nota 19b).

❖ u) Impuesto a la utilidad

El impuesto a la utilidad se compone del impuesto causado y diferido del periodo; el primero es atribuible a la utilidad de periodo, mientras que el impuesto diferido puede constituir un efecto a cargo o a favor de la Institución atribuible a las diferencias temporales entre los valores contables y fiscales de los activos y pasivos, pérdidas y créditos fiscales.

El impuesto causado se determina conforme a las disposiciones fiscales vigentes. Este impuesto representa un pasivo a plazo menor de un año; cuando los anticipos realizados exceden el impuesto determinado del ejercicio, el exceso generado constituye una cuenta por cobrar.

El impuesto diferido se determina bajo el método de activos y pasivos, aplicando la tasa del impuesto sobre la renta (ISR).

La tasa del impuesto diferido es la que se establece en las disposiciones fiscales a la fecha de los estados financieros o, en su caso, aquella tasa del impuesto que estará vigente a la fecha de la reversión de las diferencias temporales, la amortización de las pérdidas fiscales o la aplicación de los créditos fiscales contra el impuesto causado del periodo.

❖ v) Activos y pasivos en unidades de inversión (UDIS)

Los activos y pasivos denominados en UDIS se presentan en el balance general al valor en pesos de la UDI a la fecha de los estados financieros. El valor de la UDI al 31 de diciembre de 2018 y 2017, es de \$6.226631y \$5.934551, respectivamente. El valor de la UDI a la fecha de emisión de los presentes estados financieros (13 de marzo de 2019) es de \$6.247766.

❖ w) Cuentas de orden

La Institución registra en cuentas de orden información financiera y no financiera complementaria a los conceptos que presenta el balance general, principalmente por la apertura de líneas de crédito concertadas con acreditados, garantías, valores en custodia y administración valuados a su valor razonable, patrimonios fideicomitidos (cuando Banobras actúa como fiduciario) y posiciones activas y pasivas de instrumentos financieros generadas por operaciones de reporto. También, se reconocen en cuentas de orden los montos nocionales de los instrumentos financieros derivados que se mantienen contratados y conceptos de control presupuestal.

❖ x) Agente Financiero del Gobierno Federal

Las operaciones llevadas a cabo por la Institución por cuenta y orden del Gobierno Federal, bajo la figura de mandato, se registran en cuentas de orden; las comisiones por intermediación generadas por el manejo de estas operaciones se registran en resultados conforme se generan.

Las operaciones distintas a las realizadas bajo la figura de mandato, en las cuales la Institución asume los derechos y obligaciones derivados de los contratos de cartera crediticia y de préstamos con organismos, se registran de acuerdo al tipo de operación, es decir, como cartera crediticia o como préstamo de bancos del extranjero y de otros organismos, según se trate. Estas operaciones se presentan en los rubros Cartera de crédito y Préstamos interbancarios y de otros organismos, respectivamente.

❖ y) Ingresos y gastos por comisiones

Las comisiones y tarifas cobradas y pagadas son aquellas generadas por operaciones de crédito distintas a las de originación. Se generan por la prestación de servicios entre otros, de manejo, transferencia, custodia o administración de recursos, actividades fiduciarias y por el otorgamiento de avales y garantías. Se reconocen en resultados en el momento en que se devengan.

❖ z) Resultado por intermediación

Proviene principalmente del resultado por valuación a valor razonable de los títulos para negociar y de las operaciones financieras derivadas de negociación y cobertura, así como del resultado realizado por compraventa de valores, divisas e instrumentos financieros derivados.

❖ aa) Utilidad integral

La utilidad integral de la Institución está representada por el resultado neto del ejercicio más aquellas partidas cuyo efecto se refleja directamente en el capital contable y no constituyen aportaciones, reducciones y distribuciones de capital.

❖ ab) Información por segmentos

La Institución ha identificado los segmentos operativos de sus diferentes actividades, considerando a cada uno como un componente dentro de su estructura interna, con riesgos y oportunidades de rendimiento particulares. Estos componentes son regularmente revisados con el fin de asignar los recursos monetarios adecuados para su operación y evaluación de desempeño (Nota 25).

➤ 3. Cambios contables y correcciones de errores

❖ a) Cambios contables

En diciembre de 2017, el CINIF emitió el documento llamado “Mejoras a las NIF 2018”, que contiene modificaciones puntuales a algunas NIF ya existentes. Las principales mejoras que generaron cambios contables son las que se muestran a continuación:

NIF B-10 “Efectos de la inflación”- Requiere revelar el porcentaje de inflación acumulado por los tres ejercicios anuales anteriores que sirvió de base para calificar el entorno económico en el que operó la entidad en el ejercicio actual como inflacionario o como no inflacionario, y el porcentaje de inflación acumulado de tres ejercicios, incluyendo los dos anteriores y el del propio periodo, que servirá de base para calificar el entorno económico en que operará la entidad en el ejercicio siguiente. Esta mejora entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1o. de enero de 2018, permitiéndose su aplicación anticipada. Los cambios contables que surjan deben reconocerse en forma retrospectiva.

NIF C-6 “Propiedades, planta y equipo” y NIF C-8 “Activos intangibles” – Establece que un método de depreciación y amortización de un activo basado en el monto de ingresos asociado con el uso del mismo no es apropiado, dado que dicho monto de ingresos puede estar afectado por factores diferentes al patrón de consumo de beneficios económicos del activo. Aclara el significado del concepto consumo de beneficios económicos futuros de un activo. Esta mejora entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1o. de enero de 2018. Los cambios contables que surjan deben reconocerse en forma prospectiva.

La adopción de estas Mejoras a las NIF no generó efectos importantes en la información financiera del Banco.

❖ b) Cambios contables con tratamiento retrospectivo

• Reservas adicionales

En junio de 2018, Banobras optó por establecer nuevas mediciones de riesgos, mismas que el Comité de Administración Integral de Riesgos, aprobó e incorporó en el MAIR para la constitución de reservas adicionales. Dichas modificaciones afectaron principalmente a la cartera de crédito de proyectos del sector privado en etapa de construcción, en virtud de que se identificó que la relación entre los meses de retraso y el avance de obra, no estaban previstos en la norma particular.

El efecto del cambio en la norma particular que afecta únicamente a la estimación preventiva para riesgos crediticios del ejercicio 2017, ascendió a \$2,215.

CUENTA PÚBLICA 2018

Con motivo de lo anterior, a continuación se presenta un cuadro con los ajustes en los rubros de los estados financieros de 2017, con el propósito de hacer comparable su presentación con la información financiera del ejercicio 2018:

▪ Balance general

	Presentación anterior		Ajustes		Nueva presentación
Activo					
Estimación preventiva para riesgos crediticios	\$ 8,052	\$	2,215	\$	10,267
Total de cartera de crédito (Neto)	386,394	(	2,215)		384,179
Total activo	762,179	(	2,215)		759,964
Capital contable					
Resultado neto	4,111	(	2,215)		1,896
Capital ganado	23,447	(	2,215)		21,232
Total capital contable	48,055	(	2,215)		45,840
Total pasivo y capital contable	\$ 762,179	\$ (	2,215)	\$	759,964

▪ Estado de resultados

	Presentación anterior		Ajustes		Nueva presentación
Estimación preventiva para riesgos crediticios	\$ -	\$	2,215	\$	2,215
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios	11,328	(	2,215)		9,113
Resultado de la operación	5,244	(	2,215)		3,029
Resultado neto	\$ 4,111	\$ (	2,215)	\$	1,896

• Derivados y partidas cubiertas

La Institución realizó modificaciones en la presentación del Estado de Flujos de Efectivo en los rubros correspondientes a Derivados de cobertura y las valuaciones de las partidas asociadas a estas operaciones, las reclasificaciones se muestran a continuación:

CUENTA PÚBLICA 2018

▪ Estado de flujos de efectivo

	Presentación anterior	Ajustes	Nueva presentación
Resultado neto	\$ 4,111	\$ (2,215)	\$ (1,896)
Ajustes por partidas que no implican flujo de efectivo:			
Otros	289	(351)	(62)
<u>Actividades de operación</u>			
Cambio en derivados (activo)	111	(69)	42
Cambio en cartera de crédito (neto)	(22,710)	2,338	(20,372)
Cambio en otros activos operativos (neto)	(2,400)	443	(1,957)
Cambio en captación tradicional	39,366	105	39,471
Cambio en préstamos interbancarios y de otros organismos	(11,882)	88	(11,794)
Cambio en derivados (pasivo)	(1,079)	798	(281)
Cambio en otros pasivos operativos	2,013	(207)	1,806
Cambio en instrumentos de cobertura (de partidas cubiertas relacionadas con actividades de operación)	201	(930)	(729)
Flujos netos de efectivo de actividades de operación	\$ (6,095)	\$ 2,566	\$ (3,529)

❖ c) Correcciones de errores

En el ejercicio de 2018, se registraron correcciones de errores en el rubro de “Resultado de ejercicios anteriores” por \$124, que se explican a continuación:

- Disminución del pasivo de ISR diferido por \$117, que se generó por un activo de impuesto diferido por \$66 (por el reconocimiento de un pasivo de PTU diferida) y por la disminución de un pasivo de impuesto diferido por \$51 (derivado de excluir del cálculo del impuesto diferido el valor de los terrenos),
- Constitución del pasivo de PTU diferida por \$221,
- Cancelación del exceso de pagos provisionales de ISR por \$18, efectuados por un fideicomiso,

CUENTA PÚBLICA 2018

- Registro de intereses por \$2, generados por el entero extemporáneo del ISR derivado de pagos de intereses efectuados a un residente en el extranjero.

➤ 4. Partes relacionadas

❖ - Operaciones activas y pasivas

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los créditos en los cuales la Institución actúa como Agente Financiero del Gobierno Federal, incluyendo los pasivos relacionados, expresados en moneda nacional son los siguientes:

	2018			2017		
	Operación activa	Operación pasiva	Posición larga (corta)	Operación activa	Operación pasiva	Posición larga (corta)
Agente financiero:						
Euros	\$ 581	\$ 580	\$ 1	\$ 673	\$ 672	\$ 1

Las posiciones largas resultantes están cubiertas por el Gobierno Federal.

Los saldos de las operaciones celebradas con partes relacionadas, en su caso, se revelan en las notas subsecuentes, relativas a los conceptos del balance general y del estado de resultados.

➤ 5. Saldos en moneda extranjera

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los estados financieros contienen derechos y obligaciones denominados en moneda extranjera como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2018

Tipo de moneda	Monedas extranjeras (millones)		Equivalencia en pesos	
	2018	2017	2018	2017
Activo:				
Dólares americanos	3,081	3,260	\$ 60,547	\$ 64,100
Yenes japoneses	53,780	55,111	9,630	9,624
Euros	69	317	1,558	7,489
			71,735	81,213
Pasivo:				
Dólares americanos	3,050	3,215	59,942	63,219
Yenes japoneses	51,104	55,091	9,150	9,620
Euros	60	309	1,337	7,299
			70,429	80,138
Posición larga			\$ 1,306	\$ 1,075

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los tipos de cambio utilizados para valorizar en moneda nacional los activos y pasivos denominados en moneda extranjera son:

Cifras en pesos		
	2018	2017
Dólares americanos	19.6512	19.66290
Yenes japoneses	0.17906	0.17463
Euros	22.46918	23.60629

A la fecha de emisión de los estados financieros (13 de marzo de 2019), el tipo de cambio del dólar americano es de \$19.3320 pesos, del yen japonés es de \$ 0.1735 pesos y del euro es de \$21.8500 pesos.

De conformidad con la Circular 3/2012 expedida por Banxico, al cierre de operaciones de cada día, la Institución podrá mantener una posición de riesgo cambiario que, tanto en su conjunto como por cada divisa, no exceda del equivalente al 15% de su capital básico. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución cumple con este límite.

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 6. Disponibilidades

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el rubro disponibilidades se integra como sigue:

	2018	2017
Caja, billetes y monedas	\$ 1	\$ 1
Depósitos en bancos nacionales y extranjeros (a)	945	4,285
Depósito en Banxico (b)	12,334	12,330
Disponibilidades restringidas (c)	67	-
Otras disponibilidades restringidas (d)	400	-
	\$ 13,747	\$ 16,616

❖ a) Depósitos en bancos nacionales y extranjeros

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los saldos de estos depósitos se integran como sigue:

Moneda	Característica	2018		2017	
		Moneda extranjera (miles)	Moneda nacional	Moneda extranjera (miles)	Moneda nacional
M.N.	Cuentas de cheques a la vista	-	\$ 41	-	\$ 4
Dólares americanos	Cuentas de cheques a la vista	33,480	658	210,515	4,139
Yenes japoneses	Cuentas de cheques a la vista	14,500	3	14,539	3
Euros	Cuentas de cheques a la vista	10,846	243	5,904	139
			\$ 945		\$ 4,285

❖ b) Depósito en Banxico

Banxico establece la obligación a las instituciones de crédito de constituir un depósito de regulación monetaria, el cual se determina en función de la captación tradicional en moneda nacional de cada Institución. Este depósito carece de plazo y devenga intereses pagaderos cada 27, 28, 29 o 30 días a la Tasa Objetivo publicada por Banxico.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el saldo del depósito de regulación monetaria mantenido por Banobras en Banxico asciende a \$12,334 y \$12,330, respectivamente; la tasa objetivo a esas fechas fue de 8.28% y 7.27%, respectivamente.

❖ c) Disponibilidades restringidas

Al 31 de diciembre de 2018 las disponibilidades restringidas se integran de la compensación de divisas a recibir y divisas a entregar, como sigue:

Moneda	Característica	2018	
		Moneda extranjera (miles)	Moneda nacional
USD	Compra de divisas 48 horas	5,000	\$ 98
USD	Venta de divisas 48 horas	(5,000)	(98)
Euros	Compra de divisas 96 horas	2,974	67
		2,974	\$ 67

Al 31 de diciembre de 2017, la Institución no celebró operaciones de compra-venta de divisas.

Al 31 de diciembre del 2018 y 2017, los intereses ganados por disponibilidades ascienden a \$981 y \$872, respectivamente (Nota 26).

❖ d) Otras disponibilidades restringidas

Al 31 de diciembre de 2018, las otras disponibilidades restringidas corresponden a las inversiones restringidas por el incremento en la Obligación Máxima (NIF D3).

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 7. Inversiones en valores

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, las inversiones en valores se integran como sigue:

❖ a) Títulos para negociar

	2018				2017			
	Costo de adquisición	Intereses	Resultado por valuación	Valor razonable	Costo de adquisición	Intereses	Resultado por valuación	Valor razonable
Títulos sin restricción								
CETES	-	-	-	-	\$ 272	\$ -	\$ -	\$ 272
BONDES	\$ 3,468	\$ 14	\$ 7	\$ 3,489	9,178	26	18	9,222
Certificados bursátiles	152	1	-	153	151	-	-	151
Fondos de inversión	47	-	-	47	1,433	-	-	1,433
	3,667	15	7	3,689	11,034	26	18	11,078
Títulos restringidos								
CETES	6,000	104	(1)	6,103	4,596	-	-	4,596
Bonos tasa fija	659	3	(40)	622	323	1	(5)	319
BONDES	205,305	637	250	206,192	203,108	547	382	204,037
Certificados bursátiles	10,768	28	(35)	10,761	649	1	(10)	640
Udibonos	3,854	8	(103)	3,759	3,880	7	(39)	3,848
Certificados bursátiles (GF)	7,513	85	(367)	7,231	5,920	68	(171)	5,817
Certificados de depósito	1,512	7	(1)	1,518	715	3	-	718
BPAS	65,233	1,593	(241)	66,585	63,428	1,463	(357)	64,534
BPAGT	20,257	261	(5)	20,513	5,794	52	(4)	5,842
BPAG	9,159	16	(8)	9,167	-	-	-	-
	330,260	2,742	(551)	332,451	288,413	2,142	(204)	290,351
	\$ 333,927	\$ 2,757	\$(544)	\$336,140	\$ 299,447	\$ 2,168	\$(186)	\$ 301,429

Los títulos restringidos al 31 de diciembre de 2018, corresponden a colaterales otorgados en operaciones de reporto por \$332,451, mientras que para 2017 \$289,820 corresponden a colaterales otorgados en operaciones de reporto y \$531 a compras fecha valor.

CUENTA PÚBLICA 2018

❖ b) Títulos disponibles para la venta

	2018				2017			
	Costo de adquisición	Intereses	Valuación	Valor razonable	Costo de adquisición	Intereses	Valuación	Valor razonable
Títulos sin restricción								
Bonos del Gobierno Federal (USD)	\$ 824	\$ 15	\$(89)	\$ 750	\$ 1,963	\$ 20	\$(32)	\$ 1,951
Bonos del Gobierno Federal (USD) (1)	1,138	20	(123)	1,035	-	-	-	-
EUROBONOS (USD)	-	-	-	-	1,207	12	(46)	1,173
EUROBONOS (USD) (1)	1,611	16	(163)	1,464	-	-	-	-
Certificados bursátiles (GF) (1)	4,948	178	(276)	4,850	335	13	(8)	340
Certificados bursátiles privados (1)	902	13	(39)	876	-	-	-	-
Certificados de depósito	300	2	-	302	-	-	-	-
Certificados bursátiles Estados y Municipios (1)	2,018	12	(51)	1,979	-	-	-	-
Títulos de deuda de emisión extranjera (1)	181	1	(1)	181	-	-	-	-
	\$ 11,922	\$ 257	\$(742)	\$ 11,437	\$ 3,505	\$ 45	\$(86)	\$ 3,464

(1) Inversiones sujetas a cobertura con instrumentos financieros derivados. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los efectos de la valuación se presentan como sigue:

	2018	2017
Valuación de títulos disponibles para la venta	\$ (742)	\$ (86)
Resultado por valuación atribuible al riesgo cubierto (1)	(217)	13
Otros	(4)	(4)
Resultado por valuación de títulos disponibles para la venta (Capital ganado)	\$ (963)	\$ (77)

(1) Reconocido en el rubro Resultado por intermediación.

CUENTA PÚBLICA 2018

❖ c) Títulos conservados a vencimiento

Títulos sin restricción:	Vencimiento	2018	2017
Cetes especiales 20 años (a)	Enero 2019	\$ 5,886	\$ 5,433
Certificados Bursátiles	Mayo 2019 y mayo 2023	5,559	-
Certificados Bursátiles Privados	Mayo 2020 y abril 2023	2,565	1,405
Certificados de Depósito	Marzo 2019 y mayo 2022	2,313	4,042
Certificados Bursátiles del Gobierno Federal	Octubre 2019 y abril 2023	1,596	594
		17,919	11,474
Títulos restringido:			
Certificados Bursátiles del Gobierno Federal	Noviembre 2021	145	-
		\$ 18,064	\$ 11,474

(a) Valores gubernamentales especiales, que generan intereses a la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE) y obtenidos por la Institución por la reestructuración o capitalización de créditos otorgados con anterioridad.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el monto de los intereses devengados no cobrados de los títulos conservados al vencimiento, asciende a \$90 y \$56, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los montos de las inversiones en valores generaron ingresos por intereses por \$28,472 y \$21,298, respectivamente (Nota 26).

➤ 8. Operaciones de reporto

❖ a) Integración

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, las operaciones de reporto vigentes se integran como se muestra a continuación:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018		2017	
	Deudores y colaterales por reporto	Acreedores por reporto	Deudores y colaterales por reporto	Acreedores por reporto
Deudores por reporto				
CETES	\$ 500	\$ 6,104	\$ 685	\$ 4,101
Bonos tasa fija	150	662	-	288
BPAS	3,872	66,826	5,502	64,892
BPAG	178	9,174	150	-
BPAGT	-	20,518	-	5,846
CEBIC	500	-	500	-
Certificados bursátiles (GF)	-	7,743	-	5,989
Certificados bursátiles	-	10,796	-	650
Certificados de depósito	-	1,519	-	717
BONDES	1,000	205,942	2,432	203,653
Udibonos	-	3,862	-	3,886
	6,200	333,146	9,269	290,022
Menos:				
Colaterales vendidos o dados en garantía (1)				
Bonos tasa fija	150			-
CEBIC	500			500
CETES	290			416
BPAGT	-			-
BONDES	1,000			931
BPAS	3,872			5,002
BPAG	178			150
	5,990			6,999
Deudores por reporto (Saldo deudor)	\$ 210		\$ 2,270	

(1) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el efecto de valuación de los colaterales vendidos o dados en garantía ascienden a \$(7) y \$9, respectivamente.

Los colaterales recibidos por la Institución, así como los colaterales recibidos o entregados en garantía por la Institución, se presentan en cuentas de orden (Nota 31).

❖ b) Intereses por operaciones de reporto

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los intereses devengados a favor en las operaciones de reporto ascienden a \$1,618 y \$1,018, respectivamente, mientras que los intereses a cargo en las operaciones de reporto, ascienden a \$26,847 y \$19,524, respectivamente (Nota 26).

❖ c) Plazos e instrumentos

El plazo promedio de las operaciones de reporto al 31 de diciembre de 2018 y 2017, fluctúa entre 2 y 36 días y los principales instrumentos son los siguientes:

- Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES)
- Bonos de Protección al Ahorro (BPAS)
- Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (BONDES)
- Certificados Bursátiles (CEBURES)
- Certificados Bursátiles de Indemnización Carretera Segregables (CEBICS)
- Bonos de Tasa Fija (Bono TF)
- Pagarés con Rendimiento Liquidable al Vencimiento (PRLVs)
- Bonos de protección al ahorro con pago mensual de interés y tasa de interés de referencia adicional (BPAG)
- Bonos de protección al ahorro con pago trimestral de interés y tasa de referencia (BPAGT)
- Certificados de depósito (CEDES)

➤ 9. Derivados y operaciones de cobertura

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, las operaciones vigentes con instrumentos financieros derivados son como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018				
	Importe		Presentación		Neto
	Activo	Pasivo	Activo	Pasivo	
Con fines de negociación:					
Swaps de negociación:					
Dólar americano/Peso	\$ 1,791	\$ 1,077	\$ 714	-	\$ 714
Peso/Dólar americano	5,005	8,040	-	\$ 3,035	(3,035)
Dólar americano/Dólar americano	13,075	12,501	1,477	903	574
UDIS/Peso	2,776	1,539	1,237	-	1,237
Peso/UDIS	1,539	2,771	-	1,232	(1,232)
YEN/Peso	9,627	2,294	7,333	-	7,333
De tasas de interés	33,513	33,241	2,141	1,869	272
	67,326	61,463	12,902	7,039	5,863
Contratos adelantados con fines de negociación					
Compras:					
Dólar americano/Peso	1,526	1,574	-	48	(48)
Euro/Peso	446	490	-	44	(44)
	1,972	2,064	-	92	(92)
Ventas:					
Peso/ Dólar americano	1,576	1,526	50	-	50
Peso/ Euro	456	446	10	-	10
	2,032	1,972	60	-	60
Total con fines de negociación	71,330	65,499	12,962	7,131	5,831
Con fines de cobertura:					
Swaps de cobertura de valor razonable:					
UDIS/Peso	8,843	5,460	3,407	24	3,383
Peso/UDIS	10,378	11,913	-	1,535	(1,535)
Dólar americano/Peso	3,217	2,315	902	-	902
Peso /Dólar americano	3,202	3,778	-	576	(576)
De tasas de interés	74,211	69,249	7,226	2,264	4,962
	99,851	92,715	11,535	4,399	7,136

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018				
	Importe		Presentación		Neto
	Activo	Pasivo	Activo	Pasivo	
Swaps de cobertura de flujos de efectivo:					
Peso/Peso	390	381	9	-	9
Dólar americano/Peso	1,390	901	489	-	489
	1,780	1,282	498	-	498
Contratos adelantados con fines de cobertura de valor razonable					
Euro/Peso	190	208	-	18	(18)
	190	208	-	18	(18)
Total con fines de cobertura	101,821	94,205	12,033	4,417	7,616
	\$ 173,151	\$ 159,704	\$ 24,995	\$ 11,548	\$ 13,447

	2017				
	Importe		Presentación		Neto
	Activo	Pasivo	Activo	Pasivo	
Con fines de negociación:					
Swaps de negociación:					
Dólar americano/Peso	\$ 2,029	\$ 1,229	\$ 800	\$ -	\$ 800
Peso/Dólar americano	5,228	8,338	-	3,110	(3,110)
Dólar americano/Dólar americano	12,933	12,352	1,739	1,158	581
UDIS/Peso	3,282	1,878	1,404	-	1,404
Peso/UDIS	1,878	3,277	-	1,399	(1,399)
De tasas de interés	33,276	32,917	2,014	1,655	359
	58,626	59,991	5,957	7,322	(1,365)
Contratos adelantados con fines de negociación					

CUENTA PÚBLICA 2018

	2017				
	Importe		Presentación		Neto
	Activo	Pasivo	Activo	Pasivo	
Compras:					
Dólar americano/Peso	4,158	4,068	92	2	90
Euro/Peso	2,081	1,927	154	-	154
	6,239	5,995	246	2	244
Ventas:					
Peso/ Dólar americano	4,083	4,158	10	85	(75)
Peso/ Euro	1,952	2,081	-	129	(129)
	6,035	6,239	10	214	(204)
Total con fines de negociación	70,900	72,225	6,213	7,538	(1,325)
Con fines de cobertura:					
Swaps de cobertura de valor razonable:					
UDIS/Peso	8,138	4,891	3,263	16	3,247
Peso/UDIS	4,706	5,937	-	1,231	(1,231)
Dólar americano/Peso	3,279	2,357	922	-	922
Yen japonés/Peso (1)	9,621	1,800	7,821	-	7,821
De tasas de interés	76,797	74,073	4,732	2,008	2,724
	102,541	89,058	16,738	3,255	13,483
Swaps de cobertura de flujos de efectivo:					
Peso/Peso	447	445	2	-	2
Dólar americano/Peso	1,346	843	503	-	503
	1,793	1,288	505	-	505
Contratos adelantados con fines de cobertura de valor razonable					
Euro/Peso	4,060	3,905	155	-	155
	4,060	3,905	155	-	155
Total con fines de cobertura	108,394	94,251	17,398	3,255	14,143
	\$ 179,294	\$ 166,476	\$ 23,611	\$ 10,793	\$ 12,818

CUENTA PÚBLICA 2018

El efecto por valuación de las operaciones financieras derivadas, así como de las partidas cubiertas se reconoce en el rubro Resultado por intermediación. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, este efecto representó una minusvalía de \$212 y una plusvalía de \$80, respectivamente (Nota 27). Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, las coberturas mantienen una eficiencia entre 80% y 125% requerida por los criterios contables de la CNBV.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el monto nominal, intereses devengados y efecto de valuación de la posición de instrumentos financieros derivados de negociación y cobertura se integran como sigue:

	2018			
	Monto nominal	Intereses	Valuación	Valor razonable
Swaps con fines de negociación:				
Swaps Dólar americano/Peso				
Activo-Dólar americano	\$ 1,551	\$ 1	\$ 239	\$ 1,791
Pasivo – Peso	1,020	-	57	1,077
	531	1	182	714
Swaps Peso/Dólar americano				
Activo – Peso	5,452	41	(488)	5,005
Pasivo – Dólar americano	7,570	61	409	8,040
	(2,118)	(20)	(897)	(3,035)
Swaps Dólar americano/Dólar americano				
Activo – Dólar americano	10	160	12,905	13,075
Pasivo – Dólar americano	9	151	12,341	12,501
	1	9	564	574
Swaps UDIS/Peso				
Activo – UDIS	2,608	14	154	2,776
Pasivo – Peso	1,539	-	-	1,539
	1,069	14	154	1,237
Swaps Peso/UDIS				
Activo – Peso	1,539	-	-	1,539
Pasivo – UDIS	2,608	13	150	2,771
	(1,069)	(13)	(150)	(1,232)
Swaps YEN/Peso (1)				
Activo – YEN	6,625	3	2,999	9,627
Pasivo – Peso	384	2	1,908	2,294

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018			
	Monto nominal	Intereses	Valuación	Valor razonable
	6,241	1	1,091	7,333
Swaps de tasas de interés				
Activo	201	842	32,470	33,513
Pasivo	201	826	32,214	33,241
	-	16	256	272
Total swaps con fines de negociación	4,655	8	1,200	5,863
Contratos adelantados con fines de negociación:				
Compras:				
Activo – Dólar americano	1,547	-	(21)	1,526
Pasivo – Peso	1,644	-	(70)	1,574
	(97)	-	49	(48)
Activo – Euro	446	-	-	446
Pasivo – Peso	503	-	(13)	490
	(57)	-	13	(44)
Ventas:				
Activo – Peso	1,646	-	(70)	1,576
Pasivo – Dólar americano	1,547	-	(21)	1,526
	99	-	(49)	50
Activo – Peso	468	-	(12)	456
Pasivo – Euro	446	-	-	446
	22	-	(12)	10
Total contratos adelantados con fines de negociación	(33)	-	1	(32)
Posición neta con fines de negociación	4,622	8	1,201	5,831
Cobertura de valor razonable:				
Swaps UDIS/Peso				
Activo – UDIS	7,655	1,456	(268)	8,843
Pasivo – Peso	5,556	31	(127)	5,460
	2,099	1,425	(141)	3,383
Swaps Peso/UDIS				
Activo – Peso	9,912	25	441	10,378
Pasivo – UDIS	11,475	97	341	11,913

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018			
	Monto nocional	Intereses	Valuación	Valor razonable
	(1,563)	(72)	100	(1,535)
Swaps Dólar americano/Peso				
Activo – Dólar americano	3,274	10	(67)	3,217
Pasivo – Peso	2,448	4	(137)	2,315
	826	6	70	902
Swaps Peso/Dólar americano				
Activo – Peso	2,705	7	490	3,202
Pasivo – Peso Dólar americano	2,749	38	991	3,778
	(44)	(31)	(501)	(576)
Swap de tasas de interés				
Activo – Peso	41,255	1,694	31,262	74,211
Pasivo – Peso	41,255	778	27,216	69,249
	-	916	4,046	4,962
Total cobertura de valor razonable	1,318	2,244	3,574	7,136
Cobertura de flujos de efectivo:				
Swaps de tasas de interés				
Activo - Peso	380	7	3	390
Pasivo - Peso	378	-	3	381
	2	7	-	9
Swaps de tasas de interés				
Activo – Dólar americano	1,354	3	33	1,390
Pasivo - Peso	917	16	(32)	901
	437	(13)	65	489
Total cobertura de flujos de efectivo	439	(6)	65	498
Contratos adelantados (cobertura de valor razonable):				
Activo – Euro	189	-	1	190
Pasivo – Peso	236	-	(28)	208
Total	(47)	-	29	(18)
Posición neta con fines de cobertura	\$ 1,710	\$ 2,238	\$ 3,668	\$ 7,616

CUENTA PÚBLICA 2018

	2017			
	Monto nocional	Intereses	Valuación	Valor razonable
Swaps con fines de negociación:				
Swaps Dólar americano/Peso				
Activo-Dólar americano	\$ 1,700	\$ 4	\$ 325	\$ 2,029
Pasivo – Peso	1,117	4	108	1,229
	583	-	217	800
Swaps Peso/Dólar americano				
Activo – Peso	5,552	47	(371)	5,228
Pasivo – Dólar americano	7,727	47	564	8,338
	(2,175)	-	(935)	(3,110)
Swaps Dólar americano/Dólar americano				
Activo – Dólar americano	-	228	12,705	12,933
Pasivo – Dólar americano	-	219	12,133	12,352
	-	9	572	581
Swaps UDIS/Peso				
Activo – UDIS	2,959	16	307	3,282
Pasivo – Peso	1,867	12	(1)	1,878
	1,092	4	308	1,404
Swaps Peso/UDIS				
Activo – Peso	1,867	12	(1)	1,878
Pasivo – UDIS	2,959	16	302	3,277
	(1,092)	(4)	(303)	(1,399)
Swaps de tasas de interés				
Activo	15	801	32,460	33,276
Pasivo	15	784	32,118	32,917
	-	17	342	359
Total swaps con fines de negociación	(1,592)	26	201	(1,365)
Contratos adelantados con fines de negociación:				
Compras:				
Activo – Dólar americano	4,217	-	(59)	4,158
Pasivo – Peso	4,324	-	(256)	4,068
	(107)	-	197	90
Activo – Euro	2,077	-	4	2,081
Pasivo – Peso	1,989	-	(62)	1,927
	88	-	66	154

CUENTA PÚBLICA 2018

	2017			
	Monto nocional	Intereses	Valuación	Valor razonable
Ventas:				
Activo – Peso	4,340	-	(257)	4,083
Pasivo – Dólar americano	4,217	-	(59)	4,158
	123	-	(198)	(75)
Activo – Euro	2,015	-	(63)	1,952
Pasivo – Peso	2,077	-	4	2,081
	(62)	-	(67)	(129)
Total contratos adelantados con fines de negociación	42	-	(2)	40
Posición neta con fines de negociación	(1,550)	26	199	(1,325)
Cobertura de valor razonable:				
Swaps UDIS/Peso				
Activo – UDIS	6,734	1,278	126	8,138
Pasivo – Peso	4,935	26	(70)	4,891
	1,799	1,252	196	3,247
Swaps Peso/UDIS				
Activo – Peso	4,699	8	(1)	4,706
Pasivo – UDIS	5,884	47	6	5,937
	(1,185)	(39)	(7)	(1,231)
Swaps Dólar americano/Peso				
Activo – Dólar americano	3,311	7	(39)	3,279
Pasivo – Peso	2,491	10	(144)	2,357
	820	(3)	105	922
Swaps Yen japonés/Peso (1)				
Activo – Yen japonés	6,461	2	3,158	9,621
Pasivo – Peso	384	2	1,414	1,800
	6,077	-	1,744	7,821
Swap de tasas de interés				
Activo – Peso	52,160	1,425	23,212	76,797
Pasivo – Peso	52,160	669	21,244	74,073
	-	756	1,968	2,724
Total cobertura de valor razonable	7,511	1,966	4,006	13,483
Cobertura de flujos de efectivo:				
Swaps de tasas de interés				
Activo - Peso	425	8	14	447
Pasivo - Peso	427	3	15	445

CUENTA PÚBLICA 2018

	2017			
	Monto nocional	Intereses	Valuación	Valor razonable
	(2)	5	(1)	2
Swaps de tasas de interés				
Activo – Dólar americano	1,299	2	45	1,346
Pasivo - Peso	844	18	(19)	843
	455	(16)	64	503
Total cobertura de flujos de efectivo	453	(11)	63	505
Contratos adelantados (cobertura de valor razonable):				
Activo – Euro	4,048	-	13	4,061
Pasivo – Peso	4,092	-	(186)	3,906
Total	(44)	-	199	155
Posición neta con fines de cobertura	\$ 7,920	\$ 1,955	\$ 4,268	\$ 14,143

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, se tienen garantías otorgadas en efectivo, en relación con operaciones financieras derivadas por \$786 y \$1,384, respectivamente (Nota 13). Asimismo, se recibieron garantías en efectivo por \$5,862 y \$4,684, respectivamente, que se reportan en el rubro Acreedores por colaterales recibidos en efectivo.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución no entregó garantías en instrumentos de deuda.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, se tienen garantías recibidas en instrumentos de deuda por \$1,623 y \$489 respectivamente, que se reportan en el rubro Bienes en custodia o en administración (Nota 30).

Las operaciones con instrumentos financieros derivados que efectúa el Banco conllevan riesgos de liquidez, mercado, crédito y legales. Las políticas y procedimientos de control interno para administrar los riesgos inherentes a las operaciones con instrumentos financieros derivados se describen en la Nota 33.

(1) Swap de intercambio tasas y divisas de yenes por pesos mexicanos

Al 31 de diciembre de 2018, Banobras tiene celebrada una operación de intercambio de tasas y divisas (extinguishing amortizing cross currency swap) con vencimiento el 29 de diciembre de 2033, referida a un valor nocional de 37 mil millones de yenes japoneses, en la que recibe yenes japoneses y entrega pesos mexicanos. Dicha operación tiene incorporada una cláusula de extinción de derechos y obligaciones vinculada a la posibilidad de un incumplimiento respecto de la deuda externa del Gobierno Federal que de origen fue designada con intención de cobertura.

Esta operación cubría una emisión de bonos denominados en yenes japoneses cuyos flujos pronosticados son equivalentes a los de la parte activa del swap; sin embargo, a partir de junio de 2018, se reclasificó al portafolio de negociación. El efecto de valuación de la partida cubierta a la fecha de reclasificación ascendió a \$14,578 millones de yenes (\$ 2,592), la cual se reconoció como un crédito diferido y se amortizará en resultados en el plazo remanente de la emisión de los citados bonos.

La valuación de este instrumento financiero derivado se realiza a través de un modelo interno autorizado por el Comité de Administración Integral de Riesgos de la Institución. De acuerdo con dicho modelo, su valuación al 31 de diciembre de 2018, ascendió a \$7,333 (\$7,821 en diciembre de 2017), el cual incluye la valuación de la cláusula de extinción que a esa fecha representó una minusvalía de \$1,927 (\$1,436 en diciembre de 2017).

En la operación, Banobras paga una tasa de TIIE – 0.66% sobre un nocional inicial de \$3,837 millones de pesos mexicanos, amortizables en 10 pagos durante la vida de la operación, en tanto que la contraparte paga una tasa fija del 3% sobre un nocional de 37 mil millones de yenes japoneses amortizables en un sólo pago al vencimiento. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el saldo del monto nocional pasivo en moneda nacional ascendió a \$384.

• Cláusula de extinción del contrato

La operación derivada, incluye una cláusula que contempla la extinción anticipada de derechos y obligaciones en caso de que se materialice alguno de los siguientes eventos de crédito referidos a la deuda distinta a la doméstica del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos:

- Incumplimiento de pago de al menos un millón de dólares de los Estados Unidos de América, una vez transcurrido el periodo de gracia.
- Aceleración de la obligación: vencimiento anticipado por al menos 10 millones de dólares de los Estados Unidos de América.
- Desconocimiento o moratoria: desconocimiento o suspensión de pagos por un monto de al menos 10 millones de dólares.
- Reestructura: reducción del interés o principal, diferimiento del pago de intereses o principal, subordinación del pago, cambio de moneda, entre otros.

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 10. Ajuste de valuación por cobertura de activos financieros

La Institución mantiene portafolios de créditos que forman parte de las relaciones de cobertura de valor razonable por riesgos de tasa de interés. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el efecto por valuación atribuible al riesgo cubierto de la cartera de crédito asciende a \$555 y \$694, respectivamente (saldo acreedor); a esas mismas fechas, las posiciones en derivados que cubren dichos portafolios cuentan con un notional agregado de \$32,662 y \$70,893, respectivamente.

➤ 11. Cartera de crédito

❖ a) Integración de la cartera vigente y vencida por tipo de crédito

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la cartera de crédito se integra como sigue:

	2018			
	Capital	Interés	Valuación (1)	Total
Cartera de crédito vigente				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	\$ 124,545	\$ 1,127	\$(2,415)	\$ 123,257
Entidades financieras	27,714	252	-	27,966
Entidades gubernamentales	282,757	841	(4,348)	279,250
Créditos a la vivienda				
Media y residencial	80	-	-	80
Créditos otorgados en calidad de Agente del Gobierno Federal	579	2	-	581
Total cartera de crédito vigente	435,675	2,222	(6,763)	431,134
Cartera de crédito vencida				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	2,273	28	-	2,301
Créditos de consumo	9	-	-	9
Créditos a la vivienda				
Media y residencial	40	1	-	41
Total cartera de crédito vencida	2,322	29	-	2,351
Total cartera de crédito	\$ 437,997	\$ 2,251	\$(6,763)	\$ 433,485

CUENTA PÚBLICA 2018

	2017			
	Capital	Interés	Valuación (1)	Total
Cartera de crédito vigente				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	\$ 113,622	\$ 985	\$(1,210)	\$ 113,397
Entidades financieras	31,641	202	(7)	31,836
Entidades gubernamentales	248,571	896	(3,313)	246,154
Créditos a la vivienda				
Media y residencial	89	-	-	89
Créditos otorgados en calidad de Agente del Gobierno Federal	671	2	-	673
Total cartera de crédito vigente	394,594	2,085	(4,530)	392,149
Cartera de crédito vencida				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	2,211	31	-	2,242
Créditos de consumo	9	-	-	9
Créditos a la vivienda				
Media y residencial	45	1	-	46
Total cartera de crédito vencida	2,265	32	-	2,297
Total cartera de crédito	\$ 396,859	\$ 2,117	\$(4,530)	\$ 394,446

(1) Este importe corresponde a la valuación de riesgos cubiertos en créditos individuales que están relacionados con coberturas de valor razonable.

Por los años terminados el 2018 y 2017, los intereses y comisiones a favor de la Institución por concepto de cartera de crédito ascendieron a \$36,651 y \$30,463, respectivamente (Nota 26).

❖ b) Integración de la cartera por moneda

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el análisis de la cartera de crédito por moneda es el siguiente:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018			
	Moneda nacional	Moneda extranjera valorizada	UDIS valorizadas	Total
Cartera vigente:				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	\$ 91,772	\$ 29,938	\$ 3,962	\$ 125,672
Entidades financieras	22,868	5,098	-	27,966
Entidades gubernamentales	278,445	-	5,153	283,598
Créditos a la vivienda				
Media y residencial	80	-	-	80
Créditos otorgados en calidad de Agente del Gobierno Federal	-	581	-	581
	393,165	35,617	9,115	437,897
Valuación de partidas cubiertas:				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	(2,461)	-	46	(2,415)
Entidades gubernamentales	(4,204)	-	(144)	(4,348)
Total valuación de partidas cubiertas	(6,665)	-	(98)	(6,763)
	386,500	35,617	9,017	431,134
Cartera vencida:				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	152	2,149	-	2,301
Créditos de consumo	9	-	-	9
Créditos a la vivienda				
Media y residencial	41	-	-	41
	202	2,149	-	2,351
Total cartera de crédito	\$ 386,702	\$ 37,766	\$ 9,017	\$ 433,485

CUENTA PÚBLICA 2018

	2017			
	Moneda extranjera			Total
	Moneda nacional	valorizada	UDIS valorizadas	
Cartera vigente:				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	\$ 86,352	\$ 26,773	\$ 1,482	\$ 114,607
Entidades financieras	26,739	5,104	-	31,843
Entidades gubernamentales	244,121	-	5,346	249,467
Créditos a la vivienda				
Media y residencial	89	-	-	89
Créditos otorgados en calidad de Agente del Gobierno Federal	-	673	-	673
	357,301	32,550	6,828	396,679
Valuación de partidas cubiertas:				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	(1,160)	-	(50)	(1,210)
Entidades financieras	(7)	-	-	(7)
Entidades gubernamentales	(3,368)	-	55	(3,313)
Valuación de partidas cubiertas	(4,535)	-	5	(4,530)
	352,766	32,550	6,833	392,149
Cartera vencida:				
Créditos comerciales				
Actividad empresarial o comercial	379	1,863	-	2,242
Créditos de consumo	9	-	-	9
Créditos a la vivienda				
Media y residencial	46	-	-	46
	434	1,863		2,297
Total cartera de crédito	\$ 353,200	\$ 34,413	\$ 6,833	\$ 394,446

❖ c) Análisis de concentración de riesgo

• i) Financiamientos que constituyen riesgo común

De conformidad con las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito en su artículo 54, los créditos otorgados a una misma persona o grupo de personas que, por representar un riesgo común, se consideren una sola, deben ajustarse al límite máximo que resulte de aplicar la tabla que se muestra.

CUENTA PÚBLICA 2018

Límite en porcentaje sobre el capital básico	Nivel de capitalización
12%	De más del 8% y hasta el 9 %
15%	De más del 9% y hasta el 10%
25%	De más del 10% y hasta el 12%
30%	De más del 12% y hasta el 15%
40%	De más del 15%

Los financiamientos que cuentan con garantías incondicionales e irrevocables, que cubran el principal y accesorios, otorgadas por una institución o entidad financiera del exterior que tenga calificación mínima de grado de inversión, entre otras cosas, pueden exceder el límite máximo aplicable a la entidad de que se trate, pero en ningún caso pueden representar más del 100% del capital básico de la Institución, por cada persona o grupo de personas que constituyan riesgo común.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución cumple con los límites antes descritos.

• ii) Principales financiamientos por cuenta propia

La sumatoria de los financiamientos otorgados a los 3 mayores deudores, aquellos prestados exclusivamente a instituciones de banca múltiple y los dispuestos por entidades y organismos integrantes de la Administración Pública Federal Paraestatal, incluidos los fideicomisos públicos, no pueden exceder el 100% del capital básico de la Institución.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el monto máximo de financiamiento a cargo de los 3 principales acreditados sujetos al 100% del capital ascendió a \$52,645 y \$53,056, respectivamente, lo que representó 1.0 y 1.1 veces del capital básico de la Institución, según corresponde. Al considerar solamente los créditos sujetos al límite de concentración, al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el monto máximo de financiamiento a cargo de los 3 principales acreditados cuya suma no debe exceder el 100% del capital básico ascendió a \$26,131 y \$25,095, respectivamente, los cuales representaron 51.2% y 53.3% del capital básico según corresponde.

¹ De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del Artículo 57 de las Disposiciones de Carácter General aplicables a las Instituciones de Crédito, en esta sección todas las referencias al capital básico o capital neto corresponden al importe del cierre del tercer trimestre de 2018 (septiembre de 2018).

CUENTA PÚBLICA 2018

Al 31 de diciembre de 2018 la Institución mantiene otorgados 23 financiamientos por \$285,935 que rebasan el 10% del capital básico y representan 5.6 veces del capital básico, en tanto que, al 31 de diciembre de 2017, la Institución mantiene otorgados 23 financiamientos por \$267,157 que rebasan el 10% del capital básico y representan 5.7 veces el capital básico.

Al 31 de diciembre de 2018, la Institución mantiene 5 financiamientos sujetos al límite de concentración que rebasan el 10% del capital básico cuyo importe asciende a \$37,531 y representan 0.74 veces el capital básico, en tanto al 31 de diciembre de 2017, la Institución mantiene 5 financiamientos sujetos al límite de concentración que rebasan el 10% del capital básico cuyo importe asciende a \$35,602 y representan 0.76 veces el capital básico.

• iii) Por sector económico

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la cartera de crédito de la Institución considerando la actividad de los acreditados, se muestra a continuación:

	2018		2017	
	Monto	%	Monto	%
Gobierno Federal (1)	\$ 55,714	13	\$ 54,513	14
Gobiernos estatales, organismos descentralizados y empresas de participación estatal, organismos y empresas federales	199,380	46	163,325	41
Otras entidades financieras públicas	3,157	1	3,973	1
Banca múltiple	22,868	5	26,739	6
Otras entidades financieras privadas	5,098	1	5,104	1
Empresas nacionales	127,053	29	115,794	29
Personas físicas	130	-	144	-
Fondos de fomento público (1)	25,928	5	28,329	7
Empresas extranjeras	920	-	1,055	1
	440,248	100	398,976	100
Valuación de partidas cubiertas	(6,763)	-	(4,530)	-
	\$ 433,485	100	\$ 394,446	100

(1) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la cartera a cargo del Gobierno Federal, incluyendo los fondos de fomento público, en el ejercicio se integra como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018			2017		
	Capital	Intereses	Total	Capital	Intereses	Total
Créditos otorgados en calidad de Agente del Gobierno						
Federal	\$ 579	\$ 2	\$ 581	\$ 671	\$ 2	\$ 673
Cartera por cuenta propia	80,767	294	81,061	81,885	284	82,169
	81,346	296	81,642	82,556	286	82,842
Valuación de partidas cubiertas	(451)	-	(451)	(334)	-	(334)
	\$ 80,895	\$ 296	\$ 81,191	\$ 82,222	\$ 286	\$ 82,508

• iv) Por región

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la cartera de crédito de la Institución considerando la región donde se localizan sus acreditados, es como sigue:

Zona	2018		2017	
	Importe	Porcentaje de concentración	Importe	Porcentaje de concentración
Cartera de crédito:				
Calificable				
Centro	\$ 124,798	28%	\$ 122,517	31%
Norte	100,103	23%	80,432	20%
Sur	130,548	30%	109,211	27%
Exceptuada:				
Centro	55,713	13%	54,484	14%
Reservada al 0.5%:				
Centro	29,086	6%	32,332	8%
	440,248	100%	398,976	100%
Valuación de partidas cubiertas	(6,763)		(4,530)	
	\$ 433,485	100%	\$ 394,446	100%

❖ d) Análisis del entorno económico (cartera emproblemada)

La cartera crediticia emproblemada al 31 de diciembre de 2018 y 2017, se integra como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018			2017		
	Cartera vigente	Cartera vencida	Total	Cartera vigente	Cartera vencida	Total
Créditos comerciales						
Actividad empresarial o comercial	\$ 5,800	\$ 2,301	\$ 8,101	\$ 2,845	\$ 2,242	\$ 5,087
Entidades gubernamentales	57	-	57	60	-	60
Créditos de consumo	-	9	9	-	-	-
Créditos a la vivienda						
Media y residencial	4	41	45	2	55	57
Cartera emproblemada	5,861	2,351	8,212	2,907	2,297	5,204
Cartera no emproblemada	432,036	-	432,036	393,772	-	393,772
Valuación de partidas cubiertas	(6,763)	-	(6,763)	(4,530)	-	(4,530)
	\$ 431,134	\$ 2,351	\$ 433,485	\$ 392,149	\$ 2,297	\$ 394,446

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la cartera emproblemada incluye intereses devengados no cobrados por \$115 y \$44, respectivamente.

❖ e) Cartera de crédito reestructurada

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los saldos de esta cartera se analizan como sigue:

	2018	2017
Créditos comerciales		
Actividad empresarial o comercial	\$ 49,440	\$ 39,580
Entidades financieras	-	517
Entidades gubernamentales	116,114	90,234
	\$ 165,554	\$ 130,331

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los créditos reestructurados y renovados se encuentran registrados en cartera vigente y no cuentan con garantías adicionales; a esas fechas, los intereses devengados no cobrados provenientes de esta cartera ascendieron a \$912 y \$586, respectivamente.

CUENTA PÚBLICA 2018

❖ f) Cartera de crédito vencida

- Antigüedad

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la cartera vencida de acuerdo a su antigüedad se clasifica como sigue:

Capital e intereses 2018					
	De 1 a 180 días	De 181 a 365 días	De 366 a 2 años	Más de 2 años	Total
Créditos comerciales					
Actividad empresarial o comercial	-	\$ 288	-	\$ 2,013	\$ 2,301
Créditos de consumo	-	-	-	9	9
Créditos a la vivienda					
Media y residencial	\$ 1	2	\$ 1	37	41
	\$ 1	\$ 290	\$ 1	\$ 2,059	\$ 2,351

Capital e intereses 2017					
	De 1 a 180 días	De 181 a 365 días	De 366 a 2 años	Más de 2 años	Total
Créditos comerciales					
Actividad empresarial o comercial	\$ 227	-	-	\$ 2,015	\$ 2,242
Créditos de consumo	-	-	-	9	9
Créditos a la vivienda					
Media y residencial	3	\$ 2	\$ 4	37	46
	\$ 230	\$ 2	\$ 4	\$ 2,061	\$ 2,297

CUENTA PÚBLICA 2018

- **Movimientos**

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los movimientos que presentó la cartera de crédito vencida se analizan como sigue:

	2018	2017
Saldo inicial al 31 de diciembre 2017	\$ 2,297	\$ 3,599
Incrementos:		
Traspaso de cartera vigente a vencida	291	463
Decrementos:		
Valorización de divisas	2	92
Recuperaciones	9	1,284
Traspaso de cartera vencida a vigente	225	231
Condonaciones	1	158
Saldo final al 31 de diciembre de 2018	\$ 2,351	\$ 2,297

- ❖ **g) Arrendamiento financiero**

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, se tienen registradas operaciones bajo la modalidad de arrendamiento financiero, cuyo saldo insoluto asciende a \$32,280 y \$29,964 respectivamente.

La Institución celebra contratos de arrendamiento financiero en los que se obliga a adquirir y ceder su uso al arrendatario el objeto de arrendamiento conforme a cada contrato.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, se han realizado anticipos que forman parte de la cartera de crédito; los cuales están destinados al pago del avance de construcción de los equipos objeto de arrendamiento, que se entregan a plazos. Se tienen reconocidos activos por ceder en arrendamiento y compromisos formalizados relacionados con su adquisición, como sigue:

	2018	2017
Cartera de crédito (anticipos)	\$ 32,196	\$ 29,857
Activos por ceder en arrendamiento financiero	366	3,919
Compromisos formalizados	431	4,666

CUENTA PÚBLICA 2018

Al 31 de diciembre de 2018, la Institución no celebró contratos de arrendamiento financiero, en tanto que, al 31 de diciembre de 2017, la Institución celebró 2 contratos de arrendamiento por \$8,374 con un plazo de vencimiento de 180 meses (2032).

➤ 12. Estimación preventiva para riesgos crediticios

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, como resultado de la calificación de la cartera total calificable, el saldo de la estimación preventiva para riesgos crediticios, se analiza como sigue:

	2018	2017
Créditos comerciales (a)		
Actividad empresarial o comercial (a.1)	\$ 4,940	\$ 4,300
Entidades financieras (a.2)	497	471
Entidades gubernamentales (a.3)	1,715	1,851
Créditos de consumo (b)	9	9
Créditos a la vivienda		
Media y residencial (c)	30	31
Por garantías y líneas de crédito contingentes (d)	7,191	6,662
Por reservas adicionales:	438	843
Reconocidas por la CNBV (e)	3,101	2,762
Por intereses vencidos	2	-
	\$ 10,732	\$ 10,267

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la cartera de crédito calificada por grado de riesgo se presenta a continuación:

❖ a) Créditos comerciales

- a.1) Actividad empresarial o comercial

CUENTA PÚBLICA 2018

Grado de riesgo	2018		2017	
	Exposición	Pérdida esperada	Exposición	Pérdida esperada
A-1	\$ 104,932	\$ 533	\$ 97,088	\$ 489
A-2	215	3	5,228	55
B-1	1,396	23	955	14
B-2	-	-	723	15
B-3	11,124	351	2,050	55
C-1	2,232	166	5,745	397
C-2	3,040	321	177	18
D	490	211	2,582	929
E	4,570	3,332	2,328	2,328
Total	\$ 127,999	\$ 4,940	\$ 116,876	\$ 4,300

• a.2) Entidades financieras

Grado de riesgo	2018		2017	
	Exposición	Pérdida esperada	Exposición	Pérdida esperada
A-1	\$ 16,269	\$ 119	\$ 10,550	\$ 70
A-2	6,599	93	16,189	147
B-3	-	-	5,104	254
C-1	5,098	285	-	-
Total	\$ 27,966	\$ 497	\$ 31,843	\$ 471

CUENTA PÚBLICA 2018

- a.3) Entidades gubernamentales

Grado de riesgo	2018		2017	
	Exposición	Pérdida esperada	Exposición	Pérdida esperada
A-1	\$ 183,000	\$ 762	\$ 136,273	\$ 640
A-2	14,216	154	22,691	261
B-1	18,121	289	13,256	207
B-2	2,322	38	160	4
B-3	6,158	187	18,148	495
C-1	4,614	277	5,068	235
C-2	22	2	43	5
D	35	6	17	4
Total	\$ 228,488	\$ 1,715	\$ 195,656	\$ 1,851

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el saldo de la estimación preventiva a cargo de Entidades gubernamentales, en el grado de riesgo A-1, incluye la reserva a cargo del Gobierno Federal al 0.5% por \$146 y \$162, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el monto de la cartera reservada al 0.5%, neta de intereses por devengar, asciende a \$31,479 y \$32,332, respectivamente.

- ❖ b) Créditos de consumo

Grado de riesgo	2018		2017	
	Exposición	Pérdida esperada	Exposición	Pérdida esperada
A-1(*)	-	-	-	-
A-2(*)	-	-	-	-
B-1(*)	-	-	-	-
E	\$ 9	\$ 9	\$ 9	\$ 9
Total	\$ 9	\$ 9	\$ 9	\$ 9

(*) Cifras menores a un millón de pesos.

CUENTA PÚBLICA 2018

❖ c) Media y residencial

Grado de riesgo	2018		2017	
	Exposición	Pérdida esperada	Exposición	Pérdida esperada
A-1	\$ 71	-	\$ 75	-
A-2	-	-	4	-
B-2	4	-	5	-
B-3	-	-	1	-
C-1	-	-	3	-
C-2	11	\$ 1	10	\$ 1
D	6	1	6	1
E	29	28	31	29
Total	\$ 121	\$ 30	\$ 135	\$ 31

❖ d) Garantías y líneas de crédito contingentes

Grado de riesgo	2018		2017	
	Exposición	Pérdida esperada	Exposición	Pérdida esperada
A-1	\$ 68,375	\$ 345	\$ 108,619	\$ 484
A-2	6,624	79	17,838	237
B-1	303	6	4,611	76
B-3	63	2	244	8
C-1	92	6	-	-
D	-	-	150	38
Total	\$ 75,457	\$ 438	\$ 131,462	\$ 843

CUENTA PÚBLICA 2018

❖ e) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el saldo de las reservas adicionales reconocidas por la CNBV, se integran como sigue:

	2018	2017
Gobiernos de Estados y Municipios (global)	\$ 649	\$ 289
Personas morales (actividad empresarial) (a)	2,452	2,473
	\$ 3,101	\$ 2,762

Al 31 de diciembre de 2018, el saldo de la cartera a cargo del Gobierno Federal exceptuada y reservada al 0.5% asciende a \$55,713 y \$31,479 respectivamente, mientras que para 2017, en este portafolio se registraron \$54,513 y \$32,332, respectivamente.

El universo de la cartera total calificada al 31 de diciembre de 2018 y 2017, ascendió a \$460,040 y \$475,981, respectivamente, la cual incluye la cartera comercial, la cartera del Gobierno Federal reservada al 0.5%, la cartera contingente y las garantías otorgadas con su crédito inducido.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el universo de la cartera calificada se integra de la siguiente manera:

	2018	2017
Cartera de crédito calificada:		
Balance general:		
Cartera	\$ 440,248	\$ 398,976
Valuación de la partida cubierta	(6,763)	(4,530)
Total cartera balance general	433,485	394,446
Interés por devengar arrendamiento financiero	23	29
Interés cobrado por anticipado	25	27
Cuentas de orden	75,457	131,462
	508,990	525,964
Cartera Gobierno Federal exceptuada	(55,713)	(54,513)
Valuación de la partida cubierta	6,763	4,530
	(48,950)	(49,983)
Cartera calificada	\$ 460,040	\$ 475,981

CUENTA PÚBLICA 2018

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los movimientos de la estimación preventiva para riesgos crediticios se resumen a continuación:

	2018	2017
Saldo inicial al 31 de diciembre de 2017	\$ 10,267	\$ 9,113
Reconocimiento por cambios en norma particular (1) (a)	-	2,215
Calificación de cartera	125	(645)
Estimaciones adicionales del ejercicio (2)	1,199	694
Liberación de estimaciones adicionales (3)	(859)	(286)
Excedentes de la estimación preventiva	-	(824)
Saldo final al 31 de diciembre de 2018	\$ 10,732	\$ 10,267

(1) Se refiere a las reservas adicionales reconocidas a diciembre de 2017, en el Rubro de Resultado de ejercicios anteriores, derivadas del cambio en la norma particular que aborda las mediciones de riesgos para la constitución de reservas adicionales en el Manual de Administración Integral de Riesgos (MAIR).

(2) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, se constituyeron reservas adicionales reconocidas por la CNBV, por riesgos no previstos en las metodologías de calificación de la cartera de crédito por un monto de \$1,199 y \$694, respectivamente.

(3) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, se aplicaron reservas adicionales reconocidas por la CNBV, por riesgos no previstos en las metodologías de calificación de la cartera de crédito por un monto de \$859 y \$286, respectivamente, ya que se materializaron los supuestos para las que fueron creadas.

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, el resultado por estimación preventiva para riesgos crediticios asciende a \$467 y \$2,215, respectivamente.

- (a) Cambios en la norma particular de calificación de cartera

En junio de 2018, Banobras optó por establecer nuevas mediciones de riesgos, mismas que el Comité de Administración Integral de Riesgos, aprobó e incorporó en el MAIR para la constitución de reservas adicionales. Dichas modificaciones afectaron principalmente a la cartera de crédito de proyectos del sector privado en etapa de construcción, en virtud de que se identificó que la relación entre los meses de retraso y el avance de obra, no estaban previstos en la norma particular.

CUENTA PÚBLICA 2018

El efecto del cambio en esta norma particular, correspondiente al ejercicio 2017, se registró en el Rubro de Resultados de ejercicios anteriores por un monto de \$2,215, lo cual se informó a la CNBV. A continuación se muestran los efectos de la misma:

Tipo de cartera	Anterior	Actual	Variación
Público	\$ 289	\$ 289	-
Privado	258	2,473	\$ 2,215
Total	\$ 547	\$ 2,762	\$ 2,215

El efecto del cambio en esta norma particular, correspondiente al ejercicio 2018, significó una liberación de reservas adicionales por \$338, con una variación de \$112 respecto del monto que se había reconocido con la norma particular anterior.

➤ 13. Otras cuentas por cobrar, neto

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el rubro otras cuentas por cobrar se integran como sigue:

	2018	2017
IVA operaciones de cartera crediticia	\$ 4,986	\$ 4,743
Préstamos al personal de la Institución (1)	2,691	2,331
Deudores por colaterales otorgados en efectivo (2)	786	1,384
Deudores por liquidación de operaciones	98	588
Otras cuentas por cobrar (3)	367	801
	8,928	9,847
Estimación por irrecuperabilidad o difícil cobro	(39)	(16)
	\$ 8,889	\$ 9,831
Saldo como Agente del mandato para el Fondo de Apoyo a Estados y Municipios (FOAEM) (4)	\$ 218	\$ 253

CUENTA PÚBLICA 2018

(1) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los préstamos a empleados se integran como sigue:

Tipo de préstamo	2018	2017	Tasa anual	Plazo
Corto plazo	\$ 5	\$ 4		Hasta 24 meses
Mediano plazo	897	797	4%	Hasta 6 años
Hipotecario	845	748	4% los primeros 15 años y 6% los últimos 5 años	Hasta 20 años
Especial para el ahorro	912	750	1%	De 3 a 6 años
Especial de transporte	34	29		Hasta 3 años
Otros	(2)	3		
	\$ 2,691	\$ 2,331		

- (2) La Institución constituyó garantías por operaciones financieras derivadas (swaps), las cuales se determinan en función al valor razonable del portafolio de instrumentos y, se encuentran restringidas en cuanto a su disponibilidad. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los intereses ganados por estas garantías ascendieron a \$26 y \$116, respectivamente (Nota 26).
- (3) El saldo se integra principalmente por las siguientes partidas: Saldos a favor de impuestos \$159 (\$577 en 2017), Otros adeudos por operaciones financieras derivadas \$72 (\$12 en 2017) y Otros deudores \$136 (\$212 en 2017).

CUENTA PÚBLICA 2018

(4) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el saldo como agente del mandato del FOAEM se integra como sigue:

	2018	2017
Saldos activos:		
Por cuenta propia		
Fluctuación cambiaria	\$ 297	\$ 334
Otros	8	8
Total de saldos a cargo del FOAEM	305	342
Saldos pasivos:		
Por cuenta propia		
Actualización de unidades de inversión	77	79
Otros	5	5
	82	84
Por agente financiero		
Actualización de unidades de inversión	5	5
	5	5
Total de saldos a favor del FOAEM	87	89
Activo como agente del mandato FOAEM	\$ 218	\$ 253

Al 31 de diciembre de 2018, el valor nominal activo correspondiente al pasivo en divisas de las operaciones del FOAEM, equivale a 34 millones de USD y el valor nominal pasivo, relativo al activo en UDIS asciende a 7 millones de UDIS; en tanto que, al 31 de diciembre de 2017, el valor nominal activo correspondiente al pasivo en divisas de las operaciones del FOAEM, fue de 38 millones de USD y el valor nominal pasivo, relativo en UDIS ascendió a 21 millones de UDIS.

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 14. Propiedades, mobiliario y equipo (neto)

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, este rubro se integra como sigue:

Concepto	2018			2017		
	Valor del activo	Depreciación acumulada	Tasas	Valor del activo	Depreciación acumulada	Tasas
Terrenos	\$ 168	-		\$ 168	-	
Construcciones	468	\$ 109	(1)	468	\$ 104	(1)
Mobiliario y equipo de oficina	94	83	10%	94	80	10%
Equipo de cómputo	39	39	30%	39	39	30%
Equipo de transporte	22	22	25%	22	21	25%
Adaptaciones y mejoras	52	48	5 y 10%	52	48	5 y 10%
Total de activo fijo	843	\$ 301		843	\$ 292	
	<u>\$ 542</u>			<u>\$ 551</u>		

(1) Estos activos se deprecian de acuerdo a su vida útil estimada.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la depreciación ascendió a \$9 y \$10, respectivamente.

➤ 15. Inversiones permanentes

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el saldo de las inversiones permanentes se integra como sigue:

Participación	2018		2017	
	Costo de adquisición	Valor en libros	Costo de adquisición	Valor en libros
Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C.	0.0027%	- \$ 1	-	\$ 1
Banco Latinoamericano de Exportaciones	0.0370%	-	-	1
Corporación Mexicana de Inversiones de Capital, S.A. de C.V	6.0000%	\$ 68	\$ 68	72
		<u>\$ 68</u>	<u>\$ 68</u>	<u>\$ 74</u>

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 16. Otros activos

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, este rubro se integra por los siguientes conceptos:

	2018	2017
Otros activos, cargos diferidos e intangibles (1)	\$ 378	\$ 691
Obligaciones laborales (Nota 21)	6,118	6,192
Partida en conciliación	(5)	-
Obligaciones laborales	6,113	6,192
	\$ 6,491	\$ 6,883

(1) Los otros activos, cargos diferidos e intangibles se presentan a continuación:

Concepto	Saldo 2017	Altas	Aplicaciones	Saldo 2018
Saldos a favor de impuestos (ISR)	\$ 644	\$ 316	\$ 644	\$ 316
Proveedores de servicios y organismos de supervisión	13		85	68
Emisión de bonos y certificados bursátiles	34		32	32
	\$ 691	\$ 433	\$ 746	\$ 378

➤ 17. Captación tradicional

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la captación tradicional se integra como sigue:

	2018	2017
Depósitos a plazo (a)	\$ 285,750	\$ 232,652
Títulos de crédito emitidos (b)	99,774	130,375
	\$ 385,524	\$ 363,027

CUENTA PÚBLICA 2018

❖ a) Depósitos a plazo – Mercado de dinero

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, este rubro se integra de la siguiente forma:

	2018		2017
Pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV)	\$ 283,092	\$	229,264
Depósitos a plazo en dólares americanos	2,658		3,388
	\$ 285,750	\$	232,652

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la emisión de PRLV a largo plazo es de \$8,965 y \$9,561, y los intereses devengados ascienden a \$4,933 y \$4,633, respectivamente.

Durante el ejercicio de 2018, las tasas de interés pagadas en las emisiones denominadas en moneda nacional se ubicaron en un rango entre 7.18% y 9.01% para el PRLV bursátil; entre 11.54% y 35.05%, para el PRLV de largo plazo; las tasas pagadas por la captación en dólares americanos fueron entre 0.06% y 1.60%. Los plazos varían entre 1 y 364 días en el caso del PRLV, en tanto que el plazo de vencimiento de la captación en dólares americanos tuvo vigencia de entre 1 y 50 días.

Durante el ejercicio de 2017, las tasas de interés pagadas en las emisiones denominadas en moneda nacional se ubicaron en un rango entre 5.65% y 7.62% para el PRLV bursátil; entre 11.00% y 18.20%, para el PRLV de largo plazo; las tasas pagadas por la captación en dólares americanos fueron entre 0.06% y 0.70%. Los plazos varían entre 1 y 364 días en el caso del PRLV, en tanto que el plazo de vencimiento de la captación en dólares americanos tuvo vigencia de entre 1 y 112 días.

Durante el ejercicio 2018, la Institución redimió 2,847,375,674 títulos de PRLV de largo plazo (colocación de un Municipio, autorizado por Banco de México mediante oficio OFI003-22339 y 22340 del 08 de marzo de 2018) y 3,066,196,182 títulos del PRLV de largo plazo (colocación de un Municipio, autorizado por Banco de México mediante oficio OFI003-26000, 26001, 26002 y 26003 del 29 de noviembre de 2018) mientras que para el ejercicio de 2017, la Institución redimió 350,000,000 títulos de PRLV de largo plazo (colocación de un Municipio); lo anterior, fue autorizado por Banco de México mediante oficio OFI003-21553 y 21554 del 20 de diciembre de 2017.

CUENTA PÚBLICA 2018

❖ b) Títulos de crédito emitidos

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución tiene valores o títulos bancarios en circulación en moneda nacional y extranjera como sigue:

	2018					Total
	Número de títulos	Valor nominal (2)	Capital	Intereses	Valuación partida cubierta (1)	
Certificados de depósito						
FBANOBRA (3)	363,288,946	100 MN	\$ 35,926	\$ 193	\$ (732)	\$ 35,387
FBANOBRAU	14,607,165	100 UDIS	9,095	1,476	(199)	10,372
FBANOBRAD	2,177,753	100 USD	4,280	2	-	4,282
Certificados bursátiles						
CDBANOB (4)	445,000,000	100 MN	44,426	440	(2,434)	42,432
CDBANOBU	1,080,233	100 UDIS	673	3	-	676
	826,154,097		94,400	2,114	(3,365)	93,149
Valores en circulación en el extranjero						
JBANOB	37	1,000,000,000 YEN	6,625	-	-	6,625
	826,154,134		\$ 101,025	\$ 2,114	\$ (3,365)	\$ 99,774

CUENTA PÚBLICA 2018

	2017					
	Número de títulos	Valor nominal (2)	Capital	Intereses	Valuación partida cubierta (1)	Total
Certificados de depósito						
FBANOBRA (3)	662,838,946	100 MN	\$ 65,834	\$ 652	\$ (1,033)	\$ 65,453
FBANO BRAU	11,347,446	100 UDIS	6,734	1,278	126	8,138
FBANOBRAD	6,468,123	100 USD	12,718	5	-	12,723
Certificados bursátiles						
CDBANOB (4)	355,000,000	100 MN	35,414	337	(1,954)	33,797
CDBANOBU	1,080,223	100 UDIS	641	3	-	644
	1,036,734,738		121,341	2,275	(2,861)	120,755
Valores en circulación en el extranjero						
JBANOB	37	1,000,000,000 YEN	6,461	1	3,158	9,620
	1,036,734,775		\$ 127,982	\$ 2,276	\$ 297	\$ 130,375

(1) Algunos de los pasivos financieros de la Institución están sujetos a coberturas con instrumentos financieros derivados. El importe por valuación se determina por el valor razonable de los riesgos cubiertos en las relaciones de cobertura.

(2) El valor nominal de los títulos es el precio al vencimiento de la emisión por cada título en circulación.

(3) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución mantiene una emisión cupón cero, a esas mismas fechas la Institución mantiene una emisión colocada a descuento (Nota 2 inciso r) sexto párrafo).

(4) Al 31 de diciembre de 2018, la Institución mantiene una emisión de títulos colocada a descuento, por la cual se reconoció un cargo diferido por la diferencia entre el valor nominal y el monto de efectivo recibido y que para efectos de presentación se muestran en el pasivo que le dio origen. Al 31 de diciembre de 2017, la Institución mantenía dos emisiones de títulos colocados a descuento.

Durante el ejercicio 2018, las tasas de interés pagadas en los certificados de depósito se ubicaron entre 4.87% y 14.50%, 2.70% y 6.11%, en moneda nacional y UDIS respectivamente; y 1.30% y 2.52% en moneda extranjera. En el caso de los certificados bursátiles, las tasas de interés pagadas en las emisiones denominadas en moneda nacional se ubicaron entre 5.16% y 8.35% y 2.97% en UDIS. Los plazos de vencimiento para los certificados de depósito varían entre 7 y 4,533 días en moneda nacional, 37 y 10,766 días en UDIS, y entre 2 y 24 días en las emisiones denominadas en moneda extranjera. En el caso de los certificados bursátiles, el plazo de vencimiento varía entre 609 y 2,230 días en moneda nacional y 1,040 días en UDIS.

CUENTA PÚBLICA 2018

Durante el ejercicio 2017, las tasas de interés pagadas en los certificados de depósito se ubicaron entre 4.87% y 14.50%, 2.70% y 6.11%, en moneda nacional y UDIS respectivamente; y 0.80% y 1.35% en moneda extranjera. En el caso de los certificados bursátiles, las tasas de interés pagadas en las emisiones denominadas en moneda nacional se ubicaron entre 5.16% y 7.59% y 2.97% en UDIS. Los plazos de vencimiento para los certificados de depósito varían entre 122 y 4,898 días en moneda nacional, 179 y 7,298 días en UDIS, y entre 2 y 82 días en las emisiones denominadas en moneda extranjera. En el caso de los certificados bursátiles, el plazo de vencimiento varía entre 352 y 2,511 días en moneda nacional y 1,405 días en UDIS.

Los intereses generados por la emisión en yenes japoneses son pagaderos semestralmente los de 29 junio y 29 de diciembre de cada año, a una tasa del 3% anual fija durante los 30 años de vigencia de la emisión.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución cuenta con la autorización de la CNBV para realizar la inscripción preventiva de sus emisiones, en la sección de valores, del Registro Nacional de Valores bajo la modalidad de genérica.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el monto de gastos de emisión y otros gastos relacionados registrados en resultados ascienden a \$37 y \$26, respectivamente, en tanto que el monto amortizado del descuento a esas fechas se integra, como sigue (Nota 26):

	2018	2017
Pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV)	\$ 1,105	\$ 1,054
Certificados de depósito (CEDES)	47	44
Certificados Bursátiles (CEBURES)	13	12
	\$ 1,165	\$ 1,110

Durante los ejercicios de 2018 y 2017, la Institución no realizó redención anticipada de títulos de crédito emitidos.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los gastos por intereses por concepto de captación tradicional y el descuento por colocación de deuda ascendieron a \$27,674 y \$21,767, respectivamente (Nota 26).

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 18. Préstamos interbancarios y de otros organismos

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los préstamos interbancarios y de otros organismos se integran como sigue:

	2018	2017
De exigibilidad inmediata:		
Call Money (a)	\$ 2,363	\$ 865
Corto plazo:		
Préstamos de Banxico (b)	10,018	10,019
Préstamos de Instituciones Financieras (c)	5,249	-
Préstamos como Agente del Gobierno Federal (d)	53	64
Préstamos por cuenta propia (e)	1,373	1,459
	16,693	11,542
Largo plazo:		
Préstamos como Agente del Gobierno Federal (d)	527	608
Préstamos por cuenta propia (e)	20,193	21,169
	20,720	21,777
Valuación de partidas cubiertas (1)	(68)	(40)
	20,652	21,737
	\$ 39,708	\$ 34,144

(1) Algunos de los pasivos financieros de la Institución están sujetos a cobertura de riesgos de tipo de cambio y/o tasa de interés con instrumentos financieros derivados. El importe por valuación se determina por el valor razonable de los riesgos cubiertos.

❖ a) Call Money

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los Call Money recibidos se integran como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2018

2018						
Moneda nacional						
Moneda	Capital	Intereses	Total	Tasa	Plazo	
M.N.	\$ 90	-	\$ 90	8.25%	2 días	
M.N.	2,000	-	2,000	8.25%	2 días	
M.N.	63	-	63	8.20%	2 días	
M.N.	210	-	210	8.20%	2 días	
	\$ 2,363	-	\$ 2,363			

2017						
Moneda nacional						
Moneda	Capital	Intereses	Total	Tasa	Plazo	
M.N.	\$ 100	-	\$ 100	7.20%	4 días	
M.N.	63	-	63	7.20%	4 días	
M.N.	110	-	110	7.20%	4 días	
M.N.	90	-	90	7.20%	4 días	
M.N.	182	-	182	7.20%	4 días	
M.N.	320	-	320	7.20%	4 días	
	\$ 865	-	\$ 865			

❖ b) Préstamos de Banco de México

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los préstamos de Banco de México se integran como sigue:

2018						
Moneda nacional						
Moneda	Capital	Intereses	Total	Tasa	Plazo	
M.N.	\$ 2,000	\$ 5	\$ 2,005	8.13%	14 días	
M.N.	4,000	9	4,009	8.20%	12 días	
M.N.	1,000	2	1,002	8.35%	15 días	
M.N.	1,000	1	1,001	8.28%	14 días	
M.N.	2,000	1	2,001	8.36%	11 días	
	\$ 10,000	\$ 18	\$ 10,018			

CUENTA PÚBLICA 2018

Moneda	2017					Tasa	Plazo	
	Moneda nacional			Total				
	Capital	Intereses						
M.N.	\$	2,000	\$	5	\$	2,005	7.35%	14 días
M.N.		3,000		7		3,007	7.33%	20 días
M.N.		2,000		5		2,005	7.33%	16 días
M.N.		3,000		2		3,002	7.32%	8 días
	\$	10,000	\$	19	\$	10,019		

❖ c) Préstamos de Instituciones Financieras

Al 31 de diciembre de 2018, los préstamos de Instituciones Financieras se integran como sigue:

- Corto plazo

Moneda	2018						Tasa	Plazo
	Capital moneda extranjera	Capital moneda nacional	Intereses	Total				
Dólar americano	112	\$ 2,201	\$ 1	\$ 2,202		2.52%	8 días	
Dólar americano	55	1,081	-	1,081		2.52%	7 días	
Dólar americano	100	1,965	1	1,966		2.55%	7 días	
	267	\$ 5,247	\$ 2	\$ 5,249				

Al 31 de diciembre de 2017, no se tienen préstamos de Instituciones Financieras.

❖ d) Préstamos como Agente del Gobierno Federal

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los préstamos como Agente del Gobierno Federal se integran como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2018

- Corto plazo

Número de crédito	Plazo del fondeo en años	Fecha de formalización del crédito	Saldo principal (Miles USD)	Saldo insoluto intereses (Miles USD)	Saldo insoluto total (Miles USD)	Saldo insoluto moneda nacional		Última tasa aplicable
						2018	2017	
Natixis Bank								
(i) PROTOCOLOS	31	26-Ene-81	2,657	60	2,717	\$ 53	\$ 64	(*)1.75%

(*) Tasa promedio.

(i) Contratados en euros, para efectos de presentación fueron convertidos en dólares americanos.

- Largo plazo

Número de crédito	Plazo del fondeo en años	Fecha de formalización del crédito	Saldo principal (Miles USD)	Saldo insoluto intereses (Miles USD)	Saldo insoluto total (Miles USD)	Saldo insoluto moneda nacional		Última tasa aplicable
						2018	2017	
(i) PROTOCOLOS	31	26-Ene-81	26,813	-	26,813	\$ 527	\$ 608	(*)1.75%

(*) Tasa promedio.

(i) Contratados en euros, para efectos de presentación fueron convertidos en dólares americanos.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución no tiene créditos pendientes de disponer como Agente Financiero del Gobierno Federal.

❖ e) Préstamos por cuenta propia

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los préstamos por cuenta propia se integran como sigue:

- Corto plazo

CUENTA PÚBLICA 2018

Número de crédito	Plazo del fondeo en años	Fecha de formalización del crédito	Saldo principal (miles USD)	Saldo insoluto intereses (miles USD)	Saldo insoluto total (miles USD)	Saldo insoluto moneda nacional		Última tasa Aplicable
						2018	2017	
(i) 1383-BID	25	10-Mar-02	2,994	526	3,520	\$ 69	\$ 70	(*)9.56%
(i) 2053-BID	25	09-Sep-09	1,675	473	2,148	42	176	(*)8.55%
(i) 1744-BID	25	06-Mar-07	6,317	1,233	7,550	149	147	(*)8.29%
(i) 7230-BIRF	18	09-Mar-05	4,131	521	4,652	92	93	(*)8.52%
(i) 7250-BIRF	15	21-Nov-05	523	18	541	11	21	(*)8.05%
(ii) 1214-OC-ME-BID	25	25-Oct-99	1,301	63	1,364	27	27	4.29%
(ii) 1383-OC-ME-BID	25	10-Mar-02	10,253	693	10,946	215	212	(*)3.83%
(ii) 1744-OC-ME-BID	25	06-Mar-07	393	58	451	9	9	3.42%
(ii) 2053-BID	25	09-Sep-09	14,692	2,501	17,193	338	316	3.66%
(ii) 2550-BID	25	29-Nov-11	14,593	416	15,009	295	293	3.42%
(ii) 3313-BID	25	10-Dic-14	2,381	1,756	4,137	81	59	3.36%
(ii) 96291-BIRF (iii)	20	21-Jul-10	-	22	22	-	-	0.75%
(ii) 7883-BIRF	13	21-Jul-10	2,122	84	2,206	43	36	3.70%
(ii) 8386-BIRF	13	13-Jun-14	89	15	104	2	-	3.55%
			61,464	8,379	69,843	\$ 1,373	\$ 1,459	

(*) Tasa promedio.

(i) Contratados en moneda nacional.

(ii) Contratados en dólares americanos.

(iii) Saldo insoluto inferior a \$1.

CUENTA PÚBLICA 2018

- Largo plazo

Número de crédito	Plazo del fondeo en años	Fecha de formalización del crédito	Saldo principal (miles USD)	Saldo insoluto total (miles USD)	Saldo insoluto moneda nacional		Última tasa aplicable
					2018	2017	
(i) 1383-BID	25	10-Mar-02	22,458	22,458	\$ 441	\$ 500	(*)9.56%
(i) 2053-BID	25	09-Sep-09	24,703	24,703	485	518	(*)8.55%
(i) 1744-BID	25	06-Mar-07	79,031	79,031	1,553	1,677	(*)8.29%
(i) 7230-BIRF	18	09-Mar-05	10,235	10,235	201	282	(*)8.52%
(i) 7250-BIRF	15	21-Nov-05	-	-	-	10	(*)8.05%
(ii) 1214-OC-ME-BID	25	25-Oct-99	6,506	6,506	128	154	4.29%
(ii) 1383-OC-ME-BID	25	10-Mar-02	77,599	77,599	1,525	1,739	(*)3.83%
(ii) 1744-OC-ME-BID	25	06-Mar-07	4,912	4,912	97	104	3.42%
(ii) 2053-BID	25	09-Sep-09	220,374	220,374	4,330	4,498	3.66%
(ii) 2550-BID	25	29-Nov-11	246,440	246,440	4,843	5,133	3.42%
(ii) 3313-BID	25	10-Dic-14	218,660	218,660	4,297	4,346	3.36%
(ii) 96291-BIRF	20	21-Jul-10	62,016	62,016	1,219	1,219	0.75%
(ii) 7883-BIRF	13	21-Jul-10	45,863	45,863	901	944	3.70%
(ii) 8386-BIRF	13	13-Jun-10	8,808	8,808	173	45	3.55%
			1,027,605	1,027,605	\$ 20,193	\$ 21,169	

- (*) Tasa promedio.
 (i) Contratados en moneda nacional.
 (ii) Contratados en dólares americanos.

Vencimientos de préstamos a largo plazo:

Las amortizaciones de capital de los préstamos a largo plazo en los próximos seis ejercicios, se presentan a continuación (moneda nacional):

Año	Amortización
2020	\$ 1,251
2021	1,415
2022	1,368
2023	1,339
2024	1,351
2025	1,337
Más de 6 años	12,659
	\$ 20,720

CUENTA PÚBLICA 2018

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución mantiene contratadas líneas de crédito pendientes de disponer que ascienden a \$7,508 y \$9,124, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, no se tienen garantías propias otorgadas por los financiamientos recibidos.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los gastos por intereses por concepto de préstamos interbancarios ascienden a \$1,456 y \$1,364, respectivamente (Nota 26).

➤ 19. Impuesto a la utilidad (impuesto sobre la renta (ISR) y participación de los trabajadores en la utilidad (PTU))

❖ a) Impuestos a la utilidad

El ISR del ejercicio se determina aplicando la tasa corporativa del 30% al resultado de disminuir a los ingresos acumulables las deducciones autorizadas y la participación de los trabajadores en las utilidades y, en su caso, las pérdidas fiscales de ejercicios anteriores pendientes de aplicar.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los impuestos a la utilidad en el Estado de Resultados se integran como sigue:

	2018	2017
ISR a cargo	\$ 788	\$ 1,003
ISR diferido	(5)	130
Impuestos a la utilidad	\$ 783	\$ 1,133

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el ISR causado se determinó como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018	2017
Ingresos acumulables	\$ 72,449	\$ 59,106
Deducciones autorizadas	69,457	55,365
Utilidad antes de deducción de PTU	2,992	3,741
PTU pagada en el ejercicio	366	399
Utilidad fiscal del ejercicio	2,626	3,342
Base gravable	2,626	3,342
Tasa del impuesto	30%	30%
ISR a cargo del ejercicio	\$ 788	\$ 1,003

La declaración anual del ejercicio 2018, aún no ha sido presentada ante las autoridades fiscales, el plazo para su presentación vence el 31 de marzo de 2019, por lo que la información que se reporta puede modificarse; en su caso, se estima que los efectos no modifiquen el resultado de manera significativa.

- **ISR diferido**

Los activos y pasivos por impuestos diferidos en materia de ISR determinados sobre los valores fiscales y contables al cierre de los ejercicios 2018 y 2017, se integran como sigue:

	2018	2017
Activos diferidos:		
Comisiones iniciales	\$ 906	\$ 923
Provisión preventiva para riesgos crediticios	3,220	2,416
PTU del ejercicio y diferida	151	110
Total de activos diferidos brutos	4,277	3,449
Menos reserva de valuación (Estimación preventiva para riesgos crediticios)	3,220	2,416
Activos diferidos, netos	1,057	1,033
Pasivo diferidos:		
Liberación de reservas	645	788
Instrumentos financieros derivados	877	783
Activos fijos y otros cargos diferidos	17	66
Total de pasivos diferidos	1,539	1,637
Pasivo neto por ISR diferido (1)	\$ (482)	(604)

CUENTA PÚBLICA 2018

(1) En el ejercicio 2018, se registró en Resultado de ejercicios anteriores la disminución del pasivo diferido de ISR registrado al 31 de diciembre de 2017 por \$117, que se integra de un activo diferido por PTU diferida de \$66 y una disminución del pasivo diferido generado por los activos de la Institución al excluir un terreno por \$51, no se reformularon los estados financieros por ser impráctico al no poder determinar la corrección para todos los periodos anteriores afectados.

• Conciliación de tasa efectiva y tasa real de ISR para el ejercicio 2018 y 2017

A continuación, se presenta una conciliación entre la tasa del impuesto causado establecida en la ley del ISR, así como la tasa efectiva de los impuestos reconocidos contablemente al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	2018		
	Importe	Impuesto	Tasa efectiva
Resultado antes de impuesto a la utilidad	\$ 2,882	\$ 865	30.00%
Más:			
Gastos no deducibles	20,649	6,195	214.94%
Ingresos acumulables	3,924	1,177	40.85%
Menos:			
Gastos deducibles	4,913	1,474	51.14%
Ingresos no acumulables	19,550	5,865	203.50%
Utilidad antes de deducción de PTU	2,992	898	31.15%
Menos:			
PTU pagada en el ejercicio	366	110	3.81%
Utilidad fiscal del ejercicio	2,626	788	27.34%
Total impuesto causado	-	788	27.34%
Afectación por impuesto diferido			
Partidas temporales			
Liberación de reservas	479	144	5.00%
Instrumentos financieros y derivados	(314)	(94)	(3.26)%
Ingresos y gastos por amortizar	(52)	(16)	(0.56)%
Activo fijo, provisiones y otros cargos diferidos	(97)	(29)	(1.01)%
Pasivo de Impuesto diferido	\$ 16	5	0.17%
Impuesto a la utilidad	-	\$ 783	27.17%

CUENTA PÚBLICA 2018

	Diciembre 2017		
	Importe	Impuesto	Tasa efectiva
Resultado antes de impuesto a la utilidad	\$ 5,244	\$ 1,573	30.00%
Más:			
Gastos no deducibles	18,536	5,561	106.04%
Ingresos acumulables	4,077	1,223	23.32%
Menos:			
Gastos deducibles	5,531	1,659	31.64%
Ingresos no acumulables	18,585	5,575	106.31%
Utilidad antes de deducción de PTU	3,741	1,123	21.41%
Menos:			
PTU pagada en el ejercicio	399	120	2.29%
Utilidad fiscal del ejercicio	3,342	1,003	19.12%
Total impuesto causado	3,342	1,003	19.12%
Afectación por impuesto diferido			
Partidas temporales			
Liberación de reservas	273	82	1.56%
Instrumentos financieros y derivados	176	53	1.01%
Ingresos y gastos por amortizar	11	3	0.06%
Activo fijo, provisiones y otros cargos diferidos	(25)	(8)	(0.15)%
Pasivo de Impuesto diferido	\$ 435	130	2.48%
Impuesto a la utilidad	-	\$ 1,133	21.60%

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, las partidas permanentes por las cuales la tasa legal del impuesto difiere de la tasa efectiva se integran como sigue:

	2018		2017	
	Impuesto	%	Impuesto	%
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	\$ 2,882		\$ 5,244	
Impuesto esperado	865	30.00	1,573	30.00
Incremento (reducción) resultante de:				
Ajuste anual por inflación	(776)	(26.93)	(895)	(17.07)
Liberación de reservas	293	10.17	80	1.52
Estimación preventiva para riesgos de crédito	137	04.76	-	-

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018		2017	
	Impuesto	%	Impuesto	%
Gastos no deducibles	41	01.43	73	1.39
Valuación del mercado	171	05.94	5	0.09
Costo neto del periodo	124	04.31	151	2.88
Comisiones iniciales	(17)	(00.59)	94	1.79
Operaciones financieras derivadas	(70)	(02.43)	(71)	(1.35)
Ingresos no acumulables	(5)	(00.18)	(31)	(0.59)
Utilidad fiscal fideicomiso empresarial	-	-	80	1.52
Otras partidas fiscales, netas	20	00.69	74	1.42
Gastos por impuestos a la utilidad	\$ 783	27.17	\$ 1,133	21.60

- **Pérdidas fiscales (ISR)**

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, no existieron pérdidas fiscales de ejercicios anteriores pendientes de amortizar contra las utilidades fiscales de dichos ejercicios.

- ❖ **b) PTU diferida**

Al 31 de diciembre de 2018, la Institución registró un ingreso de PTU diferida por \$10 y al 31 de diciembre de 2017, no reconoció en resultados ningún efecto por PTU diferida; sin embargo, en el ejercicio de 2018, se registró en la cuenta de resultados de ejercicios anteriores el efecto de la PTU diferida al 31 de diciembre de 2017 por \$221.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los efectos de PTU diferida por las diferencias temporales originadas por los activos y pasivos se detallan a continuación:

	2018	2017
Activos diferidos:		
Comisiones iniciales	\$ 302	\$ 308
Provisión preventiva para riesgos crediticios	1,073	805
Total de activos diferidos brutos	1,375	1,113
Menos reserva de valuación (Estimación preventiva para riesgos crediticios)	(1,073)	(805)

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018	2017
Activos diferidos, netos	302	308
Pasivo diferidos:		
Liberación de reservas	215	263
Instrumentos financieros derivados	292	261
Activos fijos, provisiones y otros cargos diferidos	6	5
Total de pasivos diferidos	513	529
Pasivo neto por PTU diferido	\$ (211)	\$ (221)

Se presenta para efectos comparativos la PTU diferida correspondiente al ejercicio 2017; sin embargo, dicho monto fue afectado en el rubro Resultado de ejercicios anteriores en 2018.

➤ 20. Acreedores diversos y otras cuentas por pagar

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los Acreedores diversos y otras cuentas por pagar se integran como sigue:

	2018	2017
Impuestos retenidos y trasladados	\$ 5,025	\$ 4,838
Activos y pasivos por arrendamiento financiero capitalizable (1)	66	747
Compensación compras y ventas de divisas fecha valor	-	590
Aplicaciones por efectuar	91	330
Provisiones para otras obligaciones y otros acreedores	121	95
Contribuciones de seguridad social	13	13
	\$ 5,316	\$ 6,613

(1) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los activos y pasivos por arrendamiento financiero capitalizable se integran como sigue:

	2018	2017
Activos por ceder en contratos arrendamiento financiero	\$ 432	\$ 3,919
Pasivos por adquisición de activos al amparo de operaciones de arrendamiento financiero	366	4,666
	\$ 66	\$ 747

CUENTA PÚBLICA 2018

Los compromisos formalizados para la adquisición de los bienes se encuentran cubiertos con derivados (contratos adelantados) por riesgo de tipo de cambio.

➤ 21. Beneficios a los empleados

❖ Plan de pensiones de beneficios definidos

A continuación se presenta una conciliación entre las obligaciones por beneficios definidos (OBD) y los activos del plan (AP), al 31 de diciembre de 2018 y 2017, con los pasivos reconocidos en los balances generales a dichas fechas.

	2018				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Provisiones para:					
Obligaciones por beneficios definidos (OBD)	\$ (10,842)	\$ (17)	\$ (9,306)	\$ (19)	\$ (20,184)
Valor razonable de los activos del plan	12,052	16	8,486	-	20,554
Activos del plan insuficientes	1,210	(1)	(820)	(19)	370
Pérdidas actuariales no reconocidas	2,728	3	2,885	2	5,618
Activo (pasivo) neto proyectado reconocido en el balance general (Nota 16)	\$ 3,938	\$ 2	\$ 2,065	\$ (17)	\$ 5,988
	2017				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Obligaciones por beneficios definidos (OBD)	\$ (11,079)	\$ (21)	\$ (9,235)	\$ (19)	\$ (20,354)
Valor razonable de los activos del plan	12,277	19	8,031	-	20,327
Activos del plan insuficientes	1,198	(2)	(1,204)	(19)	(27)
Pérdidas actuariales no reconocidas	2,956	4	3,125	3	6,088
Activo (pasivo) neto proyectado reconocido en el balance general (Nota 16)	\$ 4,154	\$ 2	\$ 1,921	\$ (16)	\$ 6,061

CUENTA PÚBLICA 2018

La integración del costo neto del periodo concluido el 31 de diciembre de 2018 y 2017, se muestra a continuación:

	2018				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Integración del costo neto del periodo 2018:					
Costo laboral del servicio actual	\$ 36	\$ 1	\$ 68	\$ 1	\$ 106
Costo financiero	27	1	696	1	1,525
Rendimiento esperado de los activos del plan	(919)	(1)	(603)	-	(1,523)
Pérdida actuarial, neta	172	2	288	2	464
Costo neto del periodo	\$ 116	\$ 3	\$ 449	\$ 4	\$ 572

	2017				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Integración del costo neto del periodo 2017:					
Costo laboral del servicio actual	\$ 60	-	\$ 64	\$ 1	\$ 125
Costo financiero	857	\$ 1	576	1	1,435
Rendimiento esperado de los activos del plan	(847)	(1)	(555)	-	(1,403)
Pérdida actuarial, neta	233	1	241	2	477
Costo neto del periodo	\$ 303	\$ 1	\$ 326	\$ 4	\$ 634

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los beneficios laborales por obligaciones adquiridas y no adquiridas se muestran a continuación:

	2018				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Provisiones para:					
Obligación por beneficios adquiridos	\$ 9,640	\$ 16	\$ 8,078	\$ -	\$ 17,734
Obligación por beneficios no adquiridos	1,173	2	1,256	19	2,450
Obligaciones por beneficios definidos (OBD)	\$ 10,813	\$ 18	\$ 9,334	\$ 19	\$ 20,184

CUENTA PÚBLICA 2018

	2017				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Provisiones para:					
Obligación por beneficios adquiridos	\$ 10,418	\$ 20	\$ 8,505	-	\$ 18,943
Obligación por beneficios no adquiridos	661	1	730	\$ 19	1,411
Obligaciones por beneficios definidos (OBD)	<u>\$ 11,079</u>	<u>\$ 21</u>	<u>\$ 9,235</u>	<u>\$ 19</u>	<u>\$ 20,354</u>

Los cambios en el valor presente de la obligación por beneficios definidos (OBD) se muestran a continuación:

	2018				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Obligación por beneficios definidos:					
Valor presente de la OBD al 1 de enero de 2018	\$ 11,079	\$ 21	\$ 9,235	\$ 19	\$ 20,354
Costo laboral del servicio actual	36	1	68	1	106
Costo financiero	826	1	696	1	1,524
Pérdida (ganancia) actuarial sobre la obligación	(389)	1	(247)	(2)	(637)
Beneficios pagados	(739)	(7)	(418)	-	(1,164)
Pagos realizados	29	-	(28)	-	1
Valor presente de la OBD al 31 de diciembre de 2018	<u>\$ 10,842</u>	<u>\$ 17</u>	<u>\$ 9,306</u>	<u>\$ 19</u>	<u>\$ 20,184</u>

	2017				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Obligación por beneficios definidos:					
Valor presente de la OBD al 1 de enero de 2017	\$ 11,939	\$ 20	\$ 7,931	\$ 19	\$ 19,909
Costo laboral del servicio actual	60	-	63	1	124
Costo financiero	857	1	576	1	1,435
Pérdida (ganancia) actuarial sobre la obligación	(1,119)	3	1,101	(2)	(17)
Pagos realizados	(658)	(3)	(436)	-	(1,097)
Valor presente de la OBD al 31 de diciembre de 2017	<u>\$ 11,079</u>	<u>\$ 21</u>	<u>\$ 9,235</u>	<u>\$ 19</u>	<u>\$ 20,354</u>

CUENTA PÚBLICA 2018

Los activos del plan se reconocen a su valor razonable y los cambios son los siguientes:

	2018				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Cambios en el valor razonable de los activos del plan (AP)					
Valor razonable de los AP al 1 de enero de 2018	\$ 12,277	\$ 19	\$ 8,031	\$ -	\$ 20,327
Rendimiento esperado de los AP	904	2	504	-	1,410
Contribuciones de la Institución	10	1	369	-	380
Traspaso a los AP por aumento obligación máxima	(400)	-	-	-	(400)
Beneficios pagados	(739)	(6)	(418)	-	(1,163)
Valor razonable de los AP al 31 de diciembre de 2018	\$ 12,052	\$ 16	\$ 8,486	\$ -	\$ 20,554

	2017				
	Plan de pensiones	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Cambios en el valor razonable de los activos del plan (AP)					
Valor razonable de los AP al 1 de enero de 2017	\$ 11,809	\$ 20	\$ 7,641	-	\$ 19,470
Rendimiento esperado de los AP	1,002	1	677	-	1,680
Contribuciones de la Institución	124	1	149	-	274
Beneficios pagados	(658)	(3)	(436)	-	(1,097)
Valor razonable de los AP al 31 de diciembre de 2017	\$ 12,277	\$ 19	\$ 8,031	-	\$ 20,327

La tasa de rendimiento esperado de los AP se determina en función del flujo de pagos esperados alcanzados con el valor de la duración de instrumentos sin riesgo a plazos de 3, 5, 10, 20 y 30 años, obteniendo una curva de tasas en el horizonte de pagos esperados aplicando el modelo paramétrico "Nelson-Siegel". Al final se obtiene una tasa equivalente.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, las aportaciones ordinarias bajo este plan ascienden a \$380 y \$275, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2017, se realizaron aportaciones extraordinarias por \$5.

Al 31 de diciembre de 2018, ya sea en directo o en reporto, de los activos totales del plan el 40% en 2018 (44% en diciembre de 2017) están invertidos en títulos de deuda gubernamental y bonos de protección al ahorro; el 20% en 2018 (25% en diciembre de 2017) están invertidos en títulos de deuda emitidos por la banca de desarrollo y otras entidades del sector público; y el 40% en 2018 (31% en diciembre de 2017) están

CUENTA PÚBLICA 2018

invertidos en títulos de deuda emitidos por estados y municipios, empresas del sector privado con alta calificación crediticia, fondos de inversión y renta variable. Al 31 de diciembre de 2018, el plazo de las inversiones fluctúa entre 2 días y 29 años.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el rendimiento de estas inversiones ascendió a \$1,456 y \$1,301, respectivamente.

A continuación, se presenta información anual relativa a las diferentes obligaciones por beneficios definidos, correspondientes a 2018 y de los últimos cuatro años:

	2018	2017	2016	2015	2014
Pensiones al 31 de diciembre:					
Obligación por beneficios definidos, OBD	\$ (10,842)	\$ (11,079)	\$ (11,939)	\$ (11,860)	\$ (11,616)
Valor razonable de los activos del plan, AP	12,052	12,277	11,809	11,702	9,845
Situación del fondo	\$ 1,210	\$ 1,198	\$ (130)	\$ (158)	\$ (1,771)
Prima de antigüedad al 31 de diciembre de:					
Obligación por beneficios definidos, OBD	\$ (17)	\$ (21)	\$ (20)	\$ (20)	\$ (20)
Valor razonable de los activos del plan, AP	16	19	20	19	20
Situación del fondo	\$ (1)	\$ (2)	\$ -	\$ (1)	\$ -
Otros beneficios al retiro:					
Obligación por beneficios definidos, OBD	\$ (9,306)	\$ (9,235)	\$ (7,931)	\$ (7,810)	\$ (7,286)
Valor razonable de los activos del plan, AP	8,486	8,031	7,641	7,368	5,750
Situación del fondo	\$ (820)	\$ (1,204)	\$ (290)	\$ (442)	\$ (1,536)
Beneficios por terminación:					
Obligación por beneficios definidos, OBD	\$ (19)	\$ (19)	\$ (19)	\$ (9)	\$ (3)
Situación del fondo	\$ (19)	\$ (19)	\$ (19)	\$ (9)	\$ (3)

El plazo para amortizar las diferentes partidas pendientes, referidas a la vida laboral promedio remanente de los trabajadores, se presenta a continuación:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018	2017
Prima de antigüedad	4	4
Plan de pensiones	21	21
Otros beneficios al retiro	21	21

Las tasas utilizadas al 31 de diciembre de 2018 y 2017, en el estudio actuarial fueron las siguientes:

	2018	2017
Inflación de largo plazo	3.60%	3.50%
Tasa de descuento	8.90%	7.70%
Tasa de incremento salarial esperado	4.12%	5.57%
Tasa esperada de rendimiento de los activos del plan	8.90%	7.70%
Tasa de inflación media de largo plazo	3.60%	3.50%

Al 31 de diciembre de 2018, respecto a las obligaciones acumuladas por beneficios al retiro derivadas de costos de atención médica, el efecto de incrementar medio punto porcentual la tasa utilizada del costo de otros beneficios considerando los demás supuestos sin cambio, ascendía a \$961 (\$683 en 2017); el efecto por disminuir medio punto porcentual en los mismos supuestos, ascendería a \$264 (\$615 en 2017).

❖ Plan de pensiones de contribución definida

La Institución cuenta con un fondo en fideicomiso irrevocable para cubrir estas obligaciones; las aportaciones de la Institución al nuevo Plan se efectúan quincenalmente y son equivalentes al 10% del salario del trabajador en los términos definidos en las CGT y al 50% de las aportaciones que de manera voluntaria efectúa el trabajador, aplicable hasta el 5% del salario antes mencionado.

A continuación, se presenta una conciliación entre la OBD y los AP, al 31 de diciembre de 2018 y 2017, con los pasivos reconocidos en los balances generales de dichas fechas:

CUENTA PÚBLICA 2018

2018

	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Prima de antigüedad	Beneficios por fallecimiento	Total
Provisiones para:					
Obligaciones por beneficios definidos (OBD)	\$ (64)	\$ (92)	\$ ()	\$ (27)	\$ (191)
Valor razonable de los activos del plan (AP)	292	-		22	319
Activos del plan insuficientes	228	(92)	()	(5)	128
Ganancias (pérdida) actuariales	(3)	5		-	2
Activo (pasivo) neto proyectado reconocido en el balance general (Nota 16)	\$ 225	\$ (87)	\$ ()	\$ (5)	\$ 130

2017

	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Prima de antigüedad	Beneficios por fallecimiento	Total
Provisiones para:					
Obligaciones por beneficios definidos (OBD)	\$ (63)	\$ (73)	\$ ()	\$ (15)	\$ (156)
Valor razonable de los activos del plan (AP)	264	-		17	284
Activos del plan insuficientes	201	(73)	()	2	128
Ganancias (pérdida) actuariales	(2)	5		-	3
Activo (pasivo) neto proyectado reconocido en el balance general (Nota 16)	\$ 199	\$ (68)	\$ ()	\$ 2	\$ 131

CUENTA PÚBLICA 2018

La integración del costo neto del periodo terminado al 31 de diciembre de 2018 y 2017, se muestra a continuación:

	2018				
	Beneficio por fallecimiento	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Integración del costo neto del periodo 2018:					
Costo laboral del servicio actual	\$ 6	\$ 1	\$ 13	\$ 19	\$ 39
Costo laboral del servicio pasado	-	-	-	-	-
Costo financiero	1	-	5	5	11
Amortizaciones del pasivo (activo) de transición	-	-	-	-	-
Rendimiento esperado de los activos del plan	(1)	-	(21)	-	(22)
(Ganancia) pérdida actuarial neta	(1)	-	-	2	1
Costo neto del periodo	\$ 5	\$ 1	\$ (3)	\$ 26	\$ 29

	2017				
	Beneficio por fallecimiento	Prima de antigüedad	Otros beneficios al retiro	Beneficios por terminación	Total
Integración del costo neto del periodo 2017:					
Costo laboral del servicio actual	\$ 6	\$ 1	\$ 29	\$ 5	\$ 41
Costo laboral del servicio pasado	-	-	-	-	-
Costo financiero	1	-	7	1	9
Amortizaciones del pasivo (activo) de transición	-	-	-	-	-
Rendimiento esperado de los activos del plan	(1)	-	(13)	-	(14)
(Ganancia) pérdida actuarial neta	-	-	-	2	2
Costo neto del periodo	\$ 6	\$ 1	\$ 23	\$ 8	\$ 38

La tasa de rendimiento esperado de los AP se determina en función del flujo de pagos esperados alcanzados con el valor de la duración de instrumentos sin riesgo a plazos de 3, 5, 10, 20 y 30 años, obteniendo una curva de tasas en el horizonte de pagos esperados aplicando el modelo paramétrico "Nelson-Siegel". Al final se obtiene una tasa equivalente.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, las aportaciones realizadas bajo este plan ascienden a \$ 16 y \$78, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2017, se realizaron aportaciones extraordinarias por \$3.

Al 31 de diciembre de 2018, ya sea en directo o en reporto, de los activos totales del plan el 44% en 2018 (47% en 2017) están invertidos en títulos de deuda gubernamental y bonos de protección al ahorro; el 16% en 2018 (12% en 2017) están invertidos en títulos de deuda emitidos por la banca de desarrollo y otras entidades del sector público; y el 40% en 2018 (41% en 2017) está invertido en títulos de deuda emitidos por empresas del sector privado con alta calificación crediticia y fondos de inversión. Al 31 de diciembre de 2018, el plazo de las inversiones fluctúa entre 2 días y 29 años, en tanto que para 2017 el plazo fluctuaba entre 4 días y 29 años.

El rendimiento real de estas inversiones al 31 de diciembre de 2018 y 2017, ascendió a \$66 y \$38, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2018, respecto a las obligaciones acumuladas por beneficios al retiro derivadas de costos de atención médica, el efecto de incrementar un medio punto porcentual la tasa utilizada del costo de otros beneficios considerando los demás supuestos sin cambio, ascendería a \$10 (\$12 en 2017); el efecto por disminuir medio punto porcentual en los mismos supuestos, ascendería a \$11 (\$10 en 2017).

➤ 22. Compromisos y pasivos contingentes

❖ a) Arrendamiento operativo

La Institución cuenta con contratos de arrendamiento operativo, en los que la Secretaría de la Función Pública, por conducto del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), establece en forma anual los criterios de contratación.

Las rentas pagadas al 31 de diciembre de 2018 y 2017, ascendieron a \$16 y \$12, respectivamente.

❖ b) Juicios y demandas

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución se encuentra en calidad de demandada en algunos juicios de carácter laboral, civil y mercantil; de los cuales en 2018 se estima que en seis casos se tiene una alta probabilidad de salida de recursos por un monto de \$12, en tanto que para 2017, se estimaron siete casos por un monto de \$10.

❖ **c) Activos y pasivos contingentes**

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los activos y pasivos contingentes se integran de la siguiente manera:

	2018	2017
Garantías de crédito	\$ 11,866	\$ 29,583
Líneas de crédito contingentes	4,984	2,201
Deudores por reclamaciones	498	539
	\$ 17,348	\$ 32,323

❖ **d) Compromisos crediticios**

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, las líneas de crédito no ejercidas por los clientes de la Institución ascienden a \$45,221y \$53,872, respectivamente.

❖ **e) Revisiones de autoridades fiscales**

De acuerdo con la legislación fiscal vigente, las autoridades hacendarias tienen la facultad de revisar hasta los cinco ejercicios fiscales anteriores a la última declaración presentada, lo que pudiera generar diferencias de impuestos derivadas de los distintos criterios de interpretación de las disposiciones fiscales entre la Institución y las autoridades hacendarias.

➤ **23. Capital contable**

❖ **a) Capital social**

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el capital social está integrado por 9,357,545,917 y 8,785'153,504 certificados de aportación patrimonial (CAP's) de la serie "A", respectivamente y 4,820,553,957 y 4,525'685,138 CAP's de la serie "B", respectivamente, con expresión de valor nominal de un peso. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el capital social pagado asciende a \$17,604 y \$16,736, respectivamente.

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018		2017	
	Histórico	Actualizado	Histórico	Actualizado
Capital social fijo ordinario:				
CAP´s serie "A"	\$ 13,200	\$ 15,461	\$ 13,200	\$ 15,461
CAP´s serie "B"	6,800	7,965	6,800	7,965
	20,000	23,426	20,000	23,426
Capital social fijo no exhibido:				
CAP´s serie "A"	3,843	3,843	4,415	4,415
CAP´s serie "B"	1,979	1,979	2,274	2,275
	5,822	5,822	6,689	6,690
Capital social exhibido	\$ 14,178	\$ 17,604	\$ 13,311	\$ 16,736

* Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo.

❖ b) Movimientos de capital

El 28 de noviembre de 2018, la Institución recibió del Gobierno Federal, por conducto de la SHCP, la cantidad de \$7,585 como una aportación para futuros aumentos de capital, para su posterior formalización y aumento de capital social pagado. A la fecha de emisión de los estados financieros (13 de marzo de 2019), se encuentran en proceso de suscripción 2,189,483,511 certificados de aportación patrimonial (1,445,059,117 CAP's serie "A" y 744,424,394 CAP's serie "B").

El 6 de diciembre de 2018, se capitalizó la aportación para futuros aumentos de capital correspondiente al ejercicio de 2017, para quedar de la siguiente manera:

Año	No CAP´s	Valor nominal	Capital Social	Valor suscripción CAP´s	Prima por suscripción de CAP´s
Serie "A"					
2017	572,392,413	1	\$ 572	2.54564448	\$ 1,456
Serie "B"					
2017	294,868,819	1	295	2.54564448	751
TOTAL	867,261,232		\$ 867		\$ 2,207

* Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo.

CUENTA PÚBLICA 2018

El 27 diciembre de 2017, la Institución recibió del Gobierno Federal, por conducto de la SHCP, la cantidad de \$3,075 como una aportación para futuros aumentos de capital, para su posterior formalización y aumento de capital social pagado. A la fecha de emisión de los estados financieros (13 de marzo de 2019), se encuentran en proceso de suscripción 867,261,232 certificados de aportación patrimonial (572,392,413 CAP's serie "A" y 294,868,819 CAP's serie "B").

El 27 de diciembre de 2017, se capitalizaron las aportaciones para futuros aumentos de capital correspondiente a los ejercicios de 2016 y 2014, para quedar de la siguiente manera:

Año	No CAP´s	Valor nominal	Capital Social *	Valor suscripción CAP´s	Prima por suscripción de CAP´s
Serie "A"					
2014	459,817,729	1	460	1.870702708	\$ 860
2016	184,479,666	1	184	2.219867053	410
	644,297,395		644		1,270
Serie "B"					
2014	236,875,800	1	237	1.870702708	443
2016	95,034,980	1	95	2.219867053	211
	331,910,780		332		654
TOTAL	976,208,175		\$ 976		\$ 1,924

*Las sumas y algunas cifras pueden variar respecto de los Estados Financieros por efecto de redondeo.

❖ c) Restricciones al capital contable

• Suscripción de CAPS

Los CAPS serie "A" sólo podrán ser suscritos por el Gobierno Federal, mediante la emisión de un título único, sin cupones, intransferible y en ningún momento podrá cambiar su naturaleza o derechos conferidos al Gobierno Federal. Por lo que respecta a los CAPS serie "B" podrán ser suscritos por el Gobierno Federal, por los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios y por personas físicas y morales mexicanas, en estricto apego a lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley de Instituciones de Crédito.

• Reserva legal

De acuerdo con la Ley Orgánica de la Institución, su Reglamento y la Ley de Instituciones de Crédito, de las utilidades netas de cada ejercicio social debe separarse el 10% para crear e incrementar la reserva legal, hasta que su importe sea equivalente al capital social pagado. No podrá disponerse de la reserva para el pago de dividendos ni para ningún otro propósito, excepto para capitalización. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la reserva legal asciende a \$3,037 y \$2,626, respectivamente, la cual se presenta en el rubro Reservas de capital, del capital contable.

• Otra reserva

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la Institución tiene constituida otra reserva de capital que asciende a \$1,970, en ambos ejercicios.

❖ d) Disponibilidad de utilidades

La Ley del ISR establece que los dividendos provenientes de las utilidades que hayan pagado el ISR corporativo, no estarán sujetos al pago de dicho impuesto, para lo cual, las utilidades fiscales se deberán controlar a través de la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta (CUFIN). El pago de dividendos que exceda del saldo de la CUFIN, estará sujeta al pago del ISR en los términos de la legislación vigente a la fecha de distribución del dividendo.

De conformidad con la Ley del ISR, la Institución debe llevar una Cuenta de Capital de Aportación (CUCA), que se adicionará con las aportaciones de capital y las primas netas por suscripción de acciones efectuadas por los accionistas, y se disminuirá con las reducciones de capital que se efectúen. El saldo de dicha cuenta se deberá actualizar con la inflación ocurrida en México al cierre de cada ejercicio y cuando se efectúen aportaciones o reducciones de capital.

CUENTA PÚBLICA 2018

Conforme a la Ley del ISR, el importe de una reducción de capital no estará gravada con el impuesto sobre la renta cuando éste no exceda del saldo de la CUCA, la diferencia se considerará una utilidad distribuida, determinando el impuesto causado a la tasa aplicable en la fecha de la reducción, conforme al procedimiento previsto en la Ley ISR vigente.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los saldos de las cuentas fiscales se integran como sigue:

	2018	2017
CUCA	\$ 52,953	\$ 43,227
CUFIN	14,536	10,633

❖ e) Índice de capitalización (información no dictaminada)

Al 31 de diciembre de 2018, Banobras estima que el índice de capital neto correspondiente solo a los activos sujetos a riesgo de crédito se ubicó en 26.00% mientras que al incluir los activos en riesgo totales se ubicó en 18.51%. Al 31 de diciembre de 2017, dichos índices fueron 25.23% y 16.99% respectivamente.

La integración del índice de capitalización al 31 de diciembre de 2018 y 2017, es como sigue:

	2018		2017	
	Coeficiente crédito	Coeficiente totales	Coeficiente crédito	Coeficiente totales
Millones de pesos y %				
Capital básico	25.40	18.09	24.63	16.59
Capital complementario	0.60	0.43	0.60	0.40
Capital neto	26.00	18.51	25.23	16.99
Activos en riesgo	\$215,911	\$303,268	\$ 194,517	\$ 288,734

* Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo.

CUENTA PÚBLICA 2018

❖ f) Integración del capital neto (información no dictaminada)

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, Banobras estima que el capital neto ascendió a \$55,604 y \$49,068, respectivamente. El monto del capital neto básico y complementario, se desglosa a continuación:

	2018	2017
	\$	\$
Capital contable	55,046	48,055
Menos:		
Inversiones en acciones de entidades financieras	2	5
Inversiones en acciones de entidades no financieras	91	43
Intangibles y gastos o costos diferidos		
Resultado por valuación de instrumentos de cobertura de flujos de efectivo	65	67
Otros activos que se restan	36	36
Capital básico	54,851	47,905
Reservas preventivas generales para riesgos crediticios	1,290	1,163
Capital complementario	1,290	1,163
Capital neto	\$ 56,141	\$ 49,068

* Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo.

❖ g) Activos en riesgo (información no dictaminada)

Al 31 de diciembre de 2018, Banobras estima que los activos totales en riesgo ascendieron a \$303,268 de los cuales el 71% lo constituyeron los activos en riesgo de crédito. La evolución entre 31 de diciembre de 2018 y 2017 de los activos en riesgo de mercado y crédito se muestra a continuación:

CUENTA PÚBLICA 2018

Activos en riesgo de mercado al 31 de diciembre de 2018

Concepto	Importe de posiciones equivalentes	Requerimiento de capital
Operaciones en moneda nacional con tasa nominal	\$40,531	\$ 3,242
Operaciones con títulos de deuda en moneda nacional con sobretasa y una tasa revisable	14,495	1,160
Operaciones en moneda nacional con tasa real o denominadas en UDIS o UMAS	6,914	553
Operaciones en moneda extranjera con tasa nominal	1,950	156
Posiciones en UDIS o con rendimiento referido al INPC	14	1
Posiciones en divisas o con rendimiento indizado al tipo de cambio	1,962	157
Posiciones en acciones o con rendimiento indizado al precio de una acción o grupo de acciones	135	11
	\$ 66,000	\$ 5,280

Activos en riesgo de mercado al 31 de diciembre de 2017

Concepto	Importe de posiciones equivalentes	Requerimiento de capital
Operaciones en moneda nacional con tasa nominal	\$ 49,969	\$ 3,998
Operaciones con títulos de deuda en moneda nacional con sobretasa y una tasa revisable	12,536	1,003
Operaciones en moneda nacional con tasa real o denominadas en UDIS	6,268	501
Operaciones en moneda extranjera con tasa nominal	5,716	457
Posiciones en UDIS o con rendimiento referido al INPC	43	3
Posiciones en divisas o con rendimiento indizado al tipo de cambio	1,638	131
Posiciones en acciones o con rendimiento indizado al precio de una acción o grupo de acciones	135	11
	\$ 76,305	\$ 6,104

*Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo.

Activos en riesgo de crédito bajo el Método Estándar al 31 de diciembre de 2018

Concepto	Activos ponderados por riesgo	Requerimiento de capital
Grupo II (ponderados al 20%)	13	1
Grupo III (ponderados al 20%)	9,345	748
Grupo III (ponderados al 50%)	6	1
Grupo III (ponderados al 100%)	8	1
Grupo IV (ponderados al 20%)	3,113	249
Grupo V (ponderados al 20%)	25,377	2,030
Grupo V (ponderados al 50%)	25,350	2,028
Grupo V (ponderados al 115%)	1,204	96
Grupo V (ponderados al 150%)	5,674	454
Grupo VI (ponderados al 100%)	2,773	222

CUENTA PÚBLICA 2018

Grupo VII_A (ponderados al 20%)	6,310	505
Grupo VII_A (ponderados al 50%)	2,973	238
Grupo VII_A (ponderados al 100%)	121,253	9,700
Grupo VII_B (ponderados al 20%)	2,191	175
Grupo VII_B (ponderados al 100%)	1,048	84
Grupo VIII (ponderados al 115%)	197	16
Grupo IX (ponderados al 100%)	6,494	520
Bursatilizaciones con Grado de Riesgo 1 (ponderados al 20%)	1,117	89
Bursatilizaciones con Grado de Riesgo 3 (ponderados al 100%)	1,464	117
	\$ 215,911	\$ 17,274

*Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo.

Activos en riesgo de crédito bajo el Método Estándar al 31 de diciembre de 2017

Concepto	Activos ponderados por riesgo	Requerimiento de capital
Grupo III (ponderados al 20%)	\$ 7,126	\$ 570
Grupo III (ponderados al 100%)	13	1
Grupo IV (ponderados al 20%)	2,984	239
Grupo V (ponderados al 20%)	21,018	1,681
Grupo V (ponderados al 50%)	19,824	1,586
Grupo V (ponderados al 115%)	1,249	100
Grupo V (ponderados al 150%)	6,995	560
Grupo VI (ponderados al 100%)	2,422	194
Grupo VII_A (ponderados al 20%)	5,187	415
Grupo VII_A (ponderados al 50%)	10,832	867
Grupo VII_A (ponderados al 100%)	105,262	8,421
Grupo VII_B (ponderados al 20%)	4,413	353
Grupo VIII (ponderados al 115%)	22	2
Grupo IX (ponderados al 100%)	5,996	480
Bursatilizaciones con Grado de Riesgo 3 (ponderados al 100%)	1,174	94
	\$ 194,517	\$ 15,561

*Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo.

❖ h) Evaluación de variaciones en los ingresos financieros y en el valor económico (información no dictaminada)

Banobras presenta un incremento en el Valor Económico del Capital¹ de 8.61% en el trimestre debido principalmente, al incremento de la Pérdida Esperada promedio de la cartera, promovida por un incremento significativo del otorgamiento de nuevos financiamientos. En el año, el Valor Económico del capital aumentó 10.30%, principalmente, por el aumento de las posiciones en el Balance y la actualización de las matrices de transición que se utilizan como insumo para el cálculo. Durante el año, Banco de México aumentó la tasa de referencia a 8.25% considerando la magnitud de los aumentos en el salario mínimo. Asimismo, al cierre de diciembre el Capital Contable presentó un aumento de 7.63% con respecto a septiembre 2018 y de 14.55% con respecto al cierre del año anterior.

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 diciembre de 2018 se calculó el Valor Económico del Capital respecto del capital contable, el cual aumentó 1.60% respecto a septiembre 2018 y disminuyó 6.88% respecto de diciembre 2017.

El Valor Económico del Capital considera un ajuste por riesgo de crédito dado por la pérdida esperada del valor económico de la cartera, los derivados y los títulos para negociar que este trimestre representó 10.39% respecto del valor económico del capital, es decir, disminuyó 0.68% en el trimestre y aumentó 2.20% respecto de diciembre 2017. El incremento en la pérdida esperada se explica principalmente por el aumento de la cartera, compensado por un mejor perfil de riesgo de la misma. Por otra parte, la pérdida esperada del valor económico de la cartera respecto de su valor económico, es decir, PEc/VEc representa el 2.20%, en comparación con el 2.36% del trimestre anterior y el 1.71% del año pasado. Dicha pérdida esperada considera la estimación del riesgo de crédito en cada uno de los flujos por recibir de la cartera a valor presente.

Para conocer la sensibilidad del balance a movimientos en tasas de interés, 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 3.92%, es decir, 0.50% menos que el trimestre anterior y 0.30% menos que al cierre de diciembre de 2017. 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 3.92% respecto de los flujos futuros por recibir y entregar traídos a valor

¹ El valor económico del capital es el valor intrínseco que tienen las posiciones del balance incluyendo el riesgo de crédito. Es decir, los valores a mercado de las posiciones de balance.

CUENTA PÚBLICA 2018

presente. Asimismo, la sensibilidad del margen financiero, que mide la variación en el valor presente de los ingresos por intereses, estima que un cambio de la misma magnitud en las tasas de interés, genera una plusvalía de 28.02%, en comparación con el 27.35% observado en septiembre de 2018 y con el 27.71% observado al cierre del año pasado.

El riesgo por cada peso ganado, es decir, la relación del Valor Económico y su Valor en Riesgo (VaR/VE) fue de 1.52% y resultó menor al 2.20% de septiembre 2018 y mayor al 1.40% de diciembre 2017, debido a la salida de la distribución del escenario asociado a las elecciones presidenciales en Estados Unidos que ocasionó una disminución considerable en la volatilidad de los principales factores de riesgo. El VaR del Valor Económico del Capital se calcula utilizando el método de VaR histórico con un horizonte temporal de 1 mes y un nivel de confianza del 99%.

El DGAP de duración al cierre de diciembre de 2018 fue de 0.14 años, menor al calculado en septiembre de 2018 de 0.17 años y al calculado en diciembre 2017 que fue de 0.26 años. La disminución observada en el año se explica por los cambios en la composición del balance. Durante el trimestre, por la recomposición de la cartera e inversiones en valores favorece la reducción del DGAP del Balance. El signo positivo el DGAP, indica que el Valor Económico de Capital de Banobras es sensible ante incrementos en las tasas de interés.

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

	2018	2017				Estadísticos	
	dic-18	sep-18	jun-18	mar-18	dic-17	Promedio	Desviación estándar
VaR / VE del Capital	1.52%	2.20%	3.22%	1.45%	1.40%	1.96%	0.78%
Sensibilidad en el VE del Capital al 30%	-3.92%	-4.42%	-4.26%	-4.90%	-4.22%	-4.34%	0.36%
Sensibilidad en el VE del Margen Financiero al 30%	28.02%	27.35%	30.68%	27.41%	27.71%	28.23%	1.39%
PE/VE del Capital	10.39%	11.07%	11.28%	8.08%	8.19%	9.80%	1.56%
PE_c/VE_c	2.20%	2.37%	2.41%	1.72%	1.71%	2.08%	0.34%
DGAP (años)	0.14	0.17	0.19	0.30	0.26	0.21	0.07

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
 VEC: Valor Económico de la Cartera
 DGAP: Duración del Balance

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 24. Utilidad integral

Por los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, la utilidad integral se analiza como sigue:

	2018	2017
Resultado neto	\$ 2,099	\$ 1,896
Resultado por valuación de títulos disponibles para la venta	(886)	(77)
Resultado por valuación de instrumentos de cobertura de flujos de efectivo	(2)	16
Remediciones por beneficios definidos a los empleados	534	351
Utilidad integral	\$ 1,745	\$ 2,186

➤ 25. Información por segmentos

Las actividades que conforman la operación de la Institución se identifican en los siguientes segmentos:

	Segmento	Descripción de actividades / Factor de identificación
a)	Agente financiero del Gobierno Federal	Operaciones de crédito con recursos provenientes de organismos financieros internacionales y las realizadas bajo la figura de Mandato, en las cuales la Institución actúa por cuenta y orden del propio Gobierno Federal, bajo los términos y condiciones específicos que establece la SHCP, así como a la normatividad aplicable según la fuente de recursos.
b)	Operación crediticia de primer piso	Financiamiento que se otorga de manera directa o vía garantías a las entidades federativas, a los gobiernos municipales, a sus organismos y fideicomisos, así como al sector privado, para la realización de proyectos y obras de infraestructura y de servicios públicos. Se incluyen también los otorgados a intermediarios financieros, que representan 6.5% del total de la cartera de crédito.
c)	Operaciones de tesorería y banca de inversión	Operaciones mediante las cuales la Institución participa por cuenta propia y como apoyo complementario a su clientela en los mercados de dinero (reporto de títulos de deuda), de cambios (compra-venta de divisas), operaciones con instrumentos financieros derivados (con fines de negociación) y en la custodia de valores. Asimismo, se consideran las inversiones en valores y disponibilidades que se generan por la actividad bancaria.

CUENTA PÚBLICA 2018

Segmento	Descripción de actividades / Factor de identificación
Segmento	Descripción de actividades / Factor de identificación
d) Servicios fiduciarios y asistencia técnica	En virtud del fideicomiso, el fideicomitente (Gobierno Federal, las entidades federativas, los gobiernos municipales, sus organismos y fideicomisos, así como el sector privado) destina ciertos bienes a un fin lícito determinado, encomendando la realización de ese fin a una institución fiduciaria.
e) Otros ingresos (egresos) de la operación	Actividades orientadas a apoyar a las entidades federativas, a los gobiernos municipales, a sus organismos y fideicomisos, así como al sector privado, a través de asistencia sectorial especializada, asesoría para el fortalecimiento financiero, evaluación y estructuración de proyectos de inversión, etc., a fin de encauzar de la mejor manera las inversiones para el desarrollo de la infraestructura y servicios públicos del país.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los ingresos operativos, así como la conciliación con el estado de resultados, por cada segmento, se muestran a continuación:

Resultados	2018						
	Agente Financiero del Gobierno Federal (a)	Operación crediticia de primer piso (b)	Operación de tesorería y banca de inversión (c)	Servicio fiduciario (d)	Asistencia técnica (e)	Otros	Total
Ingresos por intereses							
Disponibilidades	\$ -	\$ -	\$ 981	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 981
Inversiones y cuentas de margen	-	-	28,498	-	-	-	28,498
Operaciones de reporto	-	-	1,618	-	-	-	1,618
Cartera de crédito	16	36,058	-	-	-	-	36,074
Utilidad por valorización de UDIS	-	146	-	-	-	-	146
Comisiones por el otorgamiento del crédito	-	577	-	-	-	-	577
Dividendos de instrumentos de patrimonio neto	-	-	-	-	-	30	30

CUENTA PÚBLICA 2018

Resultados	Agente Financiero del Gobierno Federal (a)	Operación crediticia de primer piso (b)	Operación de tesorería y banca de inversión (c)	Servicio fiduciario (d)	Asistencia técnica (e)	Otros	Total
	16	36,781	31,097	-	-	30	67,924
Gastos por intereses							
Por préstamos interbancarios y de otros organismos	10	1,446	-	-	-	-	1,456
Captación tradicional	-	26,509	1,165	-	-	-	27,674
Operaciones de reporte	-	-	26,847	-	-	-	26,847
Pérdida en cambios por valorización	-	171	-	-	-	-	171
	10	28,126	28,012	-	-	-	56,148
Margen financiero	6	8,655	3,085	-	-	30	11,776
Estimación preventiva para riesgos crediticios	-	467	-	-	-	-	467
Margen Financiero ajustado por riesgos crediticios	6	8,188	3,085	-	-	30	11,309
Comisiones y tarifas cobradas	1	749	109	398	101	-	1,358
Comisiones y tarifas pagadas	-	16	37	-	-	-	53
Resultado por intermediación							
Valuación de instrumentos financieros derivados y partidas atribuibles al riesgo cubierto	-	(187)	-	-	-	-	(187)
Compra venta de títulos	-	-	160	-	-	-	160
Operaciones cambiarias	-	-	91	-	-	-	91
Operaciones financieras derivadas	-	-	624	-	-	-	624
Intereses de operaciones financieras derivadas de negociación	-	-	303	-	-	-	303
Valuación de instrumentos financieros derivados con fines de negociación	-	-	(25)	-	-	-	(25)

CUENTA PÚBLICA 2018

Resultados	Agente Financiero del Gobierno Federal (a)	Operación crediticia de primer piso (b)	Operación de tesorería y banca de inversión (c)	Servicio fiduciario (d)	Asistencia técnica (e)	Otros	Total
Valuación de valores	-	-	(357)	-	-	-	(357)
Otros ingresos (egresos) de la operación	-	(3)	-	-	-	(7,472)	(7,475)
Gastos de administración y promoción	10	885	154	205	93	1,519	2,866
Resultado de la operación	(3)	7,846	3,799	193	8	(8,961)	2,882
Impuestos a la utilidad causados	-	-	-	-	-	788	788
Impuestos a la utilidad diferidos (netos)	-	-	-	-	-	(5)	(5)
Resultado antes de operaciones discontinuas	(3)	7,846	3,799	193	8	(9,74)	2,099
Operaciones discontinuas	-	-	-	-	-	-	-
Resultado neto	\$ (3)	\$ 7,846	\$ 3,799	\$ 193	\$ 8	\$ (9,744)	\$ 2,099

CUENTA PÚBLICA 2018

2017

Resultados	Agente Financiero del Gobierno Federal (a)	Operación crediticia de primer piso (b)	Operación de tesorería y banca de inversión (c)	Servicio fiduciario (d)	Asistencia técnica (e)	Otros	Total
Ingresos por intereses							
Disponibilidades	\$ -	\$ -	\$ 872	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 872
Inversiones y cuentas de margen	-	-	21,414	-	-	-	21,414
Operaciones de reporto	-	-	1,018	-	-	-	1,018
Cartera de crédito	18	0,136	-	-	-	-	30,154
Utilidad por valorización de UDIS	-	174	-	-	-	-	174
Comisiones por el otorgamiento del crédito	-	309	-	-	-	-	309
Dividendos de instrumentos de patrimonio neto	-	-	-	-	-	42	42
	18	30,619	23,304	-	-	42	53,983
Gastos por intereses							
Por préstamos interbancarios y de otros organismos	11	1,353	-	-	-	-	1,364
Captación tradicional	-	20,657	1,110	-	-	-	21,767
Operaciones de reporto	-	-	19,524	-	-	-	19,524
	11	22,010	20,634	-	-	-	42,655
Margen financiero	7	8,609	2,670	-	-	42	11,328
Estimación preventiva para riesgos crediticios	-	2,215	-	-	-	-	2,215
Margen Financiero ajustado por riesgos crediticios	7	6,394	2,670	-	-	42	9,113
Comisiones y tarifas cobradas	2	429	6	384	56	-	877
Comisiones y tarifas pagadas	-	21	29	-	-	-	50
Resultado por intermediación	-	-	-	-	-	-	-
Valuación de instrumentos financieros	-	-	-	-	-	-	-

CUENTA PÚBLICA 2018

Resultados	Agente Financiero del Gobierno Federal (a)	Operación crediticia de primer piso (b)	Operación de tesorería y banca de inversión (c)	Servicio fiduciario (d)	Asistencia técnica (e)	Otros	Total
derivados y partidas atribuibles al riesgo cubierto		68					68
Compra venta de títulos	-	-	(21)	-	-	-	(21)
Operaciones cambiarias	-	-	61	-	-	-	61
Operaciones financieras derivadas	-	-	16	-	-	-	16
Intereses de operaciones financieras derivadas de negociación	-	-	282	-	-	-	282
Valuación de instrumentos financieros derivados con fines de negociación	-	-	13	-	-	-	13
Valuación de valores	-	-	(97)	-	-	-	(97)
Otros ingresos (egresos) de la operación	-	1,058	-	600	-	(5,986)	(4,328)
Gastos de administración y promoción	9	897	157	207	94	1,541	2,905
Resultado de la operación	-	7,033	2,742	777	(38)	(7,485)	3,029
Impuestos a la utilidad causados	-	-	-	-	-	1,003	1,003
Impuestos a la utilidad diferidos (netos)	-	-	-	-	-	130	130
Resultado de la operación	-	7,033	2,742	777	(38)	(8,618)	1,896
Operaciones discontinuas	-	-	-	-	-	-	-
Resultado neto	\$ -	\$ 7,033	\$ 2,742	\$ 777	\$ (38)	\$(8,618)	\$ 1,896

(a) Al 31 de diciembre de 2018, los activos y pasivos como Agente Financiero del Gobierno Federal se integran por \$581 y \$580, respectivamente (\$673 y \$677 al 31 de diciembre de 2017). Por el año terminado el 31 de diciembre de 2018, los flujos de efectivo de los activos y pasivos como Agente Financiero del Gobierno Federal ascienden a \$92 y \$102, respectivamente (\$398 y \$399 al 31 de diciembre de 2017).

(b) Al 31 de diciembre de 2018, los activos y pasivos por operaciones crediticias de primer piso se integran por a \$433,650 y \$391,128, respectivamente (\$402,425 y \$360,934 al 31 de diciembre de 2017).

CUENTA PÚBLICA 2018

Al 31 de diciembre de 2018, los flujos de efectivo de los activos y pasivos por operaciones crediticias de primer piso se integran por a \$31,225 y \$30,194, respectivamente (\$22,840 y \$15,644 al 31 de diciembre de 2017).

(c) Los activos y pasivos relativos a operaciones de la tesorería en inversiones, disponibilidades, valores, reportos y operaciones derivadas de negociación al 31 de diciembre de 2018, se integran por a \$392,946 y \$387,115, respectivamente (\$342,849 y \$344,174 al 31 de diciembre de 2017).

Al 31 de diciembre de 2018, los flujos de efectivo de los activos y pasivos por operaciones de tesorería y banca de inversión se integran por a \$50,097 y \$42,941, respectivamente (\$30,225 y \$29,986 al 31 de diciembre de 2017).

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 26. Margen financiero

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la integración del margen financiero que se presenta en el estado de resultados es como sigue:

Margen financiero	2018		
	Moneda nacional y UDIS	Moneda extranjera	Total
Ingresos por intereses:			
Intereses de disponibilidades	\$ 970	\$ 11	\$ 981
Intereses y rendimientos provenientes de colaterales otorgados	26	-	26
Intereses y rendimientos de inversiones en valores (a)	28,311	161	28,472
Intereses de cartera de crédito vigente (b)	34,382	1,691	36,073
Intereses de cartera de crédito vencida	1	-	1
Comisiones por el otorgamiento del crédito (c)	514	63	577
Intereses y rendimientos en operaciones de reporto (d)	1,618	-	1,618
Dividendos de instrumentos de patrimonio neto	-	30	30
Utilidad en cambios por valorización	-	146	146
	65,822	2,102	67,924
Gastos por intereses:			
Intereses por depósitos a plazo (e)	17,915	19	17,934
Intereses por títulos de crédito emitidos (e)	8,282	293	8,575
Intereses por préstamos interbancarios y otros organismos (f)	803	653	1,456
Intereses y rendimientos en operaciones de reporto (g)	26,803	44	26,847
Descuento por colocación de deuda (e)	1,165	-	1,165
Pérdida en cambios por valorización	171	-	171
	55,139	1,009	56,148
Margen financiero	\$ 10,683	\$ 1,093	\$ 11,776

CUENTA PÚBLICA 2018

Margen financiero	2017		
	Moneda nacional y		Total
	UDIS	Moneda extranjera	
Ingresos por intereses:			
Intereses de disponibilidades	\$ 872		\$ 872
Intereses y rendimientos provenientes de colaterales otorgados	116		116
Intereses y rendimientos de inversiones en valores (a)	21,264	\$ 34	21,298
Intereses de cartera de crédito vigente (b)	28,862	1,290	30,152
Intereses de cartera de crédito vencida	2	-	2
Comisiones por el otorgamiento del crédito (c)	261	48	309
Intereses y rendimientos en operaciones de reporto (d)	1,018	-	1,018
Dividendos de instrumentos de patrimonio neto	-	42	42
Utilidad en cambios por valorización	-	130	130
Valorización de partidas UDIS	44	-	44
	52,439	1,544	53,983
Gastos por intereses:			
Intereses por depósitos a plazo (e)	14,459	7	14,466
Intereses por títulos de crédito emitidos (e)	5,942	249	6,191
Intereses por préstamos interbancarios y otros organismos (f)	864	500	1,364
Intereses y rendimientos en operaciones de reporto (g)	19,503	21	19,524
Descuento por colocación de deuda (e)	1,110	-	1,110
	41,878	777	42,655
Margen financiero	\$ 10,561	\$ 767	\$ 11,328

- ❖ a) Los intereses por cada una de las categorías de las inversiones en valores se integran como sigue:

	2018	2017
Títulos para negociar	\$ 26,390	\$ 20,765
Títulos disponibles para la venta	655	40
Títulos conservados a vencimiento	1,266	493
Intereses de operaciones de cobertura	161	-
	\$ 28,472	\$ 21,298

- ❖ b) Los intereses de cartera de crédito vigente se integran de la siguiente manera:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018	2017
Créditos comerciales		
Actividad empresarial o comercial	\$ 10,910	\$ 8,944
Entidades financieras	2,162	1,703
Entidades gubernamentales	21,951	19,014
Créditos a la vivienda		
Media y residencial	5	6
Créditos otorgados en calidad de Agente del Gobierno Federal	16	18
Intereses de operaciones de cobertura	1,029	467
	\$ 36,073	\$ 30,152

Al 31 de diciembre de 2018, los intereses de cartera de crédito vencida ascienden a \$1 y corresponden a Créditos a la vivienda, en 2017, ascienden a \$2 (\$1 Actividad empresarial o comercial y \$1 de Créditos a la vivienda).

- ❖ c) Las comisiones por el otorgamiento de crédito se integran de la siguiente manera:

	2018	2017
Créditos comerciales		
Actividad empresarial o comercial	\$ 506	\$ 224
Entidades financieras	21	7
Entidades gubernamentales	50	78
	\$ 577	\$ 309

- ❖ d) Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los intereses a favor en operaciones de reporto corresponden a Deuda gubernamental por \$1,618 y \$1,018, respectivamente.

- ❖ e) Los intereses por captación tradicional, se integran de la siguiente manera:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018	2017
Intereses por depósitos a plazo	\$ 17,925	\$ 14,452
Intereses por títulos de crédito emitidos	7,748	5,543
Descuento por colocación de deuda	1,165	1,110
Intereses de operaciones de cobertura	836	662
	\$ 27,674	\$ 21,767

❖ f) Los intereses por préstamos interbancarios y de otros organismos se integran de la siguiente manera:

	2018	2017
Organismos internacionales	\$ 1,033	\$ 807
Subastas Banxico	278	418
Costo de cobertura (FOAEM)	18	18
Intereses de operaciones de cobertura	127	117
Otros	-	4
	\$ 1,456	\$ 1,364

❖ g) Los intereses a cargo en operaciones de reporto se integran de la siguiente manera:

	2018	2017
Deuda gubernamental	\$ 26,030	\$ 19,328
Deuda bancaria	817	196
	\$ 26,847	\$ 19,524

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 27. Resultado por intermediación

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, este rubro se integra de la siguiente forma:

	2018	2017
Resultado por valuación a valor razonable:		
Títulos para negociar	\$ (357)	\$ (96)
Valuación de instrumentos financieros derivados y partidas atribuibles al riesgo cubierto (1)	(212)	80
Intereses de derivados con fines de negociación	303	282
	91	362
Resultado por compraventa:		
Operaciones en directo	160	(20)
Operaciones de derivados	624	15
	784	(5)
Resultado por valuación de divisas:		
Resultado por compraventa de divisas	91	61
	\$ 609	\$ 322

(1) Por los años terminados al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la compensación de los cambios en el valor razonable, reconocida en el Resultado por intermediación del estado de resultados, de los derivados de cobertura y de las posiciones cubiertas se analiza a continuación:

	2018	2017
Utilidad o (pérdida) por cambios en la valuación de instrumentos de cobertura	\$ 686	\$ 282
Utilidad o (pérdida) por cambios en la valuación de partidas cubiertas	(873)	(214)
	\$ (187)	\$ 68

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 28. Otros ingresos (egresos) de la operación

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, este rubro se integra como sigue:

	2018	2017
Intereses por préstamos al personal	\$ 75	\$ 70
Recuperaciones	34	170
Excedentes de la estimación preventiva (Nota 12)	-	824
Derechos fideicomisarios	-	599
Saldos a favor de impuestos	-	80
Utilidad cambiaria y resultado por valorización de UDIS de la estimación preventiva	-	77
Por asesorías, asistencia técnica	30	-
Aprovechamiento a favor del Gobierno Federal (1)	(7,585)	(6,075)
Estimación por irrecuperabilidad o difícil cobro	(38)	(27)
Otros ingresos (egresos) de la operación	9	(46)
	\$ (7,475)	\$ (4,328)

(1) Para los ejercicios 2018 y 2017, con fundamento en la Ley de Ingresos de la Federación y el Reglamento Interior de la SHCP, mediante oficios 368.-066/2018 y 102-B-056 emitidos el 13 de noviembre de 2018 y 11 de diciembre de 2017, respectivamente, por dicha Secretaría, se instruyó a la Institución el pago de los aprovechamientos por \$7,585 y \$6,075, respectivamente, por concepto del otorgamiento de la garantía soberana del Gobierno Federal.

➤ 29. Bienes en fideicomiso o mandato

Al 31 diciembre 2018 y 2017, los bienes en fideicomiso o mandato se integran como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2018

	2018	2017
Fideicomisos de garantía	\$ 15	\$ 45
Fideicomisos de administración	488,990	436,640
	489,005	436,685
Fideicomisos del plan de pensiones	21,664	20,956
Mandatos	9,086	8,873
Total de bienes en fideicomiso o mandato	\$ 519,755	\$ 466,514

Los ingresos de la Institución por sus actividades fiduciarias al 31 diciembre 2018 y 2017, ascendieron a \$399 y \$383, respectivamente.

➤ 30. Bienes en custodia o en administración

Al 31 diciembre 2018 y 2017, este rubro se integra como sigue:

	2018	2017
Valores en custodia y administración (a)	\$ 325,143	\$ 290,981
Garantías recibidas por la Institución (b)	1,623	509
Otros	6	46
	\$ 326,772	\$ 291,536

CUENTA PÚBLICA 2018

❖ a) Valores en custodia y administración

Al 31 diciembre 2018 y 2017, los saldos de los valores en custodia y administración se integran como sigue:

	2018		2017	
	Títulos	Valor razonable	Títulos	Valor razonable
PRLV	217,333,461,138	\$ 188,084	186,399,858,406	\$ 157,281
BPAS	983,762,091	9,468	127,883,268	13,056
BONDES	780,070,275	78,089	705,580,843	70,600
Certificados de depósito	126,675,392	12,703	196,596,628	19,716
Certificados bursátiles	160,247,251	18,014	148,267,574	16,565
CEBIC	1,868,226	1,237	1,868,226	1,235
BPAGT	1,125,712	113	35,063,398	3,510
CETES	12,846,459	128	133,519,463	1,308
Bonos de tasa fija	31,101,620	3,041	10,005,963	1,029
Udibonos	2,685,012	1,657	3,064,320	1,858
Títulos de deuda	580	693	580	666
	219,433,843,756	313,227	187,761,708,669	286,824
Acciones	5,176,234,010	11,916	6,453,255,330	4,157
	224,610,077,766	\$ 325,143	194,214,963,999	\$ 290,981

❖ b) Garantías recibidas por la Institución

Al 31 diciembre 2018, la Institución recibió Garantías por instrumentos financieros derivados por \$1,623, en tanto que en 2017 recibió garantías por \$509 (\$489 por derivados y \$20 por reportos).

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el monto de los ingresos por servicios en custodia y administración asciende a \$6 y 46, respectivamente.

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 31. Colaterales en operaciones de reporto

Al 31 diciembre 2018 y 2017, los colaterales en operaciones de reporto que muestran las cuentas de orden son las siguientes (a valor razonable):

	2018	2017
Colaterales recibidos por la entidad (1)	\$ 6,193	\$ 9,276
Colaterales recibidos y vendidos o entregados en garantía por la entidad (2)	\$ 5,983	\$ 7,006

(1) Los títulos motivo de estas operaciones son valores bancarios y gubernamentales, los cuales fueron recibidos y entregados como colaterales en operaciones de reporto (Nota 8), mismo que se integran de la siguiente manera (a valor razonable):

	2018	2017
Bonos tasa fija	\$ 152	
BPAS	3,859	\$ 5,502
BONDES	1,001	2,433
CETES	500	685
CEBIC	503	505
BPAG	178	151
	\$ 6,193	\$ 9,276

(2) Los colaterales recibidos y vendidos o entregados en garantía por la Institución se integran de la siguiente manera:

	2018	2017
Bonos tasa fija	\$ 152	
CEBIC	503	\$ 505
CETES	290	416
BONDES	1,001	932
BPAS	3,859	5,002
BPAG	178	151
	\$ 5,983	\$ 7,006

CUENTA PÚBLICA 2018

➤ 32. Otras cuentas de registro

Al 31 diciembre 2018 y 2017, los saldos de Otras cuentas de registro se integran de la siguiente manera:

	2018	2017
Montos contratados con instrumentos financieros derivados	\$ 618,196	\$ 620,577
Crédito inducido:		
Garantías monto garantizado	11,866	29,583
Garantías monto no garantizado	57,427	98,498
Líneas contingentes monto garantizado	28	26
Líneas contingentes monto no garantizado	298	306
Refinanciamiento monto garantizado	1,719	1,719
Avales otorgados monto garantizado	1,179	1,180
	72,517	131,312
Líneas de crédito pasivas pendientes de disponer	7,508	9,124
Créditos incobrables aplicados contra la estimación preventiva para riesgos crediticios	782	782
Otras cuentas de registro	15,104	15,935
	\$ 714,107	\$ 777,730

➤ 33. Administración Integral de Riesgos (Información no auditada)

Conforme a los requerimientos normativos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), relativos a la revelación de las políticas y procedimientos establecidos por las instituciones de crédito para la administración integral de riesgos, a continuación, se presentan las medidas que para tal efecto ha implantado la administración de Banobras, así como la información cuantitativa correspondiente.

Objetivo de la Administración Integral de Riesgos

El objetivo de la administración integral de riesgos en Banobras es identificar, analizar, medir, vigilar, limitar, controlar, revelar y dar tratamiento a los distintos riesgos a los que se encuentra expuesta la Institución en su operación, con objeto de proteger su capital, mediante la aplicación de estrategias de mitigación y la integración de la cultura del riesgo en la operación diaria, y establecer mecanismos que le permitan realizar sus actividades con niveles de riesgo acordes con su Perfil de riesgo deseado, capital neto y capacidad operativa.

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

El Consejo Directivo ha constituido un Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR) cuyo objeto es la administración de los riesgos a que se encuentra expuesta la Institución y vigilar que la realización de las operaciones se ajuste al Perfil de riesgo deseado, al Marco para la administración integral de riesgos, así como a los límites globales de exposición al riesgo aprobados por el Consejo Directivo.

Consejo Directivo

El Consejo Directivo tiene entre sus funciones aprobar y revisar cuando menos una vez al año: i) el Perfil de riesgo deseado de la Institución, ii) el Marco para la administración integral de riesgos, iii) los niveles de liquidez y capitalización respecto de sus objetivos y Plan estratégico, iv) el Plan de financiamiento de contingencia y v) los límites globales de exposición al riesgo por tipo de riesgo y los mecanismos para la realización de acciones correctivas.

Adicionalmente, debe vigilar la implementación de la estrategia de la Administración Integral de Riesgos.

Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR)

El CAIR es el órgano colegiado en el cual el Consejo Directivo de Banobras delega la responsabilidad de la administración de los riesgos de la Institución.

Este Comité tiene atribuciones sobre la gestión global de los riesgos de la Institución, ya sea que éstos se registren dentro o fuera del balance y sobre el control de los riesgos de mercado, crédito, liquidez operativos y no cuantificables.

El CAIR está presidido por el Director General y se integra por: i) cuando menos un miembro del Consejo, ii) cuando menos un experto independiente en riesgos designado por el Consejo, iii) el Director General, iv) el responsable de la unidad para la administración integral de riesgos, v) el responsable de la función de auditoría interna de la Institución y vi) las personas que sean invitadas al efecto, quienes como el primero podrán participar con voz, pero sin voto.

Las funciones del CAIR se rigen por las Disposiciones de Carácter General aplicables a las Instituciones de Crédito (Disposiciones) emitidas por la CNBV.

Dirección General Adjunta de Administración de Riesgos

La Dirección General Adjunta de Administración de Riesgos (DGAAR) apoya a la Dirección General, al CAIR y al Consejo Directivo en el proceso de administración integral de riesgos para contribuir a preservar el capital de la Institución y la sustentabilidad de la operación.

La DGAAR y sus funcionarios son independientes tanto a nivel funcional como organizacional de las áreas de negocios, a fin de evitar conflictos de interés y asegurar una adecuada separación de responsabilidades.

Sistemas

La DGAAR cuenta con diferentes sistemas y aplicativos que facilitan la medición, vigilancia y control de los riesgos a los que está expuesta la Institución, generan los reportes correspondientes y cuentan con mecanismos de respaldo y control que permiten la recuperación de datos de los sistemas empleados en la administración de riesgos y los modelos de valuación.

Los sistemas y aplicativos con los que cuenta la DGAAR se describen en los apartados correspondientes a cada tipo de riesgo.

Políticas de cobertura y/o mitigación de riesgos

Banobras opera con productos financieros derivados en mercados extrabursátiles para cubrir:

- Los riesgos creados por pasivos, cuando éstos se encuentren en tasas, tipos de cambio y/o plazos que difieren de los activos a los cuales se va a dirigir el capital.
- Los riesgos creados por activos, cuando éstos se encuentren en tasas, tipos de cambio y/o plazos que difieren de los pasivos que fondean dicha posición.

- La tasa de interés y/o divisa a los clientes de Banobras como herramienta de fortalecimiento de su estructura crediticia, en los términos en que lo autoricen los distintos órganos de gobierno de Banobras.
- Estructuralmente el balance de Banobras y/o mejorar los costos de fondeo, aprovechando las condiciones prevalecientes en los mercados financieros.

Estrategias y procesos para vigilar la eficacia continúa de las coberturas o los mitigantes de riesgos

La “Metodología para medir la efectividad de la cobertura en productos financieros derivados” permite cuantificar la efectividad con la que los instrumentos financieros derivados mitigan o cubren el riesgo originado por sus partidas cubiertas o posiciones primarias. La efectividad de la cobertura refleja el grado en el que los cambios en el valor razonable de una posición primaria o partida cubierta sujeta a factores de riesgo, se cancelan o compensan con los cambios en el comportamiento del instrumento designado de cobertura.

En las “Políticas y procedimientos para medir la efectividad de la cobertura en productos financieros derivados” se establecen las funciones y responsabilidades de las áreas involucradas en el cálculo y seguimiento de la efectividad de las coberturas con instrumentos financieros contratadas por Banobras, los criterios que habrán de observarse, así como los motores o herramientas de cálculo y los reportes correspondientes.

Adicionalmente, se establecen límites individuales y límites específicos por riesgo de contraparte para limitar la concentración de las coberturas aceptadas. Para el caso de las operaciones con derivados financieros se considera la marca a mercado de las posiciones a favor de la Institución.

Administración de colaterales de derivados

Banobras tiene portafolios de operaciones derivadas con contrapartes que incluyen instituciones financieras y no financieras. Para las operaciones se cuenta con contratos que permiten la operación de colaterales.

Los principales colaterales por monto se mantienen con contrapartes financieras, específicamente, Banca Múltiple.

Dichos colaterales incluyen los siguientes activos:

- Efectivo: MXN y USD

- o Valores gubernamentales nacionales denominados en MXN

Dado el tipo de colaterales, no aplica la medición de concentración de las coberturas aceptadas.

Los colaterales activos son administrados a través del sistema Ikos Garantías que contiene los parámetros contractuales para cada contraparte, lleva el saldo de cada colateral y calcula las llamadas a margen diariamente de acuerdo a los parámetros específicos aplicables a cada colateral.

Para los colaterales en divisa no es necesario realizar una valuación del saldo de los mismos, los colaterales en títulos se valúan utilizando el precio del respectivo valor gubernamental contenido en el vector del proveedor de precios autorizado. Los procesos para la gestión de los colaterales antes mencionados se encuentran descritos en el *Manual de Procedimientos para las Operaciones con Colateral*.

❖ a) Riesgo de crédito

Banobras cuenta con un límite global y con límites específicos de exposición al riesgo de crédito por línea de negocio que deben estar alineados con el Perfil de riesgo deseado.

El límite global mide la máxima exposición al riesgo de crédito que Banobras está dispuesto a asumir y se determina como la suma de los límites específicos de exposición al riesgo de crédito. Los límites específicos de exposición al riesgo de crédito se determinan para cada grupo de posibles sujetos de crédito, incluyendo a las contrapartes, considerando el Perfil de riesgo deseado de la Institución, que se basa en un nivel objetivo del Índice de capitalización.

Los límites antes descritos se establecen considerando: i) una asignación eficiente del capital, ii) la calidad crediticia de los acreditados, iii) los requerimientos de capitalización vigentes y potenciales derivados de las nuevas colocaciones y iv) el capital neto de la Institución.

Adicionalmente, para controlar y medir el riesgo de crédito de manera individual se establecen límites máximos de endeudamiento (LET) que se determinan para cada una de las operaciones en las que participa Banobras. Dentro de estos límites se incluyen los correspondientes al riesgo de contraparte.

Para efectos del otorgamiento de crédito y garantías financieras se incluye en las tasas activas asociadas a la operación de la Institución una prima por riesgo, así mismo, la estimación de la pérdida total se calcula el VaR de crédito del portafolio.

El riesgo de concentración se controla mediante el establecimiento de límites de concentración y de riesgo común de acuerdo con las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito. Así mismo, se obtiene el cargo de capital necesario para cubrir la pérdida esperada que podría enfrentar Banobras por la concentración de su cartera del sector privado, las líneas de fondeo para intermediarios financieros, empresas y contratistas, y estados y municipios sin participaciones federales (ingresos propios).

Metodologías, Políticas y Procedimientos y Sistemas o Aplicativos

- i) **Límites Máximos de Endeudamiento (LET).** Cada metodología determina el LET bajo un criterio prudencial y mediante una evaluación cuantitativa y cualitativa. La evaluación cuantitativa está basada en el análisis de flujos, estados financieros y capacidad crediticia, así como en el techo de financiamiento neto en el caso de LETeYM; la evaluación cualitativa considera el análisis de diversas variables propias de cada línea de negocio, entre ellas las calificaciones que otorgan las agencias calificadoras (cuando en el mercado existe la práctica de calificarse), que sirve para ponderar los resultados del análisis cuantitativo. Los límites se determinan para: (i) entidades federativas, FIMEM y municipios; (ii) organismos operadores de agua; (iii) créditos con fuente de pago propia; (iv) empresas y contratistas; (v) intermediarios financieros (sofomes, arrendadoras, banca comercial y filiales extranjeras, bancos extranjeros, banca de desarrollo, casas de bolsa, contrapartes no financieras con operaciones de cobertura, empresas productivas del estado, así como empresas y organismos públicos de la Administración Pública Federal Paraestatal) e (vi) instrumentos del portafolio de inversión. Para la determinación de los límites se consideran factores de ponderación que se obtienen a partir de la Metodología para la determinación de los factores de ponderación por plazo y calificación para los límites máximos de endeudamiento y de los semáforos de riesgo, en la que también se incluye el procedimiento para la obtención de los semáforos de riesgo para el seguimiento de los créditos otorgados a Estados y FIMEM, así como acreditados del sector privado. Asimismo, para la determinación de los LET se considera información de las probabilidades de incumplimiento obtenidas a partir de modelos internos que se encuentran documentadas dentro del Manual de Administración Integral de Riesgos de la Institución.

Además, se cuenta con una “Metodología para determinar los recursos a fideicomitir para créditos cuyo medio de pago o garantía sea un fideicomiso o un mandato”. En su determinación se incorporan variables financieras que consideran el nivel de ingresos a fideicomitir y su volatilidad, así como el perfil de pagos comprometidos bajo condiciones de estrés.

Para limitar el riesgo de crédito de contraparte de los intermediarios financieros y el de entidades federativas y municipios, se tienen establecidos controles y sistemas en línea. Se cuenta con un sistema que tiene por objeto calcular y apoyar en la gestión de los límites máximos de endeudamiento acumulado de estados y municipios de acuerdo a la metodología vigente, aprobada por el CAIR.

Adicionalmente, se cuenta con un aplicativo desarrollado con la finalidad de aplicar la metodología para determinar el límite de endeudamiento para intermediarios (LETINT) autorizada por el CAIR. Proporciona, además, la información necesaria para los informes mensual y trimestral de riesgos.

En el caso de contrapartes financieras con las que se tienen pactadas operaciones financieras derivadas, se tienen establecidos contractualmente tolerancias operativas (thresholds) de manera que, si el valor de mercado del portafolio de operaciones excede de dicho límite favorablemente para la Institución, se recibe en garantía efectivo y/o instrumentos de alta liquidez.

El seguimiento del riesgo de contraparte incluye la exposición con intermediarios financieros, y en el caso de las operaciones con derivados financieros se considera la marca a mercado de las posiciones a favor de la Institución. Así mismo, se cuenta con los límites de contraparte para los instrumentos del Portafolio de Inversión que se encuentran sujetos al riesgo de crédito.

En las *“Políticas y procedimientos para la administración de riesgo de crédito”* se establecen las políticas y procedimientos para la determinación de los límites globales, específicos y operativos (LET) de riesgo de crédito, incluyendo el riesgo de contraparte, así como para el seguimiento oportuno de las calificaciones de calidad crediticia asignadas por las agencias calificadoras.

- **ii) Metodología de cálculo de primas por riesgo.** Metodología para obtener las primas por riesgo para los créditos otorgados por Banobras. A través de la pérdida esperada se cobra el riesgo de incumplimiento del acreditado y se considera una prima por concentración.

La prima se calcula igualando la pérdida esperada al monto cobrado por riesgo de crédito. Las primas se obtienen a partir de curvas de descuento por calificación. A esta prima se le puede adicionar la prima por concentración que depende del cargo individual de capital por concentración establecido en la Metodología para calcular el índice de concentración de un portafolio y el cargo de capital por concentración para el portafolio de Banobras.

Se encuentran establecidas políticas y procedimientos para el cálculo de primas por riesgo en las *“Políticas y procedimientos para la administración de riesgo de crédito”*.

- **iii) Metodología para determinar la prima por riesgo de la contraprestación de las garantías de financieras y el componente por riesgo de la comisión por disponibilidad de líneas de crédito contingentes.** El cálculo se basa en obtener la pérdida esperada junto con la no esperada que enfrentaría Banobras en caso de incumplimiento de garantías de Pago Oportuno, Proyectos de Prestación de Servicios (PPS), Irrevocable Pari-Passu y líneas de créditos contingentes. La pérdida esperada se obtiene a partir de un árbol binomial.

En las *“Políticas y procedimientos para la administración de riesgo de crédito”* se establecen las políticas y procedimientos para el cálculo de estas contraprestaciones.

- **lv) Metodología para el cálculo de la contraprestación por riesgo del Programa de refinanciamiento garantizado.** La contraprestación se calcula estimando el monto que debe cobrar Banobras para cubrir la pérdida esperada al momento del refinanciamiento asumiendo que la prima por riesgo es única durante toda la vida del crédito y que es la misma que cobraría el banco comercial. Adicionalmente, se puede incluir una prima por concentración definida en la Metodología de cálculo de primas por riesgo.

Las políticas y procedimientos para el cálculo de la contraprestación se establecen en el documento de *“Políticas y procedimientos para la administración de riesgo de crédito”*.

- **v) Metodología para el cálculo del ajuste de valuación por riesgo de crédito (CVA).** Metodología para el cálculo del riesgo de crédito para instrumentos financieros bajo la cual se estima la pérdida potencial posible de las operaciones financieras referente al riesgo de crédito la cual se calcula como la probabilidad de incumplimiento por la exposición esperada del conjunto de operaciones financieras de cada contraparte. Así como los escenarios de estrés correspondientes.

Adicionalmente, incorpora los procedimientos para el cálculo de la exposición Positiva Esperada (EPE) con el objetivo de establecer cuáles son de naturaleza creciente y el cálculo del Wrong Way Risk (WWR) el cual mide posibles correlaciones adversas entre la exposición y la calidad crediticia.

Las políticas y procedimientos para el cálculo del CVA se establecen en el documento *“Políticas y procedimientos para la administración de riesgo de crédito”*.

- **vi) Metodología para la determinación de los límites y métricas del perfil de riesgo deseado de exposición a riesgo de crédito.** Metodología para determinar la estructura de los límites específicos y el límite global de exposición al riesgo de crédito, así como los criterios para la redistribución de límites y para la estimación de los límites nominales y consumo de los límites. Se incluye la metodología para estimar el perfil de riesgo deseado y nivel restricción para las métricas de riesgo de crédito por consumo de capital buscando complementar la estructura de límites en cuanto a la composición de los portafolios.
- **vii) Metodología para estimar el valor en riesgo de crédito.** El VaR de crédito indica la mayor pérdida no esperada que pudiera observarse en la cartera de crédito en un horizonte de tiempo trimestral, con un nivel de confianza del 99%. Adicionalmente, se calcula el VaR de crédito para el portafolio de inversiones en valores bajo los mismos supuestos.

La pérdida esperada es la media de la distribución de pérdidas y ganancias, es decir, indica cuánto se puede perder en promedio y está asociada a las reservas preventivas de la Institución contra riesgos crediticios para la cartera de crédito. La pérdida no esperada es la pérdida por encima de la pérdida esperada, el VaR en Banobras considera tanto la pérdida esperada como la no esperada.

La metodología y el sistema se fundamentan en el modelo de Creditmetrics, mismos que fueron adecuados para incorporar las características esenciales de los principales acreditados de Banobras (gobiernos estatales, municipios y proyectos con fuente de pago propia), así como sus correlaciones y tasas de recuperación.

Para el análisis se incluyen pruebas de sensibilidad para determinar la fortaleza del capital ante distintos escenarios en la calidad crediticia de los acreditados del portafolio, incluyendo escenarios extremos y sistémicos.

Las políticas y procedimientos correspondientes se documentan en las *“Políticas y procedimientos para determinar el VaR de Crédito”*.

- **viii) Metodología para calcular el índice de concentración de un portafolio y el cargo de capital por concentración para el portafolio de Banobras.** El análisis de la concentración del portafolio se lleva a cabo a nivel consolidado, por región geográfica, programa institucional y entidad federativa. El cálculo de los índices de concentración del portafolio, se realiza con la finalidad de dar seguimiento al riesgo de concentración y su relación con el valor en riesgo y la suficiencia de capital. Así mismo, se obtiene el índice de concentración para aquellas posiciones que se encuentran fuera del balance de la Institución (cuentas de orden). Estos índices de concentración corresponden al inverso del índice de Herfindahl-Hirschman (IHH), con el cual se mide el número de deudores que tienen, proporcionalmente, un mayor valor del portafolio. La máxima concentración ocurre cuando se incluyen, en un número reducido de acreditados o contrapartes individuales, una mayor proporción del portafolio en comparación con el resto de los acreditados o contrapartes. El índice de concentración IHH se define como la razón entre la suma del cuadrado del saldo de cada acreditado o contraparte sobre la suma de los saldos al cuadrado. Adicionalmente, se define el método para calcular el cargo de capital necesario para cubrir la pérdida que podría enfrentar Banobras por la concentración de su cartera.

Las políticas y procedimientos establecidos para determinar la concentración de riesgo se llevan a cabo con base en los lineamientos establecidos en las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito publicadas por la CNBV y la información proporcionada por los clientes a través de los formularios para la detección de riesgo común en las operaciones. Éstas se encuentran documentadas en las: i) *“Políticas y procedimientos para la administración del riesgo común y diversificación de riesgos crediticios”* y ii) *“Políticas y procedimientos para el análisis y seguimiento de la concentración y el cargo de capital por concentración para el portafolio de Banobras”*.

En Banobras se cuenta con un aplicativo que tiene como objetivo efectuar el cálculo del valor en riesgo de crédito (VaR de crédito) e índice de concentración del portafolio, por línea de negocio, por región geográfica, por nivel de riesgo y a nivel consolidado, conforme a la metodología vigente aprobada por el CAIR.

La aplicación genera y almacena matrices de transición utilizando distintos parámetros definidos por el usuario. De esta manera, se pueden obtener matrices por línea de negocio, región geográfica o tipo de acreditado o contraparte.

Al iniciar el proceso de simulación (Montecarlo), la aplicación permite seleccionar una de estas matrices para su uso en el cálculo y genera la distribución de pérdidas del portafolio bajo distintos escenarios, incluyendo escenarios en condiciones extremas.

Adicionalmente, se cuenta con un aplicativo para la Identificación de Riesgo Común que gestiona la información necesaria para llevar a cabo la identificación de riesgo común en operaciones de crédito, con base en la información que las áreas de negocio registran.

El aplicativo permite identificar, mediante un algoritmo de búsqueda recursiva, todas aquellas personas físicas o morales que pudieran estar relacionadas patrimonialmente con el cliente o posible cliente que se encuentren capturadas en la aplicación.

Asimismo:

- Genera los formatos, listados y reportes regulatorios que se requieren dentro del proceso de gestión.
- Emite un dictamen de riesgo común, el cual permite a las áreas de negocios dar seguimiento a las relaciones y posibles vínculos entre acreditados.

- **ix) Metodología para determinar escenarios extremos y pruebas de sensibilidad de riesgo de crédito.** Esta metodología permite calcular escenarios de estrés de los factores de riesgo que generan el riesgo de crédito. Se determinan escenarios de sensibilidad del VaR de crédito, riesgo de concentración y cambios en la calificación de los acreditados y el valor de las garantías.

- **x) Métodos de Calificación de Cartera Crediticia basados en las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito.** Las reservas preventivas de la cartera se determinan aplicando la Metodología de calificación de la cartera crediticia establecida por la CNBV y con apego a las Disposiciones de Carácter General aplicables a Instituciones de Crédito (Disposiciones). Asimismo, se determinan las reservas preventivas adicionales que se constituyen para cubrir riesgos que se constituyen para cubrir riesgos que no se encuentran previstos en las Disposiciones, se aplica a proyectos del sector privado que se encuentran en etapa de construcción.

La cartera sujeta a calificación según se describe en el artículo 110 de las Disposiciones comprende créditos directos o contingentes otorgados a entidades federativas, municipios y sus organismos descentralizados, los que corresponden a proyectos de inversión con fuente de pago propia, a financiamientos de personas físicas/morales con actividad empresarial y a entidades financieras. A su vez, incluye garantías otorgadas a gobiernos estatales o municipales y a personas morales con actividad empresarial. Algunos financiamientos a cargo del Gobierno Federal, se reservan en apego al artículo 112. Asimismo, considerando las Disposiciones antes citadas, se determina el nivel de riesgo de la cartera de crédito de consumo e hipotecaria a cargo de exempleados.

❖ **b) Riesgo de mercado**

Para monitorear y controlar la exposición al riesgo de mercado, Banobras tiene una estructura de límites de riesgo de mercado para cada una de sus mesas de operación y/o líneas de negocio, y de forma consolidada que deben estar alineados al Perfil de riesgo deseado de Banobras.

Las mesas de operación (*Front Office*) tienen libertad de estructurar negocios y portafolios dentro de sus políticas de inversión/operación, considerando la estructura de límites de exposición al riesgo de mercado.

La estructura de límites se conforma de: i) límite global de exposición al riesgo de mercado, el cual se establece para la posición consolidada de la Institución, ii) límites específicos de exposición al riesgo de mercado establecidos para cada mesa de operación y/o línea de negocio, iii) límites de concentración que tienen por objeto controlar el monto operado de determinados instrumentos o activos financieros y iv) límites de operador que se establecen para acotar la exposición al riesgo en la concertación de operaciones financieras y se asignan de acuerdo al nivel de responsabilidad de los operadores y del tipo de operación.

Metodologías, Políticas y Procedimientos y Sistemas o Aplicativos

- **i) Valor en riesgo (VaR) de mercado.** El VaR es una estimación de la pérdida esperada en un horizonte de tiempo y con un nivel de confianza dado. 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 500 datos y un nivel de confianza del 97%, la cual está descrita en la *“Metodología para el cálculo del valor en riesgo (VaR) de mercado”*.

Los cálculos de CVaR se obtienen para cada una de las mesas de operación (mercado de dinero, cambios y derivados), las cuales consolidan la posición de Banobras. Dicho cálculo, considera los títulos clasificados para negociar, operaciones de reporto, así como para los valores e instrumentos derivados clasificados como de negociación.

Para la valuación de los instrumentos de mercado e instrumentos derivados en los portafolios de Banobras, se cuenta con la *“Metodología para valuación de instrumentos de mercado en México”* y la *“Metodología para la valuación de instrumentos derivados”* que permiten conocer el riesgo de tasas de interés mediante la valuación de los instrumentos que forman parte de sus portafolios de inversión.

Adicionalmente, se realiza una comparación de las estimaciones del CVaR de mercado contra las pérdidas y ganancias teóricas (ocasionadas únicamente por los movimientos en las variables de mercado) con datos diarios y para el periodo de la ventana de datos del modelo. Esto tiene la finalidad de calibrar, en caso de considerarse necesario, los modelos utilizados o modificar los supuestos del cálculo del VaR de mercado. Estas pruebas retrospectivas (“backtesting”) se llevan a cabo en forma mensual y se presentan trimestralmente al Consejo Directivo de la Institución.

El VaR Condicional estimado para la posición conservada a vencimiento es informativo ya que no se consideran dentro de los consumos del límite global ni específico de la mesa de operación.

El control del límite global y los límites específicos de riesgo de mercado se lleva a cabo por el método de VaR Condicional.

- **ii) Escenarios extremos y pruebas de sensibilidad de riesgo de mercado.** En la *“Metodología para determinar escenarios extremos y pruebas de sensibilidad de riesgo de mercado”* se describen los modelos y parámetros que permiten llevar a cabo el análisis de los

factores de riesgo relevantes del portafolio de Banobras, para identificar los escenarios extremos o pruebas de estrés y sensibilidad que tienen mayor impacto en su valuación.

- **iii) Metodología para estimar el valor de reemplazo de operaciones financieras.** La metodología se utiliza para estimar el valor de reemplazo en un tiempo futuro de los instrumentos financieros del portafolio, en el caso de que las contrapartes incumplieran sus obligaciones con Banobras.

Para la identificación, medición y monitoreo del riesgo de mercado se cuenta con las *“Políticas y procedimientos para la administración de riesgo de mercado”*, así como con el *“Marco de Operación para el Portafolio de Inversión”*.

El cálculo del CVaR de mercado de las mesas de operación, las pruebas de sensibilidad y de escenarios extremos se realizan diariamente, así como el control de límites, mismos, que se informan a la Dirección General, al responsable de Auditoría Interna y a los responsables de las unidades de negocio.

En el Banco se cuenta con un sistema que tiene como objetivo efectuar el cálculo del VaR de mercado de las mesas de operación (mesa de dinero, mesa de cambios, mesa de derivados) y a nivel consolidado, pruebas de sensibilidad y estrés, así como el cálculo y seguimiento de la efectividad de los instrumentos derivados designados con fines de cobertura.

❖ c) Riesgo de liquidez

Periódicamente, se calculan las brechas de liquidez de Banobras para monitorear el riesgo de liquidez proveniente de la diferencia entre los flujos activos y pasivos de la Institución.

Por otra parte, Banobras, al contar con la garantía del Gobierno Federal sobre sus pasivos, es considerado en el mercado como emisor de bajo riesgo. Por ello, la posibilidad de que la Institución enfrente problemas de liquidez es baja. No obstante, se cuenta con un Plan de Financiamiento de Contingencia en el que se determinan las estrategias, políticas y procedimientos a seguir en caso de presentarse requerimientos inesperados de liquidez o problemas para liquidar activos.

Asimismo, se ha establecido una estructura de indicadores para monitorear y controlar la exposición al riesgo de liquidez.

Metodologías, Políticas y Procedimientos y Sistemas o Aplicativos

- **i) Gestión del riesgo de liquidez.** El riesgo de liquidez implica la pérdida de capacidad para cumplir con las necesidades presentes y futuras de flujos de efectivo afectando la operación diaria o las condiciones financieras de la Institución, esta pérdida potencial es medida y controlada en Banobras a través de los modelos e indicadores contenidos en la *“Metodología de gestión del riesgo de tasas de interés del balance y riesgos de liquidez”* que incluye los fundamentos de la administración de activos y pasivos, las brechas de vencimientos, contable, flujos y repreciaación, indicadores de liquidez y el indicador Break-even de brecha.

El Break-even de brecha estima el punto en el tiempo en el que los flujos de los activos y los pasivos son iguales, refleja el momento en el tiempo en el que los flujos activos son suficientes para liquidar los flujos pasivos. Este indicador se puede calcular para cualquier tipo de brecha de flujos y el fin es observar el comportamiento de los flujos y tomar decisiones de negocio alrededor de este punto.

Mensualmente, se determina la brecha de flujos con el fin de identificar los riesgos de concentración de los flujos de dinero activos y pasivos a distintos plazos a los que se encuentra expuesto Banobras, así como para determinar los requerimientos de capital.

La proyección de estos flujos se efectúa con base en las tasas implícitas del mercado y se realiza la suma algebraica entre las posiciones activas y pasivas para determinar la brecha de liquidez y conocer el monto que deberá ser refinanciado o invertido por periodo.

Para calcular esta brecha de flujos se considera: la cartera crediticia, las posiciones de mercado de dinero, las emisiones propias, los préstamos interbancarios y los instrumentos financieros derivados.

Por otra parte, se estableció una estructura de indicadores para monitorear y controlar la exposición al riesgo de liquidez y se cuenta con indicadores de “contingencia” y de “seguimiento”. En caso de que los niveles establecidos para los indicadores de contingencia no se cumplan se detonará el Plan de financiamiento de contingencia.

Además, se determina el modelo de cálculo para la prima por riesgo de liquidez que refleja el costo adicional que se debe cobrar por otorgar un financiamiento, para cubrir el riesgo de liquidez ocasionado por la diferencia entre el plazo del financiamiento y el plazo del fondeo objetivo.

Las políticas y procedimientos para la gestión del riesgo de liquidez se establecen en el documento *“Políticas y procedimientos para la Administración de Riesgo de Liquidez”*.

- **ii) Metodología para determinar escenarios extremos y pruebas de sensibilidad de riesgo de liquidez y valor económico del capital.** Se utiliza para calcular escenarios de estrés de los factores de riesgo que generan el riesgo de liquidez y de tasa de interés. Con los escenarios se busca analizar el efecto ante una situación de estrés en los ingresos financieros, en el costo de fondeo total, las tasas de interés, las brechas de liquidez, el valor económico del capital y el coeficiente de liquidez de Banobras.

Se cuenta con un aplicativo para, mensualmente, calcular la brecha de liquidez de la Institución, por libro, plazo y por tipo de moneda, conforme a la metodología vigente aprobada por el CAIR.

Asimismo, para la identificación, medición y monitoreo de este tipo de riesgo, así como la aplicación de escenarios extremos y pruebas de sensibilidad de riesgo de liquidez se establecen en las *“Políticas y procedimientos para la administración de riesgo de liquidez”*.

❖ **d) Administración de Activos y Pasivos (ALM)**

La Administración de Activos y Pasivos (ALM) por sus siglas en inglés Asset & Liability Management proporciona, una visión global de los riesgos integrándolos y midiéndolos a través del valor económico del capital.

El ALM establece la forma en que los factores de riesgo del Balance pueden estresarse, así como la manera en la que se pueden analizar escenarios respecto al comportamiento de la composición de la cartera, las estrategias de fondeo, la liquidez y los niveles de tasas de interés a fin de evaluar las implicaciones en la solvencia y fortaleza del Valor económico del Capital del Banco. En el marco internacional, el Comité de Basilea recomienda, como una buena práctica, simular escenarios de estrés incluyendo escenarios extremos y de tipo sistémico con el objeto de medir el efecto de estos en el riesgo del balance.

Metodologías, Políticas y Procedimientos y Sistemas o Aplicativos

- **i) Metodología de gestión del riesgo de tasas de interés del balance y riesgos de liquidez.** En la metodología se documentan los modelos que permiten medir la pérdida potencial en el valor económico del capital a través del VaR de valor económico del capital, con un horizonte de tiempo de un mes, una ventana de 500 datos y un nivel de confianza del 99%, y el impacto en su margen financiero derivado de cambios en las tasas de interés y de la composición por calificación del portafolio. Además, permite conocer el impacto de las posiciones activas y pasivas a diferentes plazos por medio de diferentes medidas de riesgo de liquidez y mercado, cuyo análisis debe realizarse de manera conjunta.

El análisis de ALM a través de los motores de cálculo que han sido desarrollados para su implementación permite calcular el valor económico del capital de Banobras y su margen financiero, e identificar los factores de riesgo que inciden en el mismo. El valor económico se ajusta por riesgo de crédito, ya que considera la pérdida esperada de la cartera en todo su plazo, así como la contribución de los derivados y los títulos para negociar.

Adicionalmente, es una herramienta útil para medir el impacto de la estrategia de operación del balance, para mejorar el uso del capital, así como contribuir a maximizar el rendimiento ajustado por riesgo.

El análisis de ALM se lleva a cabo a través del monitoreo del riesgo de todas las operaciones del Balance de Banobras incluyendo la cartera de crédito, el fondeo y las coberturas. Permite cuantificar, a través de técnicas y herramientas de simulación, el comportamiento de pago de los acreditados (riesgo de crédito) y el valor agregado de las estrategias de negocio (por ejemplo: cambios en la estructura del fondeo y en la estrategia de cobertura con derivados).

Los resultados del modelo se calibran e informan trimestralmente al CAIR y al Consejo Directivo. Se cuenta con un aplicativo que permite valuar las posiciones activas y pasivas del balance, respetando la parametrización y supuestos definidos para cada posición aprobadas por el Comité de Administración de Riesgos.

El aplicativo está conformado por módulos los cuales homologan e integran las métricas de marca a mercado, valor económico del capital, VaR del valor económico del capital, DGAP de duración, sensibilidad y escenarios de estrés.

Las políticas para la identificación, medición y monitoreo de este tipo de riesgo están documentadas en las *“Políticas y procedimientos para la administración de riesgo de liquidez”*.

❖ e) Riesgo operacional

La administración del riesgo operacional tiene como propósito reducir 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. Además de considerar el riesgo operacional correspondiente a nuevos productos, inicio de actividades, puesta en marcha de procesos o sistemas en forma previa a su lanzamiento o implementación.

Se cuenta con un nivel de tolerancia al riesgo operacional para el análisis y seguimiento de los eventos de pérdida por riesgo operacional. Para ello se determina el monto de la pérdida ocasionada por los eventos de riesgo operacional individuales o la suma de las pérdidas ocasionadas por la repetición de un mismo incidente.

Los eventos de riesgo operacional son registrados en la base de datos respectiva y son incluidos en la estadística institucional. La ocurrencia de eventos que sobrepasen el nivel de tolerancia al riesgo operacional, implica informar al Director General, el Director General Adjunto (DGA) de Administración de Riesgos y el DGA en la que se reportó el evento de pérdida, así como al personal señalado en las Políticas y Procedimientos para la Administración de Riesgos Operacionales, así como al Consejo Directivo, a través del informe de exposición al riesgo operacional, en su próxima sesión. La Dirección de Administración de Riesgos solicita a las áreas responsables mayor información sobre las acciones de mitigación que se hayan implementado y que se encuentren en proceso, y en su caso podrá sugerir acciones o planes de mitigación adicionales.

Además, se cuenta con una métrica dentro del Perfil de riesgo deseado para dar seguimiento al monto acumulado en el año de pérdidas por eventos de riesgo operacional.

Metodologías, Políticas y Procedimientos y Sistemas o Aplicativos

- **i) Metodologías para la Administración de Riesgos Operacionales.** Estas metodologías permiten estimar los impactos de las contingencias operativas, el monto de las pérdidas potenciales derivado de resoluciones judiciales o administrativas desfavorables, los niveles de tolerancia del perfil de riesgo deseado y de tolerancia de riesgo operacional, así como la calificación interna de riesgo operacional y la clasificación de las vulnerabilidades en materia de seguridad de la información.

En el caso de las contingencias operativas se realiza un Análisis de Impacto al Negocio (BIA por sus siglas en inglés, Business Impact Analysis) el cual permite a la Institución determinar la criticidad de los subprocesos, con el objeto de definir si estos deben considerarse dentro del Plan de Continuidad de Negocio de Banobras, así como para estimar los impactos cualitativos y cuantitativos de las contingencias operativas asociados a estos. Dentro de este análisis se deben incluir aquellos subprocesos relacionados con el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) del Banco de México. El nivel de criticidad se define para cada subproceso, mientras que la relevancia se define en función del tipo de impacto (financiero, regulatorio, social/reputacional, legal), ambos con base en la experiencia propia.

En lo que respecta al riesgo legal, Banobras cuenta con un portal de Colaboración de asuntos en jurídico, operado por la Dirección General Adjunta Jurídica, y remite de manera trimestral a la Gerencia de Riesgos Operativos y Requerimientos de Capital la información requerida para la generación y envío del reporte regulatorio “Portafolio Global de Juicios” a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. En dicha base de datos se almacenan los diferentes asuntos en jurídico, así como su seguimiento.

Adicionalmente, el área de riesgos en conjunto con el área coadyuvante en materia de riesgo legal, estiman la pérdida potencial asociada a posibles resoluciones administrativas y judiciales desfavorables, en relación con las operaciones que Banobras lleva a cabo.

Por último, se define una calificación interna de riesgo operacional, la cual es una medida de autoevaluación que se basa en una combinación de los eventos de riesgo operacional ocurridos y las mejores prácticas para el reporte de los mismos.

En lo que respecta a la cuantificación de las vulnerabilidades tecnológicas se propuso apoyarse del Common Vulnerability Scoring System (CVSS) el cual establece métricas para la comunicación de las características tales como criticidad, probabilidad de ocurrencia e impacto de vulnerabilidades que afectan a elementos del entorno de seguridad en tecnologías de la información.

- **ii) Políticas y procedimientos para la administración de riesgos operacionales:** son aprobadas por el CAIR y establecen el marco para la gestión de esta clase de riesgos en Banobras, en adición a lo siguiente:

- Procedimiento para la identificación y seguimiento de los riesgos, así como su clasificación de acuerdo con su frecuencia e impacto económico potencial.
- Identificación y seguimiento de los indicadores clave de riesgo operativo (KRI), los cuales son estadísticas o parámetros que miden la exposición y evolución de un riesgo operacional identificado, teniendo la capacidad de alertar ante posibles cambios en la exposición al mismo. A través del monitoreo de cada KRI, se mitiga la materialización de eventos de riesgo operacional y consecuentemente las posibles pérdidas asociadas.
- El Banco realiza, cuando menos anualmente, auditorías legales internas, a través de un área independiente a la DGA Jurídica a efecto de evitar un posible conflicto de interés.

Adicionalmente, para la gestión del riesgo operacional en Banobras se cuenta con los siguientes elementos:

- Estructura y sistema de información para el registro de incidencias de riesgo operacional, el cual considera lo establecido en el Anexo 12 A de las Disposiciones de Carácter General aplicables a las Instituciones de Crédito.
- El sistema está diseñado para que los Coordinadores de Riesgos por Dirección o el personal de cada Dirección General Adjunta registren aquellos eventos que impliquen cualquier afectación al riesgo operacional al que está expuesta la Institución, ya sea que hayan originado alguna pérdida real, estimada o no hayan generado pérdida.

❖ f) Riesgos no cuantificables

Los 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. Estos riesgos son el riesgo estratégico, el riesgo de negocio y el riesgo de reputación.

Para la gestión de estos riesgos se tienen modelos para su identificación y seguimiento.

Metodologías, Políticas y Procedimientos y Sistemas o Aplicativos

- **i) Metodologías para la administración de riesgos no cuantificables.** En esta metodología se documentan los elementos que se consideran para la administración del riesgo estratégico y de negocio. Además, incorpora un indicador de seguimiento para el riesgo de reputación.
- **ii) Políticas y procedimientos para la administración de riesgos no cuantificables:** son aprobadas por el CAIR y establecen el marco para la gestión de esta clase de riesgos en Banobras, en adición al Procedimiento para la identificación, registro, mitigación y seguimiento de riesgos no cuantificables.

❖ **g) Requerimientos de capital**

En consistencia con lo establecido en los Acuerdos de Capital de Basilea y como parte del proceso de gestión del riesgo, en Banobras se ha instrumentado el marco regulatorio aplicable en materia de capitalización, con objeto de promover la solidez y estabilidad de la Institución. Para ello, mensualmente se determina el requerimiento de capital asociado a los riesgos de crédito, mercado y operacional, conforme lo señalan las Disposiciones.

En lo que respecta al requerimiento de capital por riesgo de crédito, Banobras emplea Método Estándar: al que se refiere la Sección Segunda del Capítulo III del Título Primero Bis de las Disposiciones. En el caso del requerimiento de capital asociado a la exposición al Riesgo Operacional, se emplea el Método del Indicador Básico también descrito en las Disposiciones.

Metodologías, Políticas y Procedimientos y Sistemas o Aplicativos

- **i) Políticas y procedimientos para determinar los requerimientos de capitalización de Banobras:** se documentan las políticas y procedimientos para determinar los requerimientos de capitalización de Banobras, así como el proceso para integrar y enviar a Banco de México los formularios respectivos.

Para el cálculo del requerimiento por riesgo de crédito se utilizan las calificaciones proporcionadas por las siguientes agencias calificadoras: Standard & Poor's, Fitch Ratings, Moody's, HR Ratings de México, Verum, A.M. Best Rating Services y DBRS. Dichas instituciones calificadoras se utilizan para todas las operaciones de crédito, líneas de crédito, Garantías de Pago Oportuno, derivados y operaciones con valores de la Institución, de acuerdo al Método Estándar. Cabe señalar que Banobras no asigna calificaciones de emisiones públicas a activos comparables.

Banobras emplea mecanismos de compensación para operaciones derivadas cuando estas se realizan con la misma contraparte, siempre y cuando dichas compensaciones estén establecidas en el contrato marco.

Los resultados del requerimiento de capital se informan mensualmente al CAIR y trimestralmente al Consejo Directivo a través del Informe trimestral sobre la exposición al riesgo asumida por Banobras.

Como parte del proceso para la determinación de los requerimientos de capitalización, el área de Riesgos emplea un Sistema a partir del cual se generan los formularios RC's, con su respectiva validación, que son remitidos a Banco de México.

❖ **h) Riesgos en materia de Lavado de Dinero (LD) y Financiamiento al Terrorismo (FT)**

Las Disposiciones de Carácter General (DCG) a que se refiere el artículo 115 de la Ley de las Instituciones de Crédito (LIC) consideran, que las instituciones de crédito utilicen un Enfoque Basado en Riesgos (EBR) para evaluar los riesgos en materia de Lavado de Dinero (LD) y Financiamiento al Terrorismo (FT) y aplicar los mitigantes a los mismos a fin de evitar ser utilizados para la realización de operaciones con recursos de procedencia ilícita y financiamiento al terrorismo.

El EBR incluye la evaluación del riesgo del cliente, que se utiliza para determinar el grado de riesgo con el objeto de añadir coherencia entre este modelo y el EBR.

Metodologías, Políticas y Procedimientos y Sistemas o Aplicativos

- **i) Metodología para la evaluación del riesgo del cliente:** En esta metodología se documenta el modelo de evaluación de riesgos para determinar el grado de riesgo de los clientes mediante los siguientes procesos Identificación de factores de riesgo, Medición de Riesgo y Sistema de clasificación de los clientes.

El grado de riesgo asignado a cada cliente determina la activación de las acciones documentadas en las Políticas de Identificación del Cliente que están contenidas en el *“Manual de Políticas y Procedimientos para la Prevención de Lavado de Dinero y Financiamiento al Terrorismo”*.

INFORMACIÓN CUANTITATIVA¹

❖ **a) Riesgo de crédito**

El Monto Expuesto de la cartera que se presenta en el siguiente cuadro considera la Cartera de Estados, Municipios y Organismos, Fideicomisos Públicos y Organismos Descentralizados del Gobierno Federal, Empresas Productivas del Estado, Proyectos con Fuente de Pago Propia, Empresas y Contratistas y Riesgo de Contraparte.

Trimestre	4to 2018	3er 2018	2do 2018	1er 2018 ^{5/}	4to 2017 ^{3/, 4/}
Monto expuesto en término nominal ^{1/}	503,565.8	466,537.9	475,481.2	456,353.4	445,928.1
Monto expuesto en término de requerimiento de capital ^{2/}	19,330.9	18,404.2	18,372.4	18,061.7	17,515.1
Consumo del Límite Global	83.1%	79.2%	79%	77.7%	86%

Cifras en millones de pesos.

1/ No incluye la exposición de la Ciudad de México debido a que es cartera del Gobierno Federal (para el cuarto trimestre de 2018 en términos nominales asciende a 22,016.8 millones de pesos y para el tercer trimestre de 2018 en términos nominales asciende a 22,259.4 millones de pesos). Incluye riesgo de contraparte, el cual en términos nominales al cuarto trimestre de 2018 asciende a 108,559.1 millones de pesos y por 94,750.2 millones de pesos en el trimestre anterior).

2/ La exposición y consumo de límites expresados en términos de requerimiento de capital fueron aprobados por el Consejo Directivo mediante acuerdo 132/2017 de fecha 05 de diciembre de 2017. Es importante señalar que a partir de este mes el consumo del límite se encuentra en términos de requerimiento de capital y no en términos nominales.

3/ El Comité de Administración Integral de Riesgos, mediante acuerdo 048/2017 del 24 de octubre de 2017, aprobó la redistribución de los límites específicos al riesgo de crédito.

4/ El Consejo Directivo, mediante acuerdo 132/2017, aprobó el incremento del límite global de exposición al riesgo de crédito en términos de requerimiento de capital paso de 19,888.7 millones de pesos a 20,375.8 millones de pesos, el cual entró en vigor a partir del 06 de diciembre de 2017.

5/ El Consejo Directivo, mediante acuerdo 005/2018, aprobó el incremento del límite global de exposición al riesgo de crédito en términos de requerimiento de capital paso de 20,375.8 millones de pesos a 23,252 millones de pesos, el cual, entró en vigor a partir del 16 de marzo de 2018.

A partir del cuarto trimestre de 2017, el seguimiento de la exposición de riesgo de crédito asociada a las operaciones formalizadas y autorizadas por el Banco, así como la definición de los límites global y específicos se realiza en términos de requerimiento de capital². Lo anterior, con base en las últimas modificaciones autorizadas por el Consejo Directivo a los Límites de Crédito³, que buscan dar un seguimiento más preciso al consumo de capital por línea de Negocio y con ello asegurar el cumplimiento del perfil de riesgo deseado.

No obstante, lo anterior se continúa informando la exposición crediticia en términos nominales y se calcula la equivalencia del límite global y límites específicos en términos nominales, conforme lo señala el Documento "*Límite global y límites específicos de exposición al riesgo de*

¹Salvo que se indique lo contrario y de conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del Artículo 57 de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito, en esta sección todas las referencias al capital básico o capital neto corresponden al importe del cierre del tercer trimestre de 2018 (septiembre de 2018).

² El cálculo de requerimiento de capital que se presenta en esta sección del informe, se realiza con base en la exposición formalizada y autorizada y haciendo uso de los criterios que se definen en el documento de "Límite global y límites específicos de exposición al riesgo de crédito" autorizado por el Comité de Administración Integral de Riesgos y el Consejo Directivo.

³ Documento denominado "Límite global y límites específicos de exposición al riesgo de crédito", autorizado por el CAIR y el Consejo Directivo (Documento de Límites).

crédito". Cabe señalar que los límites reportados en términos nominales sólo son de carácter indicativo, lo anterior, con la finalidad de ofrecer a las áreas de Negocio una referencia en la estimación del potencial de colocación y el seguimiento de la exposición.

La exposición promedio en términos nominales del tercer trimestre de 2018 al cuarto trimestre de 2018 asciende a 507,190 millones de pesos considerando la exposición de la Ciudad de México. Si ningún trimestre considerara la exposición de la Ciudad de México, debido a que es Cartera Exceptuada, la exposición promedio en términos nominales del tercer trimestre de 2018 al cuarto trimestre de 2018 ascendería a 485,051.9 millones de pesos.

En el cuarto trimestre de 2018, se registró un incremento en el consumo del límite global en términos de requerimiento de capital de 5% con respecto al tercer trimestre de 2018, ubicándose en 83.1% (79.2% en el trimestre anterior), asimismo, se registró un incremento en la exposición formalizada en términos nominales por 37,027.9 millones de pesos respecto del trimestre anterior, los cambios se deben principalmente a la formalización de créditos simples a Estados, Municipios y a Fideicomiso Público de Contratación de Financiamientos, sin Estructura, Maestro, Irrevocable y de Administración (FIMEM), así como al otorgamiento de garantías de pago oportuno con Estados, créditos simples a proyectos con Fuente de Pago Propia, operaciones con Intermediarios Financieros, movimientos de cartera y volatilidad del tipo de cambio.

Adicionalmente, la exposición promedio entre el cierre de 2017 y el cierre de 2018 asciende a 497,320.8 millones de pesos considerando la exposición de la Ciudad de México. Si ningún trimestre considerara la exposición de la Ciudad de México, debido a que es Cartera Exceptuada, la exposición promedio del cierre de 2017 y al cierre de 2018 ascendería a 474,747 millones de pesos.

Es de resaltar que al cierre del ejercicio 2018, se registró un incremento en el consumo del límite global en términos de requerimiento de capital por 10.4% con respecto al cierre de 2017, ubicándose en 83.1% (86% en el año anterior), lo anterior, debido al otorgamiento de créditos simples a Estados, Municipios y a FIMEM, así como de garantías de pago oportuno con Estados, créditos simples a proyectos con Fuente de Pago Propia, operaciones con Intermediarios Financieros, movimientos de cartera y volatilidad del tipo de cambio.

VaR de Crédito

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.

CUENTA PÚBLICA 2018

La variación en el VaR del portafolio de crédito del cuarto trimestre de 2018 con respecto al cuarto trimestre de 2017 es de 34.85% debido al incremento en la cartera. La evolución del VaR de crédito y sus respectivas estadísticas descriptivas correspondientes al año 2018 y el último trimestre del 2017 son las siguientes:

Cifras en millones de pesos	4to trim. 2018	3er trim. 2018	2do trim. 2018	1er trim. 2018	4to trim. 2017	μ^*	σ^*
Pérdida esperada	11,576.2	11,097.9	10,783.99	8,164.50	8,231.00	9,970.7	1,643.1
Pérdida no esperada	7,409.4	7,106.8	6,048.6	6,633.9	5,848.4	6,609.4	667.4
VaR de crédito	18,985.6	18,204.8	16,832.6	14,798.4	14,079.4	16,580.1	2,116.5
Capital neto a)	52,203.0	50,115.0	50,700.1	49,067.8	48,200.6	50,057.3	1,536.8
VaR/Capital neto	36.4%	36.3%	33.2%	30.2%	29.2%	33.1%	3.3%
Reservas preventivas	10,226.9	10,233.9	9,981.6	7,241.9	7,289.8	8,994.8	1,581.7
Saldo de cartera b)	374,137.7	348,375.3	340,963.2	346,473.9	348,979.6	351,786.0	12,888.6
VaR de crédito/Saldo cartera	5.1%	4.9%	4.9%	4.3%	4.0%	4.6%	0.5%
VaR de Instrumentos Financieros	1.6	1.0	2.7	3.5	0.6	1.9	1.2
VaR de Inst. Fin./Capital neto	0.0031%	0.0020%	0.0054%	0.0071%	0.0013%	0.0%	0.0%

* Métricas correspondientes a los últimos 5 trimestres. a) Considera el capital neto de un trimestre anterior por disposición de la CNBV. b) Saldo de cartera elegible a cálculo de VaR. A partir del tercer trimestre de 2017 el cálculo del VaR del portafolio de inversión considera un horizonte trimestral.

Con respecto a la distribución de la cartera comercial sin el Fonadin (\$374,137.7 millones de pesos) por región geográfica, al 31 de diciembre de 2018, la región centro representa el 46.7%, la región sur el 29.8% y la región norte el 23.6%. Sin embargo, la zona norte presenta la menor diversificación con un índice de 19.3 vs. 28.5 de la región centro. Asimismo, durante el cuarto trimestre de 2018 la relación del VaR de crédito de Banobras respecto al portafolio se ubicó en 5.1%.

Región	VaR y cartera de crédito por región geográfica*/						VaR al 99%		
	Saldo de cartera elegible a cálculo de VaR						dic-18	sep-18	dic-17
	dic-18	%	sep-18	%	dic-17	%			
Norte	\$88,254	23.6%	\$80,819	23.2%	\$86,970	24.9%	5,099	5,285	3,726
Centro	\$174,539	46.7%	\$161,145	46.3%	\$157,380	45.10%	9,536	9,134	7,332
Sur	\$111,345	29.8%	\$106,411	30.5%	\$104,629	30.0%	10,272	9,821	7,787
	\$374,138	100.0%	\$348,375	100.0%	\$348,980	100.00%	\$18,986	\$18,205	\$14,079

*Las cifras se presentan en millones de pesos. Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo.

Al 31 de diciembre de 2018, 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 incluyendo las extremas.

Diversificación de la cartera crediticia

Los cinco principales acreditados mantienen una cartera de \$83,462.7 millones de pesos (22.3% de la cartera sujeta a riesgo crediticio de Banobras sin incluir exempleados y Fonadin) que representa 1.6 veces el capital básico.

Al cierre de 2018, 48 acreditados de un total de 530 concentran el 78.9% del saldo de la cartera crediticia comercial, esto equivale a 5.5 veces el capital neto de Banobras, mientras para el mismo periodo del año anterior se tenían 48 de un total de 623 que concentraban el 77.8% del saldo de la cartera crediticia comercial, equivalente a 5.6 veces el capital correspondiente.

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.

Riesgo de Crédito de la Cartera

La cartera crediticia de Banobras al 31 de diciembre de 2018, ascendió a \$458,303 millones de pesos, el 44.2% correspondió a créditos a cargo de gobiernos de estados, municipios y sus organismos; 31.8% a créditos privados y 5.0% a entidades financieras. Esto representa un cambio de 6.1% contra lo reportado en diciembre de 2017 que ascendió a \$431,966 millones de pesos.

CUENTA PÚBLICA 2018

Principales características de la cartera crediticia por grupo de riesgo

Concepto	Saldo Dic18	Saldo Dic17	Variación	Reserva Dic18	Reserva Dic17	Variación	VaR Dic18
Gobiernos de Estados y Municipios	202,465.7	183,516.2	18,949.5	1,621.8	1,833.4	-211.6	8,693
Vigente	202,465.7	183,516.2	18,949.5	1,621.8	1,833.4	-211.6	
Vencida	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Emproblemada	34.8	17.0	17.8	5.9	3.7	2.2	
Privado	145,646.8	134,752.1	10,894.7	5,272.6	4,672.4	600.2	12,587
Vigente	143,345.8	132,510.2	10,835.6	3,129.7	2,430.6	699.1	
Vencida	2,300.9	2,241.8	59.1	2,142.9	2,241.8	-98.9	
Emproblemada	5,060.9	5,059.8	1.1	3,543.0	3,295.2	247.8	
Intermediarios Financieros	22,868.0	26,738.9	-3,870.9	212.5	216.7	-4.2	1,714
Vigente	22,868.0	26,738.9	-3,870.9	212.5	216.7	-4.2	
Vencida	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Emproblemada	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cartera GF ** reservada al 0.5%	3,157.3	3,972.5	-815.2	15.9	20.0	-4.1	526
Total sujeta a riesgo	374,137.7	348,979.6	25,158.1	7,122.8	6,742.5	380.3	18,986
Cartera GF ** exceptuada	55,713.5	54,513.1	1,200.4	0.0	0.0	0.0	
Fonadin	28,322.2	28,329.5	-7.4	141.6	141.6	0.0	
Exempleados	129.9	144.2	-14.3	38.5	40.2	-1.7	
Vigente	79.9	89.5	-9.6	0.8	1.1	-0.3	
Vencida	50.0	54.8	-4.8	37.7	39.1	-1.4	
Emproblemada	43.4	46.2	-2.7	37.3	38.9	-1.5	
Total	458,303.3	431,966.4	26,336.9	7,302.9	6,924.4	378.6	
Crédito inducido	57,427.4	98,498.4	-41,070.9	325.3	580.4	-255.1	
Gran Total	515,730.8	530,464.8	-14,734.0	7,628.2	7,504.7	123.5	

*/ A cargo del Gobierno Federal (Fid. GF y Empresas productivas del Estado).

Durante el cuarto trimestre, el promedio de la cartera se ubicó en \$450,517 millones de pesos, mientras que el promedio de reservas se ubicó en \$7,361 millones de pesos.

CUENTA PÚBLICA 2018

Clasificación	Promedio Saldo diciembre 2018	Promedio Reservas diciembre 2018
Estados y Municipios o con su garantía	179,692	1,469
Fuente de pago propia	134,435	3,215
Créditos al Gobierno Federal o con su garantía	68,301	132
Créditos contingentes: Otros	21,735	139
Créditos de segundo piso: Banca Múltiple	20,445	202
Organismos Descentralizados o Desconcentrados	7,734	100
Créditos de banco agente	13,586	0
Créditos Comerciales: Medianas empresas	3,195	2,061
Créditos contingentes: Avales	1,262	5
Créditos a la vivienda*	122	31
Créditos al consumo*	9	9
Total:	450,517	7,361

Cifras en millones de pesos. */ Corresponden a la cartera de exempleados

De acuerdo a la distribución del plazo remanente de la cartera, el 55.8% vence en un plazo entre 10 y 20 años.

Distribución del plazo remanente de la cartera

(Saldos a diciembre 2018 en millones de pesos)

Tipo de cartera	Plazo remanente en meses							Total
	[0 - 3]	(3 - 6]	(6 - 12]	(12 - 60]	(60 - 120]	(120 - 240]	> 240	
Estados y Municipios o con su garantía	16	2	58	1,438	7,799	95,848	81,434	186,595
Organismos Descentralizados o Desconcentrados	80	5	31	85	3,341	4,161	0	7,703
Fuente de pago propia	0	0	497	6,526	20,383	93,264	15,641	136,311
Créditos Comerciales: Corporativos	0	0	0	0	0	0	0	0
Créditos Comerciales: Medianas empresas	2,168	0	867	0	0	0	0	3,036
Créditos contingentes	16,803	0	0	0	0	0	0	16,803
Créditos contingentes / Avales	1,226	0	0	0	0	0	0	1,226
Créditos de segundo piso: Banca Múltiple	0	0	0	304	1,015	21,548	0	22,868
Créditos al Gobierno Federal o con su garantía	0	0	128	27,317	5,832	35,586	1,201	70,063
Créditos de banco agente	0	0	0	32	0	5,260	8,276	13,568
Créditos al consumo	9	0	0	0	0	0	0	9
Créditos a la vivienda	32	1	2	25	33	27	0	121
Totales:	20,334	8	1,583	35,727	38,405	255,694	106,552	458,303

CUENTA PÚBLICA 2018

Proporción del plazo contra el total 4.4% 0.0% 0.3% 7.8% 8.4% 55.8% 23.2% 100.0%
 *Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo.

La distribución de reservas por nivel de riesgo se muestra en el siguiente cuadro:

Comparativo de la distribución de las reservas por nivel de riesgo
 (millones de pesos)

Nivel de riesgo	Dic-18		Reservas Dic-17		Δ
		%		%	
A-1	1,500.6	20.5	1,317.3	19.0	183.3
A-2	263.0	3.6	528.6	7.6	-265.6
B-1	317.1	4.3	253.9	3.7	63.2
B-2	37.7	0.5	19.0	0.3	18.7
B-3	540.2	7.4	812.4	11.7	-272.2
C-1	733.4	10.0	631.6	9.1	101.8
C-2	324.6	4.4	23.7	0.3	300.9
D	217.7	3.0	972.1	14.0	-754.4
E	3,368.5	46.1	2,365.7	34.2	1,002.8
Total	7,302.91	100.0	6,924.36	100.0	378.6

*Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo. Incluye exempleados.

La cartera vencida comercial asciende a \$2,300.9 millones de pesos y representa el 0.5% de la cartera total del Banco, así como el 0.6% de la cartera que genera reservas. Durante el último trimestre de 2018, la cartera vencida disminuyó \$125.6 millones de pesos. La cartera vencida comercial al cierre de 2017 ascendía a \$2,241.8 millones de pesos y representó el 0.5% de la cartera total del banco, así como el 0.6% de la cartera reservada. Comparando la cartera vencida del cuarto trimestre 2018 contra la del cuarto trimestre 2017 se observa que la misma aumentó 2.6%. Tomando en cuenta la cartera de exempleados, al cierre del cuarto trimestre de 2018 la cartera vencida asciende a \$2,351.0 millones de pesos. Con respecto al tiempo que los créditos permanecen en cartera vencida, el promedio histórico 2000-2017 se ubica en 16.5 meses, mientras que, al ser medido como proporción del tiempo en cartera, es de 39.1%.

Se identifica como cartera emproblemada aquellos créditos comerciales, de consumo y a la vivienda con riesgo "D" y "E". Al cierre de diciembre de 2018, el saldo de ésta asciende a \$5,139.1 millones de pesos. Ésta tuvo un aumento de \$16.2 millones de pesos respecto al cierre del año anterior.

Se puede apreciar que la distribución de la cartera vencida por región geográfica se concentra en la región sur con una relación del 79.5% respecto a la cartera vencida total.

CUENTA PÚBLICA 2018

Cartera de crédito por región geográfica: vigente y vencida*/ Montos a diciembre 2018 en millones de pesos

Región	Total Saldo	Vigente			Vencida			Emplemada			Vencida/Vig ente
		Saldo	Reserva	Reserva/Sa ldo	Saldo	Reserva	Reserva /Saldo	Saldo	Reserva	Reserva/Sal do	
Centro	\$258,686	\$258,211	\$2,467	1.0	\$475	\$306	64.4	\$689	\$526	76.3%	0.2
Norte	\$88,264	\$88,256	\$651	0.7	\$8	\$7	91.6	\$243	\$94	38.7%	0.01
Sur	\$111,354	\$109,486	\$2,004	1.8	\$1,868	\$1,868	100.0	\$4,207	\$2,967	70.5%	1.7
	\$458,303	\$455,952	\$5,122	1.1	\$2,351	\$2,181	92.8	\$5,139	\$3,586	69.8%	0.5

*Las sumas y algunas cifras pueden variar por efectos de redondeo. Cifras en millones de pesos.

Se presentan las entidades federativas con importes más significativos de cartera emplemada y vencida tanto para 2017 como para 2018.

Cartera emplemada por Entidad federativa sin empleados

(cifras en millones de pesos)

Entidad federativa	Saldo	Diciembre 18		Saldo	Diciembre 17	
		Vencido	Reservas		Vencido	Reservas
Oaxaca	2,261.2	0.0	1,023.3	2,349.4	0.0	884.9
Veracruz	1,861.4	1,861.4	1,861.4	1,862.5	1,862.5	1,862.5
Ciudad de México	535.9	315.9	377.9	405.7	255.7	294.1
Nuevo León	203.3	0.0	81.4	232.1	0.0	43.8
México	123.3	123.3	123.3	123.3	123.3	123.3
Otros	110.7	0.4	81.7	103.7	0.4	90.5
Total	5,095.7	2,300.9	3,548.9	5,076.7	2,241.8	3,299.0

Para 2017 el total de entidades con cartera emplemada era de 9, mientras que en 2018 fue de 10. Se presentan las entidades cuya cartera vencida es superior al 35% de su saldo*.

CUENTA PÚBLICA 2018

Cartera vencida* por Entidad federativa sin exmpleados				
Entidad federativa	Dic 18		Dic 17	
	Saldo	Reservas	Saldo	Reservas
Veracruz	1,861.4	1,861.4	1,862.5	1,862.5
Otras (3)	439.5	281.5	379.3	379.3
Total	2,300.9	2,142.9	2,241.8	2,241.8

Durante el cuarto trimestre se llevaron a cabo recuperaciones de los créditos que se encontraban en cartera vencida por un monto de \$227.1 millones de pesos, el 99.1% de esta recuperación se dio en la cartera del sector privado y no hubo créditos castigados.

Los cambios en saldos y reservas de los créditos emproblemados presentados en su moneda origen, permiten aislar el efecto del tipo de cambio de la variación del nivel de riesgo de esta cartera.

Cartera	Diciembre 2018			Diciembre 2017		
	Saldo de apertura	Saldo	Reserva	Saldo de apertura	Saldo	Reserva
Pesos	8,297.7	2,946.5	1,557.8	8,272.1	3,063.8	1,397.7
Dólares	113.8	109.4	101.3	99.4	94.7	94.7
Euros	0.0	0.0	0.0	19.9	6.4	1.6

Principales financiamientos por cuenta propia

Al 31 de diciembre de 2018, el monto máximo de financiamiento a cargo de los tres principales acreditados sujetos al 100% del capital básico ascendió a \$52,645.2 millones de pesos lo que representó 1.0 veces del capital básico de la Institución. Al considerar solamente los créditos sujetos al límite de concentración, al 31 de diciembre de 2018, el monto máximo de financiamiento a cargo de los tres principales acreditados ascendió a \$26,130.9 millones de pesos lo que representa el 49.5% del capital básico.

Así mismo, la Institución mantiene otorgados 23 financiamientos por \$285,934.5 millones de pesos que rebasan el 10% del capital básico y que representan 5.4 veces el capital básico de la institución.

Principales financiamientos sujetos a los límites de diversificación de riesgo común

Al 31 de diciembre de 2018, la Institución mantiene 5 financiamientos sujetos al límite de concentración que rebasan el 10% del capital básico cuyo importe asciende a \$37,531.2 millones de pesos y representan el 0.71 veces el capital básico. Adicionalmente, en ningún caso algún acreditado sujeto al límite de concentración del 100% del capital básico ha sobrepasado ese límite.

Al cuarto trimestre del 2018, Banobras tenía acreditados a 12 grupos económicos y 3 fideicomisos en los que se encuentran 40 empresas que representaron riesgo común por vínculos patrimoniales, mismos que en forma agregada constituyeron una concentración equivalente al 103.5% del capital básico.

Inversiones en valores

Las inversiones en valores, distintas a títulos gubernamentales, que implicaron riesgo de crédito y que al cierre de diciembre de 2018 representaron más del 5% del capital neto de Banobras, se indican a continuación:

Emisor	Valor Nominal (millones de pesos)	% Respecto del Capital Neto
SCOTIABANK	\$5,973	10.64%
CFE	\$5,582	9.94%
PEMEX	\$3,736	6.65%
INBURSA	\$2,981	5.31%

El Capital Neto considerado es de \$ 56,141 millones de pesos.

Se asignan límites de endeudamiento para los intermediarios financieros con base en la información financiera y se tienen establecidos controles y sistemas en línea para limitar el riesgo de crédito de contraparte. Al cierre de diciembre de 2018, la Institución cuenta con posición de instrumentos bursátiles que sufrieron una baja de calificación máxima de 2 notch, equivalente al 0.4% del total de inversiones en valores. El resto de los instrumentos en posición no han presentado un deterioro en la calificación crediticia.

❖ **b) Riesgo de mercado**

En Banobras el Valor en riesgo (VaR) de mercado se realiza aplicando la metodología de VaR Condicional (CVaR) con un horizonte de tiempo de un día hábil, una ventana de 500 datos y un nivel de confianza teórico del 97%.

Los cálculos de CVaR se obtienen para cada una de las mesas de operación (Mercado de Dinero, Mesa de Cambios y Mesas de Derivados), las cuales consolidan la posición de Banobras.

En el siguiente cuadro, se presenta el CVaR de Banobras, por mesa de operación, de cierre de trimestre y promedio del periodo, así como el porcentaje que representa del Capital Neto:

Portafolio	4to trim 2018					3er trim 2018				
	Dic/18	% del Cap. Neto	Prom	% del Cap. Neto	σ	Sep/18	% del Cap Neto	Prom	% del Cap Neto	σ
Banobras	197.46	0.37%	235.99	0.45%	36.20	275.79	0.54%	271.00	0.53%	8.07
Mdo Dinero	128.90	0.24%	151.76	0.29%	26.78	177.12	0.34%	161.37	0.32%	8.86
Mesa de Cambios	18.95	0.04%	15.82	0.03%	1.52	17.27	0.03%	17.89	0.04%	1.38
Deriv Negoc	5.94	0.01%	8.51	0.02%	1.27	9.28	0.02%	8.96	0.02%	0.99
Deriv Negoc. Estr	134.92	0.25%	159.57	0.31%	18.73	181.53	0.35%	185.14	0.36%	4.55
Deriv Negoc. Rec.	7.44	0.01%	1.21	0.00%	2.63	0.00	0.00%	2.05	0.00%	4.33

En comparación al mismo trimestre de 2017 las estimaciones de CVaR presentan el siguiente comportamiento:

CUENTA PÚBLICA 2018

Portafolio	4to trim 2018					4to trim 2017				
	Dic/18	% del Capital Neto	Prom.	% del Capital Neto	σ	Dic/17	% del Capital Neto	Promedio	% del Capital Neto	σ
Banobras	197.46	0.37%	235.99	0.45%	36.20	112.81	0.23%	153.03	0.32%	71.12
Mdo Dinero	128.90	0.24%	151.76	0.29%	26.78	92.24	0.18%	88.27	0.18%	27.47
Mesa de Cambios	18.95	0.04%	15.82	0.03%	1.52	15.33	0.03%	13.08	0.03%	1.91
Deriv Negoc	5.94	0.01%	8.51	0.02%	1.27	8.34	0.02%	8.9	0.02%	0.99
Deriv Negoc. Estr	134.92	0.25%	159.57	0.31%	18.73	114.21	0.23%	156.35	0.33%	50.9
Deriv Negoc. Rec.	7.44	0.01%	1.21	0.00%	2.63	0	0.00%	1.06	0.00%	1.26

Instrumentos Financieros Derivados

Previo al registro de cualquier contrato de cobertura de derivados, la Dirección General Adjunta 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 General Adjunta de Finanzas y trimestralmente al Consejo Directivo y al Comité de Administración Integral de Riesgos realizando para tal efecto el análisis de eficiencia correspondiente, donde 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).

Para los derivados de negociación se realiza el cálculo de CVaR, mismo que se reporta y monitorea. 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.

Riesgo de Crédito de los instrumentos financieros, incluyendo los derivados.

Al cierre del cuarto trimestre de 2018, se observó un incremento en el monto expuesto con Contrapartes Financieras y No Financieras en términos nominales por 13,808.9 millones de pesos respecto del tercer trimestre de 2018. El incremento en la exposición se deriva de la Formalización de la Línea Global de Crédito Revolvente al amparo del Programa de Financiamiento de Infraestructura a través de Intermediarios Financieros por 7,000 millones de pesos para un Banco comercial, por el incremento en la exposición formalizada con contrapartes financieras y no financieras por 5,621.8 mdp y a la adquisición de títulos conservados a vencimiento por 1,187.1 mdp, principalmente con un banco comercial, un fideicomiso y con un emisor corporativo.

Exposición crediticia de contraparte al 31 de diciembre de 2018	Exposición en término nominal		
	Exposición al cierre diciembre-2018 (A)	Exposición al cierre septiembre-2018 (B)	Cambio con respecto al trimestre anterior [(A)/(B)%]
Contraparte no financiera	7,374.3	7,966.0	-7.4%
Contraparte financiera	79,831.5	66,618.0	19.8%
Bancos Nacionales	61,244.1	56,476.7	8.4%
Bancos Extranjeros	18,587.4	10,141.2	83.3%
Portafolio de Inversión de la Tesorería	21,353.3	20,166.2	5.9%
Casas de Bolsa	-	-	NA
Total	108,559.1	94,750.2	14.6%

Cifras en millones de pesos.

Al cierre de 2018, se observó un incremento en el monto expuesto con Contrapartes Financieras y No Financieras por 18,857.3 millones de pesos respecto del cierre de 2017 y el consumo del límite específico pasó de 63.7% a 59.4%. El incremento en la exposición se debió principalmente a la formalización de la Línea Global de Crédito Revolvente al amparo del Producto de Fomento al Financiamiento de Infraestructura a través de la Banca Comercial por 7,000 millones de pesos, así como a los incrementos en Contrapartes Financieras por 15,463.8 millones de pesos, en la operación del Portafolio de Inversión de Tesorería por 1,187.1 millones de pesos.

CUENTA PÚBLICA 2018

Exposición crediticia de contraparte al 31 de diciembre de 2018	Exposición en término nominal		
	Exposición al cierre diciembre-2018 (A)	Exposición al cierre diciembre-2017 (B)	Cambio con respecto al trimestre anterior [(A)/(B)%]
Contraparte no financiera	7,374.3	7,549.4	-2.3%
Contraparte financiera	79,831.5	60,799.1	31.3%
Bancos Nacionales	61,244.1	45,661.4	34.1%
Bancos Extranjeros	18,587.4	15,137.8	22.8%
Portafolio de Inversión de la Tesorería	21,353.3	6,378.1	234.8%
Casas de Bolsa	-	-	NA
Total	108,559.1	74,726.7	45.3%

Cifras en millones de pesos.

Para el 31 de diciembre de 2018, el cálculo de CVA muestra una exposición total por riesgo de crédito de \$173.76 millones de pesos, la cual proviene principalmente de contrapartes no financieras.

CVA (pesos)	Diciembre 2018				Septiembre 2018			
	Derivados	Mdo Din	PIDV	PICV	Derivados	Mdo Din	PIDV	PICV
Contrapartes Financieras	1.51	0.16	0.05	0.61	1.63	0.17	0.05	0.73
Contrapartes no Financieras	1.53	32.35	136.94	0.60	1.08	35.62	91.59	0.81

CVA (pesos)	Diciembre 2018				Diciembre 2017	
	Derivados	Mdo Din	PIDV	PICV	Derivados	Mdo Din
Contrapartes Financieras	1.51	0.16	0.05	0.61	1.65	0.03
Contrapartes no Financieras	1.53	32.35	136.94	0.60	3.86	1.08

El cálculo de actualizo de acuerdo a las matrices de calificación tanto nacional (N) como internacional (I). Cifras en millones de pesos

Al cierre de diciembre, las garantías recibidas por instrumentos financieros derivados en efectivo presentaron una disminución de 46.42% con respecto al trimestre anterior.

Asimismo, se estima que el impacto en la cantidad de garantías reales que la Institución tendría que proporcionar en caso de que descienda su calificación crediticia en un notch es de \$0.91 mdp, esto debido a los factores de riesgo que inciden en el VaR preventivo de la posición de derivados, las condiciones de los contratos de garantías y al nivel del costo de fondeo total, los cuales son los parámetros utilizados en el cálculo del costo de variaciones en las llamadas de margen por calificación. Al cierre del trimestre el portafolio de instrumentos derivados de la Institución se conforma de un 70.28% en operaciones de cobertura y 29.72% en operaciones de negociación.

La evaluación de la calidad crediticia de las contrapartes, previo a realizar las operaciones, es considerada en las Políticas y procedimientos de riesgo de mercado, en las que se incluye el marco de operación para las mesas de dinero. En éste se establece que Banobras puede operar con valores gubernamentales, valores emitidos por la banca de desarrollo, valores emitidos por Bancos privados que cuenten con calificación crediticia de AAA en escala local, empresas productivas del estado y valores emitidos por otras contrapartes que cumplan con ciertas condiciones y que sean conservados a vencimiento.

Al cierre de diciembre de 2018, se cumplen las condiciones del Marco de operación para las posiciones de tasa fija y tasa variable, así como los límites establecidos de la posición, con excepción del 0.4% del monto total de inversión en títulos, los cuales recibieron una disminución máxima de 2 notch.

Adicionalmente, se cuenta con una Metodología para determinar el Límite Máximo de Endeudamiento de Intermediarios (LETINT), el cual es un límite que acota el nivel de endeudamiento de estos en operaciones de crédito, así como el riesgo crediticio de la contraparte en operaciones financieras, incluyendo los derivados. Esta metodología se aplica, entre otro tipo de intermediarios, a Bancos Nacionales y Extranjeros y considera información de sus Estados Financieros y la calificación asignada al intermediario financiero (considerando la calificación en escala global de mayor grado de riesgo que le sea asignada por las agencias calificadoras reconocidas por la CNBV o la obtenida con la Metodología CAMELS). El límite máximo depende del capital de Banobras, o de un porcentaje del capital del mismo intermediario.

Administración de colaterales de derivados

Actualmente, Banobras tiene portafolios de operaciones derivadas vigentes con 49 contrapartes. De las contrapartes mencionadas 16 cuentan con un contrato que permite la operación de colaterales; todas ellas son contrapartes financieras.

❖ c) Riesgo de liquidez

La administración del riesgo de liquidez permite identificar los riesgos de concentración del fondeo a los que se encuentra expuesto Banobras. Las operaciones de fondeo a plazos mayores a 30 días a diciembre de 2018 disminuyeron -16.51% respecto al trimestre inmediato anterior y disminuyeron -12.39% en comparación al cierre del año anterior.

De igual forma, la pérdida potencial por liquidación anticipada de posición de activos de mercado de dinero disminuyó -5.81% en comparación al tercer trimestre de 2018, respecto al cierre de año anterior incrementa en 35.9%.

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.

Aplicando un escenario de estrés a las tasas de interés, la brecha de repreciación a plazo de hasta un mes, al cierre de diciembre de 2018, muestra una pérdida probable de \$1.95 millones de pesos, mayor en \$0.40 millones de pesos respecto a la proyectada para septiembre de 2018.

❖ d) Administración de Activos y Pasivos (ALM)

Banobras presenta un incremento en el Valor Económico del Capital¹ de 8.61% en el trimestre debido principalmente, al incremento de la Pérdida Esperada promedio de la cartera, promovida por un incremento significativo del otorgamiento de nuevos financiamientos. En el año, el Valor Económico del capital aumentó 10.30%, principalmente, por el aumento de las posiciones en el Balance y la actualización de las matrices de transición que se utilizan como insumo para el cálculo. Durante el año, Banco de México aumentó la tasa de referencia a 8.25% considerando la magnitud de los aumentos en el salario mínimo. Asimismo, al cierre de diciembre el Capital Contable presentó un aumento de 7.63% con respecto a septiembre 2018 y de 14.55% con respecto al cierre del año anterior.

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 diciembre de 2018 se calculó el Valor Económico del Capital respecto del capital contable, el cual aumentó 1.60% respecto a septiembre 2018 y disminuyó 6.88% respecto de diciembre 2017.

¹ El valor económico del capital es el valor intrínseco que tienen las posiciones del balance incluyendo el riesgo de crédito. Es decir, los valores a mercado de las posiciones de balance.

CUENTA PÚBLICA 2018

El Valor Económico del Capital considera un ajuste por riesgo de crédito dado por la pérdida esperada del valor económico de la cartera, los derivados y los títulos para negociar que este trimestre representó 10.39% respecto del valor económico del capital, es decir, disminuyó 0.68% en el trimestre y aumentó 2.20% respecto de diciembre 2017. El incremento en la pérdida esperada se explica principalmente por el aumento de la cartera, compensado por un mejor perfil de riesgo de la misma. Por otra parte, la pérdida esperada del valor económico de la cartera respecto de su valor económico, es decir, PE_c/VE_c representa el 2.20%, en comparación con el 2.36% del trimestre anterior y el 1.71% del año pasado. Dicha pérdida esperada considera la estimación del riesgo de crédito en cada uno de los flujos por recibir de la cartera a valor presente.

Para conocer la sensibilidad del balance a movimientos en tasas de interés, 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 3.92%, es decir, 0.50% menos que el trimestre anterior y 0.30% menos que al cierre de diciembre de 2017. 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 3.92% respecto de los flujos futuros por recibir y entregar traídos a valor presente. Asimismo, la sensibilidad del margen financiero, que mide la variación en el valor presente de los ingresos por intereses, estima que un cambio de la misma magnitud en las tasas de interés, genera una plusvalía de 28.02%, en comparación con el 27.35% observado en septiembre de 2018 y con el 27.71% observado al cierre del año pasado.

El riesgo por cada peso ganado, es decir, la relación del Valor Económico y su Valor en Riesgo (VaR/VE) fue de 1.52% y resultó menor al 2.20% de septiembre 2018 y mayor al 1.40% de diciembre 2017, debido a la salida de la distribución del escenario asociado a las elecciones presidenciales en Estados Unidos que ocasionó una disminución considerable en la volatilidad de los principales factores de riesgo. El VaR del Valor Económico del Capital se calcula utilizando el método de VaR histórico con un horizonte temporal de 1 mes y un nivel de confianza del 99%.

El DGAP de duración al cierre de diciembre de 2018 fue de 0.14 años, menor al calculado en septiembre de 2018 de 0.17 años y al calculado en diciembre 2017 que fue de 0.26 años. La disminución observada en el año se explica por los cambios en la composición del balance. Durante el trimestre, por la recomposición de la cartera e inversiones en valores favorece la reducción del DGAP del Balance. El signo positivo del DGAP, indica que el Valor Económico de Capital de Banobras es sensible ante incrementos en las tasas de interés.

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

	2018	2017				Estadísticos	
	dic-18	sep-18	jun-18	mar-18	dic-17	Promedio	Desviación estándar
VaR / VE del Capital	1.52%	2.20%	3.22%	1.45%	1.40%	1.96%	0.78%
Sensibilidad en el VE del Capital al 30%	-3.92%	-4.42%	-4.26%	-4.90%	-4.22%	-4.34%	0.36%
Sensibilidad en el VE del Margen Financiero al 30%	28.02%	27.35%	30.68%	27.41%	27.71%	28.23%	1.39%
PE/VE del Capital	10.39%	11.07%	11.28%	8.08%	8.19%	9.80%	1.56%
PE_c/VE_c	2.20%	2.37%	2.41%	1.72%	1.71%	2.08%	0.34%
DGAP (años)	0.14	0.17	0.19	0.30	0.26	0.21	0.07

CUENTA PÚBLICA 2018

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
VEC: Valor Económico de la Cartera
DGAP: Duración del Balance

❖ e) Riesgo operacional

Durante el cuarto trimestre del año, se registraron 8 eventos de riesgo operacional, de los cuales dos generaron una afectación contable y ninguno sobrepasó el nivel de tolerancia al riesgo operacional.

Respecto a la estimación del impacto que generaría la materialización de los riesgos operacionales identificados, arrojaría una pérdida esperada de \$20.03 millones de pesos, no obstante que el requerimiento de capital por riesgo operacional es el siguiente:

Concepto	dic-17	sep-18	dic-18
Requerimiento de Capital	1,423.9	1,633.9	1,708.5
Número de veces que la pérdida esperada es cubierta	34.4	79.9	85.3

* Cifras en millones de pesos

❖ f) Requerimientos de capital

El monto de las exposiciones corresponde al presentado en la sección de Riesgo de Crédito ya que Banobras calcula el requerimiento de capital de riesgo de crédito bajo el Método Estándar.

Para el cálculo de requerimiento de capital, las garantías reales financieras admisibles empleadas ascienden a:

Concepto	dic-17	sep-18	dic-18
Efectivo ¹	104.0	0	0
Bonos Cupón cero	13,308.6	13,668.4	12,934.5
Total	13,412.6	13,668.4	12,934.5

* Cifras en millones de pesos

¹Que corresponden a un único acreditado en cartera vigente clasificado en el rubro Privado.

CUENTA PÚBLICA 2018

En la siguiente tabla se presenta el valor razonable positivo, beneficio de neteo, exposición actual y potencial futura por tipo de contraparte de acuerdo al método estándar para el requerimiento de capital.

Concepto	dic-17			sep-18			dic-18		
	Financiera	No financiera	Total	Financiera	No financiera	Total	Financiera	No financiera	Total
Valor Razonable positivo	298,029.3	75,147.9	373,177.1	21,278.6	752.1	22,030.7	21,278.6	752.1	22,030.7
Beneficio de Neteo	283,941.3	73,414.4	357,355.7	7,226.4	79.4	7,305.8	7,226.4	79.4	7,305.8
Garantías Reales Mantenidoas (Efectivo/Títulos)	5,068.3	-	5,068.3	5,625.2	-	5,625.2	5,625.2	-	5,625.2
Exposición Actual	14,088.0	1,733.4	15,821.4	14,052.2	672.7	14,724.9	14,052.2	672.7	14,724.9
Exposición Potencial Futura	268.0	27.9	295.9	136.1	9.1	145.2	136.1	9.1	145.2

* Cifras en millones de pesos

Información para posiciones en acciones

El motivo de la posición en acciones de Banobras es como inversiones permanentes de las que no se esperan plusvalías. Las cuales no tienen cotización pública y no se reconoce ningún importe de éstas en el Capital Básico.

Concepto	dic-17		sep-18		dic-18	
	Saldo	Requerimiento de capital	Saldo	Requerimiento de capital	Saldo	Requerimiento de capital
Inversiones accionarias (ponderadas al 100 por ciento)						
Acciones de empresas de servicios complementarios o auxiliares en su administración a que se refiere el artículo 88 de la L.I.C.	0.300	0.024	0.300	0.024	0.300	0.024
Inversiones accionarias en empresas del artículo 75 de la L.I.C. clasificadas en:						
Grupo X (ponderadas al 1,250%)						
De las fracciones I y II, no cotizadas, así como cotizadas y no cotizadas de la fracción III, cuya tenencia no derive de capitalizaciones de adeudos ni de dación en pago	-	-	-	-	-	-

CUENTA PÚBLICA 2018

Concepto	dic-17		sep-18		dic-18	
	Saldo	Requerimiento de capital	Saldo	Requerimiento de capital	Saldo	Requerimiento de capital
Empresas denominadas como "capital de riesgo" ¹	35.705	10.794	35.705	10.794	35.705	10.794

* Cifras en millones de pesos

Información en relación con exposiciones en bursatilizaciones

❖ a) Información cualitativa:

1. El tipo de riesgo asumido por la Institución se compone por papel de alta calidad crediticia, el cual debe cumplir el Marco de Operación vigente (régimen de inversión) y un requerimiento de rentabilidad mínimo. Como parte del seguimiento a sus posiciones, Banobras monitorea diariamente una serie de métricas de mercado, liquidez y contraparte, lo anterior, a fin de reducir el riesgo asumido por la Institución, minimizando la exposición a posibles incumplimientos del emisor.
 - a. En el riesgo de liquidez asociado a los títulos en posición, se monitorea diariamente mediante indicadores, la posible pérdida por liquidación anticipada de dichas posiciones.
 - b. Los procesos implementados en la Institución para vigilar los cambios en los riesgos de crédito y de mercado de la exposición en títulos relacionados a una bursatilización comprende diversas métricas de riesgo que incluyen un monitoreo diario y revelación periódica. En términos de mercado se calcula el CVaR, así como escenarios de estrés y sensibilidad. En cuanto al riesgo de crédito, dependiendo de la línea de negocio, se cuenta con los límites de contraparte y los límites específicos, los cuales se monitorean y reportan de forma diaria, mensual y trimestral.
2. Banobras lleva a cabo actividades de inversionista en la compra de papel relacionado a algunas bursatilizaciones, conforme al Marco de operación aprobado por el CAIR y con las consideraciones emitidas por el Comité de Finanzas y Gestión de Activos y Pasivos (COFIGAP).
3. Banobras adquirió títulos de mercado relacionados a bursatilizaciones durante 2018 como parte de su estrategia de inversión.

¹ Las inversiones que realiza la Banca de Desarrollo de acuerdo a sus leyes orgánicas, en empresas denominadas como "capital de riesgo", considera el siguiente tratamiento: de acuerdo a establecido en las Disposiciones se disminuye un 50% del valor de la inversión en el capital básico y el otro 50% del valor de la inversión se le aplica un requerimiento de capital de 22.23% por riesgo general de mercado y un 8% por riesgo específico.

CUENTA PÚBLICA 2018

4. Las Calificadoras empleadas para la asignación del ponderador para la determinación del requerimiento de capital por riesgo de crédito en posiciones de bursatilización son: Standard & Poor's, Fitch Ratings y Moody's.
5. Banobras tiene por práctica emplear estrategias de cobertura mediante instrumentos financieros derivados.
6. El Banco no ha llevado a cabo bursatilizaciones propias ni mediante fideicomisos.
7. La Institución no participa como patrocinador de bursatilizaciones.
8. El Banco lleva a cabo los registros contables de acuerdo a la normativa vigente.

❖ b) Información cuantitativa:

1. Banobras no tiene productos bursatilizados de forma propia.
2. El importe agregado de:
 - i. Las posiciones de bursatilización adquiridas desglosadas por bandas de ponderadores de riesgo.

Banda	Tipo Valor	Monto (mdp)	Ponderador Por riesgo de mercado (%)
11	95	2,589.7	13.9
12	90	1,637.7	13.4
12	95	1,357.5	13.4
10	D2	89.5	5.5
11	D2	313.6	7.4
12	D2	1,061.1	9.6
	Total	7,049.1	

3. El importe agregado de:
 - ii. Los requerimientos de capital correspondientes a exposiciones bursatilizadas desglosadas por riesgo de incumplimiento:

CUENTA PÚBLICA 2018

Tipo Valor	Monto (mdp) [a]	Ponderador (%) [b]	Req. de Capital (mdp) [c] = [a] * [b]/100 * 8%
90	1,637.7	20	26.2
95	3,947.2		63.2
D2	1,464.2	100	117.1
Total	7,049.1		206.5

- iii. No se deduce del capital fundamental ninguna exposición bursatilizada.
4. No se tienen cargos a capital en el caso de bursatilizaciones sujetas al tratamiento de amortización anticipada.
5. Banobras no tiene exposiciones en rebursatilizaciones.

POLITICAS DE GESTIÓN CREDITICIA

Otorgamiento:

- ❖ La Institución otorga créditos al gobierno Federal, de la Ciudad de México, a los gobiernos estatales y municipales, a sus respectivas dependencias, entidades paraestatales y/o paramunicipales, así como aquellos entes públicos susceptibles de contratar financiamiento en términos de la legislación y normativa aplicable, a intermediarios financieros, a empresas de capital privado y a fideicomisos constituidos, siempre que los financiamientos sean canalizados al desarrollo de actividades relacionadas directa o indirectamente con la infraestructura y servicios públicos de conformidad con los artículos 3º, 6º, 7º y 31 de la Ley Orgánica de la Institución.

Evaluación:

- ❖ Toda solicitud de crédito o financiamiento antes de pasar a la etapa de otorgamiento se analiza por parte de las áreas de negocio y con el resultado del análisis se realiza la Ficha de Términos y Condiciones acorde a los lineamientos establecidos en el Manual de Crédito.
- ❖ Entre los elementos que se deben tomar en cuenta para realizar el análisis crediticio se encuentran que las operaciones crediticias no excedan los límites de endeudamiento determinados por el área de Riesgos o la métrica que sea aprobada conforme a la metodología autorizada por el Comité de Administración Integral de Riesgos (CAIR), así como la interpretación de los resultados obtenidos de la consulta realizada ante una Sociedad de Información Crediticia (Buró de Crédito), sobre el historial crediticio del solicitante, y en su caso, avales, garantes, fiadores u obligados solidarios, obligados subsidiarios y fideicomitentes, accionistas que sean propietarios en forma individual del 10% o más de las acciones o que representen cuando menos el 75% del capital social de la empresa, en ningún caso los créditos deben ser segmentados para su autorización por una o más instancias facultadas.
- ❖ Con base en el análisis crediticio y la Ficha de Términos y Condiciones, la Dirección de Crédito realiza una Evaluación Integral del Crédito, en la cual se establece la viabilidad o no de la operación y el grado de riesgo de la misma.
- ❖ La evaluación se realiza de manera integral, verificando que se cubran los aspectos de carácter prudencial en materia de crédito y el cumplimiento de todos y cada uno de los requerimientos establecidos en el Manual de Crédito para la celebración de las operaciones de financiamiento y crédito, en la etapa de originación, específicamente en la promoción y evaluación.

Autorización:

La autorización de las solicitudes de crédito se realiza por las instancias y funcionarios facultados, con base en la ficha de crédito y sus anexos elaborados por las áreas de negocios, así como en la evaluación integral de crédito que elabora el área de crédito (ningún crédito es autorizado si no cuenta con la información y documentación mínima establecida en el Manual de Crédito y en las disposiciones aplicables), tomando en cuenta, entre otros aspectos, los siguientes:

- ❖ Fuente primaria de recuperación del crédito o financiamiento.
- ❖ La solvencia del solicitante de crédito o financiamiento.

- ❖ El esquema de garantías propuesto que permita la recuperación de los recursos otorgados o algún mecanismo que mitigue el riesgo asociado al financiamiento.
- ❖ La exposición al riesgo por la totalidad de las operaciones de crédito o financiamiento a cargo del posible deudor, así como su experiencia de pago.
- ❖ La posible existencia de riesgo común, de conformidad con lo establecido en las políticas y procedimientos para la administración del riesgo común y diversificación de riesgos crediticios y para el análisis y el seguimiento de la concentración y el cargo de capital por concentración para el portafolio del Banobras, establecidos en el Manual de Administración Integral de Riesgos.

- ❖ Los resultados de los ejercicios de sensibilidad sobre los flujos proyectados del solicitante ante variaciones en los diversos factores de riesgo, en los créditos o financiamientos que representen de manera individual o bajo el concepto de riesgo común, un monto de más del diez por ciento del capital básico de Banobras, o igual o mayor al equivalente en moneda nacional a treinta millones de UDIS, lo que resulte inferior, y cuyo plazo sea mayor a un año.
- ❖ En créditos o financiamientos cuya fuente de pago y/o garantía se constituye por recursos cedidos en un fideicomiso de manera irrevocable, presentar el porcentaje de la fuente de ingresos identificada y/o el monto de recursos a fideicomitir, con independencia del monto y/o porcentaje de recursos afectados para el pago de compromisos previos.
- ❖ El plazo establecido para los créditos o financiamientos con fuente de pago propia debe ser congruente con el de maduración del proyecto respectivo, título de concesión, contrato de prestación de servicios, decreto o cualquier otro instrumento jurídico relacionado con el proyecto.
- ❖ Las conclusiones y opinión de la Evaluación Integral de Crédito respecto a que si la operación es o no viable de acuerdo al grado de riesgo de la misma.

Control:

- ❖ Una vez autorizados los créditos por las instancias facultadas, se procede a su formalización a través de la elaboración de los contratos por parte del área Jurídica, el área de negocio remite los instrumentos jurídicos soporte de las operaciones autorizadas debidamente firmados al área Jurídica para su envío a bóveda y se remite copia de los mismos al área de Mesa de Control quien comprueba que los créditos a otorgar, se documentaron en los términos y condiciones que al efecto hubieren sido aprobados, por los comités y/o funcionarios de la Institución facultados y, en su caso, libera los recursos solicitados por el acreditado y posteriormente da el visto bueno a los desembolsos correspondientes.

- ❖ Liberados los recursos, el área de administración de cartera, con el visto bueno a los desembolsos, autoriza los mismos de acuerdo a lo contractualmente pactado y realiza el registro del crédito, y sus desembolsos en el Sistema de Integral Cartera, a través del cual se

efectúa el registro contable. Posteriormente, de manera mensual, se lleva el control de la cartera a través de los informes de otorgamiento que se remiten a las áreas de Negocios y de la conciliación operativa-contable.

Recuperación de créditos:

- ❖ Envío de estados de cuenta a los acreditados dentro de los siguientes 10 días de su emisión, para su recuperación.
- ❖ La recuperación de cartera se registra diariamente de manera automática, siempre y cuando contenga la referencia alfanumérica correcta de cada crédito; en caso contrario se aplica manualmente, previa identificación de los depósitos.
- ❖ Notificación a las áreas de negocios sobre los retrasos en pagos de la cartera que generen sus acreditados, tanto por sistema de seguimiento como por parte del área que administra la cartera.
- ❖ De continuar con retrasos en pago y caer en cartera vencida, se inician las gestiones para la afectación de las garantías que mantenga el crédito, conforme a las indicaciones de las áreas de negocios.
- ❖ Seguimiento del riesgo crediticio:
 - ❖ Se da seguimiento permanente a cada uno de los créditos de la cartera, allegándose de toda aquella información relevante que indique la situación de los créditos y, en su caso, de las garantías cuidando que conserven la proporción mínima que se hubiere establecido. En el caso de los garantes se da seguimiento como si se tratara de cualquier otro acreditado.
 - ❖ Los créditos que, como resultado del seguimiento permanente o por haber caído en cartera vencida, previsiblemente tendrán problemas de recuperación son objeto de una evaluación detallada, con el fin de determinar oportunamente la posibilidad de establecer nuevos términos y condiciones que incrementen su probabilidad de recuperación.

SISTEMA DE CONTROL INTERNO

En términos de lo establecido en las Disposiciones de Carácter General aplicables a las Instituciones de Crédito, el Consejo Directivo de Banobras, a propuesta del Comité de Auditoría, aprobó la actualización de los objetivos del Sistema de Control Interno, los lineamientos para su implementación y las funciones y responsabilidades asignadas a las distintas áreas y órganos internos que intervienen en su instrumentación, aplicación, vigilancia y supervisión.

Los objetivos y lineamientos citados han sido dados a conocer a todo el personal del Banco.

Asimismo, Banobras cuenta con los siguientes documentos rectores del control interno, debidamente aprobados por los órganos correspondientes:

- a) Código de conducta;
- b) Políticas para el adecuado empleo y aprovechamiento de los recursos humanos y materiales;
- c) Manuales para la organización y operación de las distintas áreas de negocios y de apoyo, en los que se detallan los objetivos, lineamientos, políticas, responsabilidades, procedimientos y controles, entre otros aspectos, para la documentación, registro y liquidación de las operaciones; y para salvaguardar la información y los activos.
- d) Manual de políticas y procedimientos para la prevención de lavado de dinero y financiamiento al terrorismo, con el objeto de detectar y prevenir operaciones con recursos de procedencia ilícita y financiamiento al terrorismo.

De igual forma, siguiendo criterios uniformes y con el fin de racionalizar la emisión de documentos normativos que regulan la operación diaria del Banco, durante el ejercicio 2018, se dio continuidad a los trabajos para la actualización de la documentación de los procesos fundamentales de acuerdo con el objeto del Banco y sus correspondientes controles, orientados a:

- Segregación de funciones,
- Clara asignación de responsabilidades y;
- Resguardo de la información y documentación.

La estructura organizacional del Banco está apoyada en principios de independencia, segregación y delegación de funciones y responsabilidades, adaptándose a los requerimientos del negocio y regulatorios.

El Banco cuenta con la Dirección de Contraloría Interna, encargada de coordinar y supervisar el funcionamiento del Sistema de Control Interno Institucional, así como desarrollar y promover el diseño, establecimiento y actualización de medidas y controles que propician el cumplimiento de la normatividad interna y externa y el correcto funcionamiento de los sistemas de procesamiento de información.

En este sentido, se continuó con la implementación de las Agendas de Control Interno (ACI), entre otras herramientas de autoevaluación, las cuales se integran de reactivos que parten de la normatividad y de los manuales operativos de los procesos, y estos son evaluados de forma periódica, lo que permite fomentar y fortalecer la cultura de autocontrol.

Durante 2018, se continuó con la aplicación de las ACI para los procesos de “Administración Fiduciaria”, “Apoyo Fiduciario”, “Captación e Inversión de Recursos Financieros”, “Crédito”, “Prevención de Lavado de Dinero” y “Productos Derivados”, y se implementaron y aplicaron las ACI para los procesos de, “Administración de Riesgos” y “Asistencia Técnica”.

Asimismo, prevalecieron las acciones tendientes a la actualización de los reactivos para el fortalecimiento de los controles.

Banobras tiene establecido un Comité de Auditoría en el cual participan miembros del Consejo Directivo, de los cuales cuando menos uno deberá ser independiente y lo presidirá. El Comité sesiona cuando menos trimestralmente y su funcionamiento se rige por un manual aprobado por el Consejo Directivo. Este Comité asiste al Consejo Directivo en la supervisión de los estados financieros y en el adecuado funcionamiento del Control Interno.

La Institución también cuenta con un área de Auditoría Interna independiente, que reporta al Comité de Auditoría, cuyo titular es designado por el Consejo Directivo a propuesta del Comité de Auditoría.

Las competencias y responsabilidades relativas a la Contraloría Interna y del Área de Auditoría Interna, son evaluadas por el Comité de Auditoría.

Adicionalmente y con el propósito de establecer acciones para asegurar la integridad y el comportamiento ético de los servidores públicos en el desempeño de sus empleos, cargos o comisiones, se estableció un Comité de Ética, el cual tiene entre otras, las siguientes funciones:

- Participar en la emisión del Código de Conducta, así como coadyuvar en la aplicación y cumplimiento del mismo.
- Fungir como órgano de consulta y asesoría especializada en asuntos relacionados con su aplicación y cumplimiento.

➤ 34. Pronunciamientos normativos emitidos recientemente

❖ Cambios en las Disposiciones de la CNBV

El 27 de diciembre de 2017 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación modificaciones a los Criterios Contables A-2 “Aplicación de normas particulares”, B-6, “Cartera de crédito” y D-2 “Estado de resultados”. Las modificaciones a los criterios B-6 y D-2 entraron en vigor el 1º de enero de 2019, en tanto que las modificaciones al criterio A-2 referentes a la adopción de diversas Normas de Información Financiera (NIF), entrarán en vigor el 1º de enero de 2020, atendiendo a la actualización de dichas modificaciones publicada el 15 de noviembre de 2018.

La Administración de la Institución se encuentra analizando el efecto que tendrán estas modificaciones en la información financiera. Los cambios más relevantes se mencionan a continuación:

Criterio Contable A-2 “Aplicación de normas particulares”

Se incorporan ciertas NIF emitidas por el Consejo Mexicano de Normas de Información Financiera, A. C. (CINIF), a fin de que resulten aplicables a las instituciones de crédito, al tiempo de determinar el plazo para su aplicación, con el objeto de que estén en posibilidad de cumplirlas. Dichas NIF son las siguientes: B-17 “Determinación del valor razonable”, C-3 “Cuentas por cobrar”, C-9 “Provisiones, contingencias y compromisos”, C-16 “Deterioro de instrumentos financieros por cobrar”, C-19 “Instrumentos financieros por pagar”, C-20 “Instrumentos financieros para cobrar principal e interés”, D-1 “Ingresos por contratos con clientes”, D-2 “Costos por contratos con clientes” y D-5 “Arrendamientos”.

Cabe destacar que la NIF C-2 “Inversión en instrumentos financieros” y la C-10 “Instrumentos financieros derivados y relaciones de cobertura” serán aplicables a las instituciones de crédito, una vez que se deroguen los criterios específicos B-2. Inversiones en valores y B-5. Derivados y operaciones de cobertura, emitidos por la CNBV, vigentes a la fecha.

Criterios Contables B-6 “Cartera de crédito” y D-2 “Estado de resultados”

Se ajustan los criterios de contabilidad para que las instituciones de crédito puedan cancelar, en el periodo en que ocurran, los excedentes en el saldo de las estimaciones preventivas para riesgos crediticios, así como para reconocer la recuperación de créditos previamente castigados contra el rubro de “Estimación preventiva para riesgos crediticios” en el estado de resultados. Dichas modificaciones entraron en vigor el 1º de enero de 2019.

❖ Nuevos pronunciamientos emitidos por el CINIF

El CINIF ha emitido las NIF y Mejoras a las NIF que se mencionan a continuación:

NIF B-17 “Determinación del valor razonable”. Entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1º de enero de 2018 (1º de enero de 2020 para las instituciones de crédito). En su caso, los cambios en valuación o revelación deben reconocerse en forma prospectiva. Establece las normas de valuación y revelación en la determinación del valor razonable, en su reconocimiento inicial y posterior, si el valor razonable es requerido o permitido por otras NIF particulares.

NIF C-3 “Cuentas por cobrar”. Entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1º de enero de 2018 (1º de enero de 2020 para instituciones de crédito), con efectos retrospectivos, salvo por los efectos de valuación que pueden reconocerse prospectivamente, si es impráctico determinar el efecto en cada uno de los ejercicios anteriores que se presenten.

NIF C-9 “Provisiones, Contingencias y Compromisos”. Entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1º de enero de 2018 (1º de enero de 2020 para las instituciones de crédito). Deja sin efecto al Boletín C-9 “Pasivo, provisiones, activos y pasivos contingentes y compromisos”. La aplicación por primera vez de esta NIF no genera cambios contables en los estados financieros.

NIF C-16 “Deterioro de instrumentos financieros por cobrar”. Entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1º de enero de 2018 (1º de enero de 2020 para las instituciones de crédito) con efectos retrospectivos. Establece las normas para el reconocimiento contable de las pérdidas crediticias esperadas de los instrumentos financieros por cobrar (IFC); señala cuándo y cómo debe reconocerse una pérdida esperada por deterioro y establece la metodología para su determinación.

NIF C-19 “Instrumentos financieros por pagar”. Entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1º de enero de 2018 (1º de enero de 2020 para las instituciones de crédito) con efectos retrospectivos.

NIF C-20 “Instrumentos financieros para cobrar principal e interés”. Entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1º de enero de 2018 (1º de enero de 2020 para las instituciones de crédito), con efectos retrospectivos. La entidad debe determinar cuál es su modelo de negocio en la administración de sus activos financieros.

NIF D-1 “Ingresos por contratos con clientes”. Establece las normas para el reconocimiento contable de los ingresos que surgen de contratos con clientes y entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1º de enero de 2018 (1º de enero de 2020 para las instituciones de crédito) con efectos retrospectivos. Elimina la aplicación supletoria de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 18 “Ingresos”, la SIC 31 “Ingresos-Permutas de servicios de publicidad”, la IFRIC 13 “Programas de Fidelización de clientes”, y la IFRIC 18 “Transferencias de activos procedentes de clientes”. Adicionalmente, esta NIF, junto con la NIF D-2, deroga el Boletín D-7 “Contratos de construcción y de fabricación de ciertos bienes de capital” y la INIF 14 “Contratos de construcción, venta y prestación de servicios relacionados con bienes inmuebles.

NIF D-2 “Costos por contratos con clientes”. Establece las normas para el reconocimiento contable de los costos de ventas de bienes o de prestación de servicios. Entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1º de enero de 2018 (1º de enero de 2020 para las instituciones de crédito) con efectos retrospectivos. Junto con la NIF D-1 “Ingresos por contratos con clientes”, deroga el Boletín D-7 “Contratos de construcción y de fabricación de ciertos bienes de capital” y la INIF 14 “Contratos de construcción, venta y prestación de servicios relacionados con bienes inmuebles”, salvo en lo que concierne al reconocimiento de activos y pasivos en este tipo de contratos dentro del alcance de otras NIF.

NIF D-5 “Arrendamientos”. Entra en vigor para los ejercicios que inicien a partir del 1º de enero de 2019 (1º de enero de 2020 para las instituciones de crédito) con efectos retrospectivos. Esta nueva norma deja sin efecto al Boletín D-5 “Arrendamientos” y la supletoriedad de la IFRIC 4 “Determinación de si un acuerdo contiene un arrendamiento”.

Mejoras a las NIF 2019. Son emitidas por el CINIF como parte del proceso de actualización e incluyen cambios puntuales en las NIF que pueden o no generar cambios contables.

Las mejoras a las NIF que generan cambios contables son aplicables a: NIF B-9 “Información financiera a fechas intermedias” relativas a nuevos requerimientos de revelación sobre el valor razonable de los instrumentos financieros y sobre los ingresos por contratos con clientes, tratados en las NIF C-2, C-20, C-19, B-17 y D-1, que entrarán en vigor para las instituciones de crédito a partir del 1º de enero de 2020.

Las mejoras a las NIF que no generan cambios contables son modificaciones relativas a precisiones, que ayudan a establecer un planteamiento normativo más claro y comprensible, éstas son aplicables a diversas normas por ajustes en terminología relacionados con las nuevas NIF sobre instrumentos financieros, principalmente y sobre la corrección en definiciones de algunas NIF para homologar éstas con el resto de las normas.

Autorizó: Pablo González del Real Ysita
Cargo: Director General Adjunto de Finanzas

Elaboró: Carlos Alberto Martínez Núñez
Cargo: Director de Contabilidad y Presupuesto

➤ **Revelación para efectos de la Cuenta Pública 2018, recomendadas por la Auditoría Superior de la Federación (ASF)**

❖ **Bonos Cupón Cero**

La Institución, en el rubro Captación tradicional, en Depósitos a plazo incluye la emisión de Bonos Cupón Cero cuyo objetivo fue el financiamiento a favor de la Entidades Federativas al amparo del Programa de Fomento para la Infraestructura y Seguridad en los Estados (PROFISE) y del Programa de Financiamiento para la Reconstrucción de Entidades Federativas (FONREC).

Los créditos otorgados por Banobras serán liquidados con los recursos de los fideicomisos tenedores de los Bonos Cupón Cero, que serán la fuente de pago del capital del crédito, en tanto, que las Entidades Federativas harán frente al pago de los intereses, al final del periodo el saldo de capital de los créditos será igual al valor del Bono Cupón Cero.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la emisión de los Bonos Cupón Cero se integra de la siguiente forma:

• **Pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV):**

▪ **ILBANOBRA**

Contraparte	Descripción	2018			
		Monto nominal	Monto de la emisión	Devengado	Valor en libros
Fideicomiso 2186	Fondo de Reconstrucción para Entidades Federativas	\$ 17,917	\$ 4,006	\$ 2,238	\$ 6,244
Fideicomiso 2211	Fideicomiso para la Implementación del Sistema de Justicia Penal en las Entidades Federativas	1,890	433	89	522
Fideicomiso 2198	Fondo de Apoyo para la Infraestructura y Seguridad	11,430	2,516	1,421	3,937
FONAPIS	Fondo de Apoyo para la Infraestructura y Seguridad	4,587	1,068	592	1,659

CUENTA PÚBLICA 2018

		\$ 35,824	\$ 8,023	\$ 4,338	\$ 12,362
■ ILBANOBRA					
2017					
Fideicomiso	Descripción	Monto nominal	Monto de la emisión	Devengado	Valor en libros
Fideicomiso 2186	Fondo de Reconstrucción para Entidades Federativas	\$ 19,735	\$ 4,296	\$ 2,338	\$ 6,634
Fideicomiso 2211	Fideicomiso para la implementación del Sistema de Justicia Penal en las Entidades Federativas	1,718	391	52	443
Fideicomiso 2198	Fondo de Apoyo para la Infraestructura y Seguridad	11,993	2,640	1,192	3,832
FONAPIS	Fondo de Apoyo para la Infraestructura y Seguridad	5,541	1,301	573	1,874
		\$ 38,987	\$ 8,628	\$ 4,155	\$ 12,783

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, la tasa asignada promedio de las emisiones de los Bono Cupón Cero es de 17.39% y 17.53%, respectivamente; los plazos de vencimiento promedio son de 20 años, los vencimientos oscilan entre 2029 y 2038.

● **Cartera de crédito asociada a los Bonos Cupón Cero:**

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el saldo del capital de la cartera de crédito asociada a la emisión de los Bonos Cupón Cero, se integra como sigue:

CUENTA PÚBLICA 2018

▪ Fideicomiso 2186. Fondo de Reconstrucción para Entidades Federativas

Entidad Federativa	2018	2017
Baja California	\$ 653	\$ 653
Baja California Sur	626	221
Campeche	268	268
Chiapas	-	1,894
Colima	281	281
Durango	141	141
Estado de México	192	-
Jalisco	512	512
Morelos	979	-
Nuevo León	6,410	6,410
Oaxaca	1,003	2,503
Puebla	279	279
San Luis potosí	156	156
Tabasco	1,319	1,319
Tamaulipas	351	351
Veracruz	4,747	4,747
	\$ 17,917	\$ 19,735

▪ Fideicomiso 2211. Fideicomiso para la implementación del Sistema de Justicia Penal en las Entidades Federativas

Entidad Federativa	2018	2017
Baja California	\$ 848	\$ 676
Jalisco	643	643
Oaxaca	399	399
	\$1,890	\$ 1,718

CUENTA PÚBLICA 2018

▪ Fideicomiso 2198. Fondo de Apoyo para la Infraestructura y Seguridad

Entidad Federativa	2018	2017
Aguascalientes	\$ 234	\$ 234
Baja California	591	591
Campeche	209	209
Chiapas	-	954
Chihuahua	637	637
Ciudad de México	2,630	2,630
Coahuila	597	597
Colima	160	160
Durango	284	284
Estado de México	2,870	2,870
Guerrero	459	459
Jalisco	1,296	1,296
Michoacán	567	567
Morelos	311	311
Nuevo León	1,016	1,016
Oaxaca	-	563
Puebla	916	916
Quintana Roo	263	263
Sinaloa	578	578
Tabasco	660	660
Veracruz	1,234	1,234
Yucatán	307	307
Zacatecas	198	198
Gran Total de los Fideicomisos	\$16,017	\$17,534
	\$35,824	\$38,987

Los créditos están referidos a tasas fijas con sobre tasas revisables, los plazos de vencimiento promedio son de 20 años, los vencimientos oscilan entre 2029 y 2038.