

BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA DEL NORTE

INFORME ANUAL



20  
18

# Índice

<b>MENSAJE DE LA GERENCIA</b>	1
<b>MANDATO Y GOBIERNO</b>	3
<b>SECCIÓN 1: RESULTADOS AMBIENTALES Y OPERATIVOS</b>	
<b>SE MEJORA EL MEDIOAMBIENTE FRONTERIZO</b>	
Impacto global 1995-2018	7
Actividad de proyectos en 2018	12
Apoyo técnico en 2018	18
<b>OPERACIONES EN 2018</b>	
Nuevos proyectos	22
Programas de financiamiento	23
Programas de asistencia técnica	24
Medición de resultados	26
<b>SECCIÓN 2: RESULTADOS FINANCIEROS</b>	
<b>DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE LA GERENCIA</b>	
Aspectos financieros relevantes	29
Actividad financiera	33
Resultados de operación	43
Posición financiera	46
Administración de liquidez	48
Administración de riesgos	49
Bases de preparación del informe y políticas contables cruciales	52
<b>ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</b>	
Dictamen de los auditores independientes	57
Estados financieros	59
Notas a los estados financieros consolidados	64
Información complementaria	97

## Mensaje de la gerencia

### Noviembre de 2019

Para el Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN), el año 2018 fue de primicias en muchos aspectos, en particular porque fue su primer ejercicio completo de operación como institución fusionada tras la integración de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF). De la misma manera, el Banco también tomó varios pasos innovadores para avanzar su misión de preservar, proteger y mejorar el medio ambiente de la región fronteriza entre México y Estados Unidos con la puesta en marcha de la primera desaladora financiada por el BDAN, la emisión de su primer bono verde y la formalización de su primer vehículo de cofinanciamiento en la forma de un Certificado de Capital de Desarrollo (CKD) para apoyar infraestructura sustentable en México.

En cumplimiento de su objetivo principal de desarrollar y financiar infraestructura ambiental, en 2018, se finalizó la construcción de 15 proyectos en una amplia gama de sectores. Más de la mitad de estos proyectos se relacionan con la infraestructura de agua potable y saneamiento, destacado una planta desaladora que suministra agua potable a los 96,000 residentes de Ensenada, Baja California, así como mejoras a sistemas de alcantarillado y saneamiento que benefician a cerca de 897,000 habitantes de ocho comunidades fronterizas. El resto corresponden a la adquisición de equipo para la gestión de residuos y una mejor calidad del aire derivada de mejoras viales y la generación de energía limpia.

En 2018, se aprobaron seis nuevos proyectos con financiamiento que asciende a más de \$115.34 millones de dólares. Cinco de los seis proyectos pertenecen al sector de agua y comprenden mejoras al servicio de agua potable para 87,500 residentes en tres comunidades y la rehabilitación de alcantarillado sanitario para eliminar descargas de aproximadamente 25.7 litros por segundo de aguas residuales en dos comunidades. Por otra parte, el BDAN amplió la línea de crédito revolviente para un programa de financiamiento para la adquisición de autobuses de bajas emisiones en la zona fronteriza de México y estableció una cuota de vehículos a gas natural, junto con criterios más rigurosas en términos de emisiones para todos los vehículos financiados, lo que aumentará de manera considerable los beneficios ambientales del programa para los residentes de la región fronteriza entre México y Estados Unidos.

Como parte de sus actividades de desarrollo, el BDAN continúa colaborando con las dependencias federales y estatales de ambos países, así como con otras organizaciones internacionales, para resolver problemas ambientales graves a lo largo de la frontera. En particular, durante el año, el BDAN otorgó asistencia técnica de emergencia para ayudar a prevenir flujos transfronterizos de aguas residuales provenientes de Naco, Sonora. De igual manera, financia y coordina estudios destinados a encontrar soluciones permanentes para eliminar las descargas de aguas residuales en el río Tijuana y el océano Pacífico.

En términos de innovaciones financieras, en julio de 2018, el BDAN realizó su primera emisión de un bono verde, el cual fue muy bien recibido por los mercados, en parte debido al robusto proceso de evaluación ambiental que realiza para la identificación y la aprobación de los proyectos y la disponibilidad pública de información que excede lo que requiere el mercado. Por su mandato ambiental, el bono verde es un instrumento idóneo para el Banco, que alineó su Marco de Bonos Verdes de acuerdo con los Principios del Bono Verde promovidos por la Asociación

Internacional de Mercados de Capital. Los recursos netos de esta primera emisión por \$126.4 millones de dólares se utilizaron en su totalidad para financiar seis proyectos de energía renovable antes del fin del año.

Asimismo, el Banco ayudó a lanzar un CKD por cuatro mil millones de pesos en la Bolsa Mexicana de Valores, con el cual cofinanciarán créditos con el BDAN para la construcción de obras de infraestructura en México aprobadas para recibir financiamiento por parte de su Consejo Directivo. El BDAN colaboró con las Administradoras de Fondos para el Retiro en la estructuración del CKD y proporcionará servicios de asesoría para la originación de proyectos aprovechando su experiencia en la estructuración y financiamiento de infraestructura. Este vehículo de cofinanciamiento facilitará el flujo de recursos desaprovechados del sector privado hacia los proyectos que cumplen con los requisitos del BDAN, con lo cual se aportan más opciones para dar viabilidad financiera a los proyectos, a la vez que maximiza el impacto de los recursos del BDAN.

Desde un punto de vista institucional, el BDAN inició un proceso de planeación estratégica, que implicó el desarrollo de un marco que define claramente la visión, misión, valores centrales y objetivos estratégicos. Dichos objetivos incluyen optimizar el impacto en las comunidades, impulsar las inversiones en la región fronteriza a la vez que se preserva la solidez financiera, mejorar la eficacia estratégica, fortalecer la alineación interna y promover el valor estratégico del BDAN. El marco del plan estratégico fue aprobado por el Consejo Directivo en noviembre de 2018 y de inmediato se emprendió una serie de iniciativas destinadas a lograr los objetivos estratégicos en los próximos cinco años.

El Banco de Desarrollo de América del Norte desea aprovechar la ocasión para reconocer y agradecer una vez más a sus numerosos colaboradores en la región fronteriza, cuyo apoyo y cooperación han contribuido en gran medida al avance de su mandato. La gerencia y personal esperan seguir trabajando con ustedes en la promoción de un medio ambiente más limpio y una mejor calidad de vida para los millones de ciudadanos mexicanos y estadounidenses que residen a lo largo de nuestra frontera compartida.

Con orgullo se presenta el Informe anual 2018 del BDAN, el cual contiene el reporte ambiental y operativo del Director Ejecutivo de Asuntos Ambientales, conforme a lo dispuesto en el artículo VII, sección 4(b), del capítulo II del Acuerdo Constitutivo del BDAN, y el reporte financiero conforme a lo dispuesto en el artículo VII, sección 4(a), del capítulo II del Acuerdo Constitutivo, que incluye los estados financieros consolidados del BDAN al 31 de diciembre de 2018 y 2017, con el dictamen sin salvedades emitido por el auditor independiente, Ernst & Young LLP.



Calixto Mateos Hanel  
Director General



Salvador López Córdova  
Director Ejecutivo de Asuntos  
Ambientales

## Mandato y gobierno

### Mandato

El BDAN es una institución financiera bilateral establecida y capitalizada por los Gobiernos de México y de Estados Unidos con el objeto de financiar proyectos de infraestructura que preservan, protegen o mejoran el medio ambiente para aumentar el bienestar de la población fronteriza, así como de brindar asistencia técnica y otros servicios para apoyar el desarrollo de los mismos.

El BDAN se estableció con sede en San Antonio, Texas e inició operaciones en noviembre de 1994, con las primeras aportaciones de capital suscrito por México y Estados Unidos. El alcance de su mandato, incluyendo la jurisdicción geográfica y los sectores admisibles en los que puede operar, además de sus funciones y limitaciones, se definen en un acuerdo celebrado entre los dos Gobiernos (el Acuerdo Constitutivo).

Preservar, proteger y mejorar el medio ambiente y calidad de vida en la región fronteriza entre México y Estados Unidos

Los proyectos de infraestructura admisible se definen como aquellos que prevengan, controlen o reduzcan los contaminantes ambientales, mejoren el abastecimiento de agua potable o protejan la flora y fauna, siempre y cuando dichos proyectos también mejoren la salud humana, promuevan el desarrollo sustentable o contribuyan a lograr una mejor calidad de vida. Además, los proyectos deben encontrarse en la franja de 300 km al sur del límite internacional entre México y Estados Unidos en las entidades federativas mexicanas de Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas o de 100 km al norte de la frontera en los estados norteamericanos de Arizona, California, Nuevo México y Texas.

### Sectores y proyectos elegibles



#### AGUA

- » Suministro, potabilización y distribución de agua
- » Recolección, tratamiento y reuso de aguas residuales
- » Conservación de agua
- » Drenaje pluvial y controles para mitigar inundaciones



#### GESTIÓN DE RESIDUOS

- » Rellenos sanitarios
- » Clausura de tiraderos
- » Equipo de manejo de residuos
- » Reciclaje y reducción de residuos
- » Tratamiento y disposición final de residuos tóxicos
- » Remedación de sitios industriales



#### CALIDAD DEL AIRE

- » Pavimentación de calles y otras mejoras viales
- » Transporte público
- » Puertos de entrada
- » Reducción de emisiones industriales
- » Captura de metano



#### ENERGÍA LIMPIA Y SU USO EFICIENTE

- » Solar
- » Eólica
- » Hidroeléctrica
- » Geotérmica
- » Biogás y biocombustibles
- » Reemplazo de equipo
- » Modernización de edificios



#### INFRAESTRUCTURA URBANA BÁSICA

- » Proyectos con una mezcla de obras de diversos sectores, tales como pavimentación de calles, instalación de redes de agua o alcantarillado, drenaje pluvial y alumbrado público

## Consejo Directivo

El BDAN se rige por un Consejo Directivo de diez miembros compuesto por cinco representantes de cada país. La presidencia se alterna entre los dos países cada año. Todas las facultades del BDAN se las confieren al Consejo Directivo, que determina la política del Banco dentro del marco del Acuerdo Constitutivo y aprueba todos sus programas, así como todas las propuestas de proyectos.

Estados Unidos	México
» Secretario del Tesoro*	» Secretario de Hacienda y Crédito Público (SHCP)
» Secretario de Estado	» Secretario de Relaciones Exteriores (SRE)
» Administrador de la Agencia de Protección Ambiental (EPA)	» Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
» Representante estatal	» Representante estatal
» Representante de la sociedad civil de la frontera	» Representante de la sociedad civil de la frontera

\* Presidente, 2018

## Organización del banco al 31 de diciembre de 2018

### Gerencia

Director General	Alex Hinojosa
Director General Adjunto	Calixto Mateos Hanel
Director Ejecutivo de Asuntos Ambientales	Salvador López Córdova

### Directores

Director de Finanzas	Héctor Camacho
Directora Jurídica	Lisa A. Roberts
Director de Administración de Riesgos y Control	Bernardo Salas
Director de Financiamiento de Infraestructura y Servicios Financieros	Carlos Carranza
Director Interino de Administración de Proyectos y Créditos	Daniel Gutiérrez
Directora de Financiamiento No Reembolsable	Renata Manning-Gbogbo
Director de Asistencia Técnica	Mario Vázquez
Director de Relaciones Institucionales	Jesse J. Hereford
Director de Administración	Eduardo Macías

# Sección 1 Resultados ambientales y operativos





## Se mejora el medio ambiente fronterizo

### Impacto global 1995-2018

**Con recursos propios, fondos captados del mercado y recursos no reembolsables de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA), el BDAN contribuye a transformar las comunidades fronterizas con infraestructura sostenible que preserva, protege o mejora el medio ambiente.**

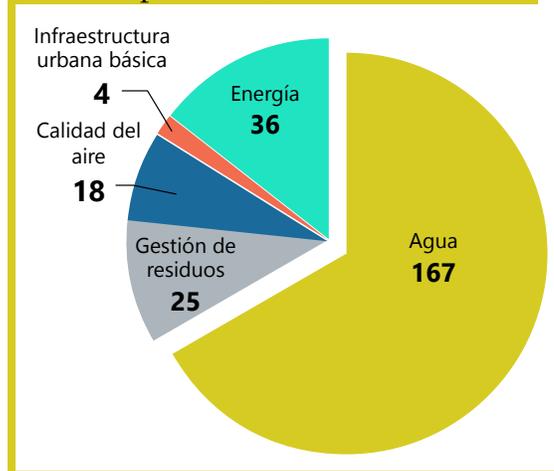
Al 31 de diciembre de 2018, el BDAN había acumulado más de \$3,135 millones de dólares en financiamiento contratado para apoyar la ejecución de 250 proyectos de infraestructura ambiental. De estos fondos, otorgó \$2,381 millones de dólares en la forma de créditos y \$755.25 millones de dólares en recursos no reembolsables, incluyendo \$660.19 millones de dólares aportados por la EPA y utilizados por el BDAN para financiar proyectos de agua potable, alcantarillado y saneamiento a través del Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF).

De los 250 proyectos financiados a la fecha, 217 se encuentran en operación y ya están ayudando a cerca de 13 millones de personas en la región a lograr una mejor calidad de vida de diversas maneras, ya sea mediante la conexión de sus hogares a los servicios esenciales de agua potable y alcantarillado, la disposición adecuada de residuos urbanos, la prevención de descargas de aguas residuales o de inundaciones constantes, así como una menor contaminación del aire a través de mejoras viales, autobuses de bajas emisiones o fuentes de energía renovable más limpias.

**Cuadro 1: Financiamiento de proyectos por estado 1995-2018**  
(Millones USD)

Estado	Población beneficiada	Proyectos totales	Fondos contratados
<b>Estados Unidos</b>			
Arizona	149,668	22	\$ 205.24
California	1,686,358	25	412.86
Nuevo México	178,061	11	41.21
Texas	1,469,389	56	605.39
Región fronteriza		1	25.00
<b>Subtotal EE.UU.</b>	<b>3,483,476</b>	<b>115</b>	<b>\$ 1,289.70</b>
<b>México</b>			
Baja California	2,840,000	31	\$ 413.57
Chihuahua	1,904,092	31	181.19
Coahuila	1,061,898	10	146.62
Nuevo León	4,586,048	11	273.72
Sonora	1,753,481	29	281.89
Tamaulipas	2,117,804	21	482.94
Región fronteriza		2	66.32
<b>Subtotal México</b>	<b>14,263,323</b>	<b>135</b>	<b>\$ 1,846.25</b>
<b>TOTAL</b>	<b>17,746,799</b>	<b>250</b>	<b>\$ 3,135.95</b>

**Figura 1: Distribución de proyectos por sector, 1995-2018**



## Impacto de los proyectos en operación

### Agua



Entre los objetivos fundamentales del BDAN está el brindar acceso a servicios sustentables y confiables de agua potable y eliminar condiciones insalubres de agua en la región fronteriza entre México y Estados Unidos. La conservación de abastecimientos de agua dulce en esta región semiárida y vulnerable a las sequías, así como la adecuada gestión de aguas pluviales para aprovecharlas y evitar escurrimientos contaminados contribuyen a alcanzar estos objetivos.



#### Suministro confiable de agua potable

Construcción, ampliación o rehabilitación de 26 plantas potabilizadoras con una capacidad combinada de 7,009 litros por segundo (lps) e instalación de 520 km de tubería, a beneficio de 34 comunidades en ambos lados de la frontera

#### Saneamiento adecuado

Construcción, ampliación o rehabilitación de 58 plantas de tratamiento de aguas residuales con una capacidad combinada de 17,129 lps e instalación de 2,005 km de tubería de alcantarillado, a beneficio de 83 comunidades en ambos lados de la frontera

#### Ahorros de agua

2,005 km de canales y sistemas mejorados para la conducción de agua en distritos de riego, lo que ahorra 17.8 metros cúbicos de agua para agricultores y sistemas hídricos municipales

#### Mejores controles para mitigar inundaciones

35.7 km de colectores pluviales, 454,000 metros cúbicos de capacidad en nuevas presas y 4,958 lps de capacidad de bombeo, disminuyendo el riesgo de inundaciones y protegiendo los hogares y vidas de 820,647 personas



## Gestión de residuos



La promoción de sistemas integrales para la gestión de residuos, incluso acciones de reciclaje y reducción de basura, es otro objetivo fundamental del BDAN. La adecuada disposición de residuos es crucial para proteger los recursos de agua subterránea, evitar la contaminación del suelo y aire y controlar la proliferación de roedores e insectos que transmitan enfermedades.

**20 proyectos** → **\$15.36 millones de dólares** en financiamiento BDAN → **\$38.15 millones de dólares** en inversiones totales → **3.1 millones** de personas beneficiadas

### Rellenos sanitarios

14 rellenos sanitarios construidos o ampliados con una capacidad combinada de 5.2 metros cúbicos, a beneficio de 16 comunidades

### Clausura de tiraderos

12 tiraderos cerrados que abarcan 9.8 hectáreas

### Equipo adecuado

140 vehículos adquiridos para la recolección de basura y la operación de rellenos

### Disposición final de residuos

2,878 toneladas métricas por día de residuos sólidos manejados adecuadamente



## Calidad del aire



Para un medio ambiente sano es vital apoyar acciones para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y otros contaminantes del aire producidos por procesos industriales, los vehículos motorizados y centrales eléctricas que usan hidrocarburos. La energía limpia y su uso más eficiente, modos de transporte más limpios y eficientes, calles pavimentadas y otras mejoras viales contribuyen a alcanzar este objetivo.



### Mejor movilidad

13.6 millones de metros cuadrados de calles pavimentadas o rehabilitadas, junto con otras mejoras viales para aliviar la congestión de tráfico, evitan la emisión de 4,472 toneladas métricas por día de polvo suspendido (PM<sub>10</sub>) y disminuyen otras emisiones contaminantes a beneficio de 5.4 millones de residentes en 14 comunidades

### Energía limpia y su uso eficiente

1,916 megawatts de nueva capacidad de generación a partir de fuentes renovables que producen electricidad equivalente al consumo anual de 636,027 hogares, con lo cual se evita la emisión de 2.92 millones de toneladas métricas de dióxido de carbono por año de centrales convencionales que utilizan combustibles fósiles

### Transporte público

565 autobuses con tecnología de bajas emisiones en beneficio de 8 municipios mexicanos



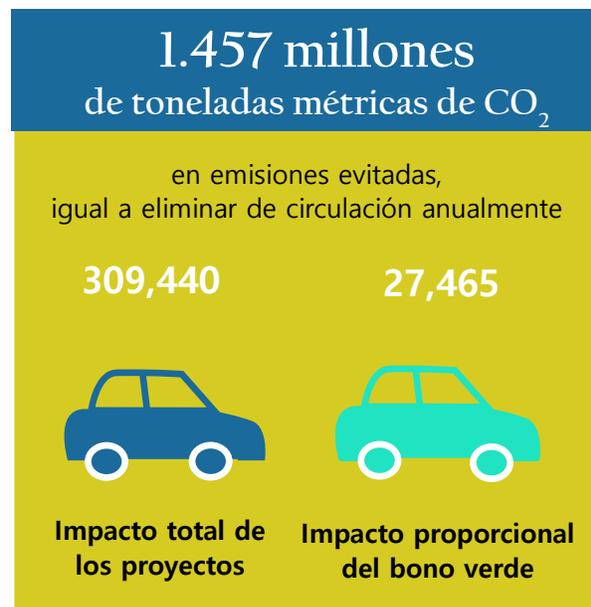
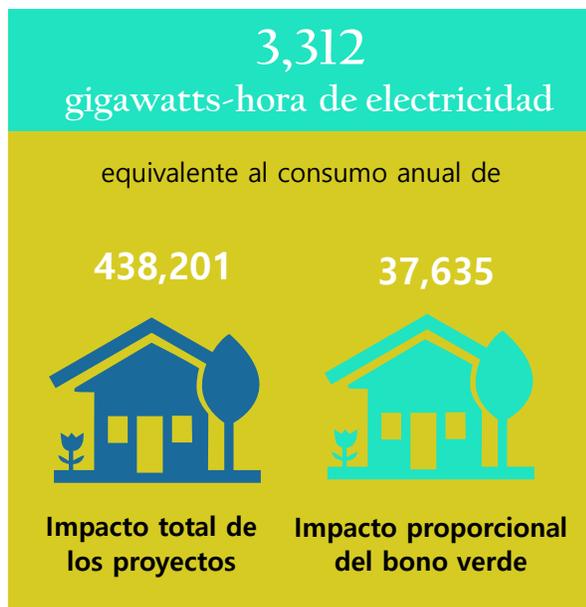
## Impacto del portafolio del bono verde



En julio de 2018, el BDAN realizó su primera emisión de bonos verdes por 125 millones francos suizos (equivalente a \$126.4 millones de dólares). Un bono verde es un instrumento de deuda cuyos recursos se utilizarán exclusivamente para financiar o refinanciar proyectos verdes, lo que se alinea perfectamente con el mandato ambiental del BDAN.

Los recursos del bono verde 2018 se asignaron en su totalidad para financiar, en parte, seis proyectos de energía renovable antes del cierre del año. Los proyectos fueron seleccionados específicamente para minimizar las emisiones asociadas con la energía generada por medio de la quema de hidrocarburos. El portafolio del bono verde representa 1,118 megawatts de capacidad de generación instalada que generará 3,312 gigawatts-hora de electricidad y evitará la emisión de 1,457,461 toneladas de dióxido de carbono por año, a la vez que suministrarán energía limpia a 438,201 hogares ó 1,568,763 personas.

El informe completo sobre el impacto del portafolio del bono verde, así como información sobre el Marco de Bonos Verdes del BDAN está disponible en su sitio de internet ([www.nadb.org](http://www.nadb.org)).



CO<sub>2</sub> = Dióxido de carbono

## Actividad de proyectos en 2018

Más de 2.7 millones de residentes de ambos lados de la frontera entre México y Estados Unidos se beneficiaron en 2018 al entrar en operación 15 proyectos de infraestructura ambiental, incluyendo la ampliación de servicios de agua potable y aguas residuales, la conexión por primera vez a drenaje sanitario, el equipamiento de rellenos sanitarios y la generación de energía a partir de fuentes renovables.

**15 proyectos** → **\$213.14 millones de dólares** en financiamiento del BDAN → **\$776.78 millones de dólares** en inversiones totales

### Agua potable y saneamiento

Cerca de un millón de habitantes tienen una mayor calidad de vida gracias a mejores servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento al entrar en operación nueve proyectos. Tanto en comunidades rurales de menos de mil habitantes como en urbes de más de un millón, esta nueva infraestructura brinda la oportunidad de mejorar las condiciones básicas de salud y bienestar de quienes en muchos casos por años han carecido de servicio.

Uno de los proyectos provee un suministro de agua potable confiable y sustentable a una comunidad de 96,000 habitantes con la construcción de una planta desaladora a partir de ósmosis inversa con la capacidad para tratar hasta 250 litros por segundo (lps) de agua marina.

Por otra parte, se conectó a más de 55,900 hogares a los servicios de alcantarillado sanitario por primera vez para recolectar alrededor de 930 lps de aguas residuales. Asimismo, con la rehabilitación y ampliación de colectores y la construcción de tres plantas de tratamiento de aguas residuales que en su conjunto tienen una capacidad de 1,070 lps, se evitan derrames de aguas negras en las zonas atendidas y en cuerpos de agua compartida como el río Bravo, que es una fuente de agua potable para muchas comunidades fronterizas.



### Ensenada, B.C.

#### Planta Desaladora

Aprobado: Diciembre de 2012

Costo: \$55.81 millones USD

Crédito: \$31.60 millones USD



»»»»»»»» Socorro, TX

**Alcantarillado Sanitario en la  
Colonia Cotton Valley**

Aprobado: Diciembre de 2014  
Costo: \$1.29 millones USD  
Recursos BEIF: \$1.29 millones USD



»»»»»»»» Matamoros, TAM

**Mejoras a los Sistemas de Agua  
Potable y Alcantarillado y Construcción  
de la Planta de Tratamiento de Aguas  
Residuales Oeste**

Aprobado: Julio de 2012  
Costo: \$69.72 millones USD  
Crédito: \$12.78 millones USD  
Recursos BEIF: \$15.52 millones USD



»»»»»»»» Sonoyta, SON

**Alcantarillado y Saneamiento**

Aprobado: Diciembre de 2014  
Costo: \$4.10 millones USD  
Recursos BEIF: \$2.30 millones USD



»»»»»»»» Brownsville, TX

**Sistema de Alcantarillado y  
Conexiones Domiciliarias en  
Colonias FM 511-802**

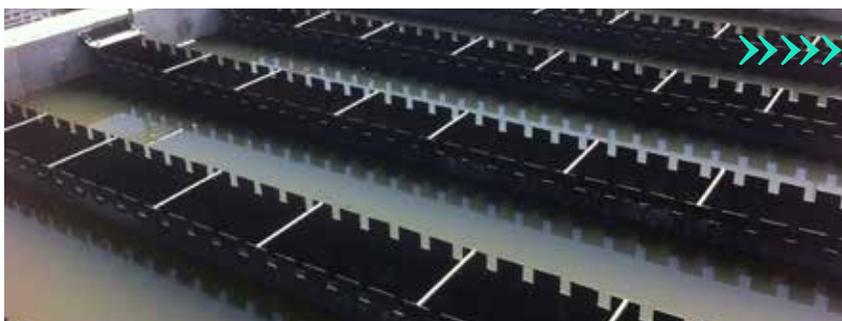
Aprobado: Noviembre de 2015  
Costo: \$29.74 millones USD  
Recursos BEIF: \$3.63 millones USD



»»»»»» Sabinas, COAH

**Rehabilitación del Sistema de Alcantarillado**

Aprobado: Noviembre de 2015  
Costo: \$614,978 USD  
Recursos PAC: \$452,870 USD



»»»»»» Ciudad Juárez, CHIH

**Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Sur-Sur**

Aprobado: Diciembre de 2009  
Costo: \$42.30 millones USD  
Crédito: \$9.37 millones USD  
Recursos BEIF: \$8.00 millones USD



»»»»»» San Luis Río Colorado, SON

**Ampliación del Sistema de Alcantarillado en las Avenidas "B"**

Aprobado: Mayo de 2014  
Costo: \$6.91 millones USD  
Recursos BEIF: \$3.45 millones USD



»»»»»» Tijuana, B.C.

**Rehabilitación de las Líneas Primarias de Alcantarillado y Conexiones de Descargas Residenciales**

Aprobado: Diciembre de 2014  
Costo: \$7.05 millones USD  
Crédito: \$1.04 millones USD  
Recursos BEIF: \$3.00 millones USD

## Equipo para operación de rellenos sanitarios

Alrededor de 435 toneladas diarias de residuos sólidos generadas por los más de 400 mil residentes de seis comunidades en los estados de Coahuila y Chihuahua están siendo correctamente dispersas, cubiertas y compactadas en dos rellenos sanitarios gracias a la adquisición de nuevo equipo para su manejo y operación de conformidad con la normatividad correspondiente.

La Dirección de Servicios Públicos de Nuevo Casas Grandes, Chihuahua y el Patronato Pro Limpieza de los Municipios de la Región Centro del Estado de Coahuila, A.C., organización sin fines de lucro que opera el relleno sanitario regional de los municipios de Castaños, Frontera, Monclova, Nadadores y San Buenaventura, recibieron el equipo y la capacitación necesaria para el adecuado funcionamiento y mantenimiento del equipo.



### »»»»»»»» Nuevo Casas Grandes, CHIH

#### Equipo para las Operaciones del Relleno Sanitario

Aprobado: Junio de 2016

Costo: \$500,000 USD

Recursos PAC: \$500,000 USD



### »»»»»»»» Región Centro de Coahuila

#### Equipo para las Operaciones del Relleno Sanitario

Aprobado: Junio de 2016

Costo: \$554,340 USD

Recursos PAC: \$500,000 USD

## Calidad del aire y energía renovable

Emisiones de partículas de polvo ( $PM_{10}$ ), dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero son reducidas en comunidades de México al entrar en operación cuatro proyectos enfocados a mejorar la calidad del aire.

Más de 1.49 millones de metros cuadrados de pavimentación de calles de tierra o rehabilitación de vialidades, puentes vehiculares y otras obras viales fueron realizadas en dos comunidades de Sonora para mejorar la movilidad urbana. Estas obras contribuyen a reducir el polvo generado por el tránsito vehicular en calles sin pavimento, así como disminuir las emisiones de vehículos al aliviar la congestión del tráfico. Además, ambos proyectos incluyeron la instalación o rehabilitación de tubería de agua potable y alcantarillado sanitario previo a la pavimentación de calles, así como un drenaje pluvial adecuado.

Por otra parte, dos parques eólicos construidos en las afueras de Ciudad Victoria, Tamaulipas con capacidad de generación conjunta de 198 megawatts entraron en operación. Durante 2018, estos proyectos generaron 727,568 megawatts-hora de electricidad, equivalente al consumo anual estimado de 99,187 viviendas, con lo cual se evitó la emisión de aproximadamente 298,616 toneladas métricas de dióxido de carbono ( $CO_2$ ).



### Hermosillo, SON

#### Infraestructura Urbana Básica

Aprobado: Mayo de 2013

Costo: \$66.29 millones USD

Crédito: \$16.10 millones USD



»»»»»»»» **San Luis Río Colorado, SON**

**Proyecto de Pavimentación y Rehabilitación de Calles**

Aprobado: Septiembre de 2013  
Costo: \$14.67 millones USD  
Crédito: \$8.60 millones USD



»»»»»»»» **Güémez, TAM**

**Energía Eólica "La Mesa"**

Aprobado: Febrero de 2015  
Crédito: \$40.00 millones USD



»»»»»»»» **Llera de Canales, TAM**

**Energía Eólica "Tres Mesas"**

Aprobado: Junio de 2014  
Crédito: \$55.00 millones USD

## Apoyo técnico en 2018

Durante el año, 25 comunidades recibieron apoyo técnico para el desarrollo de obras de infraestructura cruciales o para el fortalecimiento de su capacidad institucional para administrar y operar sistemas de servicios públicos. Se finalizaron 12 estudios u otras actividades que fueron apoyados con recursos no reembolsables por \$1.33 millones de dólares otorgados por el BDAN a través de su Programa de Asistencia Técnica (PAT) o por la EPA a través del Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos (PDAP), que administra el BDAN.

La mayoría de la asistencia técnica fue utilizada para elaborar informes de ingeniería preliminar, proyectos ejecutivos y documentos de información ambiental para un proyecto de infraestructura de agua potable y seis proyectos de alcantarillado y saneamiento. Estos estudios permitieron que dichos proyectos avanzaran en los procesos de autorización ambiental y estuvieron más cerca a la etapa de ejecución. Además, el BDAN unió fuerzas con varias entidades federales, estatales e internacionales para brindar asistencia técnica de emergencia para ayudar a eliminar flujos transfronterizos de aguas residuales en Naco, Sonora (ver la historia en la próxima página).

Por otra parte, cuatro iniciativas de fortalecimiento institucional fueron llevadas a término con el apoyo de varias dependencias públicas e instituciones académicas, incluyendo un plan de desarrollo urbano sostenible para Hermosillo, Sonora. El BDAN colaboró con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través de su programa Ciudades Emergentes y Sostenibles, y reunió a cerca de 100 funcionarios municipales, académicos y otros actores comunitarios para identificar y priorizar acciones para promover la planeación y el crecimiento urbano sustentable. El informe final y los resultados fueron presentados al Municipio de Hermosillo en mayo de 2018.

También concluyó la segunda etapa de un programa sobre eficiencia energética para 14 organismos operadores de servicios de agua en el estado de Coahuila. A través de este proyecto multianual implementado en colaboración con la agencia alemana de cooperación internacional y desarrollo en México (GIZ) y la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Coahuila, se realizaron auditorías de energía y agua, se presentaron talleres sobre la gestión de servicios públicos y la energía y se elaboraron planes de mejoramiento para cada comunidad. Con las inversiones preliminares y las mejoras operativas realizadas antes del final del proyecto, los organismos participantes ya han logrado un ahorro combinado de \$2.7 millones de pesos en los costos de energía.

De igual manera, en colaboración con el BID, la EPA, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Protección al Ambiente de Baja California, la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) y Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.), el BDAN concluyó la última etapa de un proyecto a tres años para crear un sistema sustentable de gestión y reciclado de residuos electrónicos en Mexicali, Baja California, lo que incluyó la capacitación y certificación de recolectores y recicladores de residuos electrónicos. Con el fin de replicar esta iniciativa en otras comunidades fronterizas, la metodología y resultados del proyecto fueron presentados en el primer foro binacional de reciclaje de residuos electrónicos que tuvo lugar en Mexicali en octubre y fue organizado conjuntamente por el BDAN y la EPA, a través del Frontera 2020: Programa Ambiental de México y Estados Unidos.

## Acciones coordinadas para eliminar flujos transfronterizos de aguas residuales Naco, Sonora

Respondiendo a una solicitud urgente del Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (ADEQ, por sus siglas en inglés) y de la EPA, el BDAN unió fuerzas con estos organismos y con el Municipio de Naco, la Sección Mexicana de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), la Sección Estadounidense de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (IBWC), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Comisión Estatal del Agua de Sonora (CEA) en diversas acciones encaminadas a mitigar y eliminar los derrames de aguas residuales a Estados Unidos.

Conjuntamente se tomaron varias medidas de emergencia para aliviar la sobrecarga y eliminar obstrucciones que provocaban descargas de aguas residuales, entre las cuales se destacan mejoras a la planta de tratamiento de Naco y a la Estación Internacional de Bombeo, así como la remoción de azolves y otros escombros del Interceptor Internacional y otras tuberías de alcantarillado que corren a lo largo de la frontera. Además, con el apoyo técnico del BDAN, la CILA instaló una línea de derivación de caudales del oeste al este a fin de aliviar la demanda del interceptor. Como resultado de estas acciones, desde noviembre de 2018 no se han producido flujos transfronterizos de aguas residuales.

No obstante, debido a deficiencias en el sistema de tratamiento, aún existe un riesgo considerable de derrames durante la temporada de lluvias. En consecuencia, el BDAN planea financiar un estudio a través del PDAP para encontrar una solución a largo plazo para la adecuada recolección, alejamiento y tratamiento de las aguas residuales.



Como se demuestra ampliamente en los ejemplos anteriores, el éxito de muchas iniciativas de asistencia técnica se debe a los esfuerzos cooperativos de diversas entidades que se juntan para sumar, no sólo sus recursos financieros, sino también su experiencia técnica. El BDAN continuará buscando oportunidades para colaborar con otras entidades a fin de crear sinergias que fomenten el desarrollo de comunidades fronterizas ambientalmente sustentables y adaptables.

**Cuadro 2: Actividades del PAT concluidas en 2018**

(Dólares de EE.UU.)

	<b>Comunidad beneficiada</b>	<b>Sector</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fondos del BDAN</b>
1	Hermosillo, SON	MAG	Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles	\$ 249,834
2	Mexicali, B.C.	RS	Estudio de línea base, mercado y análisis de las regulaciones en el manejo de residuos electrónicos	42,903
3	Naco, SON	SAN	Asistencia técnica de emergencia para afrontar derrames de aguas residuales	6,861
4	Estado de Coahuila	ENE	Red de aprendizaje sobre eficiencia energética para organismos operadores de agua	72,709
5	Vado, NM	SAN	Informe preliminar de ingeniería y documento de información ambiental	44,525
6	Winterhaven, CA	SAN	Informe preliminar de ingeniería	19,712
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 436,544</b>

**Cuadro 3: Actividades del PDAP concluidas en 2018**

(Dólares de EE.UU.)

	<b>Comunidad beneficiada</b>	<b>Sector</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fondos del BDAN</b>
1	Anthony, NM	SAN	Revisión y modificaciones a un proyecto ejecutivo	\$ 138,299
2	Anthony, NM	SAN	Documento de información ambiental y memoria técnica para un proyecto de alcantarillado sanitario	74,302
3	Condado de El Paso, TX	SAN	Revisión y capacitación en las modalidades de diseño y construcción	137,456
4	Marathon, TX	SAN	Proyecto ejecutivo y apoyo de licitación para mejoras de alcantarillado sanitario	177,277
5	Pomerene, AZ	AP	Proyecto ejecutivo para mejorar la calidad del agua potable	211,598
6	Tecate, B.C.	SAN	Proyecto ejecutivo de una planta de tratamiento de aguas residuales	53,242
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 792,174</b>

AP = Agua potable; ENE = Eficiencia energética; RS = Residuos sólidos; SAN = Alcantarillado y saneamiento; MAG = Medio ambiente en general, para actividades que abarcan dos o más sectores.

Mayor información acerca de estos programas de asistencia técnica y sus respectivas actividades en curso se presenta en la sección titulada Operaciones en 2018.

## Frontera 2020: Programa Ambiental de México y Estados Unidos

✓ El BDAN continúa brindando apoyo técnico y administrativo para este programa binacional desarrollado por la SEMARNAT y la EPA para mejorar el medio ambiente y proteger la salud de las personas que residen dentro de la franja de 100 km a lo largo de ambos lados de la frontera. A través del programa se financian proyectos y talleres que se centran en cinco metas clave relacionadas con la calidad del aire, el acceso a agua potable, el manejo de residuos, la preparación para responder conjuntamente a situaciones de emergencia y la gestión ambiental responsable.

✓ En 2018, se finalizaron siete iniciativas que representan una inversión total de \$742,269 dólares. A continuación se destacan algunas de las iniciativas concluidas.

**Vivienda saludable y resiliente en la zona poniente de Ciudad Juárez, Chih.** Se elaboró un catálogo de 32 ecotecnologías para mejorar la eficiencia energética y conservación de agua de viviendas en comunidades marginadas en la región, junto con una metodología para su ejecución. Los 50 propietarios participantes informaron que, en los 4 a 6 meses después de la instalación, obtuvieron un ahorro mensual combinado de 529 metros cúbicos de agua, así como un ahorro energético mensual por hogar de entre \$108 y \$200 pesos.



**Estudio de caracterización de residuos, Plan de Cero Residuos y Plan de Implementación de la Estación de Transferencia en Campo, CA.** De implementar todos los programas y políticas delineados en el Plan de Cero Residuos, se estima que podría desviarse de los rellenos sanitarios hasta el 70% de los residuos generados y la estación de transferencia facilitará el acceso a las instalaciones de reciclaje.

**Alianza Comunitaria e Institucional para el Saneamiento Ambiental de Drenes en Mexicali, B.C.** Se sanearon los taludes y márgenes de tres drenes principales, removiendo 6,066 metros cúbicos de residuos sólidos y 1,760 llantas. Se crearon espacios de esparcimiento para desanimar vertidos clandestinos en el futuro y se establecieron comités ciudadanos por cada dren para mantener los parques.



**Capacitación y campaña de difusión sobre el hábitat de vectores en Brownsville, TX.** Se creó una aplicación para uso público con el fin de ampliar las actividades de monitoreo de mosquitos y facilitar la denuncia de tiraderos clandestinos y problemas con mosquitos. Además, se capacitó al personal del organismo operador de servicios de agua en el manejo de mosquitos y la vigilancia de trampas.

Mayor información acerca de estas iniciativas y otras actividades de la Frontera 2020 está disponible en [www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/programa-frontera-2020](http://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/programa-frontera-2020).

## Operaciones en 2018

### Nuevos proyectos

El BDAN continuó avanzando su mandato ambiental a lo largo de la frontera al elaborar y presentar propuestas de certificación y financiamiento ante el Consejo Directivo para su consideración. En 2018, seis proyectos fueron aprobados para recibir recursos crediticios y no reembolsables por \$115.34 millones de dólares. Estos seis proyectos representan una inversión total de \$447.35 millones de dólares en beneficio de aproximadamente 575,000 residentes fronterizos.

La mayoría de los proyectos tienen como objeto alcanzar los objetivos fundamentales de brindar acceso a servicios confiables de agua potable o eliminar el riesgo de condiciones insalubres de agua en la región fronteriza. Con la construcción de una planta desaladora se espera suministrar hasta 250 litros por segundo (lps) de agua potable al valle San Quintín donde el abastecimiento de agua dulce está muy limitado debido al clima árido y la sobreexplotación de los acuíferos existentes. Asimismo, se construirá un nuevo sistema de agua potable para la pequeña comunidad de José Silva Sánchez, donde los habitantes actualmente dependen de pipas para su agua doméstica, mientras que las mejoras al sistema de agua potable en Whetstone reducirán las interrupciones en el servicio y condiciones de baja presión que comprometen la calidad del agua para 459 hogares.

De igual manera, la rehabilitación del sistema de agua residual en Camargo aumentará la cobertura de alcantarillado al dotar servicio por primera vez a 347 hogares en las colonias La Misión y El Sauz, así como ampliará y mejorará la capacidad para tratar hasta 25 lps, lo que protegerá los cuerpos de agua en la región, incluso el río Bravo. La reubicación de un emisor en Nogales, Arizona, eliminará el riesgo de rupturas que pueda resultar en derrames de 3.68 lps de aguas residuales en el arroyo Potrero.

Cuadro 4: Certificación de proyectos en 2018

Proyectos certificados	Ubicación	Población a beneficiar	Fondos aprobados	
			Tipo*	Monto (Millones USD)
<b>Agua potable</b>				
1 Planta Desaladora	San Quintín, B.C.	86,414	Loan	\$ 36.61
2 Mejoras al Sistema de Suministro y Distribución de Agua Potable	Whetstone, AZ	940	CAP	0.50
3 Sistema de Agua Potable	José Silva Sánchez, TAM	135	CAP	0.25
<b>Alcantarillado y saneamiento</b>				
4 Mejoras al Sistema de Alcantarillado de Peña Blanca en el Arroyo Potrero	Nogales, AZ	1,262	PAC	0.45
5 Proyecto de Alcantarillado y Saneamiento	Camargo, TAM	8,819	BEIF	2.53
<b>Energía limpia</b>				
6 Parque solar "Puerto Libertad"	Pitiquito, SON	477,196	Loan	75.00
<b>Total</b>		<b>574,766</b>		<b>\$ 115.34</b>

El Programa de Apoyo a Comunidades (PAC) financiado por el BDAN y el Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF) financiado por la EPA son programas de recursos no reembolsables.

Por último, se espera que el parque solar "Puerto Libertad" con una capacidad de generación de 317.5 megawatts produzca electricidad equivalente al consumo anual de 132,554 hogares, con lo cual se evitará que dicha energía sea generada con hidrocarburos y así contribuirá a prevenir la emisión de 440,390 millones de toneladas métricas/año de dióxido de carbono, lo que equivaldría a eliminar anualmente a 93,500 automóviles de circulación. Este parque solar será uno de los proyectos de energía más grande de México.

## Programas de financiamiento

El BDAN ofrece créditos a tasa de mercado y otros servicios financieros a los promotores públicos y privados de proyectos, así como utiliza una porción de sus utilidades retenidas para financiar proyectos cruciales de infraestructura ambiental en poblaciones marginadas con recursos no reembolsables a través del Programa de Apoyo a Comunidades (PAC).

Asimismo, el BDAN administra recursos no reembolsables aportados por la EPA a través del Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF) para apoyar la ejecución de obras de prioridad en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento ubicados en la franja de 100 km a ambos lados de la frontera entre México y Estados Unidos.

En 2018, se aprobó financiamiento por un total de \$135.82 millones de dólares para ocho proyectos, que consiste en \$115.34 millones de dólares para los seis nuevos proyectos descritos anteriormente y \$20.5 millones de dólares en recursos adicionales para dos proyectos aprobados en años anteriores. Además, se contrataron \$127.55 millones de dólares con los promotores de nueve proyectos y se desembolsaron \$194.17 millones de dólares para apoyar 34 proyectos en diversas etapas de ejecución. En el Cuadro 5 se desglosa el financiamiento aprobado y contratado por programa.

**Cuadro 5: Financiamiento de proyectos por programa en 2018**  
(Millones USD)

Comunidad	Tipo de proyecto	Certificado <sup>1</sup>	Fondos	
			Aprobados	Contratados
<b>Programa de crédito</b>				
San Quintín, B.C.	AP	8-mar-18	36.61	36.61
Parque solar "Puerto Libertad" (Pitiquito, SON)	ES	8-mar-18	75.00	65.99
Programa fronterizo de autobuses en México	TP	13-sep-16	20.13	20.13
<b>Programa de Apoyo a Comunidades (PAC)</b>				
Whetstone, AZ	AP	19-jun-18	0.50	0.50
José Silva Sánchez, TAM	AP	19-jun-18	0.25	–
Nogales, AZ	SAN	8-nov-18	0.45	–
<b>Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF)</b>				
Camargo, TAM	SAN	21-jun-18	2.53	–
Loma Blanca, CHIH	SAN	9-nov-17	–	0.51
Marathon, TX	SAN	9-nov-17	–	1.55
Tijuana, B.C. <sup>2</sup>	SAN	9-nov-17	0.35	1.18
Willcox, AZ	SAN	14-may-15	–	0.08
Sunland Park, NM	SAN	23-abr-15	–	1.00
<b>Total</b>			<b>\$ 135.82</b>	<b>\$ 127.55</b>

1. Algunos proyectos certificados en años anteriores fueron aprobados para recibir recursos adicionales en 2018.

2. El financiamiento original aprobado en 2017 fue contratado en 2018. Se aprobaron recursos adicionales en 2018 y quedaron pendiente de contratar al cierre del año.

AP = Agua potable; ES = Energía solar; SAN = Alcantarillado y saneamiento; TP = Transporte público.

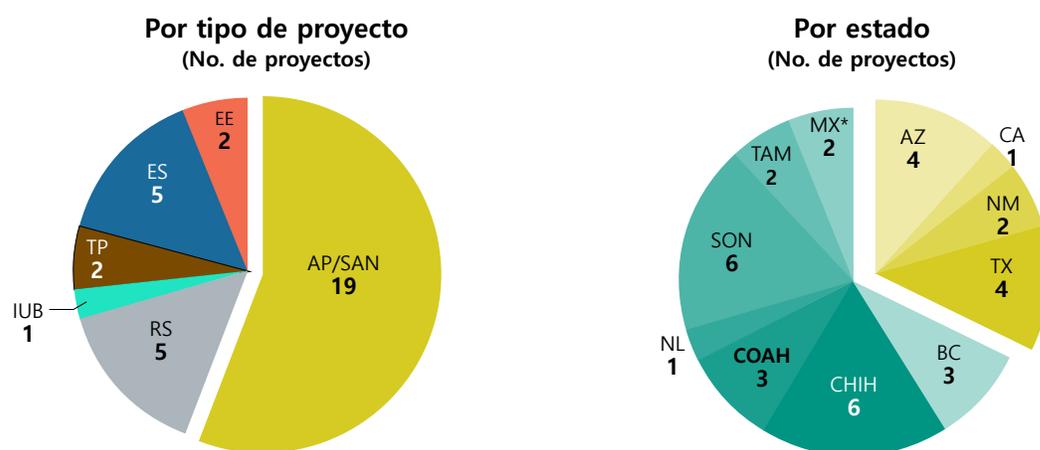
Los desembolsos se repartieron por todos los estados fronterizos dentro de la jurisdicción geográfica del Banco en 2018. De los recursos desembolsados, el 78.1% se canalizó a cinco plantas solares y dos parques eólicos ubicados en cinco estados. Sin embargo, en términos del número de proyectos financiados, el 55.9% fueron en el sector de agua potable y saneamiento en nueve estados.

En la sección 2, Resultados financieros, se presenta un análisis más detallado de las actividades y resultados financieros del BDAN.

**Cuadro 6: Financiamiento desembolsado por programa**  
 (Millones USD)

Programa	No. de proyectos	Monto
Créditos	10	\$ 167,008,740
Recursos del BEIF	16	24,958,965
Recursos del PAC	8	2,204,633
	<b>34</b>	<b>\$ 194,172,338</b>

**Figura 2: Disposición de recursos crediticios y no reembolsables en 2018**



AP/SAN = Agua potable y saneamiento; EE = Energía eólica; ES = Energía solar; IUB = Infraestructura urbana básica; RS = Residuos sólidos; TP = Transporte público.

\* MX = Programas disponibles en toda la frontera norte de México; en 2018 todos los participantes eran de Nuevo León.

## Programas de asistencia técnica

En 2018, el BDAN aprobó recursos no reembolsables por \$780,000 dólares para financiar cinco proyectos de asistencia técnica, incluyendo un estudio tarifario de todas las comisiones estatales de servicios públicos en Baja California; estudios en materia técnica, social y financiera necesarios para desarrollar mejoras a la Planta de Tratamiento de Agus Residuales “San Antonio de Los Buenos” en Tijuana, Baja California; y tres estudios para determinar la factibilidad de extender gasoductos entre tres comunidades hermanas en la frontera. Al cierre del año, cuatro estudios estaban en proceso, con un compromiso de recursos no reembolsables que asciende a \$710,242 dólares.

Los seminarios de capacitación que se imparten a través del Instituto para la Administración de Servicios Públicos (UMI) fueron suspendidos temporalmente durante 2018 mientras el Banco realizaba una revisión a fondo del programa, sus objetivos e instructores, así como de los participantes a quienes están dirigidos.

**Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos (PDAP).** El BDAN administra este programa financiado por la EPA para apoyar estudios y otras actividades relacionadas con la planeación y diseño de proyectos de agua potable, alcantarillado y saneamiento que han sido priorizados para recibir recursos no reembolsables del BEIF para construcción, así como para reforzar la adecuada operación y sustentabilidad de estos proyectos a largo plazo.

Durante el año, se aprobó un total de \$661,352 dólares en recursos del PDAP para financiar cinco estudios u otras actividades a fin de apoyar el desarrollo de cinco proyectos de alcantarillado y saneamiento. Entre dichos estudios se destacan un análisis de los flujos transfronterizos y diagnóstico de la infraestructura para determinar las mejores opciones para controlar adecuadamente el caudal del río Tijuana a fin de reducir los impactos negativos a la calidad de agua del océano Pacífico. Al cierre de 2018, nueve estudios se encontraban en proceso, con un compromiso de recursos del PDAP por \$1.50 millones de dólares, para apoyar el desarrollo de ocho proyectos de agua potable, alcantarillado o saneamiento.

En 2018, al seleccionar 13 proyectos para incluir en la cartera de proyectos en desarrollo, la EPA concluyó un ciclo de solicitudes y priorización de propuestas de obras de infraestructura en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento para recibir recursos BEIF/PDAP, el cual se había iniciado en el último semestre de 2017. El BDAN evaluó el avance de desarrollo de estos proyectos, así como los requerimientos pendientes para su ejecución, y empezó a asignar recursos disponibles del PDAP para ayudar a finalizar el diseño y otras actividades necesarias para que logren la certificación y posiblemente reciban recursos no reembolsables del BEIF.

**Frontera 2020: Programa Ambiental de México y Estados Unidos.** Por medio de este programa binacional, la EPA aporta recursos no reembolsables para apoyar los esfuerzos conjuntos de los gobiernos de México y Estados Unidos para mejorar el medio ambiente y proteger la salud de las personas que residen dentro de la franja de 100 km a lo largo de ambos lados de la frontera. El BDAN presta servicios técnicos y administrativos en la identificación, contratación y gestión de proyectos y talleres financiados a través del programa.

Durante el año, la EPA autorizó \$887,877 dólares en recursos no reembolsables para apoyar 19 iniciativas, incluyendo un análisis de la calidad del aire en el puerto de entrada de San Ysidro entre Tijuana, B.C. y San Diego, CA y un estudio para determinar la fuente de contaminación por metales en el influente de la Planta Internacional de Tratamiento de Aguas Residuales en Nogales, AZ. En la Figura 3 se desglosan las iniciativas por meta del programa.

Al cierre de 2018, había 25 iniciativas de Frontera 2020 en proceso, con un compromiso de recursos no reembolsables de \$1.25 millones de dólares.

**Figura 3: Iniciativas de Frontera 2020 aprobadas en 2018**



## Medición de resultados

El BDAN ha establecido un sistema de medición de resultados para obtener una evaluación objetiva del desempeño y resultados de los proyectos. El sistema consiste en dos componentes: un proceso de cierre para verificar que el proyecto fue construido de acuerdo con lo aprobado y que funciona según lo previsto, lo cual se realiza un año después de que el proyecto haya entrado en operación; y una evaluación de impactos para determinar el efecto real de proyectos selectos sobre diversos indicadores específicos del medio ambiente y la salud humana.

De los 217 proyectos de infraestructura en operación al final de 2018, un total de 106 han pasado por el proceso de cierre para verificar su desempeño real comparado con lo previsto en el momento de su aprobación. Estos proyectos representan una inversión total de \$3,951 millones de dólares, de la cual el BDAN financió el 38.7%, y están beneficiando a 12.4 millones de personas. Un informe sobre los resultados acumulados, así como una descripción más detallada del sistema de medición, se encuentra disponible en sitio de internet del Banco.

Durante el año, el BDAN inició un estudio cuyo objetivo es analizar y documentar los impactos de proyectos de infraestructura de alcantarillado y saneamiento llevados a cabo en las ciudades hermanas de Nogales, Arizona y Nogales, Sonora. A diferencia de las evaluaciones previas que sólo consideraban el impacto en la comunidad directamente beneficiada, este estudio evaluará cómo las mejoras de infraestructura en una ciudad han incidido en la ciudad adyacente al otro lado de la frontera. El estudio se terminará y publicará en 2019.



# Sección 2 Resultados financieros





## Discusión y análisis de la gerencia

### Aspectos financieros relevantes

Como se refleja en las calificaciones crediticias otorgadas por Moody's Investors Service (Aa1") y Fitch Ratings ("AA"), el Banco sigue manteniendo una posición financiera sólida, con una buena calidad de activos y excelentes niveles de capitalización y liquidez. Para el BDAN, mantener estas altas calificaciones es una prioridad estratégica y sirve como la base de sus estrategias de administración de capital y actividad crediticia. Los datos financieros clave y actividades de operación de los últimos cinco años se resumen en los Cuadros 7 y 8, respectivamente.

Con un saldo de \$1,294 millones de dólares en la cartera de crédito a principios del año, el Banco realizó desembolsos de créditos por \$167.01 millones de dólares y recibió pagos de amortización por \$78.55 millones de dólares, además de pagos anticipados de créditos por \$97.79 millones de dólares. El BDAN busca mantener la cartera de crédito al nivel actual. No obstante, a medida que el entorno macroeconómico ha cambiado a uno de tasas más bajas, el Banco ha observado un aumento en el número y monto de créditos prepagados. Si bien el saldo de la cartera de crédito disminuyó ligeramente, finalizando el ejercicio en \$1,284 millones de dólares, los ingresos por intereses devengados sobre créditos fueron un 7.3% superior al nivel del año anterior, ya que los créditos nuevos en 2017 devengaron intereses por un año completo en 2018.

Promover la inversión de capital privado en la infraestructura ambiental es un aspecto importante de la misión del BDAN y un elemento clave de su estrategia de administración de capital y otorgamiento de créditos. Para ello, el BDAN explora de manera constante mecanismos innovadores para el financiamiento de infraestructura sustentable, así como instrumentos de deuda que le permiten conservar la competitividad de sus operaciones crediticias. En 2018, se lanzaron dos iniciativas.

**Certificado de Capital de Desarrollo (CKD).** En agosto, el BDAN ayudó a Corporación Mexicana de Inversiones de Capital, S.A. de C.V., (FONDO de FONDOS) a emitir un CKD por 4,000 millones de pesos en la Bolsa Mexicana. El objetivo del CKD, que el BDAN ayudó a estructurar con las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores) en México, es generar recursos para cofinanciar créditos que apoyen la ejecución de obras de infraestructura sustentables en México. El BDAN proporcionará servicios de asesoría para la originación de proyectos aprovechando su experiencia en la estructuración y financiamiento de infraestructura dentro de los sectores elegibles en su mandato, así como contribuirá con al menos el 20% del total de la inversión que realicen conjuntamente el CKD y el Banco en un proyecto en particular. Este vehículo de cofinanciamiento trae al mercado un producto financiero de largo plazo que facilitará el flujo de recursos desaprovechados del sector privado hacia transacciones de financiamiento estructurado que cumplan con los requisitos del BDAN. La disponibilidad de los recursos del CKD para complementar los créditos del BDAN también le permitirá tener mayor flexibilidad en la gestión de sus propios recursos de capital.

**Marco de Bonos Verdes.** Durante el año, el BDAN también terminó de elaborar un Marco de Bonos Verdes, de acuerdo con los Principios de Bonos Verdes promovidos por la Asociación Internacional de Mercados de Capital (ICMA, por sus siglas en inglés) y realizó la emisión de su primer bono verde. El marco delinea los tipos de proyectos del BDAN que son elegibles para financiar con los recursos de bonos verdes, así como la administración

de dichos recursos y la disponibilidad de información acerca de los proyectos financiados. El marco fue revisado por Sustainalytics, quien emitió una opinión positiva al respecto. Más información acerca del marco, junto con el informe de Sustainalytics, se encuentra disponible en el sitio de internet del BDAN.

La capacidad para emitir bonos verdes permite al BDAN aprovechar un grupo más amplio de inversionistas privados interesados en realizar inversiones sustentables, un sector que ha observado una fuerte demanda en los últimos años. De hecho, en la primera emisión del Banco la participación de inversionistas fue tan amplia que el monto objetivo a financiar se sobresuscribió con un 25% adicional en los primeros 90 minutos, con un impacto favorable en la postura del precio final de la emisión (2 puntos base). Los recursos netos de esta primera emisión por \$126.4 millones de dólares se utilizaron en su totalidad para financiar seis proyectos de energía renovable antes del fin del año.

**Cuadro 7: Resumen financiero 2014-2018<sup>1</sup>**

(Miles USD)

	2018	2017	2016	2015	2014
<b>Datos de los balances generales</b>					
Efectivo e inversiones	\$ 799,146	\$ 954,962	\$ 511,558	\$ 504,861	\$ 442,954
Créditos <sup>2</sup>	1,284,478	1,293,807	1,411,296	1,324,777	1,185,514
Total activo	1,958,997	2,145,753	1,812,866	1,780,599	1,633,369
Deuda bruta	1,314,597	1,493,443	1,187,505	1,190,550	1,059,953
Total pasivo	1,305,971	1,511,438	1,208,832	1,215,017	1,090,683
Total capital contable	653,027	634,315	604,034	565,582	542,686
Capital exigible	2,351,667	2,351,667	2,351,667	2,295,000	2,295,000
<b>Datos de los estados de resultados</b>					
Total ingresos por intereses	\$ 78,918	\$ 68,622	\$ 59,012	\$ 51,246	\$ 43,710
Créditos	61,981	57,761	52,427	45,892	38,487
Inversiones	16,936	10,861	6,585	5,354	5,224
Gasto por intereses	47,242	31,640	19,950	15,101	13,548
Margen financiero	31,675	36,982	39,061	36,145	30,163
Total gastos operativos	15,618	8,448	17,934	18,143	10,816
Estimaciones para riesgos crediticios	(1,953)	(3,945)	5,134	8,559	2,199
Total otros ingresos (gastos)	7,833	3,156	(369)	2,388	(1,093)
Resultado antes de actividad de programas	23,890	31,690	20,758	20,389	18,254
Egresos netos de programas <sup>3</sup>	2,536	2,163	1,088	4,873	2,077
Resultado neto	21,354	29,527	19,670	15,516	16,177
<b>Índices</b>					
Total capital contable / créditos	50.8%	49.0%	42.8%	42.7%	45.8%
Deuda bruta / capital exigible	55.9%	63.5%	50.5%	51.9%	46.2%
Deuda bruta / total capital contable	201.3%	235.4%	196.6%	210.5%	195.3%
Cobertura de intereses <sup>4</sup>	1.3x	1.8x	2.3x	2.8x	2.6x
Activo líquido / total activo	40.6%	44.3%	25.3%	25.3%	23.8%
Activo líquido / deuda de corto plazo	151.2x	3.1x	87.0x	85.7x	147.8x
Resultado antes de actividad de programas / capital utilizable	3.7%	5.0%	3.4%	3.6%	3.4%
Resultado antes de actividad de programas / promedio de activo	1.2%	1.6%	1.2%	1.2%	1.1%
Créditos improductivos / cartera de crédito	1.1%	1.1%	0.0%	0.0%	0.3%
<b>Calificaciones crediticias</b>					
Moody's Investor Service	Aa1/P-1	Aa1/P-1	Aa1/P-1	Aa1/P-1	Aa1/P-1
Fitch Ratings	AA/F1+	AA/F1+	AA/F1+	AA/F1+	AA/F1+

1 Las cifras no incluyen el programa doméstico de Estados Unidos y, a partir del 10 de noviembre de 2017, reflejan las finanzas del BDAN en el marco del acuerdo constitutivo modificado.

2 Antes de estimaciones para riesgos crediticios, comisiones no amortizadas y los ajustes por efecto cambiario y de operaciones cubiertas.

3 Los egresos de programas incluyen las operaciones no reembolsables y de asistencia técnica que se financian con las utilidades retenidas del Banco.

4 El índice de cobertura de intereses se define como el resultado de los ingresos por intereses menos los gastos operativos (excluyendo las estimaciones para riesgos crediticios) dividido entre el gasto por intereses.

### Cuadro 8: Proyectos y operaciones de financiamiento 2014-2018

(Miles USD)

	2018	2017	2016	2015	2014
<b>Certificación de proyectos</b>					
<b>Total proyectos certificados<sup>1</sup></b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>16</b>
<b>Por sector</b>					
Agua	5	5	7	7	10
Manejo de residuos	-	-	5	-	-
Calidad del aire <sup>2</sup>	-	-	1	1	1
Infraestructura urbana básica <sup>3</sup>	-	-	-	1	1
Energía limpia y uso eficiente	1	5	2	5	4
<b>Por tipo de financiamiento</b>					
Crédito	2	6	3	8	7
Recursos no reembolsables:					
Financiados por el BDAN	3	-	7	2	2
Administrados por el BDAN	1	4	5	4	7
<b>Operaciones crediticias</b>					
Aprobadas	\$ 131,737	\$ 273,186	\$ 96,876	\$ 239,177	\$ 323,670
Contratadas	122,729	229,536	146,767	178,262	304,323
Desembolsadas	167,009	101,426	136,253	249,556	254,163
Pagos de principal	176,338	218,915	49,734	110,297	79,860
Amortizaciones	78,549	98,120	43,102	56,712	78,724
Pagos anticipados	97,789	120,795	6,632	53,584	1,136
<b>Operaciones no reembolsables</b>					
<b>Financiadas por el BDAN<sup>4</sup></b>					
Aprobadas	\$ 500	\$ 1,500	\$ 1,600	\$ 1,450	\$ 315
Contratadas	2,177	1,184	438	3,525	1,197
Desembolsadas <sup>5</sup>					
<b>Administradas por el BDAN<sup>6</sup></b>					
Aprobadas	2,881	6,236	25,022	20,274	24,936
Contratadas	4,318	14,535	21,231	16,219	12,047
Desembolsadas	24,959	11,278	10,228	8,698	14,673

1 Las propuestas de certificación y financiamiento son aprobadas simultáneamente por el Consejo Directivo.

2 Esta categoría incluye mejoras viales, reducción de emisiones industriales y transporte público.

3 Estos proyectos consisten en una mezcla de obras de diferentes sectores, tales como mejoras viales, redes de agua potable y alcantarillado, drenaje pluvial y alumbrado público.

4 Operaciones financiadas con utilidades retenidas asignadas del BDAN para apoyar proyectos de infraestructura certificados (excluye asistencia técnica).

5 Incluyen los recursos canalizados hacia proyectos a través del Programa de Apoyo a Comunidades (PAC) y del Fondo de Infraestructura para la Conservación de Agua (FICA), pero excluye los egresos por supervisión del PAC.

6 Operaciones financiadas con aportaciones de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA) y administradas por el BDAN a través del Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF).

## Actividad financiera

### Operaciones crediticias

El BDAN ha establecido una estrategia prudente de administración de capital y riesgos en sus operaciones crediticias, la cual implica una menor participación en proyectos grandes, no sólo con el objeto de reducir sus riesgos crediticios y gestionar sus recursos de capital, sino también para fomentar la mayor inversión del sector privado en la infraestructura y servicios públicos.

En 2018, se aprobaron nuevos créditos por \$131.74 millones de dólares para apoyar tres proyectos, lo que incluyó la ampliación de una línea de crédito para un programa de vehículos de bajas emisiones certificado en 2016. Se celebraron contratos de crédito que sumaron \$122.74 millones de dólares con los promotores de esos proyectos y se desembolsaron \$167.01 millones de dólares para la ejecución de 10 proyectos. En contraste, durante 2017, se aprobaron créditos por \$283.23 millones de dólares para financiar seis proyectos, se firmaron siete contratos de crédito por un total de \$229.54 millones de dólares y se desembolsaron \$101.43 millones de dólares para apoyar la ejecución de 11 proyectos.

En el Cuadro 9 se desglosa la actividad crediticia realizada durante los últimos dos años. La mayoría de los recursos crediticios en 2018 se destinó a plantas solares (54.0%), parques eólicos (36.7%) y transporte público (9.0%). En contraste, en 2017, la energía eólica representó el 72.0% de los créditos desembolsados, seguidos por plantas solares (10.9%) y obras en el sector de agua (10.8%).

Casi todos los créditos desembolsados en 2018 se canalizaron a acreditados del sector privado para proyectos en México (96.0%) o en Estados Unidos (3.8%) y el saldo restante se otorgó a una entidad pública en México (0.2%). En contraste, en 2017, se destinó el 35.5% de los créditos desembolsados a acreditados del sector privado para proyectos en Estados Unidos, mientras que el 64.5% restante apoyó proyectos en México y se repartió entre acreditados gubernamentales (2.8%), empresas privadas (52.3%) y asociaciones público-privadas (9.4%).

**Cuadro 9: Actividad crediticia por sector en 2017 y 2018**

(Millones USD)

Tipo de proyecto	Aprobación		Contratación		Disposición	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Agua potable / saneamiento	\$ 36.61	\$ 10.05	\$ 36.61	\$ –	\$ –	\$ 10.97
Eficiencia energética	–	–	–	25.00	–	–
Energía eólica	–	167.68	–	136.79	61.30	73.02
Energía solar	75.00	105.50	65.99	67.75	90.35	11.08
Infraestructura urbana básica *	–	–	–	–	0.35	1.39
Transporte público	20.13	–	20.13	–	15.01	4.97
<b>Total</b>	<b>\$ 131.74</b>	<b>\$ 283.23</b>	<b>\$ 122.73</b>	<b>\$ 229.54</b>	<b>\$ 167.01</b>	<b>\$ 101.43</b>

\* Estos proyectos consisten en una mezcla de obras de diversos sectores, tales como pavimentación de calles, redes de agua potable y alcantarillado sanitario, drenaje pluvial y alumbrado público.

Por otro lado, los pagos de principal ascendieron a \$176.34 millones de dólares en 2018, incluyendo el pago anticipado de tres créditos por un total de \$97.79 millones de dólares. En comparación, el Banco registró \$218.91 millones de dólares por amortización de créditos en 2017, lo que incluyó el prepago de tres créditos por \$120.79 millones de dólares y la liquidación de un crédito de corto plazo por \$32.69 millones de dólares. Durante los cinco últimos años, la media anual de los pagos de principal, excluyendo los prepagos, fue de \$71.04 millones de dólares (Cuadro 8).

En el Cuadro 10 se resume la actividad crediticia durante los dos últimos años y su impacto en la cartera de crédito.

#### Cuadro 10: Resumen de actividad crediticia y saldos anuales

(Millones USD)

	31/12/2018	31/12/2017
Saldo de la cartera al inicio del año*	\$ 1,293.81	\$ 1,411.30
Disposición de créditos	167.01	101.42
Amortización de créditos	(176.34)	(218.91)
<b>Saldo de la cartera al cierre del año*</b>	<b>1,284.48</b>	1,293.81
Créditos contratados por desembolsarse	150.64	188.35
Créditos aprobados por firmarse	128.90	136.14
Total compromisos crediticios	279.54	324.49
<b>Total créditos y compromisos</b>	<b>\$ 1,564.02</b>	\$ 1,618.30

\* Sin considerar las estimaciones para riesgos crediticios, las comisiones cobradas no amortizadas y los ajustes por efecto cambiario y por el valor razonable de las operaciones cubiertas.

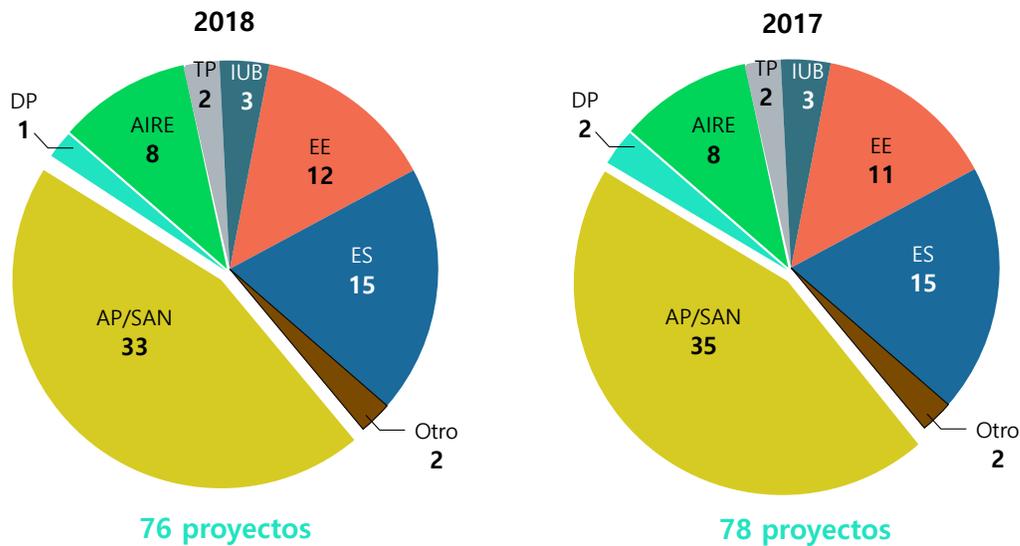
El BDAN prevé que, en el corto plazo, sus operaciones crediticias continuarán siendo impulsadas por acreditados privados que invierten en el sector de energía renovable para satisfacer una creciente demanda de soluciones para generar energía limpia y sustentable en ambos países. Al mismo tiempo, el Banco siempre está explorando otras oportunidades para atender temas ambientales críticos en la región fronteriza, tales como sistemas eléctricos de transporte público en áreas urbanas, biocombustibles, almacenamiento de energía y la gestión de aguas pluviales.

#### Cartera de crédito

La proporción de proyectos por sector que conforman la cartera en 2018 fue similar a la de años anteriores (Figura 4). En términos generales, el 44.7% de los proyectos pertenecieron al sector de agua en 2018, una cifra ligeramente inferior al 47.4% en 2017 debido a la liquidación de tres créditos. Los proyectos de energía limpia aumentaron del 35.9% al 38.2% durante el año, con la disposición de dos nuevos créditos, mientras que los proyectos para el mejoramiento de la calidad del aire permanecieron estables al ubicarse en el 17.1%, comparado al 16.7% al principio del año.

Al 31 de diciembre de 2018, el saldo de la cartera de crédito fue de \$1,284 millones de dólares, una reducción de menos de un por ciento (-0.7%) en comparación con el saldo al cierre de 2017 (\$1,294 millones de dólares).

Figura 4: Cartera por número de proyectos



Agua potable/saneamiento (AP/SAN), Calidad del aire (AIRE), Drenaje pluvial (DP), Energía eólica (EE), Energía solar (ES), Infraestructura urbana básica (IUB), Transporte público (TP). Otro incluye proyectos de cogeneración y conversión de biogás de un relleno sanitario a energía.

Sin embargo, como se ilustra en la Figura 5, desde el 31 de diciembre de 2014, la cartera de crédito ha crecido en un 8.3%.

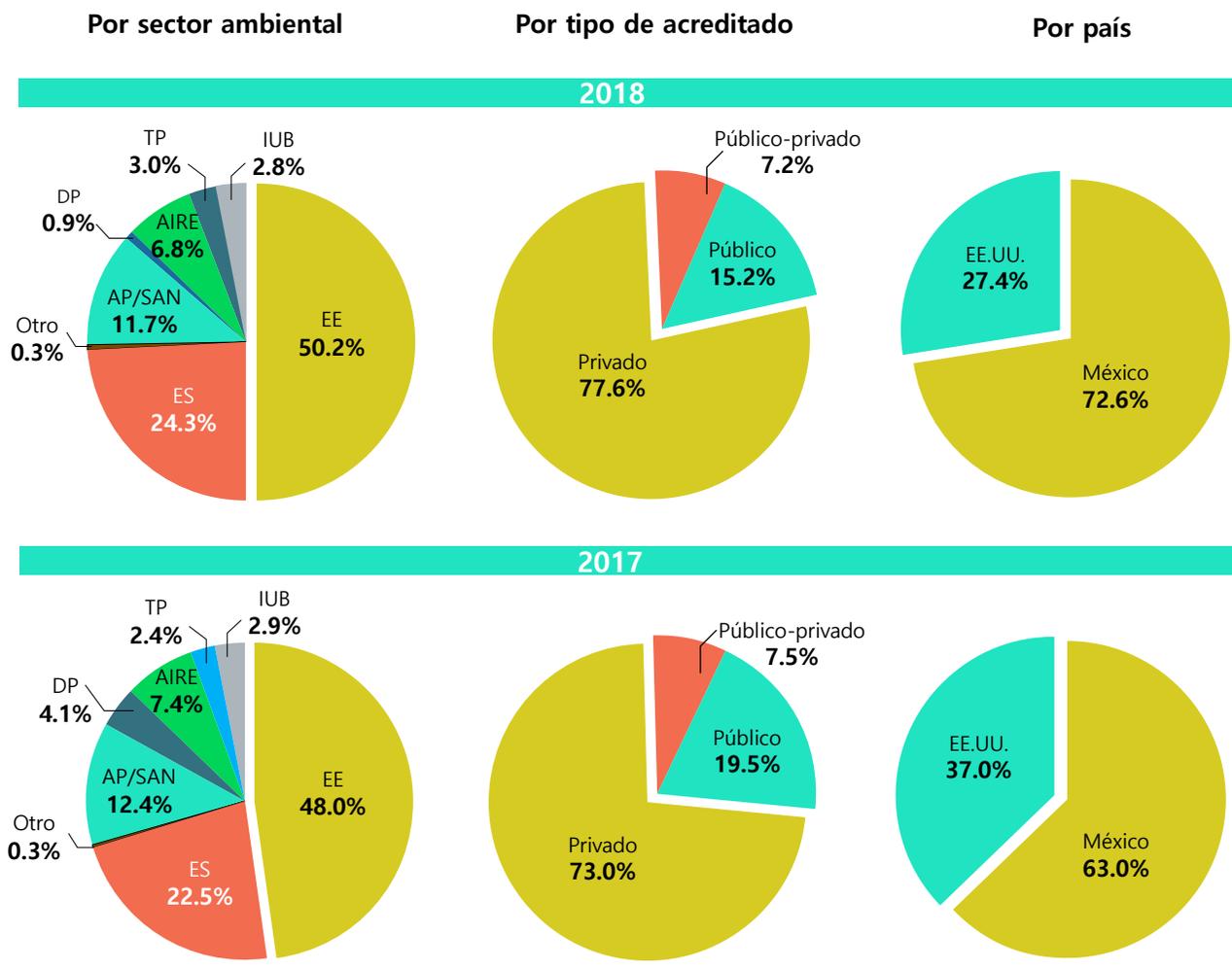
En la Figura 6 se desglosa la cartera de crédito por sector ambiental, tipo de acreditado y ubicación geográfica al 31 de diciembre de 2017 y 2018.

Como se detalló en la sección anterior, en 2018, los principales motores de nuevos créditos fueron los acreditados del sector privado que invirtieron en la energía limpia y mejoras al transporte público en México, lo que fue contrarrestado por el pago de tres créditos que correspondieron a proyectos de Estados Unidos.

Figura 5: Saldos anuales de la cartera de crédito



Figura 6: Distribución de la cartera de crédito



\* Agua potable/saneamiento (AP/SAN), Calidad del aire (AIRE), Drenaje pluvial (DP), Energía eólica (EE), Energía solar (ES), Infraestructura urbana básica (IUB), Transporte público (TP).

\*\* Otro incluye proyectos de cogeneración y conversión de biogás de un relleno sanitario a energía.

\*\*\* La clasificación "público-privado" generalmente se refiere a un esquema donde una empresa privada es el acreditado directo, pero la fuente de pago o la garantía provienen de un gobierno local u organismo operador de servicios públicos.

En el Cuadro 11 se presentan los cambios en el saldo de los créditos por sector ambiental durante el período de 12 meses que terminó el 31 de diciembre de 2018. El sector de drenaje pluvial registró la mayor disminución (\$40.74 millones de dólares), principalmente debido al pago anticipado de un crédito por \$39.38 millones de dólares. El sector de energía eólica observó el mayor aumento (\$24.01 millones de dólares), seguido muy de cerca por la energía solar (\$21.41 millones de dólares), cuyo aumento hubiera sido mayor, pero fue contrarrestado por el prepago de un crédito por \$58.22 millones de dólares.

**Cuadro II: Cartera por sector ambiental**  
(Millones USD)

Tipo de proyecto	31/12/2018	31/12/2017
Energía eólica	\$ 644.68	\$ 620.67
Energía solar	312.60	291.20
Agua potable/saneamiento	150.44	161.08
Calidad del aire	86.83	95.64
Transporte público	38.39	31.16
Infraestructura urbana básica*	36.01	37.09
Drenaje pluvial	11.98	52.72
Otra energía limpia**	3.55	4.25
<b>Total</b>	<b>\$ 1,284.48</b>	<b>\$ 1,293.81</b>

\* Proyectos que abarcan una mezcla de obras viales, redes de agua potable y alcantarillado sanitario, drenaje pluvial y alumbrado público.

\*\* Incluye cogeneración y conversión de biogás de un relleno sanitario a energía.

A excepción del drenaje pluvial, estos cambios tuvieron poco efecto en la distribución por sector de la cartera de crédito al final del año (Figura 6). Al cierre de 2018 y 2017, la energía eólica representó la mayor porción de la cartera con el 50.2% en comparación con el 48.0% al principio del año; seguido por la energía solar con el 24.3%, cifra un poco superior al año anterior con el 22.5%; mientras la porción que corresponde al sector de agua potable y saneamiento disminuyó ligeramente pasando del 12.4% al 11.7%.

En términos de acreditados, la cartera se divide en tres categorías: pública, privada y público-privada. En este último caso, una empresa privada es el acreditado directo, pero la fuente de pago o la garantía provienen de un municipio u organismo operador de servicios públicos y el Banco puede recurrir tanto a la empresa privada como a la entidad pública para el pago del crédito. Al cierre de 2018, el saldo de créditos que correspondieron a entidades del sector privado alcanzó un total de \$996.97 millones de dólares, mientras que el saldo de créditos correspondientes a entidades gubernamentales se ubicó en \$195.22 millones de dólares. Los créditos clasificados como público-privado fueron de \$92.29 millones de dólares al final del año. En la Figura 6 se muestra la cartera de crédito por tipo de acreditado al cierre de 2017 y 2018.

En términos de la distribución de la cartera por región geográfica, el crecimiento de la cartera siguió la misma trayectoria que años anteriores. El saldo de los créditos invertidos en proyectos en México registró un aumento de \$116.34 millones de dólares (14.3%) para alcanzar un total de \$931.93 millones de dólares al cierre de 2018, en comparación con el aumento observado en 2017 que fue de \$22.80 millones de dólares (2.9%). En el caso de créditos relacionados con proyectos en Estados Unidos, el saldo registró una disminución de \$125.67 millones de dólares (26.3%) para ubicarse en \$352.54 millones de dólares, después de una disminución de \$140.28 millones de dólares (22.7%) el año anterior. La acelerada disminución de créditos en Estados Unidos se atribuye, en parte, al prepago de cuatro créditos por un total de \$210.82 millones de dólares en los últimos dos años. Como resultado de esta actividad, al cierre de 2018, el 72.6% del saldo de créditos vigentes correspondió a acreditados cuyos proyectos se ubican en México y el 27.4% restante se relacionó a proyectos localizados en Estados Unidos (Figura 6). Tal resultado no es sorprendente, ya que el BDAN atiende una región más extensa en México que en Estados Unidos, lo que brinda una cartera más amplia de posibles proyectos para financiar.

En el Cuadro 12 se presenta el saldo de los créditos por estado al cierre de los años 2017 y 2018. El otorgamiento de nuevos créditos en 2018 se repartió entre cinco de las diez entidades federativas dentro de la jurisdicción geográfica del BDAN. La porción más grande de los desembolsos se destinó a proyectos en Sonora (\$62.24 millones de dólares), Nuevo León (\$31.30 millones de dólares) y Tamaulipas (\$30.00 millones de dólares). Por otro lado, los pagos anticipados de créditos resultaron en una reducción considerable del saldo de los créditos para proyectos en California (\$58.22 millones de dólares) y Texas (\$39.38 millones de dólares). Esta actividad crediticia repercute en una distribución más uniforme de la cartera por estado (Figura 7).

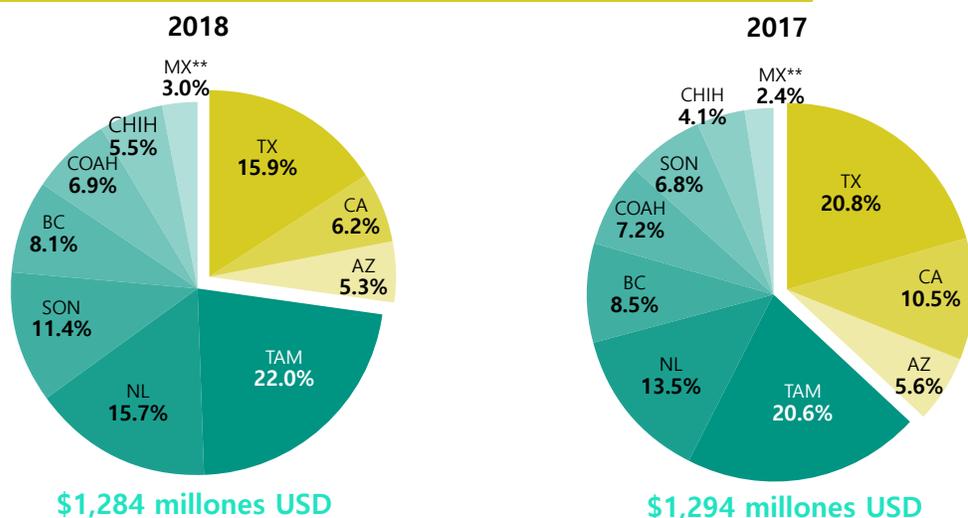
A principios del año, un poco más de la mitad (54.9%) de la cartera correspondió a los estados de Texas (20.8%), Tamaulipas (20.6%) y Nuevo León (13.5%), pero al final del ejercicio este porcentaje había disminuido al 53.6% y Tamaulipas representó la mayor porción (22.0%), seguido por Texas (15.9%) y Nuevo León (15.7%). El único estado elegible que no cuenta con un crédito vigente del BDAN es Nuevo México.

**Cuadro 12: Cartera por estado\***  
 (Millones USD)

	31/12/2018	31/12/2017
<b>México</b>		
Tamaulipas	\$ 283.09	\$ 265.74
Nuevo León	201.79	174.69
Sonora	146.15	88.03
Baja California	103.53	109.71
Coahuila	87.92	93.08
Chihuahua	71.07	53.18
Frontera México**	38.39	31.16
	<b>931.94</b>	<b>815.59</b>
<b>Estados Unidos</b>		
Texas	204.22	269.45
California	80.07	136.29
Arizona	68.25	72.48
	<b>352.54</b>	<b>478.22</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 1,284.48</b>	<b>\$ 1,293.81</b>

\* Incluye créditos otorgados a entidades públicas y privadas.  
 \*\* Programas para toda la frontera mexicana, cuyos participantes actuales son de Baja California, Chihuahua, Nuevo León y Sonora.

**Figura 7: Distribución del saldo de la cartera por estado\***



\* Incluye créditos otorgados a entidades públicas y privadas.

\*\* Programas para toda la frontera mexicana, cuyos participantes actuales son de Baja California, Chihuahua, Nuevo León y Sonora.

**Cartera vencida.** Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, un crédito fue clasificado como improductivo con un saldo de \$14.63 millones y \$14.38 millones de dólares, respectivamente. A esas mismas fechas, dicho crédito representó el 1.14% y 1.11% de la cartera total (Cuadro 7). En julio de 2018, el crédito fue reestructurado sin quebrantos ni castigos y el acreditado realizó su primer pago bianual en septiembre. Por lo general, el Banco clasifica créditos como improductivos cuando el pago de capital o de intereses están atrasados 180 días o cuando existen dudas razonables respecto a la capacidad del acreditado para amortizar la deuda de manera oportuna. Los créditos improductivos se traspasan a la categoría de productivo cuando el acreditado se encuentra al corriente en el pago de capital e interés y el Banco confía en la capacidad del acreditado para liquidar el crédito conforme al calendario de amortización establecido.

En caso de que la liquidación del crédito se considere poco probable, el Banco realiza asignaciones específicas en sus estados financieros para cubrir las pérdidas previstas y estimables del mismo. La reserva preventiva de carácter específico establecida para dicho crédito fue de \$2.33 millones y \$2.67 millones de dólares al 31 de diciembre de 2018 y 2017, respectivamente. Además, el BDAN mantiene una reserva preventiva general para todos los créditos, con base en las probabilidades de incumplimiento y las tasas de recuperación esperadas. Al 31 de diciembre de 2018, la reserva preventiva general fue de \$16.83 millones de dólares.

**Límites de crédito.** Conforme al Acuerdo Constitutivo, el saldo de la cartera de crédito (y garantías) no puede exceder en ningún momento al monto total del capital suscrito del Banco, libre de gravamen, más las reservas no afectadas y excedentes no distribuidos, incluidas en los recursos de capital. Al 31 de diciembre de 2018, el monto total del capital suscrito libre de gravamen fue poco menos de \$2,767 millones de dólares (el capital pagado más el capital exigible correspondiente) y las reservas no afectadas y las utilidades retenidas no asignadas ascendieron a \$217.91 millones de dólares, para alcanzar un límite total de \$2,985 millones de dólares, lo que representa un aumento de \$23.89 millones de dólares (0.8%) en relación al año anterior. Al cierre de 2018, el saldo de la cartera de crédito (\$1,284 millones de dólares) representó el 43.0% de este límite.

El Banco también fija límites por proyecto y por deudor. El monto máximo del crédito no puede rebasar el 85% de los costos admisibles del proyecto. Desde 2013, el límite por deudor se fija al 20% de la suma del capital pagado aportado y libre de gravámenes, más las utilidades retenidas no asignadas, la Reserva Especial y la Reserva para la Conservación de Capital, con la posibilidad de incrementarse en un 10% para deudores que cumplen con ciertos criterios relacionados con riesgo. Al cierre de 2018, el límite por deudor fue de \$112.39 millones de dólares.

**Cuadro 13: Límites por deudor**  
(Millones USD)

	31/12/2018	31/12/2017
Límite del 20%	\$ 112.39	\$ 110.27
Límite del 30%	168.58	165.40

No obstante, el Banco ha estado siguiendo una estrategia crediticia más moderada al reducir su participación en los proyectos grandes. El crédito más grande que se contrató en 2018 fue de \$65.99 millones de dólares y el saldo del crédito más grande en la cartera al cierre del ejercicio ascendió a \$84.79 millones de dólares.

## Operaciones no reembolsables

**Financiadas por el BDAN.** Con la aprobación del Consejo Directivo, el BDAN utiliza una porción de sus utilidades retenidas para otorgar recursos no reembolsables a través del Programa de Apoyo a Comunidades (PAC) para comunidades con limitada o nula capacidad de endeudamiento.

Durante 2018, se aprobaron operaciones no reembolsables por \$1.20 millones de dólares para financiar tres proyectos, se firmó el contrato correspondiente a una de esas operaciones por \$500,000 dólares antes del cierre del año y se desembolsaron recursos no reembolsables del PAC por \$2.18 millones de dólares para apoyar la ejecución de ocho proyectos. Como parte de su estrategia de administración de fondos, el BDAN establece un límite anual de desembolsos para el programa. El límite fijado para 2018 fue de \$3.00 millones de dólares. En los últimos cinco años, el promedio anual de operaciones no reembolsables aprobadas a través del programa fue de \$1.21 millones de dólares, mientras el promedio anual de desembolsos ha sido de \$1.08 millones de dólares.

Una pequeña porción de los recursos del PAC se destina a sufragar los costos de supervisión de los proyectos financiados a través del programa. Al 31 de diciembre de 2018, se había contratado un total acumulado de \$727,916 dólares para actividades de supervisión, lo que representa el 5.2% de los recursos asignados al programa. Durante 2018, se ejercieron \$107,612 dólares conforme a los contratos de supervisión.

En 2018, no se realizaron asignaciones de utilidades retenidas adicionales al PAC. En 2017, el Consejo Directivo autorizó la asignación de \$2.00 millones de dólares en utilidades retenidas adicionales para el PAC y se traspasaron al PAC \$619,425 dólares en recursos no utilizados del Fondo de Inversión en la Conservación de Agua (FICA), de acuerdo con la Resolución del Consejo N° 2013-16, que terminó el programa FICA. Al 31 de diciembre de 2018, el Banco tuvo un saldo de \$5.81 millones de dólares en fondos no comprometidos del PAC disponibles para financiar proyectos futuros. En el Cuadro 14 se presenta la situación que guardó el fondeo del programa al cierre de 2018.

Cuadro 14: Programa de Apoyo a Comunidades Estado del fondeo del programa (Millones USD)			
	2018	Acumulado	
Utilidades retenidas asignadas	\$ -	\$	14.09
Otorgamiento de recursos a proyectos	1.20		(7.55)
Recursos comprometidos para supervisión	-		(0.73)
Recursos disponibles para proyectos futuros		\$	5.81

**Administradas por el BDAN.** El BDAN administra recursos aportados por la EPA a través del Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF). Dichos fondos son entregados por la EPA al Banco antes de su disposición a los beneficiarios y los gastos asociados con la operación del programa en los que incurre el Banco son reintegrados por la EPA. En consecuencia, estos recursos se reflejan en los estados financieros consolidados del BDAN, pero no tienen efecto económico en sus operaciones.

En 2018, se aprobaron operaciones no reembolsables del BEIF por \$2.88 millones de dólares para apoyar dos proyectos; se celebraron contratos del BEIF por \$4.32 millones de dólares para financiar cinco proyectos; y se desembolsaron \$24.96 millones de dólares para apoyar la ejecución de 16 proyectos en construcción.

Durante el año, la EPA realizó asignaciones adicionales de recursos al programa del BEIF por \$6.09 millones de dólares: \$5.43 millones para la construcción de proyectos y \$657,472 dólares para la administración del programa. Al fin del año, se contaba con \$15.63 millones de dólares disponibles para financiar proyectos en desarrollo. En el Cuadro 15 se presenta la situación que guardó el fondeo del programa BEIF al cierre de 2018.

**Cuadro 15: Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza**  
**Estado del fondeo del programa**  
(Millones USD)

	2018	Acumulado
Aportaciones de la EPA <sup>1</sup>	\$ 6.09	\$ 707.72
Recursos destinados a la administración del programa	0.66	(28.79)
Otorgamiento de recursos a proyectos	2.88	(663.19)
Recursos disponibles para proyectos en desarrollo		\$ 15.74

1. La cifra acumulada incluye intereses devengados por \$329,029 dólares.

Durante los ejercicios 2018 y 2017, el BDAN percibió \$772,003 y \$799,248 dólares, respectivamente, para reintegrar los gastos administrativos en que se incurrió en la operación del programa. Desde el inicio del programa en 1997, el BDAN ha sido reembolsado con \$23.73 millones de dólares para tal concepto, lo que representa el 3.4% de los fondos aportados por la EPA al programa.

### Recursos de asistencia técnica

Con la aprobación del Consejo Directivo, se permite al BDAN utilizar una porción de sus utilidades retenidas para brindar asistencia técnica en la forma de recursos no reembolsables, así como para apoyar iniciativas de fortalecimiento institucional, tales como los seminarios presentados a través del Instituto para la Administración de Servicios Públicos (UMI, por sus siglas en inglés).

El BDAN aprobó \$780,000 dólares para realizar cinco estudios en 2018 y \$831,500 dólares para apoyar 11 estudios en 2017. Adicionalmente, del presupuesto anual del UMI se comprometieron \$335,000 dólares en 2017 para apoyar la presentación de siete seminarios en México. En 2018, no se comprometieron recursos del UMI porque el programa pasó por una revisión minuciosa. Durante los últimos cinco años, el BDAN ha aprobado un promedio anual de \$906,667 dólares al año en recursos de asistencia técnica y del UMI (Cuadro 16).

**Cuadro 16: Actividad de asistencia técnica 2014-2018**

(Miles USD)

	2018	2017	2016	2015	2014
<b>Programas financiados por el BDAN <sup>1</sup></b>					
<b>Recursos</b>					
Aprobados	\$ 780	\$ 1,167	\$ 728	\$ 914	\$ 944
Desembolsados	251	782	538	1,179	759
<b>Actividades</b>					
Aprobadas <sup>2</sup>	5	18	22	28	11
Estudios concluidos	6	14	4	1	2
Seminarios / talleres realizados	0	6	15	9	7
<b>Programas administrados por el BDAN <sup>3</sup></b>					
<b>Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos</b>					
<b>Recursos</b>					
Aprobados	\$ 661	\$ 7	\$ -	\$ -	\$ -
Desembolsados	617	285	-	-	-
<b>Actividades <sup>4</sup></b>					
Aprobadas	5	1	-	-	-
Concluidas	6	2	-	-	-
<b>Frontera 2020: Programa Ambiental de México y EE.UU.</b>					
<b>Recursos</b>					
Aprobados	\$ 988	\$ 300	\$ -	\$ -	\$ -
Desembolsados	412	75	-	-	-
<b>Actividades <sup>5</sup></b>					
Aprobadas	21	4	-	-	-
Concluidas	7	1	-	-	-

1 Las cifras reflejan la asistencia técnica y capacitación financiadas con las utilidades retenidas del BDAN a través de su Programa de Asistencia Técnica (PAT) y el Instituto para la Administración de Servicios Públicos (UMI).

2 Incluye estudios y actividades para el desarrollo de proyectos, seminarios y otras iniciativas de fortalecimiento institucional y estudios para identificar necesidades y generar conocimientos acerca de un nuevo sector o tecnología.

3 Programas financiados con aportaciones de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA). Las cifras reflejan las operaciones gestionadas por el BDAN a partir del 10 de noviembre de 2017. Los desembolsos excluyen los gastos administrativos del programa.

4 Incluyen estudios para el desarrollo de proyectos y otras actividades relacionadas, como el diseño final.

5 Incluyen estudios y talleres sobre temas relacionados con una mejor calidad del aire, el acceso a agua potable, el manejo de residuos y la preparación binacional para gestionar situaciones de emergencia.

Durante los ejercicios 2018 y 2017, la disposición de recursos no reembolsables del BDAN para estudios y capacitación ascendieron a \$251,046 y \$781,502 dólares, respectivamente. La disminución en recursos desembolsados puede atribuirse, en parte, a la suspensión temporal del programa del UMI, que, en promedio, representa alrededor del 33% de los recursos ejercidos. El promedio anual de desembolsos de asistencia técnica durante los últimos cinco años fue de \$701,653 dólares (Cuadro 16). Estos desembolsos se financian con recursos previamente asignados de las utilidades retenidas, salvo en el caso del UMI, cuyo presupuesto se aprueba anualmente.

En los ejercicios 2018 y 2017, no se realizaron asignaciones de utilidades retenidas adicionales al programa de asistencia técnica; sin embargo, en ambos años se presupuestaron \$450,000 dólares para el UMI. Al 31 de diciembre de 2018, el Banco tuvo un saldo de \$2.92 millones de dólares en utilidades retenidas asignadas al programa de asistencia técnica, de los cuales aproximadamente \$615,460 dólares estuvieron comprometidos a estudios específicos en curso al fin del año. Como parte de su estrategia de administración de fondos, el Banco ha fijado un límite máximo de \$1.60 millones de dólares para los desembolsos de recursos de asistencia técnica y capacitación en 2019.

**Programas administrados.** Con el fin de apoyar el cumplimiento de su mandato ambiental, el BDAN administra dos programas de asistencia técnica financiados por la EPA.

*Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos (PDAP).* Conforme a las condiciones contractuales de las aportaciones no reembolsables de la EPA, el Banco contrata a consultores para llevar a cabo estudios y otras actividades de desarrollo de proyectos y recibe una porción de los recursos no reembolsables para cubrir sus gastos administrativos. Durante 2018, el Banco desembolsó recursos no reembolsables de \$617,111 dólares para apoyar actividades de asistencia técnica y percibió \$751,517 dólares para reintegrar los gastos administrativos del programa.

*Frontera 2020: Programa Ambiental de México y EE. UU.* Conforme a las condiciones contractuales de las aportaciones no reembolsables de la EPA, el Banco proporciona servicios logísticos y administrativos para facilitar reuniones, así como identifica, contrata y gestiona los proyectos y talleres financiados a través del programa. El Banco recibe una porción de los recursos no reembolsables para cubrir sus gastos administrativos. Durante 2018, el Banco desembolsó recursos no reembolsables de \$411,512 dólares para apoyar actividades de asistencia técnica y percibió \$92,694 dólares para reintegrar los gastos administrativos del programa.

## Resultados de operación

La fuente principal de ingresos del BDAN se deriva de los intereses devengados sobre las carteras de crédito y de inversiones. Los egresos consisten principalmente en los intereses pagados sobre la deuda y los gastos operativos, que incluyen las estimaciones para riesgos crediticios. En 2018, el BDAN tuvo ingresos totales de \$78.92 millones de dólares, mientras los gastos operativos y por intereses fueron de \$62.86 millones de dólares, lo que suma un resultado operativo neto de \$16.06 millones de dólares. En el Cuadro 17 se presenta una comparación de las principales partidas de ingresos y egresos operativos por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017.

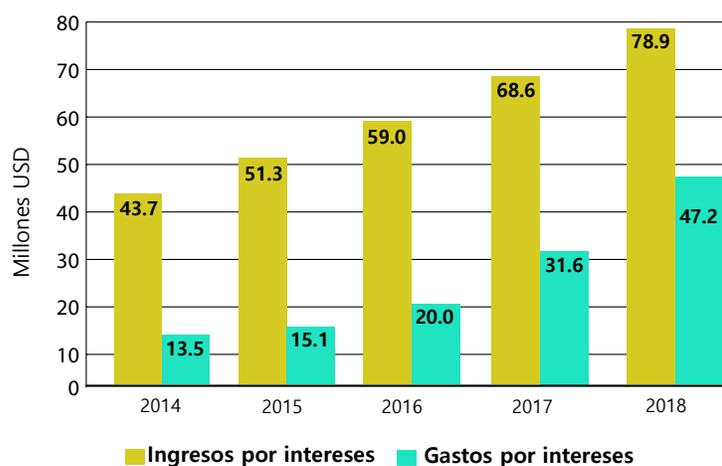
**Margen financiero.** Como se indica en el Cuadro 17, los ingresos por intereses registraron un aumento del 15.0% en relación con el año anterior, mientras el gasto por intereses aumentó en un 49.3%, principalmente debido a un mayor nivel de deuda antes del pago de una emisión de bonos de \$300 millones de dólares que venció en octubre, así como al aumento de tasas de interés. Como resultado, el margen financiero disminuyó en un 14.4% en 2018 comparado con el año anterior.

**Cuadro 17: Ingresos y egresos operativos**  
(Millones USD)

	2018	2017	Diferencia
Ingresos por intereses			
De créditos	\$ 61.98	\$ 57.76	\$ 4.22
De inversiones	16.94	10.86	6.08
	<b>78.92</b>	68.62	10.30
Gasto por intereses	47.24	31.64	15.60
Margen financiero	31.68	36.98	(5.30)
Gastos operativos	15.62	8.45	7.17
Resultado operativo neto	16.06	28.53	(12.47)
Total otros ingresos (gastos)	7.83	3.16	4.67
Resultado antes de actividad de programas	\$ 23.89	\$ 31.69	\$ (7.80)

**Gastos operativos.** En el Cuadro 18 se presenta una comparación de las principales partidas de gastos operativos durante 2018 y 2017. Dichos gastos aumentaron en un 84.9% en 2018 en relación con el año anterior, principalmente como resultado de la integración de una oficina con 38 empleados en Juárez, Chihuahua, tras la fusión con la COCEF. Los gastos operativos de la oficina de Juárez ascendieron a \$4.76 millones de dólares en 2018, lo que representa el 66.3% del aumento. Estos gastos fueron totalmente compensados por \$4.70 millones de dólares en contribuciones presupuestales de los Gobiernos de México y Estados Unidos, las cuales anteriormente constituyeron la fuente principal de fondeo de las operaciones de la COCEF antes de su fusión con el BDAN, junto con \$844,211 dólares en aportaciones de la EPA que sufragaron los gastos administrativos asociados con los programas del PDAP y Frontera 2020.

**Figura 8: Ingresos y gastos por intereses**



La diferencia restante entre los gastos de los dos años se debe, en parte, al hecho de que los gastos en 2017 fueron compensados por comisiones de \$1.25 millones de dólares, junto con una reducción de \$3.94 millones de dólares en las necesidades de la reserva preventiva para riesgos crediticios, mientras que los gastos en 2018 fueron compensados por comisiones de \$242,608 dólares y una reducción de \$1.95 millones de dólares en las necesidades de la reserva preventiva.

**Otros ingresos (gastos).** Por lo general, esta categoría consiste en operaciones no monetarias que se registran a su valor de mercado, incluyendo las ganancias (pérdidas) netas generadas por fluctuaciones en el tipo de cambio, por las operaciones de swap y por bienes adjudicados, además de las ganancias (pérdidas) netas por la venta de títulos disponibles para la venta, comisiones relacionadas con los créditos y otros ingresos y egresos diversos (Cuadro 19). A partir de 2018, esta categoría también incluye contribuciones presupuestarias de los Gobiernos de México y Estados Unidos, que anteriormente fueron la fuente principal de fondeo para las operaciones de la COCEF antes de la fusión. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Banco registró otros ingresos de \$7.83 millones y \$3.16 millones de dólares, respectivamente. El aumento en 2018 se explica principalmente por las contribuciones gubernamentales y los ingresos netos por actividades de cobertura.

**Gastos de programas.** Estos gastos consisten en la disposición de recursos no reembolsables para estudios, capacitación y la ejecución de proyectos, los cuales se financian con utilidades retenidas previamente asignadas a los respectivos programas, con la excepción del UMI cuyo presupuesto se aprueba anualmente. En el Cuadro 20 se detallan los desembolsos por programa durante los últimos dos años. El promedio anual de desembolsos durante los últimos cinco años fue de \$2.46 millones de dólares. Se presenta más información sobre estos programas en las secciones tituladas Operaciones no reembolsables y Recursos de asistencia técnica.

**Cuadro 18: Gastos operativos**

(Millones USD)

Concepto	2018	2017	Diferencia
Personal	\$ 12.84	\$ 8.38	\$ 4.46
Generales y administrativos	2.40	1.63	0.77
Consultores / contratistas	2.17	2.26	(0.09)
Estimaciones para riesgos crediticios	(1.95)	(3.94)	1.99
Depreciación	0.16	0.16	–
Otros	(0.00)	(0.04)	0.04
<b>Total</b>	<b>\$ 15.62</b>	<b>\$ 8.45</b>	<b>\$ 7.17</b>

**Cuadro 19: Otros ingresos (gastos)**

(Millones USD)

Concepto	2018	2017
Contribuciones gubernamentales	\$ 4.70	\$ –
Ganancia por operaciones con títulos	–	3.62
Ingresos (gastos) netos por actividades de cobertura	2.57	(1.27)
Ingresos (gastos) netos por actividades cambiarias	0.21	0.13
Comisiones y otros ingresos	0.64	0.68
Pérdida por bienes adjudicados	(0.29)	–
<b>Total</b>	<b>\$ 7.83</b>	<b>\$ 3.16</b>

**Cuadro 20: Gastos de programas**

(Millones USD)

Programa	2018	2017
Programa de Apoyo a Comunidades (PAC)	\$ 2.29	\$ 1.18
Fondo de Inversión para la Conservación de Agua (FICA) <sup>1</sup>	–	0.20
Programa de Asistencia Técnica (TAP) <sup>2</sup>	0.25	0.55
Instituto para la Administración de Servicios Públicos (UMI)	–	0.23
<b>Total</b>	<b>\$ 2.54</b>	<b>\$ 2.16</b>

<sup>1</sup> Este programa fue formalmente terminado en 2013. Al cierre de 2018, un saldo de recursos no reembolsables por \$95,594 dólares quedaban por desembolsarse para el último proyecto financiado a través del programa.

<sup>2</sup> Excluye la asistencia técnica financiado por la EPA u otras fuentes.

## Posición financiera

### Capital contable

Al 31 de diciembre de 2018, el capital contable total fue de \$653.03 millones de dólares, un aumento del 2.9% (\$18.71 millones de dólares) en comparación con \$634.31 millones de dólares al fin de 2017.

**Capital social.** En 2018, no hubo ningún cambio en la capitalización del Banco. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el BDAN tuvo \$415 millones de dólares en capital pagado, junto con el compromiso correspondiente de \$2,352 millones de dólares en capital exigible. En el Cuadro 21 se desglosa el capital social por fuente y tipo de acción. Se presenta más información sobre la capitalización del Banco en la Nota 7 a los estados financieros consolidados.

**Utilidades retenidas y reservas.** En 2018, las utilidades retenidas aumentaron en un 10.3%, pasando de \$207.54 millones de dólares al principio del año a un total de \$228.90 millones de dólares al cierre del año. Las utilidades retenidas se mantienen en la Reserva General.

**Cuadro 21: Capital aportado  
 31 de diciembre de 2017 y 2018**  
 (Millones USD)

Fuente	
México	\$ 1,416.67
Estados Unidos	1,350.00
Total	<u>\$ 2,766.67</u>
Tipo	
Pagado	\$ 415.00
Exigible	2,351.67
Total	<u>\$ 2,766.67</u>

Conforme a la política de utilidades retenidas, el BDAN también mantiene cuatro fondos de reserva que se describen en la Nota 2 a los estados financieros consolidados. Se realizan transferencias anuales de las utilidades retenidas no asignadas, de estar disponibles, a dichas reservas, según sea necesario para mantener los niveles requeridos conforme a la política. Al cierre de los años 2018 y 2017, estas reservas fueron financiadas en su totalidad.

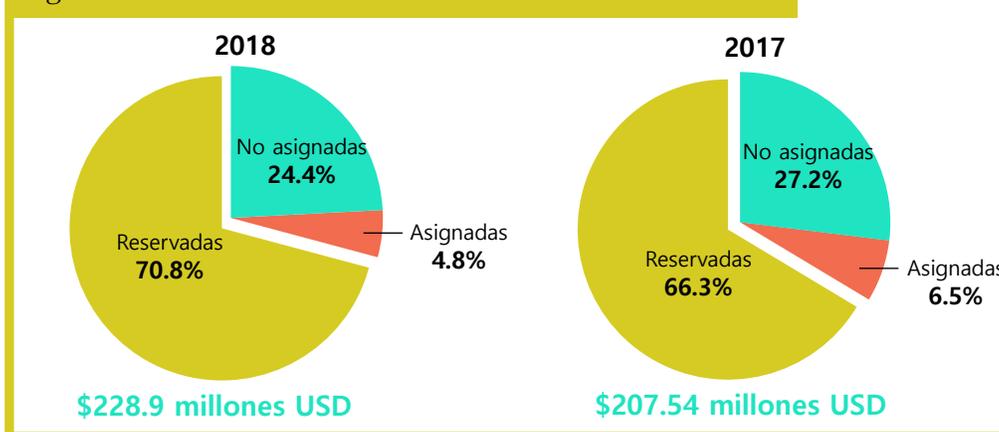
**Cuadro 22: Utilidades retenidas reservadas y asignadas**  
 (Millones USD)

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Utilidades retenidas reservadas</b>		
Reserva para el Servicio de la Deuda	\$ 49.20	\$ 42.00
Reserva para Gastos Operativos	21.77	15.67
Reserva Especial*	30.00	30.00
Reserva para la Conservación de Capital	61.09	49.93
Total reservadas	<u>\$ 162.06</u>	<u>\$ 137.60</u>
<b>Utilidades retenidas asignadas</b>		
Programa de Apoyo a Comunidades (PAC)	\$ 7.97	\$ 10.25
Fondo de Inversión para la Conservación de Agua (FICA)	0.09	0.09
Programa de Asistencia Técnica (PAT)	2.93	3.18
Total designadas	<u>\$ 10.99</u>	<u>\$ 13.52</u>

\* Esta reserva está disponible para compensar pérdidas en relación a la cartera de crédito o para cubrir los costos en que se incurra por ejecución de los derechos del Banco conforme a los contratos de crédito y garantía.

En el Cuadro 22 se desglosan las utilidades retenidas reservadas y asignadas al cierre de los años 2018 y 2017. El saldo de reservas aumentó en un 17.8% (\$24.46 millones de dólares) en 2018, principalmente como resultado de requerimientos de servicio de la deuda, gastos operativos y la conservación de capital. Por su parte, el saldo de utilidades retenidas asignadas a programas disminuyó en un 18.8% (2.54 millones de dólares) debido a los egresos de programas. El Banco tuvo \$55.84 millones de dólares en utilidades retenidas no asignadas al cierre de 2018, lo que representa una reducción de \$573,195 dólares (-1.0%) en relación al saldo de \$56.42 millones de dólares al fin del año 2017.

Figura 9: Distribución de las utilidades retenidas



## Deuda

El BDAN capta fondos adicionales mediante la emisión de deuda en los mercados internacionales de capital y con otras instituciones financieras con el objeto de financiar sus actividades crediticias o refinanciar su deuda existente. Su programa anual de endeudamiento es revisado y aprobado por el Consejo Directivo.

En los ejercicios 2018 y 2017, el Banco contrajo deuda adicional por \$126.42 millones y \$311.20 millones de dólares, respectivamente. En 2018, el Banco realizó una emisión de deuda a 8 años con un valor nominal de CHF 125 millones de francos suizos en la forma de documentos por pagar sin esquema de amortización y con una tasa de cupón fija, la cual generó recursos por \$126.42 millones de dólares. Durante 2017, el Banco realizó una emisión de deuda a 10.5 años con un valor nominal de CHF 125 millones de francos suizos en la forma de documentos por pagar sin esquema de amortización y con una tasa de cupón fija, la cual generó recursos por \$124.44 millones de dólares, así como una emisión de deuda a 15 años con un valor nominal de NOK 1,445 millones de coronas noruegas en la forma de documentos por pagar sin esquema de amortización y con una tasa de cupón fija, la cual generó recursos por \$173.45 millones de dólares. Además, conforme al contrato de crédito a tasa fija por hasta \$50 millones de dólares que se celebró en noviembre de 2012 con el banco de desarrollo alemán, KfW, el BDAN retiró \$13.31 millones de dólares para financiar proyectos elegibles relacionados con el saneamiento en México.

La deuda bruta disminuyó en un 12.0%, pasando de \$1,493 millones de dólares a principios del año a un total de \$1,315 millones de dólares al cierre de 2018. En el Cuadro 23 se desglosa la deuda por tipo, moneda y vencimiento.

Toda la deuda se emitió a tasa fija y la mayoría en dólares de Estados Unidos de América, a excepción de tres emisiones realizadas en francos suizos y una emisión en coronas noruegas. La mayoría de la deuda se cubrió con operaciones de swap de tasa de interés que efectivamente la cambió a tasa flotante. Las cuatro emisiones no denominadas en dólares estadounidenses se cubrieron con operaciones de swap cruzado de intereses y divisas, que efectivamente las cambiaron a tasa flotante en dólares de Estados Unidos.

De acuerdo con la política del BDAN para limitar la deuda, el saldo de la deuda no puede exceder en ningún momento a la suma del capital exigible suscrito, más el nivel mínimo de liquidez requerido conforme a lo dispuesto en la política correspondiente. Con \$2,352 millones de dólares en capital exigible suscrito y un nivel mínimo de liquidez de \$503.5 millones de dólares, el importe máximo de deuda fue de \$2,855 millones de dólares, lo que representa un aumento del 1.9% en relación al límite establecido en 2017 (\$2,803 millones de dólares). Al cierre de 2018, el saldo de deuda del BDAN (\$1,315 millones de dólares) representó el 46.0% del límite establecido.

### Cuadro 23: Deuda bruta

(Millones USD)

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Por tipo</b>		
Documentos por pagar	\$ 1,283.01	\$ 1,456.60
Otra deuda	31.59	36.84
<b>Total</b>	<b>\$ 1,314.60</b>	<b>\$ 1,493.44</b>
<b>Por moneda</b>		
Dólares de EE. UU.	\$ 761.58	\$ 1,066.84
Francos suizos	379.57	253.15
Coronas noruegas	173.45	173.45
<b>Total</b>	<b>\$ 1,314.60</b>	<b>\$ 1,493.44</b>
<b>Por vencimiento</b>		
De corto plazo	\$ 5.26	\$ 305.26
De largo plazo	1,309.34	1,188.18
<b>Total</b>	<b>\$ 1,314.60</b>	<b>\$ 1,493.44</b>

## Administración de liquidez

El BDAN ha establecido políticas de liquidez y de inversión para asegurar que esté en condiciones para hacer frente a sus obligaciones financieras en todo momento, inclusive en períodos de acceso restringido a los mercados de capital, así como para contar con el flujo de efectivo suficiente para cubrir sus necesidades en el curso ordinario de operaciones.

De acuerdo con la política de liquidez, el monto mínimo a mantener en activo líquido es igual a las obligaciones más altas previstas del servicio de la deuda en un plazo de 12 meses consecutivos dentro de los siguientes 18 meses, más los desembolsos de créditos contratados netos y los gastos operativos previstos para el año fiscal correspondiente. Las necesidades mínimas de liquidez se determinan antes del inicio de cada año fiscal y podría ser actualizado durante el año fiscal en caso de que surjan cambios importantes en la perspectiva. Conforme a esta política, el saldo mínimo de liquidez se fijó en \$553.5 millones de dólares hasta octubre 2018 y se disminuyó a \$503.5 millones de dólares para el resto del año para reflejar la amortización de deuda por \$300 millones de dólares que venció en octubre de 2018, así como el vencimiento de deuda por \$250 millones de dólares en 2020. La liquidez permaneció por arriba del nivel mínimo requerido durante todo el año. De conformidad con la política, el nivel mínimo de liquidez para 2019 será de \$490.0 millones de dólares.

Los activos líquidos del Banco se componen de efectivo, equivalentes al efectivo (principalmente operaciones de reporto) e inversiones en títulos negociables de más largo plazo (títulos de renta fija). Todas las inversiones en la cartera de liquidez se clasifican como disponibles para la venta. Al 31 de diciembre de 2018, el 57.4% de la

cartera de activos líquidos se componía de activos altamente líquidos (efectivo, equivalentes al efectivo y valores del Gobierno de EE.UU.) y el 42.6% restante se componía de otros tipos de activos líquidos. En el Cuadro 24 se desglosan los activos líquidos del Banco al cierre de 2018 y 2017.

En 2018, la cartera de inversiones líquidas disminuyó en un 16.3% (\$155.2 millones de dólares) en relación con el saldo del año anterior. Al cierre de 2018, los activos líquidos representaron el 40.6% de todos los activos del Banco (\$1,959 millones de dólares) y el 60.5% de su deuda bruta total (\$1,315 millones de dólares). En comparación, al cierre de 2017, los activos líquidos representaron el 44.3% de todos los activos del Banco (\$2,146 millones de dólares) y el 63.7% de su deuda bruta total (\$1,493 millones de dólares).

El Banco administra su cartera de inversiones con el fin de asegurar que los activos líquidos se inviertan de manera prudente para conservar el capital y proporcionar la liquidez necesaria, de conformidad con las políticas y los lineamientos aprobados por el Consejo Directivo. Conforme a estas políticas, se prohíbe que el Banco invierta más del 5% de su cartera en los valores de un solo emisor, excluyendo las obligaciones del Gobierno de Estados Unidos, del Gobierno de México y de las dependencias públicas estadounidenses. La mayoría de los títulos en los que invierte el Banco deben tener una calificación "AA" (o su equivalente) o más alta otorgada por un organismo calificador de valores reconocido. Hay únicamente dos excepciones: 1) los valores del Gobierno de México; y 2) los títulos emitidos por empresas y denominados en dólares estadounidenses que tienen calificación de A (o su equivalente) o más alta, los cuales no pueden exceder al 25% de la cartera total.

El Banco administra su cartera de inversiones con el fin de asegurar que los activos líquidos se inviertan de manera prudente para conservar el capital y proporcionar la liquidez necesaria, de conformidad con las políticas y los lineamientos aprobados por el Consejo Directivo. Conforme a estas políticas, se prohíbe que el Banco invierta más del 5% de su cartera en los valores de un solo emisor, excluyendo las obligaciones del Gobierno de Estados Unidos, del Gobierno de México y de las dependencias públicas estadounidenses. La mayoría de los títulos en los que invierte el Banco deben tener una calificación "AA" (o su equivalente) o más alta otorgada por un organismo calificador de valores reconocido. Hay únicamente dos excepciones: 1) los valores del Gobierno de México; y 2) los títulos emitidos por empresas y denominados en dólares estadounidenses que tienen calificación de A (o su equivalente) o más alta, los cuales no pueden exceder al 25% de la cartera total.

## Administración de riesgos

Dada la naturaleza de sus operaciones, el BDAN está expuesto a riesgos de crédito, mercado, liquidez y operación. El Banco opera en un marco conservador de administración de riesgos de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo Constitutivo y en las políticas aprobadas por el Consejo Directivo. Asimismo, tiene un Departamento de Administración de Riesgos y Control que revisa y refuerza de manera constante todos los aspectos de sus estrategias y herramientas para la gestión de riesgos.

### Riesgos crediticios

Como consecuencia de su actividad central de otorgar créditos para el desarrollo de infraestructura ambiental, el BDAN está expuesto a la posibilidad de pérdidas que podrían producirle el incumplimiento por parte del acreditado

**Cuadro 24: Activo líquido**  
(Millones USD)

Tipo de inversión	31/12/2018	31/12/2017
Efectivo y equivalentes al efectivo	\$ 174.99	\$ 163.77
Títulos emitidos por el Gobierno de EE.UU.	281.45	444.66
Títulos emitidos por dependencias de EE.UU.	119.50	123.59
Títulos emitidos por el Gobierno de México (UMS)	15.19	10.78
Títulos municipales gravables	1.21	-
Otros valores permisibles*	203.47	208.25
<b>Total</b>	<b>\$ 795.81</b>	<b>\$ 951.05</b>

\* Otros valores permisibles incluyen títulos emitidos por empresas, títulos respaldados con activo, papel comercial y certificados de depósito.

de pagar el capital e intereses de un crédito de conformidad con los términos y condiciones acordados (riesgo crediticio de la cartera de crédito), así como por parte de las contrapartes financieras en operaciones de swap o inversión (riesgos de contrapartes).

**Riesgo crediticio de la cartera de crédito.** Para mitigar este riesgo, el BDAN ha establecido políticas prudentes que limitan el riesgo que asuma por proyecto y por deudor y busca activamente compartir el riesgo con otras instituciones financieras. El Banco aplica un proceso muy arraigado para evaluar y estructurar los créditos, el cual se basa en un análisis minucioso de las características técnicas y financieras del proyecto, así como de la capacidad gerencial y la calidad crediticia del acreditado. Como parte de este proceso todas las propuestas de crédito deben ser revisadas y aprobadas por el Comité de Financiamiento antes de ser presentadas al Consejo Directivo para su consideración. Con el fin de apoyar el análisis del Comité de Financiamiento, se podrá contratar a un asesor experto para realizar una evaluación independiente de los posibles riesgos asociados con un crédito específico. Cada proyecto se evalúa anualmente y se asigna una calificación crediticia interna al aplicar las metodologías específicas diseñadas por el BDAN de acuerdo con los estándares de la industria. Por último, el Banco vigila de manera continua el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la estabilidad financiera de cada acreditado durante la vigencia del crédito.

Para mitigar aún más el riesgo de incumplimiento, todos los créditos en la cartera del Banco están respaldados por alguna forma de garantía, incluyendo los ingresos generados por el proyecto, flujos de efectivo del acreditado, gravámenes en primer lugar sobre el activo del proyecto, derechos a tomar el control del proyecto y, en el caso de créditos mexicanos, participaciones en ingresos federales afectadas a un fideicomiso irrevocable o conforme a un mandato. Por otra parte, el Banco mantiene una reserva preventiva para riesgos crediticios, así como una Reserva Especial, las cuales se financian de las utilidades retenidas y están disponibles para compensar pérdidas relacionadas con cualquier crédito o cubrir los costos en que se incurra por la ejecución de los derechos del Banco conforme a sus contratos de créditos vigentes.

**Riesgos de contrapartes.** Las principales fuentes de este riesgo para el Banco son los instrumentos financieros en los que el Banco invierte su liquidez y las operaciones de derivados que tienen con una institución financiera como contraparte. El Banco mantiene efectivo y equivalentes al efectivo, inversiones y otros instrumentos financieros depositados en diversas instituciones financieras importantes, realiza evaluaciones periódicas sobre la solvencia relativa de dichas instituciones y limita el nivel de riesgo crediticio que puede contraer con una sola entidad. La selección de posibles contrapartes requiere la autorización del Consejo y el BDAN firma con los bancos comerciales con los que realiza las operaciones de swap, un contrato de la Asociación Internacional de Permutas y Derivados (ISDA, por sus siglas en inglés), que incluye una estructura apropiada de crédito y garantía. Conforme han ido cambiando sus necesidades de cobertura, el BDAN ha ampliado la relación de contrapartes elegibles con la doble finalidad de abrir paso a la competencia de precios y al mismo tiempo diversificar el riesgo de contraparte a que está expuesto. Todas sus operaciones de swap se han realizado con 11 contrapartes, de las cuales dos están respaldadas por el Gobierno de México. Las otras nueve contrapartes son instituciones financieras comerciales con calificaciones entre "AA" y "BBB" otorgadas por dos agencias calificadoras reconocidas a nivel internacional, las cuales en algunos casos asignaron calificaciones distintas a la misma institución.

## Riesgos de mercado y liquidez

El Banco está expuesto a riesgos de mercado como consecuencia del movimiento general de éste, principalmente por las variaciones en las tasas de interés y los tipos de cambio que afectan a las utilidades de sus carteras de crédito y de inversión, así como al costo de su endeudamiento. El riesgo de liquidez surge de la incapacidad de una institución financiera para hacer frente a sus obligaciones contractuales de manera oportuna sin afectar las operaciones diarias o la condición financiera de la institución.

Para mitigar los riesgos de mercado, el BDAN recurre habitualmente a operaciones con derivados financieros (como los swaps de tasa de interés y los cruzados de interés y divisas) cuya finalidad exclusiva es cubrir sus posiciones. Los créditos con fuentes de pago en pesos mexicanos deben estar cubiertos en dólares estadounidenses (a menos que la fuente de fondos también sea en pesos), en tanto que la mayoría de los créditos e inversiones a tasa fija se permutan a tasa variable.

Con el objeto de mantener una adecuada liquidez y proteger la cartera de inversiones contra pérdidas importantes ocasionadas por variaciones en las tasas de interés, ésta no puede tener una duración promedio superior a cuatro años. Además, el Banco estructura su cartera de inversiones de tal manera que los vencimientos de los valores coincidan con las necesidades previstas de efectivo, tomando en cuenta, además, las demandas no esperadas de efectivo. Se presenta más información sobre las políticas de liquidez e inversiones del Banco en la sección anterior titulada Administración de liquidez.

## Riesgos operativos

El riesgo operativo se refiere a la posible pérdida resultante de factores externos o de actividades internas debido a procesos o sistemas inadecuados o fallidos, o un error humano. También incluye actos de fraude y el incumplimiento de obligaciones legales, fiduciarias y de funciones. Estos riesgos surgen de la manera en que opera el Banco, a diferencia de los riesgos que derivan de sus transacciones financieras. El BDAN maneja el riesgo operativo por medio de un sistema de controles internos fundado en políticas y procedimientos establecidos para todas las áreas de operación relevantes, entre las cuales se incluyen la administración de fondos, desembolsos, adquisiciones e información financiera.

El BDAN se encuentra en el proceso de desarrollar un sistema de Planeación Integral de Recursos (ERP, por sus siglas en inglés) que mejorará el flujo de trabajo y los mecanismos de control para los procesos administrativos, financieros y de proyectos. El sistema consiste en un conjunto de aplicaciones integradas que permitirán recopilar, almacenar, administrar e interpretar los datos organizativos de todas las áreas del Banco, a fin de aportar una visión integrada en tiempo real de los principales procesos operativos y la capacidad de informar sobre el avance de los proyectos en curso. El sistema aumentará la eficiencia operativa y al mismo tiempo ayudará a mitigar los riesgos asociados con el error humano. Las primera dos fases del sistema entrarán en plena operación en 2019.

Como parte de sus mejores prácticas, el BDAN ha establecido procedimientos para la prevención del lavado del dinero para todas las operaciones monetarias, incluyendo los recursos que desembolsa a proyectos y los pagos que realiza a proveedores de bienes y servicios para sus actividades diarias. Se utiliza un software especializado para examinar las empresas de forma independiente contra una serie de listas de cumplimiento a fin de detectar posibles riesgos.

El BDAN subcontrata la función de auditoría interna a fin de fortalecer el marco operativo del Banco con un énfasis en la gestión de riesgos. A través de un proceso competitivo, se seleccionó a Garza/Gonzalez and Associates para llevar a cabo los servicios de auditoría interna. En 2018, la empresa auditó cuatro procesos, incluyendo reclutamiento, contratación e integración de empleados; solicitud y aprobación de viajes; administración de los contratos de asistencia técnica; y proceso de pagos. No hubo ningún hallazgo significativo.

## Bases de preparación del informe y políticas contables cruciales

Los estados financieros consolidados del Banco se preparan de conformidad con principios de contabilidad generalmente aceptados en los Estados Unidos (PCGA) y concuerdan con los de una organización internacional. En las notas a los estados financieros se resumen las principales políticas contables del BDAN, que incluyen comentarios sobre las normas y reglamentos emitidos recientemente. Entre estas políticas, algunas se consideran trascendentales para la presentación de la situación financiera del Banco porque requieren que la dirección general realice determinaciones difíciles, complejas o subjetivas o bien porque se relacionan con asuntos que son intrínsecamente inciertos. Estas políticas incluyen (i) la aplicación de la contabilidad de valor razonable y (ii) la determinación del nivel de estimaciones y reservas por riesgos crediticios en la cartera de crédito.

**Contabilidad de valor razonable.** El Banco utiliza mediciones de valor razonable para contabilizar el valor de los títulos disponibles para la venta, las operaciones de swap de tasa de interés y las operaciones de swap cruzado de intereses y divisas. Cuando es posible, el valor razonable se determina por referencia a los precios que se cotizan en el mercado. Si no hay precios de mercado disponibles, el valor razonable se basa en modelos de fijación de precios y de descuento del flujo de efectivo conforme a las prácticas de la industria. La selección de los datos que se incluyen en dichos modelos implica un nivel importante de juicio y cualquier cambio en las suposiciones y mediciones que respaldan estos datos podría tener un efecto importante en los montos de activos y pasivos reportados, al igual que en las correspondientes ganancias y pérdidas no realizadas que se registran en el estado de resultados. El Banco considera que sus estimaciones de valor razonable son adecuadas en vista de los procesos que sigue para obtener los datos utilizados en sus modelos; la evaluación, análisis y validación que realiza periódicamente de sus modelos; y la consistencia con que aplica el proceso de un período a otro. Se presenta más información sobre esta política en las Notas 2 y 11 a los estados financieros consolidados.

**Reserva preventiva para riesgos crediticios.** La determinación del saldo de la reserva preventiva se basa en el juicio actual de la dirección general respecto de la calidad crediticia de la cartera de crédito y se mantiene al nivel que la dirección general considera adecuado para cubrir las pérdidas probables y estimables inherentes a dicha cartera. La determinación del saldo adecuado implica un juicio importante respecto a cuándo se haya incurrido en una pérdida y el monto de la misma. Las pérdidas reales podrían diferir de las esperadas debido a cambios

imprevistos en diversos factores que afectan a la solvencia de los acreditados y a la precisión de la asignación estimada realizada por el Banco. Se presenta más información sobre esta política en las Notas 2 y 4 a los estados financieros consolidados.

## Consolidación

A petición del Gobierno de Estados Unidos, el BDAN mantiene y administra los fondos del programa complementario de apoyo a comunidades y empresas titulado, *U.S. Community Assistance and Investment Program* (USCAIP o el Programa Doméstico de EE.UU.) y, por lo tanto, sus cuentas se consolidan con las del Banco. Sin embargo, las operaciones y el capital pagado de dicho programa son completamente independientes del Banco y los ingresos netos generados por dicho programa, así como sus utilidades, pérdidas, gastos y desembolsos, no afectan el capital pagado y las utilidades retenidas del Banco. En la información complementaria que se encuentra al final de los estados financieros consolidados se presentan estados que desglosan las cuentas del BDAN y USCAIP. Al 31 de diciembre de 2018 se cerró el Programa Doméstico de EE.UU., conforme a las instrucciones del Comité de Finanzas designado por el Gobierno de Estados Unidos. Se presenta más información acerca del USCAIP en la Nota 8 a los estados financieros consolidados.

## Audidores externos

Los registros contables del Banco son dictaminados anualmente por contadores independientes con amplia experiencia internacional que selecciona el Consejo Directivo en base a una propuesta de la dirección general del Banco. De acuerdo con las políticas y los principios establecidos por el Consejo, los auditores externos se seleccionan mediante un proceso competitivo por plazos de hasta cinco años y se contratan anualmente.

Ernst & Young LLP (E&Y) concluyó su segundo plazo de cinco años como auditor externo del BDAN en 2016. Sin embargo, reconociendo que la integración con otra organización presentó circunstancias extraordinarias que requirieron de una excepción a los límites fijados para el plazo de contratación del auditor externo a fin de dar continuidad al proceso de auditoría de la institución integrada y evitar los costos considerables de auditoría generados por la necesidad que tenga el nuevo despacho para entender las dos instituciones por separado y como entidad unificada, el Consejo Directivo autorizó una extensión de dos años para E&Y que terminará en 2018. El Banco renovó el contrato con E&Y para que éste realice la auditoría anual de sus cuentas para el año fiscal 2018.



# **Estados financieros consolidados e información complementaria**

**Banco de Desarrollo de América del Norte  
Por los años terminados el 31 de diciembre  
de 2018 y 2017  
Con el dictamen de los auditores independientes**



## DICTAMEN DE LOS AUDITORES INDEPENDIENTES



### Al Consejo Directivo del Banco de Desarrollo de América del Norte

Hemos auditado los estados financieros consolidados del Banco de Desarrollo de América del Norte (el Banco) que se anexan y que consisten en los balances generales al 31 de diciembre de 2018 y 2017, así como los correspondientes estados financieros consolidados de resultados, de resultados integrales, de variaciones en el capital contable y de flujos de efectivo por los años que terminaron en esas fechas y las notas relacionadas a los mismos.

#### Responsabilidad de la dirección general respecto a los estados financieros

La dirección general es responsable de elaborar y presentar razonablemente estos estados financieros de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Estados Unidos de América, lo que incluye el diseño, implementación y mantenimiento de controles internos relacionados con la elaboración y presentación razonable de estados financieros que están libres de errores materiales, ya sea por fraude o accidente.

#### Responsabilidad del auditor

A nosotros nos corresponde expresar una opinión sobre los estados financieros con base en nuestras auditorías, mismas que fueron realizadas de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Estados Unidos de América, las cuales requieren que la auditoría sea planeada y realizada de tal manera que permita obtener una certeza razonable de que los estados financieros están libres de errores materiales.

La auditoría consiste en realizar procedimientos para obtener evidencia de auditoría acerca de las cantidades y divulgaciones presentadas en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio del auditor, incluyendo la evaluación de los riesgos de error material en los estados financieros, ya sea por fraude o accidente. En la evaluación de estos riesgos el auditor considera el control interno que la entidad emplea en la elaboración y presentación razonable de los estados financieros, a fin de diseñar procedimientos de auditoría que se adecúan a las circunstancias y no para expresar una opinión sobre la eficacia del mismo. Por lo tanto, no emitimos opinión alguna al respecto. Asimismo, la auditoría examina los principios contables utilizados para determinar si son apropiados, las estimaciones significativas efectuadas por la dirección general para determinar si son razonables y la presentación de los estados financieros tomados en su conjunto.

Consideramos que la evidencia de auditoría que obtuvimos es suficiente y adecuada para proporcionar una base para sustentar nuestro dictamen.

#### Dictamen

En nuestra opinión, los estados financieros a que se hace referencia anteriormente presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera consolidada del Banco de Desarrollo de América del Norte al 31 de diciembre de 2018 y 2017, así como los resultados consolidados de sus operaciones y flujos de efectivo por los años que terminaron en esas fechas, de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Estados Unidos de América.

### **Información complementaria**

Nuestras auditorías fueron realizadas con el propósito de expresar una opinión sobre los estados financieros consolidados en su conjunto. El balance general desglosado por programa, el estado de resultados desglosados por programa, el estado de resultados integrales desglosados por programa, el estado de flujos de efectivo desglosados por programa, el estado de resultados de la Oficina del BDAN en Juárez, Chihuahua y el Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza se presentan para fines de análisis adicional y no son un requerimiento de los estados financieros. Dicha información es la responsabilidad de la dirección general y se deriva y se relaciona directamente con las cuentas y otros registros utilizados para elaborar los estados financieros. La información ha sido sometida a los mismos procedimientos de auditoría aplicados a los estados financieros consolidados y a ciertos procedimientos adicionales, incluyendo su comparación y reconciliación con las cuentas y otros registros utilizados en la elaboración de los estados financieros o con los estados financieros mismos y otros procedimientos adicionales de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Estados Unidos de América. En nuestra opinión, la información está presentada razonablemente, en todos los aspectos materiales, en relación con los estados financieros en su conjunto.

Ernst & Young, LLP

San Antonio, Texas  
29 de marzo de 2019

## Balances generales consolidados

(En dólares de Estados Unidos)

	31 de diciembre de	
	2018	2017
<b>Activo</b>		
Efectivo y equivalentes al efectivo:		
En otras instituciones financieras en depósitos a la vista	\$ 374,898	\$ 543,712
En otras instituciones financieras en cuentas que devenguen intereses	48,419,515	26,742,869
Reportos	126,300,000	137,000,000
	<b>175,094,413</b>	164,286,581
Títulos conservados a vencimiento, a costo amortizado	3,335,360	3,904,396
Títulos disponibles para la venta, a valor razonable	620,823,835	787,282,178
Créditos	1,284,477,904	1,293,806,755
Reserva preventiva para riesgos crediticios	(19,154,507)	(21,107,945)
Comisiones cobradas no amortizadas	(12,685,298)	(11,711,140)
Efecto cambiario	(40,516,565)	(45,997,351)
Operaciones cubiertas, a valor razonable	(155,900,516)	(144,105,721)
Créditos netos	<b>1,056,221,018</b>	1,070,884,598
Intereses por cobrar	15,941,621	28,781,647
Recursos no reembolsables y otras cuentas por cobrar	1,499,144	4,523,939
Mobiliario, equipo y mejoras a propiedades arrendadas, neto	251,731	354,961
Otro activo	85,890,652	86,241,301
Total activo	<b>\$ 1,959,057,774</b>	\$ 2,146,259,601
<b>Pasivo y capital contable</b>		
Pasivo:		
Cuentas por pagar	\$ 1,064,675	\$ 6,749,106
Pasivo acumulado	2,560,410	1,385,789
Intereses acumulados por pagar	18,367,661	21,697,668
Recursos no reembolsables no ejercidos	1,002	1,002
Otros pasivos	7,257,372	–
Deuda de corto plazo, menos descuentos y costos de emisión no amortizados	5,263,000	304,660,489
Operación cubierta, a valor razonable	–	(708,958)
Deuda de corto plazo, neta	<b>5,263,000</b>	303,951,531
Deuda de largo plazo, menos descuentos y costos de emisión no amortizados	1,304,721,548	1,183,283,306
Operaciones cubiertas, a valor razonable	(33,204,590)	(5,602,130)
Deuda de largo plazo, neta	<b>1,271,516,958</b>	1,177,681,176
Total pasivo	<b>1,306,031,078</b>	1,511,466,272
Capital contable:		
Capital pagado	415,000,000	415,000,000
Reserva General:		
Capital pagado traspasado	–	2,338,897
Utilidades retenidas:		
Asignadas	10,988,220	11,663,722
Reservadas	162,065,724	137,602,160
No asignadas	55,843,436	56,416,631
Otros resultados integrales acumulados	9,124,014	11,766,444
Participación no controladora	5,302	5,475
Total capital contable	<b>653,026,696</b>	634,793,329
Total pasivo y capital contable	<b>\$ 1,959,057,774</b>	\$ 2,146,259,601

Las notas adjuntas forman parte integral de los estados financieros consolidados.

## Estados de resultados consolidados

(En dólares de Estados Unidos)

	Por los años terminados el 31 de diciembre de	
	2018	2017
Ingresos por intereses:		
Créditos	\$ 61,981,255	\$ 57,770,501
Inversiones	16,938,554	10,865,202
Total ingresos por intereses	<u>78,919,809</u>	<u>68,635,703</u>
Gasto por intereses	47,242,402	31,639,710
Margen financiero	<u>31,677,407</u>	<u>36,995,993</u>
Gastos operativos:		
Personal	12,839,428	8,378,651
Generales y administrativos	2,404,145	1,628,852
Consultores y contratistas	2,175,543	2,260,139
Estimaciones para riesgos crediticios	(1,953,438)	(3,967,714)
Otros	(4,506)	(42,598)
Depreciación	156,798	167,382
Programa Doméstico de EE.UU.	230,535	229,059
Total gastos operativos	<u>15,848,505</u>	<u>8,653,771</u>
Resultado operativo neto	15,828,902	28,342,222
Otros ingresos (gastos):		
Contribución del Departamento de Estado de EE.UU.	2,902,000	–
Contribución de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	1,793,750	–
Ganancias por operaciones con títulos	5,111	3,616,047
Ingresos (gastos) netos por actividades de cobertura	2,566,698	(1,266,924)
Ingresos netos por actividades cambiarias	213,393	126,332
Comisiones y otros ingresos	642,284	680,696
Pérdida por bienes adjudicados	(290,300)	–
Total otros ingresos	<u>7,832,936</u>	<u>3,156,151</u>
Resultado antes de actividad de programas	23,661,838	31,498,373
Actividad de programas:		
Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF):		
Ingresos por admón. de recursos no reembolsables de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA)	772,003	799,248
Egresos por admón. de recursos no reembolsables de la EPA	(772,003)	(799,248)
Egresos del Programa de Apoyo a Comunidades	(2,284,995)	(1,178,056)
Egresos del Fondo de Inversión para la Conservación de Agua	–	(203,901)
Programa de Asistencia Técnica:		
Aportaciones no reembolsables de la EPA	1,872,834	360,698
Egresos por admón. de recursos no reembolsables de la EPA	(844,211)	(113,003)
Aportaciones no reembolsables del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	10,621	16,808
Egresos del Programa de Asistencia Técnica	(1,290,290)	(1,046,005)
Otras aportaciones no reembolsables	13,776	–
Otros egresos de recursos no reembolsables	(13,776)	–
Egresos netos de programas	<u>(2,536,041)</u>	<u>(2,163,459)</u>
Resultado antes de la participación no controladora	21,125,797	29,334,914
Resultado neto atribuible a la participación no controladora	(173)	(146)
Resultado neto atribuible al BDAN	<u>\$ 21,125,970</u>	<u>\$ 29,335,060</u>

Las notas adjuntas forman parte integral de los estados financieros consolidados.

## Estados de resultados integrales consolidados

(En dólares de Estados Unidos)

	Por los años terminados el 31 de diciembre de	
	2018	2017
Resultado antes de la participación no controladora	\$ 21,125,797	\$ 29,334,914
Resultado neto atribuible a la participación no controladora	(173)	(146)
Resultado neto atribuible al BDAN	<b>21,125,970</b>	29,335,060
Otros resultados integrales:		
Títulos disponibles para la venta:		
Cambio neto en las ganancias (pérdidas) no realizadas durante el período	<b>96,684</b>	(1,806,949)
Ajuste de reclasificación por ganancias netas incluidas en el resultado neto	<b>(2,611)</b>	(68,908)
Total ganancia (pérdida) no realizada sobre títulos disponibles para la venta	<b>94,073</b>	(1,875,857)
Efecto cambiario	<b>3,803</b>	(39,664)
Ganancias (pérdidas) no realizadas sobre actividades de cobertura:		
Efecto cambiario neto	<b>5,480,786</b>	9,029,818
Valor razonable de los swaps cruzados de intereses y divisas, neto	<b>(8,221,092)</b>	(11,315,131)
Total pérdida no realizada sobre actividades de cobertura	<b>(2,740,306)</b>	(2,285,313)
Total otros resultados integrales	<b>(2,642,430)</b>	(4,200,834)
Total resultado integral	<b>\$ 18,483,540</b>	\$ 25,134,226

Las notas adjuntas forman parte integral de los estados financieros consolidados.

## Estado de variaciones en el capital contable consolidado

(En dólares de Estados Unidos)

	Capital pagado	Reserva General		Otros resultados integrales acumulados	Participación no controladora	Total capital contable
		Capital pagado traspasado	Utilidades retenidas			
Saldo al 1° de enero de 2017	\$ 415,000,000	\$ 2,460,790	\$ 171,392,217	\$ 15,967,278	\$ 5,621	\$ 604,825,906
Transferencia al Programa Doméstico de EE.UU. para su programa de recursos no reembolsables para fines específicos	-	(121,893)	-	-	-	(121,893)
Transferencia de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF)	-	-	4,955,236	-	-	4,955,236
Resultado neto	-	-	29,335,060	-	-	29,335,060
Otros resultados integrales	-	-	-	(4,200,834)	-	(4,200,834)
Participación no controladora	-	-	-	-	(146)	(146)
Saldo al 31 de diciembre de 2017	\$ 415,000,000	\$ 2,338,897	\$ 205,682,513	\$ 11,766,444	\$ 5,475	\$ 634,793,329
Transferencia al Programa Doméstico de EE.UU. para su programa de recursos no reembolsables para fines específicos	-	(250,000)	-	-	-	(250,000)
Cierre del Programa Doméstico de EE.UU.	-	(2,088,897)	2,088,897	-	-	-
Resultado neto	-	-	21,125,970	-	-	21,125,970
Otros resultados integrales	-	-	-	(2,642,430)	-	(2,642,430)
Participación no controladora	-	-	-	-	(173)	(173)
Saldo al 31 de diciembre de 2018	\$ 415,000,000	\$ -	\$ 228,897,380	\$ 9,124,014	\$ 5,302	\$ 653,026,696

Las notas adjuntas forman parte integral de los estados financieros consolidados.

## Estados de flujos de efectivo consolidados

(En dólares de Estados Unidos)

	Por los años terminados el 31 de diciembre de	
	2018	2017
<b>Actividades de operación</b>		
Resultado neto	\$ 21,125,970	\$ 29,335,060
Ajustes para conciliar el resultado neto con el efectivo neto proveniente de (utilizado en) operaciones:		
Depreciación	156,798	167,382
Amortización de primas (descuentos) netos sobre inversiones	(3,026,257)	(363,450)
Cambio en el valor razonable de swaps, operaciones cubiertas y otras partidas no monetarias	(17,976,051)	(14,852,582)
Participación no controladora	(173)	(146)
Ganancia neta por operaciones con títulos	(5,111)	(3,616,047)
Estimaciones para riesgos crediticios	(1,953,438)	(3,967,714)
Cambio en otros activos y pasivos:		
(Aumento) disminución en intereses por cobrar	12,840,026	(1,974,802)
Disminución en cuentas por cobrar y otro activo	6,129,434	2,669,963
Disminución en cuentas por pagar	(5,684,431)	(706,981)
Aumento en pasivo acumulado	1,174,621	944,342
Aumento (disminución) en intereses acumulados por pagar	(3,330,007)	5,103,700
Efectivo neto proveniente de actividades de operación	<u>9,451,381</u>	<u>12,738,725</u>
<b>Actividades crediticias, de inversión y de desarrollo</b>		
Inversiones en activo fijo	(53,534)	(26,695)
Amortización de créditos	176,337,591	219,244,575
Disposición de créditos	(165,984,284)	(101,425,657)
Compra de títulos conservados a vencimiento	(610,000)	(1,011,000)
Compra de títulos disponibles para la venta	(905,827,329)	(694,367,608)
Vencimientos y llamada de títulos conservados a vencimiento	1,178,000	54,457,031
Ventas y vencimientos de títulos disponibles para la venta	<u>1,075,412,149</u>	<u>212,183,024</u>
Efectivo neto proveniente de (utilizado en) actividades crediticias, de inversión y de desarrollo	<u>180,452,593</u>	<u>(310,946,330)</u>
<b>Actividades financieras</b>		
Producto de otra deuda	–	13,309,017
Producto de la emisión de documentos por pagar	126,415,858	297,891,683
Amortización de otra deuda	(5,262,000)	(5,262,000)
Liquidación de documentos por pagar	(300,000,000)	–
Transferencia de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF)	–	4,955,236
Aportaciones no reembolsables de la EPA	26,340,883	11,903,429
Disposición de recursos no reembolsables de la EPA	(26,340,883)	(11,908,755)
Operaciones no reembolsables del Programa Doméstico de EE.UU.	(250,000)	(121,893)
Efectivo neto proveniente de (utilizado en) actividades financieras	<u>(179,096,142)</u>	<u>310,766,717</u>
Aumento neto de efectivo y equivalentes al efectivo	10,807,832	12,559,112
Efectivo y equivalentes al efectivo al 1º de enero de 2018 y 2017	164,286,581	151,727,469
Efectivo y equivalentes al efectivo al 31 de diciembre de 2018 y 2017	<u>\$ 175,094,413</u>	<u>\$ 164,286,581</u>
<b>Información complementaria sobre efectivo</b>		
Intereses efectivamente pagados durante el ejercicio	\$ 35,424,793	\$ 30,977,485
<b>Operaciones no monetarias relevantes</b>		
Efecto cambiario	\$ 5,480,786	\$ 9,029,818
Cambio neto en el valor razonable de los swaps cruzados de intereses y divisas	(8,221,092)	(11,315,131)
Cambio neto en el valor razonable de títulos disponibles para la venta	94,073	(1,875,857)

Las notas adjuntas forman parte integral de los estados financieros consolidados.

## Notas a los estados financieros consolidados

31 de diciembre de 2018

(Cifras monetarias expresadas en dólares de Estados Unidos)

### 1. Organización y objeto social

El Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN o el Banco) y la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) se establecieron el 1º de enero de 1994 mediante un acuerdo entre los Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos (México) y de los Estados Unidos de América (Estados Unidos o EE.UU.), el cual fue firmado por sus respectivos presidentes el 16 y 18 de noviembre de 1993 (el Acuerdo Constitutivo). El Banco se creó para financiar proyectos de infraestructura ambiental en la región fronteriza entre México y Estados Unidos (el Programa Internacional), así como proyectos complementarios de inversión y apoyo a comunidades y empresas en todo México y Estados Unidos (los Programas Domésticos). La COCEF se creó para revisar los aspectos ambientales de los proyectos cuyos promotores buscan obtener el financiamiento del Banco a través del Programa Internacional, así como para recomendar su certificación ante el Consejo Directivo. El 16 de marzo de 1994, el presidente de Estados Unidos emitió un decreto mediante el cual se le designó al Banco como organización internacional conforme a la Ley de Inmidades de Organizaciones Internacionales.

El Banco se rige por un Consejo Directivo designado por los dos países. Las operaciones del Banco están sujetas a ciertas limitaciones que se precisan en el Acuerdo Constitutivo. El 10 de noviembre de 2017, el segundo Protocolo Modificatorio al Acuerdo Constitutivo entró en vigor, con lo cual la COCEF se fusionó con el BDAN. En la fusión se conservó la misión, objetivos y funciones de ambas organizaciones en el marco del Programa Internacional, incluyendo su mandato ambiental y jurisdicción geográfica, que se define como la franja de 100 km al norte y de 300 km al sur del límite internacional entre los dos países. El Banco tiene su sede en San Antonio, Texas y también cuenta con una oficina en Ciudad Juárez, Chihuahua (Oficina de Juárez).

A través del Programa Internacional, el Banco proporciona financiamiento mediante el otorgamiento de créditos, recursos no reembolsables y asistencia técnica para proyectos de infraestructura ambiental certificados por el Consejo Directivo, según proceda. Asimismo, administra recursos no reembolsables aportados por otras entidades. Con respecto a los Programas Domésticos, el Banco aportó una porción de su capital para establecer el programa doméstico de cada país y continúa administrando los fondos del Programa Doméstico de Estados Unidos (véase la Nota 8).

El 2 de junio de 1998, el Consejo Directivo aprobó una resolución mediante la cual se autorizó al Banco para establecer una sociedad financiera de objeto limitado (Sofol) con el fin de facilitar las operaciones crediticias del Banco con entidades del sector público en México. En enero de 1999 la Corporación Financiera de América del Norte, S.A. de C.V. SOFOL (COFIDAN) inició operaciones en Ciudad de México y en octubre de 2006 su estructura legal se cambió a una sociedad financiera de objeto múltiple, entidad no regulada (Sofom E.N.R.), con lo cual se modificó su nombre a Corporación Financiera de América del Norte, S.A. de C.V. SOFOM E.N.R. (COFIDAN). Al 31 de diciembre de 2018, la participación del Banco es de 99.90% y la del Gobierno de México es del 0.10%. Los estados financieros de COFIDAN son consolidados con los del Banco y todas las cuentas y operaciones relevantes entre las dos instituciones se eliminan en la consolidación. La participación no controladora indicada en los balances generales consolidados y los estados de resultados consolidados representa la participación del Gobierno de México por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

### 2. Resumen de las principales políticas contables

#### Bases de presentación y uso de estimaciones en los estados financieros

Los estados financieros fueron preparados de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Estados Unidos de América (PCGA) y se presentan de una manera que concuerda con la de una organización internacional. La elaboración de los estados financieros de conformidad con los PCGA requiere que la dirección general

## 2. Resumen de las principales políticas contables (cont.)

realice estimaciones y utilice suposiciones que afectan los montos de activos y pasivos reportados a la fecha de los estados financieros, al igual que a los montos de ingresos y gastos reportados durante el ejercicio en cuestión. Entre dichas estimaciones se incluye la valoración de inversiones, la reserva preventiva para riesgos crediticios, el valor razonable de los instrumentos derivados y de los bienes adjudicados que se incluyen en otro activo y el valor razonable de los instrumentos derivados incluidos en otro pasivo y en la deuda de largo plazo. Los resultados finales podrían diferir de las mismas.

### Adquisición de activo – Integración de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF)

En 2017, el Banco adoptó lo dispuesto en la Nota de Actualización de Norma Contable (ASU, por sus siglas en inglés) 2017-01, la cual aclara la definición de un negocio y proporciona un marco más robusto para determinar si un conjunto de activos y actividades constituye un negocio. ASU 2017-01 pretende orientar a entidades en la determinación de si contabilizar una transacción como la adquisición de un activo o un negocio. El Banco determinó que la transferencia de activo de la COCEF que se realizó el 10 de noviembre de 2017 como se describe en la Nota 1, constituye una adquisición de activos bajo control común. Por lo tanto, los activos de la COCEF se registraron a su valor en libros y las operaciones de la COCEF se contabilizaron de manera prospectiva a la fecha de la fusión.

La fuente principal de fondos para la operación de la antigua COCEF eran las contribuciones que realizaban los Gobiernos Federales a través del Departamento de Estado de EE.UU. y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México (SEMARNAT). El Banco continúa recibiendo contribuciones de estas fuentes, las cuales se registran en los estados de resultados consolidados.

### Bases de consolidación

Los estados financieros consolidados incluyen las cuentas del Banco y de su compañía filial, COFIDAN. Todas las cuentas y operaciones relevantes entre las dos compañías han sido eliminadas en la consolidación.

### Efectivo y equivalentes al efectivo

Para fines de los estados de flujo de efectivo consolidados, el efectivo y equivalentes al efectivo incluyen los depósitos de efectivo y una cuenta de mercado monetario en otras instituciones financieras y las operaciones de reporto a un día.

### Operaciones de reporto

El Banco ha celebrado acuerdos con dos importantes instituciones financieras para la compra y venta de diversos valores emitidos por el Gobierno de Estados Unidos y sus dependencias a través de un contrato de reporto. La compra y venta de dichos valores suceden diariamente y la obligación de recompra está respaldada por los activos de las instituciones financieras correspondientes. Los valores originales relacionados con la operación de reporto están en posesión de las instituciones financieras respectivas.

### Inversiones en valores

Las inversiones del Banco se clasifican en las siguientes categorías:

Títulos conservados a vencimiento – Esta categoría contiene aquellos títulos de deuda para los cuales el Banco tiene la firme intención y posibilidad de conservar hasta su vencimiento. Estas inversiones se registran al costo amortizado.

## 2. Resumen de las principales políticas contables (cont.)

Títulos para negociar – Esta categoría contiene aquellos títulos de deuda que se compran y se mantienen con la intención de venderlos en el corto plazo. Estas inversiones se expresan a su valor razonable y los cambios en valor se reconocen en los estados de resultados consolidados.

Títulos disponibles para la venta – Esta categoría incluye los títulos de deuda que no se clasifican como títulos conservados a vencimiento ni como títulos para negociar. Estas inversiones se expresan a su valor razonable. Las ganancias y pérdidas no realizadas por tenencia de activos son excluidas de los ingresos y registradas como importe neto en un componente separado de los resultados integrales hasta que se realicen.

El aumento del valor en descuentos y la amortización de primas se calculan mediante el método de intereses efectivo. Las ganancias y pérdidas realizadas se determinan mediante el método de identificación específica. Las inversiones cuyo valor ha disminuido son evaluadas para determinar si la pérdida no realizada, que se considera un deterioro, es transitoria o permanente. En caso de que el deterioro no sea transitorio, la base de costo de la inversión será reducida a su valor razonable y el componente crediticio de la pérdida será incluida en los resultados del ejercicio en curso. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Banco no tenía inversiones cuya pérdida no realizada era clasificada como deterioro permanente.

### Impuestos

Como organización internacional, el Banco está exento de toda clase de tributación federal, estatal y local hasta la medida que se implemente lo dispuesto en la Ley de Inmunities de Organizaciones Internacionales de 1945.

### Mobiliario, equipo y mejoras a propiedades arrendadas

El mobiliario y equipo se registran al costo de adquisición y se deprecian en el transcurso de su vida útil estimada mediante el método de línea recta. La vida útil estimada del equipo de cómputo es de tres años y la del mobiliario y otro equipo es de cinco años. Las mejoras a propiedades arrendadas se registran al costo y se amortizan durante un plazo de cinco años o la vigencia del contrato de arrendamiento, el que sea menor.

### Reserva General

El Consejo Directivo define la Reserva General como las utilidades retenidas más las transferencias de capital pagado al Programa Doméstico de Estados Unidos, según se describen en la Nota 8. Las utilidades retenidas se clasifican como asignadas a un programa específico, reservadas o no asignadas. Las utilidades retenidas no asignadas en exceso de uno por ciento (1.0%) de todos los activos del Programa Internacional se utilizan para financiar cuatro reservas en el siguiente orden de prelación:

Reserva para el Servicio de la Deuda – Se mantiene a un nivel equivalente a 12 meses de intereses de la deuda del Banco al cierre de cada año fiscal.

Reserva para Gastos Operativos – Se mantiene a un nivel equivalente a 12 meses de los gastos del presupuesto operativo al cierre de cada año fiscal.

Reserva Especial – Se mantiene a un nivel equivalente a la suma del 1% de los compromisos de créditos no desembolsados, al 3% del saldo de los créditos desembolsados y al 3% del saldo de las garantías, menos la reserva preventiva general para riesgos crediticios, con un saldo mínimo objetivo de \$30 millones. Los recursos de esta reserva se utilizarán para cubrir los costos asociados con la ejecución de los derechos del Banco conforme a sus contratos de créditos y de garantías, así como para compensar pérdidas propias de crédito y garantía.

## 2. Resumen de las principales políticas contables (cont.)

Reserva para la Conservación de Capital – Esta cuenta tiene como objeto mantener el valor del capital pagado en términos reales constantes y se actualiza de acuerdo con la tasa anual de inflación de Estados Unidos.

### **Cartera de crédito y reserva preventiva para riesgos crediticios**

Los créditos se integran por el importe de capital otorgado a los acreditados menos la estimación para riesgos crediticios, las comisiones cobradas no amortizadas, el efecto cambiario y el valor razonable de las operaciones cubiertas. Los ingresos por intereses se reconocen conforme se devengan. Las comisiones netas cobradas por compromiso y por apertura del crédito se difieren y se amortizan durante la vigencia del mismo como un ajuste a los ingresos por intereses.

Los créditos con atrasos mayores de 90 días en el pago de capital o intereses o aquéllos donde razonablemente existen dudas respecto a su cobro oportuno, incluyendo los créditos específicamente identificados como deteriorados, generalmente se clasifican como vencidos, a menos que cuenten con garantía segura y estén en proceso de cobro.

Por lo general, la acumulación de intereses se suspende y el crédito se clasifica como improductivo cuando el pago de capital o el de intereses están atrasados 180 días (a menos que estén garantizados de manera adecuada y en proceso de cobro) o cuando las circunstancias indiquen la posibilidad de que no se cobre el valor total del capital e intereses. Cuando un crédito se traspasa a la categoría de improductivo, los intereses acumulados que se consideran incobrables son cancelados (en el caso de intereses devengados en el año en curso) o cargados a los intereses devengados en el año en curso (en el caso de intereses devengados en años anteriores).

Los pagos recibidos de créditos improductivos se aplican generalmente al monto del capital registrado en el crédito. Si se espera cobrar el total del monto registrado y si no existen cancelaciones anteriores no recuperadas asociadas con el mismo, los pagos se reconocen como ingresos por intereses. Los créditos improductivos podrán ser traspasados a la categoría de productivo cuando el acreditado se encuentre al corriente en el pago de capital e intereses conforme a lo pactado, las cancelaciones anteriores hayan sido recuperadas, se tenga confianza en la capacidad del acreditado para cumplir con sus obligaciones contractuales de amortización y el crédito no haya sido clasificado como “dudoso” o “perdido”. Si, en el momento en que el crédito improductivo es traspasado a la categoría de productivo, existen ingresos por intereses no reconocidos anteriormente, éstos sólo se reconocerán como ingresos por intereses una vez recibidos los pagos en efectivo correspondientes.

En los casos donde el acreditado atraviesa dificultades financieras y el Banco le autoriza modificar las condiciones contractuales del crédito, éste se clasificará como reestructuración de crédito emproblemado. Si existen dudas sobre la habilidad del acreditado para cumplir con el calendario de amortización modificado, el crédito se clasificará como improductivo.

La reserva preventiva para riesgos crediticios es una cuenta de valuación mediante la cual se calcula una estimación razonable de las pérdidas crediticias incurridas a la fecha de los estados financieros. La determinación del saldo adecuado para la reserva preventiva implica un juicio importante respecto a cuándo se haya incurrido en una pérdida y el monto de la misma. Una reserva preventiva de carácter general se establece para todos los créditos otorgados a través del Programa Internacional, la cual se basa en las tasas estadísticas acumuladas de incumplimiento y recuperación esperada con esquemas de pago basados en los ingresos del proyecto. Una reserva preventiva de carácter específico se establece para créditos emproblemados cuando es probable que el Banco sufra alguna pérdida. El deterioro de estos créditos se mide con base en el valor presente de los flujos de efectivo previstos y descontados a la tasa de interés efectiva del crédito o al valor razonable del activo afectado en garantía en caso de que éste exista.

El saldo de la reserva preventiva para riesgos crediticios se mantiene al nivel que la dirección general considera adecuado para cubrir las pérdidas probables y estimables inherentes a la cartera de crédito. El saldo se incrementa

## 2. Resumen de las principales políticas contables (cont.)

con las estimaciones para riesgos crediticios y se disminuye con la recuperación o cancelación en libros de los créditos relacionados. Cuando se finiquita un crédito deteriorado, cualquier pérdida restante se cancela.

### Calidad crediticia

El Banco da seguimiento a la calidad crediticia de su cartera de crédito de manera continua a través de la evaluación de ciertos indicadores relacionados con el acreditado, incluyendo: (i) antecedentes de pago, (ii) solidez de la administración, (iii) desempeño financiero, (iv) pertenencia y eficacia de la tecnología del proyecto y (v) cumplimiento de las obligaciones contractuales del crédito, así como (vi) las condiciones económicas generales en el área geográfica del acreditado, (vii) el entorno legal y regulatorio y (viii) los efectos, si los hay, del entorno político. Con base en lo anterior, cada crédito se asigna a una de las siguientes categorías de riesgo:

Satisfactorio – Se considera que el riesgo del crédito no es mayor que lo previsto. El Banco considera que el acreditado tiene la capacidad para hacer frente a las obligaciones contractuales, por lo que prevé que cualquier importe incobrable no sea significativo.

Atención especial – El crédito ha exhibido posibles debilidades que ameritan la estricta vigilancia del Banco. De no ser remediadas, dichas debilidades podrían perjudicar de manera notable las perspectivas de pago del crédito o la posición crediticia del acreditado.

No satisfactorio – La condición financiera actual del acreditado y su capacidad de pago o el activo afectado en garantía son inadecuados para hacer frente a las obligaciones contractuales. Se han detectado una o más debilidades claras que pongan en peligro el pago del capital e intereses conforme a lo pactado. Esta categoría se caracteriza por cierta posibilidad de que el Banco sufra alguna pérdida si las deficiencias no son remediadas.

Dudoso – Además de las características de riesgo detalladas en el inciso anterior (riesgo no satisfactorio), el crédito exhibe condiciones y valores que hacen su cobranza o liquidación muy improbable. Los créditos en esta categoría de riesgo se vigilan de manera intensiva a fin de determinar las mejores opciones de recuperación.

### Actividades de programas

Las aportaciones de recursos no reembolsables de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) asociadas con el Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF), que se registran como ingresos, representan la reintegración de los gastos incurridos en la gestión de dicho programa. Dichos montos se perciben y reconocen como ingresos por administración de recursos no reembolsables en los estados de resultados consolidados en el momento en que los gastos relacionados se incurren.

Las aportaciones de recursos no reembolsables de la EPA y de otras fuentes asociadas con actividades de asistencia técnica, que se registran como ingresos, representan la reintegración de gastos relacionados con la administración de estos fondos o la disposición de recursos no reembolsables destinados a los proyectos de asistencia técnica que financian estas entidades. Dichos montos se perciben y reconocen como ingresos en los estados de resultados consolidados en el momento en que los gastos asociados se incurren.

Los egresos de programas también incluyen la disposición de recursos no reembolsables a través del Programa de Apoyo a Comunidades (PAC), del Fondo de Inversión para la Conservación de Agua (FICA) y del Programa de Asistencia Técnica, las cuales se financian con recursos previamente asignados de las utilidades retenidas del Banco. Las operaciones con recursos no reembolsables se reconocen en la fecha de celebración del contrato correspondiente y los costos asociados en el momento en que se incurren.

## 2. Resumen de las principales políticas contables (cont.)

Las entradas y salidas de recursos no reembolsables del Programa Doméstico de Estados Unidos y de la EPA a través del BEIF, las cuales se registran en los estados de flujo de efectivo consolidados, no se registran en los estados de resultados consolidados porque dichos recursos se aprueban y se financian por las entidades respectivas antes citadas. Al Banco le corresponde administrar dichos recursos.

### Monedas extranjeras

COFIDAN está ubicada en México y opera principalmente con la moneda funcional de la localidad. Por consiguiente, todos los activos y pasivos de COFIDAN se convierten al tipo de cambio vigente al final del período y sus ingresos y egresos se convierten al tipo de cambio promedio durante el período. El ajuste acumulado por conversión de monedas extranjeras se incluye en otros resultados integrales acumulados.

Las actividades de financiamiento del Banco incluyen el otorgamiento de créditos denominados en pesos mexicanos, para los cuales se realizan operaciones de swap cruzado de intereses y divisas que mitigan la exposición a los riesgos de variación en las tasas de interés y tipo de cambio. Al 31 de diciembre de 2018, el Banco había celebrado contratos para realizar swaps con el Fondo de Apoyo a Estados y Municipios (FOAEM), constituido por el Gobierno de México y administrado por el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. (Banobras); directamente con Banobras fuera del esquema FOAEM; y con nueve (9) instituciones financieras adicionales. El efecto cambiario sobre los créditos denominados en pesos mexicanos al 31 de diciembre de 2018 y 2017 fue de \$(40,516,565) y \$(45,997,351), respectivamente. Los cambios en el efecto cambiario se registran en otros resultados integrales.

Todas las operaciones de swap relacionadas con las actividades de financiamiento del Banco han sido designadas como cobertura de flujo de efectivo o de valor razonable y se presentan a su valor razonable en los balances generales consolidados. Los cambios en el valor razonable de las operaciones de cobertura de flujo de efectivo se registran en otros resultados integrales y se reclasifican a resultados en el momento en que se efectúa el pago del crédito cubierto. Los cambios en el valor razonable de las operaciones de cobertura de valor razonable se registran como otros ingresos o gastos.

El Banco deja de contabilizar la cobertura anticipadamente si determina que el instrumento derivado ha dejado de ser altamente efectivo y no compensa de manera adecuada los cambios en el valor razonable del crédito cubierto o de sus flujos de efectivo, o cuando ya no es probable que el pago del crédito cubierto ocurra. Si la contabilización de la cobertura se suspende por falta de efectividad, el Banco continuará registrando el swap a su valor razonable y los cambios de valor serán reconocidos en los resultados del ejercicio. Además, cualquier ajuste al valor razonable que se incluyó en otros resultados integrales será reconocido en los estados de resultados consolidados por la vigencia remanente del crédito. Si es probable que el pago del crédito cubierto no ocurra, las ganancias y pérdidas acumuladas en otros resultados integrales son reconocidas de inmediato en los resultados del ejercicio.

Los instrumentos derivados contratados con las contrapartes están sujetos a un esquema de cuentas maestras por saldos netos, a excepción de los contratados a través de FOAEM. Para propósitos del informe financiero, el valor razonable neto de los derivados por contraparte se compensa con el saldo del colateral a recibir o a entregar por la misma. En la Nota 5 se presenta información adicional sobre los importes sujetos a un esquema de cuentas maestras por saldos netos, así como el depósito o devolución de efectivo en garantía.

### Valor razonable

El valor razonable se define como el precio que se percibiría por vender un activo o lo que se pagaría por transferir un pasivo (precio de salida) en el mercado principal o más favorable para dicho activo o pasivo en una operación ordenada entre los participantes del mercado a la fecha de valuación. El Banco registra a su valor razonable los títulos disponibles para la venta, los swaps de tasa de interés y los swaps cruzados de intereses y divisas, así como las operaciones cubiertas.

## 2. Resumen de las principales políticas contables (cont.)

Para determinar el valor razonable de los instrumentos financieros, el Banco utiliza la escala de valor razonable que se basa en las tres categorías de datos que se presentan a continuación:

Nivel 1 – Los precios cotizados en mercados activos para activos o pasivos idénticos, a los cuales la entidad que reporta tenga la capacidad de acceder en la fecha de valuación. Por lo general, esta categoría incluye los títulos emitidos por el Gobierno de Estados Unidos.

Nivel 2 – Los datos observables, que no sean los precios incluidos en el Nivel 1, tales como los precios cotizados para activos o pasivos semejantes, los cotizados en mercados no activos u otros supuestos que son observables o corroborados por datos de mercado observables para prácticamente todo el plazo de los activos o pasivos. Por lo general, esta categoría incluye los títulos emitidos por dependencias de Estados Unidos, aquéllos emitidos por empresas, otros valores de renta fija, los valores emitidos por el Gobierno de México en dólares (UMS) y valores respaldados con garantía hipotecaria.

Nivel 3 – Los datos no observables que son apoyados con poca o ninguna actividad de mercado, los cuales contribuyen de manera importante a la determinación del valor razonable de los activos o pasivos. En esta categoría se encuentran los instrumentos financieros cuyo valor se determina mediante modelos de fijación de precios, métodos de descuento del flujo de efectivo u otras técnicas similares, así como los instrumentos para los cuales la determinación del valor razonable requiere una estimación o juicio importante de la dirección general. Esta categoría incluye los swaps de tasa de interés, los swaps cruzados de intereses y divisas, los bienes adjudicados y el valor razonable de las operaciones cubiertas, en los casos donde no pueden obtenerse datos de precio de una fuente independiente para una porción considerable de los activos correspondientes. Para estos instrumentos financieros el Banco también obtiene cotizaciones de intermediarios financieros para propósitos de comparación a fin de evaluar lo razonable de los modelos de fijación de precios.

Se presenta información adicional sobre el valor razonable de los instrumentos financieros del Banco en la Nota 11.

### Otros resultados integrales acumulados

Los componentes de otros resultados integrales son presentados en los estados de resultados integrales consolidados por todos los períodos incluidos en este informe, así como en la Nota 7.

## Notas a los estados financieros consolidados

(Cifras monetarias expresadas en dólares de Estados Unidos)

### 3. Inversiones

Todas las inversiones del Banco se clasifican como títulos conservados a vencimiento o disponibles para la venta. A continuación se resumen las inversiones al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	Costo amortizado	Ganancias brutas no realizadas	Pérdidas brutas no realizadas	Valor razonable
<b>31 de diciembre de 2018</b>				
Títulos conservados a vencimiento:				
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	\$ 3,335,360	\$ 2,017	\$ (23,674)	\$ 3,313,703
Total títulos conservados a vencimiento	3,335,360	2,017	(23,674)	3,313,703
Títulos disponibles para la venta:				
Valores emitidos por el Gobierno de EE.UU.	282,187,720	239,637	(979,644)	281,447,713
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	119,904,756	59,491	(465,849)	119,498,398
Valores emitidos por empresas	149,796,837	52,802	(737,541)	149,112,098
Otros valores de renta fija	55,678,638	1,755	(106,461)	55,573,932
Valores emitidos por el Gobierno de México (UMS)	15,585,230	1,278	(394,814)	15,191,694
Total títulos disponibles para la venta	623,153,181	354,963	(2,684,309)	620,823,835
Total inversiones en valores	\$ 626,488,541	\$ 356,980	\$ (2,707,983)	\$ 624,137,538
<b>31 de diciembre de 2017</b>				
Títulos conservados a vencimiento:				
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	\$ 3,904,396	\$ -	\$ (31,912)	\$ 3,872,484
Total títulos conservados a vencimiento	3,904,396	-	(31,912)	3,872,484
Títulos disponibles para la venta:				
Valores emitidos por el Gobierno de EE.UU.	445,924,619	3,109	(1,270,425)	444,657,303
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	124,224,160	56	(628,950)	123,595,266
Valores emitidos por empresas	148,784,887	19,064	(462,854)	148,341,097
Otros valores de renta fija	60,050,804	144	(143,036)	59,907,912
Valores emitidos por el Gobierno de México (UMS)	10,721,127	74,734	(15,261)	10,780,600
Total títulos disponibles para la venta	789,705,597	97,107	(2,520,526)	787,282,178
Total inversiones en valores	\$ 793,609,993	\$ 97,107	\$ (2,552,438)	\$ 791,154,662

Notas a los estados financieros consolidados  
(Cifras monetarias expresadas en dólares de Estados Unidos)

### 3. Inversiones (cont.)

A continuación se resumen por categoría y plazo las pérdidas no realizadas y el valor razonable de las inversiones cuyos títulos específicos han registrado pérdidas no realizadas de manera continua al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	Menos de 12 meses		12 meses o más		Total	
	Valor razonable	Pérdidas no realizadas	Valor razonable	Pérdidas no realizadas	Valor razonable	Pérdidas no realizadas
<b>31 de diciembre de 2018</b>						
Títulos conservados a vencimiento:						
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	\$ 2,705,325	\$ 23,674	\$ –	\$ –	\$ 2,705,325	\$ 23,974
Títulos disponibles para la venta:						
Valores emitidos por el Gobierno de EE.UU.	213,189,806	979,645	–	–	213,189,806	979,645
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	65,854,290	465,848	–	–	65,854,290	465,848
Valores emitidos por empresas	123,662,566	737,542	–	–	123,662,566	737,542
Otros valores de renta fija	51,150,386	106,460	–	–	51,150,386	106,460
Valores emitidos por el Gobierno de México (UMS)	14,196,744	394,814	–	–	14,196,744	394,814
Total títulos disponibles para la venta	468,053,792	2,684,309	–	–	468,053,792	2,684,309
Total valores temporalmente deteriorados	\$ 470,759,117	\$ 2,707,983	\$ –	\$ –	\$ 470,759,117	\$ 2,707,983
<b>31 de diciembre de 2017</b>						
Títulos conservados a vencimiento:						
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	\$ 3,872,484	\$ 31,912	\$ –	\$ –	\$ 3,872,484	\$ 31,912
Títulos disponibles para la venta:						
Valores emitidos por el Gobierno de EE.UU.	363,453,524	1,270,425	–	–	363,453,524	1,270,425
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	122,603,016	628,950	–	–	122,603,016	628,950
Valores emitidos por empresas	132,554,862	462,854	–	–	132,554,862	462,854
Otros valores de renta fija	56,711,962	143,036	–	–	56,711,962	143,036
Valores emitidos por el Gobierno de México (UMS)	3,527,600	15,261	–	–	3,527,600	15,261
Total títulos disponibles para la venta	678,850,964	2,520,526	–	–	678,850,964	2,520,526
Total valores temporalmente deteriorados	\$ 682,723,448	\$ 2,552,438	\$ –	\$ –	\$ 682,723,448	\$ 2,552,438

Las disminuciones en valor indicadas en el cuadro anterior se consideran transitorias al 31 de diciembre de 2018 y ninguna de ellas se relaciona con un deterioro crediticio de un emisor. A esa misma fecha, el Banco no tuvo la intención de vender los títulos relacionados y consideró que lo más probable era que el Banco no tuviera que venderlos antes de la recuperación de su costo.

### 3. Inversiones (cont.)

Los vencimientos contractuales de las inversiones al 31 diciembre de 2018 y 2017 se resumen a continuación.

	Títulos conservados a vencimiento		Títulos disponibles para la venta	
	Valor razonable	Costo amortizado	Valor razonable	Costo amortizado
<b>31 de diciembre de 2018</b>				
Menos de 1 año	\$ 2,248,659	\$ 2,266,000	\$ 309,268,703	\$ 309,628,251
De 1 a 5 años	1,065,044	1,069,360	311,555,132	313,524,930
De 5 a 10 años	-	-	-	-
Más de 10 años	-	-	-	-
	<u>\$ 3,313,703</u>	<u>\$ 3,335,360</u>	<u>\$ 620,823,835</u>	<u>\$ 623,153,181</u>
<b>31 de diciembre de 2017</b>				
Menos de 1 año	\$ 1,171,872	\$ 1,175,396	\$ 651,270,945	\$ 652,469,990
De 1 a 5 años	2,700,612	2,729,000	136,011,233	137,235,607
De 5 a 10 años	-	-	-	-
Más de 10 años	-	-	-	-
	<u>\$ 3,872,484</u>	<u>\$ 3,904,396</u>	<u>\$ 787,282,178</u>	<u>\$ 789,705,597</u>

Los vencimientos reales podrían ser distintos de los contractuales debido a que los acreditados podrían tener el derecho a redimir o a pagar por anticipado sus obligaciones con o sin sanciones.

A continuación se resumen las operaciones por venta, por vencimiento anticipado y por vencimiento natural de inversiones en valores por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	Por los años terminados el 31 de diciembre de	
	2018	2017
Títulos conservados a vencimiento:		
Vencimientos y llamada	\$ 1,178,000	\$ 54,457,031
Ganancias brutas realizadas de la llamada	-	3,547,139
Títulos disponibles para la venta:		
Ventas y vencimientos	1,075,412,149	212,183,024
Ganancias brutas realizadas	4,980	73,245
Pérdidas brutas realizadas	2,369	4,337

En el siguiente cuadro se presentan las ganancias (pérdidas) netas no realizadas sobre los títulos disponibles para la venta, así como los ajustes por reclasificación requeridos, por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	2018	2017
Pérdidas netas no realizadas sobre títulos disponibles para la venta, al inicio del año	\$ (2,423,419)	\$ (547,562)
Ganancias (pérdidas) netas no realizadas sobre títulos disponibles para la venta durante el año	96,684	(1,806,949)
Ajustes de reclasificación por (ganancias) pérdidas netas sobre los títulos disponibles para la venta incluidas en el resultado neto	(2,611)	(68,908)
Pérdidas netas no realizadas sobre títulos disponibles para la venta, al fin del año	<u>\$ (2,329,346)</u>	<u>\$ (2,423,419)</u>

#### 4. Créditos

A continuación se resume el saldo de la cartera de crédito al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	Programa Internacional	Programa Doméstico de EE.UU.	Total
<b>31 de diciembre de 2018</b>			
Saldo de créditos	\$ 1,284,477,904	\$ -	\$ 1,284,477,904
Reserva preventiva para riesgos crediticios:			
De carácter general	(16,827,406)	-	(16,827,406)
De carácter específico	(2,327,101)	-	(2,327,101)
Comisiones cobradas no amortizadas	(12,685,298)	-	(12,685,298)
Ajuste por efecto cambiario	(40,516,565)	-	(40,516,565)
Valor razonable de las operaciones cubiertas	(155,900,516)	-	(155,900,516)
Saldo neto de créditos	<u>\$ 1,056,221,018</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 1,056,221,018</u>
<b>31 de diciembre de 2017</b>			
Saldo de créditos	\$ 1,293,806,755	\$ -	\$ 1,293,806,755
Reserva preventiva para riesgos crediticios:			
De carácter general	(18,438,398)	-	(18,438,398)
De carácter específico	(2,669,547)	-	(2,669,547)
Comisiones cobradas no amortizadas	(11,711,140)	-	(11,711,140)
Ajuste por efecto cambiario	(45,997,351)	-	(45,997,351)
Valor razonable de las operaciones cubiertas	(144,105,721)	-	(144,105,721)
Saldo neto de créditos	<u>\$ 1,070,884,598</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 1,070,884,598</u>

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Programa Internacional tuvo compromisos crediticios por desembolsar respecto a contratos de crédito celebrados por \$150,637,189 y \$188,352,122, respectivamente. A las mismas fechas, el Programa Doméstico de EE.UU. no tuvo compromisos crediticios por desembolsar respecto a contratos de crédito celebrados. Por otra parte, al 31 de diciembre de 2018, el Programa Internacional se encontraba elaborando contratos de créditos adicionales por \$128,904,885.

El Banco ofreció créditos a tasas por debajo de las del mercado en ciertas circunstancias. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el saldo de créditos concedidos a tasas por debajo de las del mercado mediante el Programa Internacional ascendió a \$31,504,406 y \$35,847,009, respectivamente. A las mismas fechas, el Programa Doméstico de EE.UU. no tuvo créditos a tasas por debajo de las del mercado.

A continuación la cartera de crédito se desglosa por sector al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	31 de diciembre de	
	2018	2017
Programa Internacional:		
Calidad del aire	\$ 86,833,221	\$ 95,634,593
Infraestructura urbana básica	36,005,319	37,093,463
Energía limpia:		
Solar	312,603,682	291,197,939
Eólica	644,675,776	620,669,578
Otra	3,552,841	4,252,565
Transporte público	38,390,399	31,162,332
Drenaje pluvial	11,974,394	52,715,102
Agua potable y saneamiento	150,442,272	161,081,183
Total Programa Internacional	<u>1,284,477,904</u>	<u>1,293,806,755</u>
Programa Doméstico de EE.UU.	-	-
	<u>\$ 1,284,477,904</u>	<u>\$ 1,293,806,755</u>

#### 4. Créditos (cont.)

En el siguiente cuadro se presenta la cartera de crédito por categoría de riesgo al 31 de diciembre de 2018 y 2017. En la Nota 2 se definen las categorías de riesgo y se presenta información adicional sobre la manera en que el Banco evalúa la calidad crediticia.

	31 de diciembre de	
	2018	2017
Programa Internacional		
Satisfactorio	\$ 1,269,843,286	\$ 1,279,427,547
Atención especial	14,634,618	–
No satisfactorio	–	14,379,208
Dudoso	–	–
Total Programa Internacional	1,284,477,904	1,293,806,755
Programa Doméstico de EE.UU.	–	–
	<u>\$ 1,284,477,904</u>	<u>\$ 1,293,806,755</u>

En el siguiente cuadro se presentan los créditos improductivos por programa al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	31 de diciembre de	
	2018	2017
Programa Internacional	\$ 14,634,618	\$ 14,379,208
Programa Doméstico de EE.UU.	–	–
Total	<u>\$ 14,634,618</u>	<u>\$ 14,379,208</u>

Al 31 de diciembre de 2018, el Programa Internacional tenía un crédito improductivo con un saldo insoluto de \$14,634,618, el cual fue reestructurado como una "reestructuración de crédito emproblemado" durante 2018. No se reestructuraron créditos improductivos durante el año terminado el 31 de diciembre de 2017.

En julio de 2018 el crédito improductivo se reestructuró con un saldo de \$14,976,865 y un plazo de amortización extendido. No se cancelaron ni capital ni intereses en la reestructuración de este crédito por el año terminado el 31 de diciembre de 2018. La reserva preventiva de carácter específico establecida para dicho crédito fue de \$2,327,101 y \$2,669,547 al 31 de diciembre de 2018 y 2017, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Programa Internacional tenía bienes embargados de créditos que se valoran a costo o valor de mercado, el que sea menor, los cuales se registraron como otro activo de \$0 y \$3,104,639, respectivamente.

El saldo promedio de la cartera vencida por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017 fue de \$14,407,620 y \$9,155,761, respectivamente.

#### 4. Créditos (cont.)

En el siguiente cuadro se muestran los créditos vencidos, tanto productivos como improductivos, clasificados de acuerdo con su antigüedad, al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	Créditos atrasados 30 – 89 días	Créditos atrasados 90 días o más	Total créditos atrasados 30 días o más
<b>31 de diciembre de 2018</b>			
Programa Internacional	\$ –	\$ –	\$ –
Programa Doméstico de EE. UU.	–	–	–
	<u>\$ –</u>	<u>\$ –</u>	<u>\$ –</u>
<b>31 de diciembre de 2017</b>			
Programa Internacional	\$ –	\$ 14,379,208	\$ 14,379,208
Programa Doméstico de EE. UU.	–	–	–
	<u>\$ –</u>	<u>\$ 14,379,208</u>	<u>\$ 14,379,208</u>

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, no había créditos atrasados por 90 días o más cuyos intereses continuaran acumulándose.

A continuación se resume la reserva preventiva para riesgos crediticios por categoría al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	Reserva preventiva para riesgos crediticios			Saldo de la cartera
	De carácter general	De carácter específico	Total	
<b>31 de diciembre de 2018</b>				
Programa Internacional:				
Con entidades privadas:				
En construcción	\$ 6,492,135	\$ –	\$ 6,492,135	\$ 185,874,070
En operación	8,897,754	2,327,101	11,224,855	811,100,357
Con entidades públicas	976,084	–	976,084	195,216,867
Operaciones público-privadas	461,433	–	461,433	92,286,610
Total Programa Internacional	<u>16,827,406</u>	<u>2,327,101</u>	<u>19,154,507</u>	<u>1,284,477,904</u>
Programa Doméstico de EE. UU.	–	–	–	–
	<u>\$ 16,827,406</u>	<u>\$ 2,327,101</u>	<u>\$ 19,154,507</u>	<u>\$ 1,284,477,904</u>
<b>31 de diciembre de 2017</b>				
Programa Internacional:				
Con entidades privadas:				
En construcción	\$ 1,267,448	\$ –	\$ 1,267,448	\$ 35,564,527
En operación	15,425,916	2,669,547	18,095,463	909,235,438
Con entidades públicas	1,262,795	–	1,262,795	252,558,904
Operaciones público-privadas	482,239	–	482,239	96,447,886
Total Programa Internacional	<u>18,438,398</u>	<u>2,669,547</u>	<u>21,107,945</u>	<u>1,293,806,755</u>
Programa Doméstico de EE. UU.	–	–	–	–
	<u>\$ 18,438,398</u>	<u>\$ 2,669,547</u>	<u>\$ 21,107,945</u>	<u>\$ 1,293,806,755</u>

Las operaciones público-privadas son créditos otorgados a entidades privadas respaldados por una entidad pública con participaciones en ingresos federales.

Notas a los estados financieros consolidados  
(Cifras monetarias expresadas en dólares de Estados Unidos)

#### 4. Créditos (cont.)

A continuación se resume la reserva preventiva para riesgos crediticios por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	Reserva preventiva para riesgos crediticios				
	Saldo inicial	Estimaciones específicas	Estimaciones generales	Créditos (cancelados) recuperados	Saldo final
<b>31 de diciembre de 2018</b>					
Programa Internacional:					
Con entidades privadas:					
En construcción	\$ 1,267,448	\$ -	\$ 5,224,687	\$ -	\$ 6,492,135
En operación	18,095,463	(342,446)	(6,528,162)	-	11,224,855
Con entidades públicas	1,262,795	-	(286,711)	-	976,084
Operaciones público-privadas	482,239	-	(20,806)	-	461,433
Total Programa Internacional	21,107,945	(342,446)	(1,610,992)	-	19,154,507
Programa Doméstico de EE.UU.	-	-	-	-	-
	<b>\$ 21,107,945</b>	<b>\$ (342,446)</b>	<b>\$ (1,610,992)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 19,154,507</b>
<b>31 de diciembre de 2017</b>					
Programa Internacional:					
Con entidades privadas:					
En construcción	\$ 10,417,904	\$ -	\$ (9,150,456)	\$ -	\$ 1,267,448
En operación	12,741,894	2,669,547	2,684,022	-	18,095,463
Con entidades públicas	1,441,539	-	(178,744)	-	1,262,795
Operaciones público-privadas	451,134	-	31,105	-	482,239
Total Programa Internacional	25,052,471	2,669,547	(6,614,073)	-	21,107,945
Programa Doméstico de EE.UU.	23,188	-	(23,188)	-	-
	<b>\$ 25,075,659</b>	<b>\$ 2,669,547</b>	<b>\$ (6,637,261)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 21,107,945</b>

## 5. Otro activo y otro pasivo

A continuación se presentan los saldos brutos y netos de otros activos y pasivos, incluyendo el resultado de los esquemas de cuentas maestras por saldos netos para los instrumentos derivados contratados con ciertas contrapartes, al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	Saldo bruto	Cuentas maestras de cancelación	Saldo neto
<b>31 de diciembre de 2018</b>			
<b>Activo</b>			
Swaps cruzados de intereses y divisas	\$ 196,524,505	\$ (8,963,537)	\$ 187,560,968
Swaps de tasa de interés	(5,904,367)	5,904,367	–
Depósitos en garantía de contrapartes de swap	(100,360,000)	–	(100,360,000)
Ajuste de valoración de crédito para swaps	(1,310,316)	–	(1,310,316)
Bienes adjudicados	–	–	–
Total otro activo	<u>\$ 88,949,822</u>	<u>\$ (3,059,170)</u>	<u>\$ 85,890,652</u>
<b>Pasivo</b>			
Swaps de tasa de interés	\$ 7,257,372	\$ –	\$ 7,257,372
Total otro pasivo	<u>\$ 7,257,372</u>	<u>\$ –</u>	<u>\$ 7,257,372</u>
<b>31 de diciembre de 2017</b>			
<b>Activo</b>			
Swaps cruzados de intereses y divisas	\$ 223,716,302	\$ (22,102,844)	\$ 201,613,458
Swaps de tasa de interés	(4,690,552)	4,690,552	–
Depósitos en garantía de contrapartes de swap	(117,380,000)	–	(117,380,000)
Ajuste de valoración de crédito para swaps	(1,096,796)	–	(1,096,796)
Bienes adjudicados	3,104,639	–	3,104,639
Total otro activo	<u>\$ 103,653,593</u>	<u>\$ (17,412,292)</u>	<u>\$ 86,241,301</u>
<b>Pasivo</b>			
Swaps de tasa de interés	\$ –	\$ –	\$ –
Total otro pasivo	<u>\$ –</u>	<u>\$ –</u>	<u>\$ –</u>

Notas a los estados financieros consolidados  
(Cifras monetarias expresadas en dólares de Estados Unidos)

## 6. Deuda

A continuación se resumen los documentos por pagar y otra deuda al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	Tasa fija	31 de diciembre de 2018				
			Importe de capital	Prima (descuento) no amortizados	Costos de emisión no amortizados	Valor razonable de operaciones cubiertas	Deuda neta
<b>Documentos por pagar</b>							
<u>En dólares de EE.UU.</u>							
11-feb-10	11-feb-20	4.375%	\$ 250,000,000	\$ (72,500)	\$ (179,574)	\$ 2,005,955	\$ 251,753,881
26-oct-12	26-oct-22	2.400	250,000,000	(328,472)	(568,003)	(6,889,039)	242,214,486
17-dic-12	26-oct-22	2.400	180,000,000	(1,445,378)	(359,787)	(6,047,843)	172,146,992
17-dic-12	17-dic-30	3.300	50,000,000	–	(205,600)	(2,230,811)	47,563,589
<u>En francos suizos (CHF)</u>							
30-abr-15	30-abr-25	0.250	128,706,754	515,390	(526,098)	(1,525,496)	127,170,550
26-abr-17	26-oct-27	0.200	124,443,117	340,008	(631,020)	(2,818,385)	121,333,720
24-jul-18	24-jul-26	0.300	126,415,858	141,226	(770,267)	2,591,722	128,378,539
<u>En coronas noruegas (NOK)</u>							
10-mar-17	10-mar-32	2.470	173,448,566	–	(522,672)	(18,290,693)	154,635,201
Total documentos por pagar			1,283,014,295	(849,726)	(3,763,021)	(33,204,590)	1,245,196,958
<b>Otra deuda</b>							
11-abr-14	30-jun-19	1.900	2,631,000	–	–	–	2,631,000
11-abr-14	30-dic-19	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
11-abr-14	30-jun-20	1.900	526,785	–	–	–	526,785
14-ago-14	30-jun-20	1.900	2,105,215	–	–	–	2,105,215
14-ago-14	30-dic-20	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
14-ago-14	30-jun-21	1.900	1,008,985	–	–	–	1,008,985
13-feb-15	30-jun-21	1.900	1,623,015	–	–	–	1,623,015
13-feb-15	30-dic-21	1.900	1,470,635	–	–	–	1,470,635
29-jul-15	30-dic-21	1.900	1,161,365	–	–	–	1,161,365
29-jul-15	30-jun-22	1.900	266,455	–	–	–	266,455
16-sep-16	30-jun-22	1.900	2,216,528	–	–	–	2,216,528
17-mar-17	30-jun-22	1.900	149,017	–	–	–	149,017
17-mar-17	30-dic-22	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
17-mar-17	30-jun-23	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
17-mar-17	30-dic-23	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
17-mar-17	30-jun-24	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
17-mar-17	30-dic-24	1.900	2,170,720	–	–	–	2,170,720
13-nov-17	30-dic-24	1.900	461,280	–	–	–	461,280
Total otra deuda			31,583,000	–	–	–	31,583,000
			\$ 1,314,597,295	\$ (849,726)	\$ (3,763,021)	\$ (33,204,590)	\$ 1,276,779,958

## 6. Deuda (cont.)

			31 de diciembre de 2017				
Fecha de emisión	Fecha de vencimiento	Tasa fija	Importe de capital	Prima (descuento) no amortizados	Costos de emisión no amortizados	Valor razonable de operaciones cubiertas	Deuda neta
<b>Documentos por pagar</b>							
<u>En dólares de EE.UU.</u>							
11-feb-10	11-feb-20	4.375%	\$ 250,000,000	\$ (137,750)	\$ (341,192)	\$ 6,515,389	\$ 256,036,447
26-oct-12	26-oct-22	2.400	250,000,000	(414,472)	(716,716)	(4,875,400)	243,993,412
17-dic-12	26-oct-22	2.400	180,000,000	(1,823,804)	(453,986)	(4,880,263)	172,841,947
17-dic-12	17-dic-30	3.300	50,000,000	–	(222,789)	(741,321)	49,035,890
10-oct-13	10-oct-18	2.300	300,000,000	(341,302)	(260,209)	(708,958)	298,689,531
<u>En francos suizos (CHF)</u>							
30-abr-15	30-abr-25	0.250	128,706,754	591,006	(609,166)	815,874	129,504,468
26-abr-17	26-oct-27	0.200	124,443,117	377,672	(609,049)	910,792	125,122,532
<u>En coronas noruegas (NOK)</u>							
10-mar-17	10-mar-32	2.470	173,448,566	28,666	(566,551)	(3,347,201)	169,563,480
Total documentos por pagar			1,456,598,437	(1,719,984)	(3,779,658)	(6,311,088)	1,444,787,707
<b>Otra deuda</b>							
15-ago-13	30-jun-18	1.900	2,631,000	–	–	–	2,631,000
15-ago-13	30-dic-18	1.900	600,467	–	–	–	600,467
11-abr-14	30-dic-18	1.900	2,030,533	–	–	–	2,030,533
11-abr-14	30-jun-19	1.900	2,631,000	–	–	–	2,631,000
11-abr-14	30-dic-19	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
11-abr-14	30-jun-20	1.900	526,785	–	–	–	526,785
14-ago-14	30-jun-20	1.900	2,105,215	–	–	–	2,105,215
14-ago-14	30-dic-20	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
14-ago-14	30-jun-21	1.900	1,008,985	–	–	–	1,008,985
13-feb-15	30-jun-21	1.900	1,623,015	–	–	–	1,623,015
13-feb-15	30-dic-21	1.900	1,470,635	–	–	–	1,470,635
29-jul-15	30-dic-21	1.900	1,161,365	–	–	–	1,161,365
29-jul-15	30-jun-22	1.900	266,455	–	–	–	266,455
16-sep-16	30-jun-22	1.900	2,216,528	–	–	–	2,216,528
17-mar-17	30-jun-22	1.900	149,017	–	–	–	149,017
17-mar-17	30-dic-22	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
17-mar-17	30-jun-23	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
17-mar-17	30-dic-23	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
17-mar-17	30-jun-24	1.900	2,632,000	–	–	–	2,632,000
17-mar-17	30-dic-24	1.900	2,170,720	–	–	–	2,170,720
13-nov-17	30-dic-24	1.900	461,280	–	–	–	461,280
Total otra deuda			36,845,000	–	–	–	36,845,000
			\$ 1,493,443,437	\$ (1,719,984)	\$ (3,779,658)	\$ (6,311,088)	\$ 1,481,632,707

## 6. Deuda (cont.)

### Documentos por pagar

Los documentos por pagar no tienen garantía, son iguales a toda la demás deuda sin garantía y no se pueden redimir antes de su vencimiento, fecha en la que se amortizará el 100% de su capital. Los pagos de interés se realizan semestral o anualmente.

El valor razonable de las operaciones de cobertura de tasa de interés relacionadas con una porción de los documentos por pagar denominados en dólares estadounidenses se registró al 31 de diciembre de 2018 como otro activo de \$(5,904,367) y otro pasivo de \$7,257,372 y al 31 de diciembre de 2017 como otro activo de \$(4,690,552) y otro pasivo de \$0. El valor razonable de las operaciones de cobertura mediante swaps cruzados de intereses y divisas relacionadas con documentos por pagar no denominados en dólares de EE.UU. se registró al 31 de diciembre de 2018 como otro activo de \$(15,958,507) y al 31 de diciembre de 2017 como otro activo de \$301,562. Se presenta más información sobre el valor razonable de los instrumentos financieros y derivados en las Notas 11 y 12.

### Otra deuda

El 8 de noviembre de 2012, el Banco firmó un contrato de crédito con otro banco de desarrollo por hasta \$50,000,000, cuyos recursos se utilizan para financiar proyectos elegibles en México. La amortización de capital es semestral, a partir del 30 de diciembre de 2015 y hasta el 30 de diciembre de 2024. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el saldo de otra deuda fue de \$31,583,000 y \$36,845,000, respectivamente.

En el siguiente cuadro se resumen los vencimientos de los documentos por pagar y otra deuda al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	31 de diciembre de	
	2018	2017
Menos de 1 año	\$ 5,263,000	\$ 305,262,000
De 1 a 2 años	255,264,000	5,263,000
De 2 a 3 años	5,264,000	255,264,000
De 3 a 4 años	435,264,000	5,264,000
De 4 a 5 años	5,264,000	435,264,000
De 5 a 10 años	384,829,729	263,677,871
Más de 10 años	223,448,566	223,448,566
Total	<u>\$ 1,314,597,295</u>	<u>\$ 1,493,443,437</u>

A continuación se resumen la deuda de corto y largo plazo al 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	31 de diciembre de	
	2018	2017
Deuda de corto plazo:		
Documentos por pagar	\$ -	\$ 300,000,000
Otra deuda	5,263,000	5,262,000
Total deuda de corto plazo	<u>5,263,000</u>	<u>305,262,000</u>
Deuda de largo plazo:		
Documentos por pagar	1,283,014,295	1,156,598,437
Otra deuda	26,320,000	31,583,000
Total deuda de largo plazo	<u>1,309,334,295</u>	<u>1,188,181,437</u>
Total deuda	<u>\$ 1,314,597,295</u>	<u>\$ 1,493,443,437</u>

## 7. Capital contable

### Capital social suscrito

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Banco tenía suscritas 600,000 acciones de capital social, con un valor nominal de \$10,000 cada una. Según se define en el Acuerdo Constitutivo, el capital incluye acciones suscritas condicionales e incondicionales. Las acciones suscritas condicionales están sujetas a los requerimientos legales que correspondan de cada país suscriptor. Las acciones suscritas incondicionales son aquellas que han sido aportadas o han sido autorizadas para ser liberadas por el país suscriptor. Adicionalmente, el capital se clasifica como exigible o pagado a las fechas antes señaladas, de la siguiente manera.

	México		Estados Unidos		Total	
	Acciones	Dólares	Acciones	Dólares	Acciones	Dólares
Capital suscrito	300,000	\$ 3,000,000,000	300,000	\$ 3,000,000,000	600,000	\$ 6,000,000,000
Menos:						
Capital exigible condicional	(121,833.3333)	(1,218,333,333)	(127,500)	(1,275,000,000)	(249,333.3333)	(2,493,333,333)
Capital exigible incondicional	(133,166.6667)	(1,331,666,667)	(127,500)	(1,275,000,000)	(260,666.6667)	(2,606,666,667)
Capital pagado condicional	(21,500)	(215,000,000)	(22,500)	(225,000,000)	(44,000)	(440,000,000)
Total capital pagado aportado	23,500	235,000,000	22,500	225,000,000	46,000	460,000,000
Menos traspaso a la Reserva General para los Programas Domésticos	–	(22,500,000)	–	(22,500,000)	–	(45,000,000)
Total capital pagado	23,500	\$ 212,500,000	22,500	\$ 202,500,000	46,000	\$ 415,000,000

Como lo establece el Acuerdo Constitutivo, se permite destinar el 10% de la suscripción inicial de capital pagado y exigible de cada país para financiar los programas complementarios de inversión y apoyo a comunidades y empresas. Conforme a dicho Acuerdo, en años anteriores, el Banco aprobó transferencias de \$45,000,000, monto equivalente al 10% del capital pagado por \$450,000,000 de la suscripción inicial de capital, para apoyar dichos programas. Al 29 de junio de 1999 el capital pagado del Programa Doméstico Mexicano estaba totalmente transferido a México. Al 31 de diciembre de 2018, el capital pagado del Programa Doméstico de EE.UU. estaba totalmente desembolsado o ejercido, de acuerdo con lo aprobado por el Comité de Finanzas designado por el Gobierno de Estados Unidos para tal efecto.

El 6 de mayo de 2016, México presentó una carta en la que se suscribe de manera condicional 150,000 acciones de capital social adicionales con un valor nominal de \$10,000 cada una, sujeto a los requerimientos legales necesarios y la disponibilidad de asignaciones presupuestarias. Dicho capital social se clasifica como 22,500 acciones de capital pagado condicionales por \$225,000,000 y 127,500 acciones de capital exigible condicionales por \$1,275,000,000. El 26 de septiembre de 2016, México realizó su primera aportación de capital pagado adicional por \$10,000,000 ó 1,000 acciones y liberó 5,666.6667 acciones de capital exigible.

El 1º de septiembre de 2016, Estados Unidos presentó una carta en la que se suscribe de manera condicional 150,000 acciones de capital social adicionales con un valor nominal de \$10,000 cada una, sujeto a la legislación de autorización necesaria y la disponibilidad de asignaciones presupuestarias. Dicho capital social se clasifica como 22,500 acciones de capital pagado condicionales por \$225,000,000 y 127,500 acciones de capital exigibles condicionales por \$1,275,000,000.

## 7. Capital contable (cont.)

Las suscripciones de los miembros al capital social pagado y exigible se efectuarán en varias cuotas que se empezarán a hacer efectivas a más tardar el 31 de diciembre de 2016 y hasta el 31 de diciembre de 2022, o bien, en las fechas posteriores que determine el Consejo Directivo. El pago de la porción exigible de la suscripción de capital social del Banco estará sujeto a ser requerido solamente cuando sea necesario para cumplir con las obligaciones estipuladas en el artículo II, sección 3(d), del capítulo II del Acuerdo Constitutivo.

### Utilidades retenidas

Las utilidades retenidas se clasifican como asignadas, reservadas o no asignadas, de la siguiente manera:

	31 de diciembre de	
	2018	2017
<b>Utilidades retenidas asignadas</b>		
Programa Internacional:		
Fondo de Inversión para la Conservación de Agua (FICA) \$	95,594	\$ 95,594
Programa de Asistencia Técnica (PAT)	2,924,782	3,175,828
Programa de Apoyo a Comunidades (PAC)	7,967,844	10,252,839
Total Programa Internacional	10,988,220	13,524,261
Programa Doméstico de EE.UU.	–	(1,860,539)
Total utilidades retenidas asignadas	10,988,220	11,663,722
<b>Utilidades retenidas reservadas</b>		
Programa Internacional:		
Reserva para el Servicio de la Deuda	49,200,000	42,000,000
Reserva para Gastos Operativos	21,774,242	15,669,072
Reserva Especial	30,000,000	30,000,000
Reserva para la Conservación de Capital	61,091,482	49,933,088
Total Programa Internacional	162,065,724	137,602,160
Programa Doméstico de EE.UU.:		
Reserva Especial	–	–
Total utilidades retenidas reservadas	162,065,724	137,602,160
<b>Utilidades retenidas no asignadas</b>		
Programa Internacional		
Operaciones	51,178,760	53,548,372
Valor de mercado de operaciones de cobertura	4,664,676	2,868,259
Total utilidades retenidas no asignadas	55,843,436	56,416,631
Total utilidades retenidas	\$ 228,897,380	\$ 205,682,513
<b>Utilidades retenidas por programa</b>		
Programa Internacional	\$ 228,897,380	\$ 207,543,052
Programa Doméstico de EE.UU.	–	(1,860,539)
Total utilidades retenidas	\$ 228,897,380	\$ 205,682,513

Se encuentra información adicional sobre cada fondo de reserva y programa citado en el cuadro anterior en las Notas 2 y 9, respectivamente.

## 7. Capital contable (cont.)

En la integración que tuvo lugar el 10 de noviembre de 2017, el activo total que la COCEF transfirió al BDAN fue de \$5,202,963 y consistió en efectivo y equivalentes al efectivo de \$4,620,931, mobiliario y equipo, menos la depreciación acumulada, de \$33,889 y recursos no reembolsables y otras cuentas por cobrar de \$548,143. Asimismo, la COCEF transfirió pasivo acumulado de \$247,727 y utilidades retenidas no asignadas de \$4,955,236. Estos recursos fueron registrados en el balance general consolidado al 31 de diciembre de 2017.

### Otros resultados integrales acumulados

A continuación se presentan los ajustes realizados a otros resultados integrales acumulados por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017.

	Saldo inicial	Actividad del periodo	Saldo final
<b>31 de diciembre de 2018</b>			
Ganancia (pérdida) no realizada sobre títulos disponibles para la venta	\$ (2,423,419)	\$ 94,073	\$ (2,329,346)
Efecto cambiario	333,444	3,803	337,247
Ganancia (pérdida) no realizada sobre actividades de cobertura:			
Efecto cambiario	(45,997,351)	5,480,786	(40,516,565)
Valor razonable de los swaps cruzados de intereses y divisas	59,853,770	(8,221,092)	51,632,678
Ganancia (pérdida) neta no realizada sobre actividades de cobertura	13,856,419	(2,740,306)	11,116,113
Total otros resultados integrales acumulados	\$ 11,766,444	\$ (2,642,430)	\$ 9,124,014
<b>31 de diciembre de 2017</b>			
Pérdida no realizada sobre títulos disponibles para la venta	\$ (547,562)	\$ (1,875,857)	\$ (2,423,419)
Efecto cambiario	373,108	(39,664)	333,444
Ganancia (pérdida) no realizada sobre actividades de cobertura:			
Efecto cambiario	(55,027,169)	9,029,818	(45,997,351)
Valor razonable de los swaps cruzados de intereses y divisas	71,168,901	(11,315,131)	59,853,770
Ganancia (pérdida) neta no realizada sobre actividades de cobertura	16,141,732	(2,285,313)	13,856,419
Total otros resultados integrales acumulados	\$ 15,967,278	\$ (4,200,834)	\$ 11,766,444

## 8. Programas domésticos

Como lo establece el Acuerdo Constitutivo, se destinó el 10% del capital social de la suscripción inicial de cada país para financiar los programas complementarios de inversión y apoyo a comunidades y empresas. Conforme a dicho Acuerdo, en los años anteriores el Consejo Directivo aprobó transferencias de \$45,000,000, monto equivalente al 10% del capital pagado por \$450,000,000 de las suscripciones iniciales, a la Reserva General para apoyar dichos programas. Para clarificar aún más las operaciones relacionadas con estos programas, el Banco firmó un memorándum de entendimiento con cada país. De acuerdo con dicha memoranda, los programas de México y de Estados Unidos son administrados de manera independiente.

### México

En el memorándum de entendimiento celebrado con el Gobierno de México, se especificó que el 10% del capital pagado de su suscripción inicial de capital y los ingresos relacionados se destinarán al programa autorizado por México titulado: Programa Complementario de Apoyo a Comunidades y Empresas (el Programa Doméstico Mexicano).

## 8. Programas domésticos (cont.)

El Gobierno de México instituyó su programa por conducto de la SHCP, que en junio de 1996 celebró un contrato de mandato con Banobras para que éste recibiera y administrara los fondos traspasados por el Banco al programa. Al mes de junio de 1999 todos los fondos del Programa Doméstico Mexicano estaban transferidos a México. En consecuencia, las actividades del Programa Doméstico Mexicano no están incluidas en las operaciones del Banco.

### Estados Unidos

En el memorándum de entendimiento celebrado con el Gobierno de Estados Unidos, se especificó que el 10% del capital pagado de su suscripción inicial de capital y los ingresos relacionados se destinaran al programa estadounidense titulado: *U.S. Community Adjustment and Investment Program* (el Programa Doméstico de EE.UU.). El Banco proporciona fondos autorizados por el Comité de Finanzas designado por el Gobierno de Estados Unidos para este efecto.

De acuerdo con el Acuerdo Constitutivo y el memorándum de entendimiento firmado con Estados Unidos, fueron asignados al Programa Doméstico de EE.UU. activos netos del Banco por \$0 y \$478,358 al 31 de diciembre de 2018 y 2017, respectivamente. Los ingresos relacionados con estos fondos por los años terminados en esas fechas totalizaron \$2,177 y \$13,750, respectivamente.

Asimismo, los gastos relacionados directamente con la operación del programa por \$230,535 y \$229,059 se incluyen en las operaciones del Banco por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, respectivamente. Todos los gastos y desembolsos se pagan con recursos del Programa Doméstico de Estados Unidos. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, los ingresos acumulados sobre el capital del Programa Doméstico de EE.UU. fueron de \$0 y \$(1,860,539), respectivamente.

En enero de 2009 el Comité de Finanzas autorizó un Programa de Recursos No Reembolsables para Fines Específicos que se financia con el saldo del capital pagado traspasado al Programa Doméstico de EE.UU. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, se realizaron desembolsos de \$250,000 y \$121,893 a través de este programa, los cuales se registraron como deducción del capital pagado traspasado. A esas mismas fechas, el capital pagado traspasado al Programa Doméstico de EE.UU. ascendió a \$0 y \$2,338,897, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2018, se cerró el Programa Doméstico de EE.UU. de acuerdo con el plan de clausura del Comité de Finanzas de Estados Unidos. El saldo remanente de efectivo a esa fecha por \$107,894 se comprometió a pagar obligaciones pendientes, incluyendo el plan de seguro médico post-jubilación, las cuales serán liquidadas por el Banco. El cierre del programa se refleja en el estado de variaciones en el capital contable consolidado al 31 de diciembre de 2018.

## 9. Actividad de programas

Las actividades realizadas a través de los programas consisten en:

	Por los años terminados el 31 de diciembre de	
	2018	2017
Ingresos de programas:		
Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF)		
Aportaciones no reembolsables de la EPA	\$ 772,003	\$ 799,248
Programa de Asistencia Técnica:		
Aportaciones no reembolsables de la EPA:		
Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos (PDAP)	1,368,628	285,490
Frontera 2020: Programa Ambiental de México y EE.UU.	504,206	75,208
Aportaciones no reembolsables del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	10,621	16,808
Otras aportaciones no reembolsables	13,776	–
Total ingresos de programas	<b>2,669,234</b>	1,176,754
Egresos de programas:		
BEIF		
Por administración de los recursos de la EPA	772,003	799,248
Programa de Apoyo a Comunidades	2,284,995	1,178,056
Fondo de Inversión para la Conservación de Agua	–	203,901
Programa de Asistencia Técnica:		
Egresos del BDAN por asistencia técnica y capacitación	251,046	781,502
Egresos de la EPA por administración de recursos no reembolsables	844,211	113,003
Egresos de la EPA por el PDAP	617,111	192,070
Egresos de la EPA por Frontera 2020	411,512	55,625
Egresos de recursos no reembolsables del FOMIN-BID	10,621	16,808
Otros egresos por administración de recursos no reembolsables	13,776	–
Total egresos de programas	<b>5,205,275</b>	3,340,213
Egresos netos de programas	<b>\$ 2,536,041</b>	\$ 2,163,459

### Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF)

El Banco administra fondos no reembolsables aportados por la EPA a través del Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza, conocido como el BEIF por sus siglas en inglés. Desde la primera aportación de recursos no reembolsables efectuada en abril de 1997 hasta el 31 de diciembre de 2018, las aportaciones de la EPA ascienden a \$707,722,862. Conforme a las condiciones contractuales de dichas aportaciones, el Banco evalúa y presenta proyectos a la EPA, quien los aprueba. La EPA desembolsa los recursos al Banco, quien los dirige al proyecto específico. Adicionalmente, el Banco vigila el avance de los proyectos, así como el cumplimiento de los requisitos establecidos por la EPA y por tanto recibe una porción de los recursos no reembolsables para cubrir sus gastos administrativos.

Al 31 de diciembre de 2018, la EPA había aprobado propuestas de financiamiento de proyectos por un total de \$663,193,429, de los cuales el Banco había desembolsado \$639,094,366. El Banco percibió \$772,003 y \$799,248 para reintegrar los gastos administrativos incurridos durante los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, respectivamente, lo que ha sido registrado en los estados de resultados consolidados como ingresos y egresos de programas.

## 9. Actividad de programas (cont.)

### Fondo de Inversión para la Conservación de Agua (FICA)

En agosto de 2002, el Consejo Directivo estableció el FICA con el objeto de financiar proyectos que contribuyen al uso eficiente de agua en la región fronteriza entre México y Estados Unidos. Se asignaron \$80,000,000 de las utilidades retenidas no asignadas del Banco para tal propósito, de los cuales \$40,000,000 se reservaron exclusivamente para cada país. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, se desembolsaron \$0 y \$203,901, respectivamente, a través de este programa. Al 31 de diciembre de 2018, los desembolsos acumulados del FICA ascendieron a \$38,239,378 para Estados Unidos y a \$39,990,407 para México. Estos desembolsos fueron financiados con recursos previamente asignados de las utilidades retenidas y se han registrado como un egreso de programas.

En mayo de 2013, el Consejo acordó cerrar el programa FICA y traspasar los recursos no comprometidos al programa PAC. Al 31 de diciembre de 2018, se ha traspasado un total acumulado de \$1,674,621 en recursos no comprometidos del FICA al programa PAC.

### Programa de Apoyo a Comunidades (PAC)

En febrero de 2011, el Consejo Directivo aprobó un programa de recursos no reembolsables para apoyar proyectos públicos en todos los sectores ambientales en los que opera el Banco. El PAC se financia con utilidades retenidas no asignadas del Banco previa autorización del Consejo. Al 31 de diciembre de 2018, se ha asignado un total de \$14,092,840 al programa. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, se desembolsaron \$2,284,995 y \$1,178,056, respectivamente, a través de este programa. Estos desembolsos fueron financiados con recursos previamente asignados de las utilidades retenidas y se han registrado como un egreso de programas.

### Programa de Asistencia Técnica

El Banco utiliza una porción de sus utilidades retenidas autorizadas por el Consejo Directivo para brindar asistencia técnica y capacitación a los promotores de proyectos con el fin de consolidar los resultados financieros de sus operaciones y asegurar la sustentabilidad a largo plazo de la infraestructura. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, se desembolsaron \$251,046 y \$552,229, respectivamente, a través de este programa. Estos desembolsos fueron financiados con recursos previamente asignados de las utilidades retenidas y se han registrado como un egreso de programas.

Como parte del programa de asistencia técnica, el Instituto para la Administración de Servicios Públicos, conocido como el UMI por sus siglas en inglés, ofrece a los gerentes de organismos operadores de servicios de agua potable y saneamiento, y a su personal, la oportunidad de participar en un programa continuo de desarrollo profesional diseñado para fortalecer sus capacidades administrativas y financieras. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, se ejercieron \$0 y \$229,273, respectivamente, a través de este programa.

Por otra parte, el Banco administra recursos no reembolsables aportados por otras entidades para realizar actividades de asistencia técnica:

Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos (PDAP) – El programa PDAP fue administrado anteriormente por la COCEF. A partir del 10 de noviembre de 2017, fecha en que la integración entró en vigor, el Banco administra los recursos no reembolsables aportados por la EPA, en forma de reembolso, para apoyar a las comunidades en el desarrollo de proyectos de agua potable, alcantarillado y saneamiento que han sido priorizados por la EPA para recibir recursos del BEIF. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Banco reconoció gastos de \$617,111 y \$192,070, respectivamente, para actividades de asistencia técnica, así como de \$751,517 y \$93,420, respectivamente, por administración del programa. Dichos gastos fueron registrados como ingresos y egresos de programas en el estado de resultados consolidados.

## 9. Actividad de programas (cont.)

Frontera 2020: Programa Ambiental de México y EE.UU. – El programa Frontera 2020 fue administrado anteriormente por la COCEF. A partir del 10 de noviembre de 2017, fecha en que la integración entró en vigor, el Banco administra los recursos no reembolsables aportados por la EPA, en forma de reembolso, para apoyar los esfuerzos conjuntos de los dos gobiernos para mejorar el medio ambiente y proteger la salud de habitantes dentro de la franja de 100 km a lo largo de la frontera entre México y Estados Unidos. El Banco proporciona servicios logísticos y administrativos para identificar, contratar y administrar los proyectos y talleres financiados a través del programa. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Banco reconoció gastos de \$411,512 y \$55,625, respectivamente, para actividades de asistencia técnica, así como de \$92,694 y \$19,583, respectivamente, por administración del programa. Dichos gastos fueron registrados como ingresos y egresos de programas en el estado de resultados consolidados.

Recursos no reembolsables del Fondo Multilateral de Inversión (FOMIN) – Los recursos no reembolsables otorgados por el FOMIN fueron administrados anteriormente por la COCEF. A partir del 10 de noviembre de 2017, fecha en que la integración entró en vigor, el Banco administra los recursos no reembolsables aportados por el FOMIN para apoyar el desarrollo y ejecución de un sistema sustentable de gestión y reciclaje de residuos electrónicos en Mexicali, Baja California. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Banco reconoció gastos de \$10,621 y \$16,808, respectivamente, para actividades de asistencia técnica, los cuales fueron registrados como ingresos y egresos de programas en el estado de resultados consolidados. Esta operación no reembolsable fue concluida y cerrada al 31 de diciembre de 2018.

## 10. Prestaciones del personal

### Plan de jubilación 401(a)

El Banco tiene un Plan de Jubilación 401(a) para sus empleados, el cual incluye las aportaciones de los empleados, así como las contribuciones obligatorias del Banco. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Banco cargó a los resultados \$1,143,749 y \$814,344, respectivamente, aplicables al plan.

### Plan de seguro médico post-jubilación

El Banco cuenta con un plan de seguro médico para los empleados jubilados que reúnen los requisitos en términos de años de antigüedad en el BDAN y la edad. Dichos empleados podrán comprar el seguro médico de grupo que ofrece el Banco a la tarifa actual del empleado sujeto a las limitaciones del plan.

## 11. Valor razonable de los instrumentos financieros

En la Nota 2 se presenta información sobre la manera en que el Banco mide el valor razonable y la clasificación de los niveles de datos utilizados para tal propósito.

### Efectivo y equivalentes al efectivo

El valor en libros del efectivo y equivalentes al efectivo se aproxima a su valor razonable.

### Títulos conservados a vencimiento

Los valores clasificados como títulos conservados a vencimiento se registran a su costo amortizado y su valor razonable se estima de acuerdo con los datos observables clasificados en el Nivel 2. En este caso, el Banco obtiene la medición de valor razonable de un servicio de precios independiente que se basa en los precios cotizados en el mercado para algún instrumento semejante.

## 11. Valor razonable de los instrumentos financieros (cont.)

### Títulos disponibles para la venta

Los valores clasificados como títulos disponibles para la venta se registran a su valor razonable de acuerdo con los datos observables clasificados en los Niveles 1 y 2. En este caso, el Banco obtiene la medición de valor razonable de un servicio de precios independiente que se basa en los precios cotizados en el mercado para el instrumento idéntico o de tipo semejante.

### Créditos e intereses por cobrar

El valor razonable de los créditos se estima de acuerdo con los datos observables clasificados en el Nivel 2 mediante el análisis de descuento de los flujos de efectivo y las tasas de interés vigentes para créditos concedidos por el Banco con condiciones similares a acreditados con la misma solvencia, menos la reserva preventiva para riesgos crediticios, comisiones cobradas no amortizadas, el efecto cambiario y operaciones cubiertas. El valor razonable de créditos improductivos se calcula por el valor realizable neto acumulado de las garantías y del activo afectado de que depende. El valor en libros de los intereses acumulados se aproxima a su valor razonable. Esta valuación no considera los descuentos de liquidez que actualmente utilizan ciertos participantes del mercado, ya que la medición de su impacto no sería rentable para el Banco dada la naturaleza de su cartera de crédito.

### Operaciones cubiertas relacionadas con créditos

Las operaciones cubiertas relacionadas con créditos se registran a su valor razonable de acuerdo con los datos no observables clasificados en el Nivel 3. Su valor razonable se estima descontando cada flujo de efectivo en base a la curva swap de referencia de la moneda contractual y el valor presente neto resultante se convierte al tipo de cambio del mismo día. Además, se utilizan modelos externos de fijación de precios y los precios de contrapartes. Los flujos de efectivo en pesos mexicanos se descuentan en base a la curva swap de la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE) base 28 días. Los flujos de efectivo en dólares de Estados Unidos se descuentan en base a la curva de la tasa de interés de swaps del índice de intercambio a un día (OIS, por sus siglas en inglés) en dólares estadounidenses.

### Operaciones de swap cruzado de intereses y divisas

Las operaciones de swap cruzado de intereses y divisas se registran a su valor razonable de acuerdo con los datos no observables clasificados en el Nivel 3. Su valor razonable se estima descontando cada flujo de efectivo de acuerdo con la curva swap de referencia de la moneda correspondiente y el valor presente neto resultante se convierte al tipo de cambio del mismo día. Además, se utilizan modelos externos de fijación de precios y los precios de contrapartes. Los swaps cruzados de intereses y divisas realizados por el Banco han sido utilizados para convertir operaciones de pesos mexicanos a dólares estadounidenses, salvo en el caso de cuatro (4) emisiones de deuda donde se convierten monedas extranjeras a dólares estadounidenses. Los flujos de efectivo en pesos mexicanos se descuentan en base a la curva swap TIIE base 28 días. Los flujos de efectivo en francos suizos (CHF) se descuentan en base a la curva swap CHF. Los flujos de efectivo en coronas noruegas (NOK) se descuentan en base a la curva swap NOK. Los flujos de efectivo en dólares estadounidenses se descuentan en base a la curva swap OIS en dólares estadounidenses.

### Operaciones de swap de tasas de interés

Las operaciones de swap de tasas de interés se registran a su valor razonable de acuerdo con los datos no observables clasificados en el Nivel 3. Su valor razonable se estima descontando cada flujo de efectivo en base a la curva swap OIS en dólares estadounidenses. Además, se utilizan modelos externos de fijación de precios y los precios de contrapartes.

## 11. Valor razonable de los instrumentos financieros (cont.)

### Bienes adjudicados

Los bienes adjudicados se registran a su valor razonable de acuerdo con los datos no observables clasificados en el Nivel 3 obtenidos por medio de criterios de descuento personalizados.

### Deuda e intereses acumulados por pagar

Los documentos por pagar y otra deuda se registran al costo amortizado. Su valor razonable se estima de acuerdo con los datos observables clasificados en el Nivel 2, al descontar el flujo de efectivo en base a la curva swap OIS en dólares estadounidenses. El valor en libros de los intereses acumulados se aproxima a su valor razonable.

### Operaciones cubiertas relacionadas con documentos por pagar

Las operaciones cubiertas relacionadas con documentos por pagar se registran a su valor razonable de acuerdo con los datos no observables clasificados en el Nivel 3. Su valor razonable se estima descontando cada flujo de efectivo en base a la curva swap OIS para emisiones en dólares estadounidenses, a la curva swap CHF para emisiones en francos suizos y a la curva swap NOK para emisiones en coronas noruegas. Además, se utilizan modelos externos de fijación de precios y los precios de contrapartes.

En el siguiente cuadro se resumen el valor en libros y el valor razonable de los instrumentos financieros del Banco.

	31 de diciembre de 2018		31 de diciembre de 2017	
	Valor en libros	Valor razonable estimado	Valor en libros	Valor razonable estimado
<b>Activo</b>				
Efectivo y equivalentes al efectivo	\$ 175,094,413	\$ 175,094,413	\$ 164,286,581	\$ 164,286,581
Títulos conservados a vencimiento	3,335,360	3,313,703	3,904,396	3,872,484
Títulos disponibles para la venta	620,823,835	620,823,835	787,282,178	787,282,178
Créditos netos	1,056,221,018	1,074,690,417	1,070,884,598	1,110,949,537
Intereses por cobrar	15,941,621	15,941,621	28,781,647	28,781,647
Swaps cruzados de intereses y divisas	193,465,335	193,465,335	206,304,010	206,304,010
Swaps de tasa de interés	(5,904,367)	(5,904,367)	(4,690,552)	(4,690,552)
Bienes adjudicados	–	–	3,104,639	3,104,639
<b>Pasivo</b>				
Intereses acumulados por pagar	18,367,661	18,367,661	21,697,668	21,697,668
Deuda de corto plazo, neta	5,263,000	5,263,000	304,660,489	304,660,489
Deuda de largo plazo, neta	1,304,721,548	1,304,693,268	1,183,283,306	1,183,863,120
Swaps de tasa de interés	7,257,372	7,257,372	–	–

A continuación se resumen los activos y pasivos financieros del Banco valuados recurrentemente a su valor razonable al 31 de diciembre de 2018 y 2017, según la categoría de datos utilizados para obtener el valor razonable. En la Nota 2 se presenta información adicional sobre la manera en que el Banco mide el valor razonable.

Notas a los estados financieros consolidados  
(Cifras monetarias expresadas en dólares de Estados Unidos)

## 11. Valor razonable de los instrumentos financieros (cont.)

	Medición de valor razonable			Total valor razonable
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	
<b>31 de diciembre de 2018</b>				
<b>Activo</b>				
Títulos disponibles para la venta:				
Valores emitidos por el Gobierno de EE.UU.	\$ 281,447,713	\$ -	\$ -	\$ 281,447,713
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	-	119,498,398	-	119,498,398
Valores emitidos por empresas	-	149,112,098	-	149,112,098
Otros valores de renta fija	-	55,573,932	-	55,573,932
Valores emitidos por el Gobierno de México (UMS)	-	15,191,694	-	15,191,694
Total títulos disponibles para la venta	281,447,713	339,376,122	-	620,823,835
Swaps cruzados de intereses y divisas	-	-	193,465,335	193,465,335
Swaps de tasa de interés	-	-	(5,904,367)	(5,904,367)
Operaciones cubiertas relacionadas con créditos	-	-	(155,900,516)	(155,900,516)
Total activo a valor razonable	\$ 281,447,713	\$ 339,376,122	\$ 31,660,452	\$ 652,484,287
<b>Pasivo</b>				
Swaps cruzados de intereses y divisas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Swaps de tasa de interés	-	-	7,257,372	7,257,372
Operaciones cubiertas relacionadas con documentos por pagar	-	-	(33,204,590)	(33,204,590)
Total pasivo a valor razonable	\$ -	\$ -	\$ (25,947,218)	\$ (25,947,218)
<b>31 de diciembre de 2017</b>				
<b>Activo</b>				
Títulos disponibles para la venta:				
Valores emitidos por el Gobierno de EE.UU.	\$ 444,657,303	\$ -	\$ -	\$ 444,657,303
Valores emitidos por dependencias de EE.UU.	-	123,595,266	-	123,595,266
Valores emitidos por empresas	-	148,341,097	-	148,341,097
Otros valores de renta fija	-	59,907,912	-	59,907,912
Valores emitidos por el Gobierno de México (UMS)	-	10,780,600	-	10,780,600
Total títulos disponibles para la venta	444,657,303	342,624,875	-	787,282,178
Swaps cruzados de intereses y divisas	-	-	206,304,010	206,304,010
Swaps de tasa de interés	-	-	(4,690,552)	(4,690,552)
Operaciones cubiertas relacionadas con créditos	-	-	(144,105,721)	(144,105,721)
Total activo a valor razonable	\$ 444,657,303	\$ 342,624,875	\$ 57,507,737	\$ 844,789,915
<b>Pasivo</b>				
Swaps cruzados de intereses y divisas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Swaps de tasa de interés	-	-	-	-
Operaciones cubiertas relacionadas con documentos por pagar	-	-	(6,311,088)	(6,311,088)
Total pasivo a valor razonable	\$ -	\$ -	\$ (6,311,088)	\$ (6,311,088)

## 11. Valor razonable de los instrumentos financieros (cont.)

A continuación se resumen los ajustes realizados a los activos y pasivos financieros medidos recurrentemente a su valor razonable de acuerdo con datos no observables (Nivel 3) durante los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017. En la Nota 2 se presenta información adicional sobre la manera en que el Banco mide el valor razonable.

	Valor razonable de los instrumentos en el Nivel 3		
	Swaps cruzados de intereses y divisas	Swaps de tasas de interés	Operaciones cubiertas
<b>Activo</b>			
Saldo inicial al 1° de enero de 2018	\$ 201,613,458	\$ -	\$ (144,105,721)
Total ganancias (pérdidas) realizadas y no realizadas:			
Incluidas en los resultados	(5,831,398)	-	(11,794,795)
Incluidas en otros resultados integrales	(8,221,092)	-	-
Compras	-	-	-
Liquidaciones	-	-	-
Trasposos al o del Nivel 3	-	-	-
Saldo final al 31 de diciembre de 2018	<u>\$ 187,560,968</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ (155,900,516)</u>
Saldo inicial al 1° de enero de 2017	\$ 227,719,003	\$ 4,065,766	\$ (151,854,451)
Total ganancias (pérdidas) realizadas y no realizadas:			
Incluidas en los resultados	(12,635,914)	(4,065,766)	7,748,730
Incluidas en otros resultados integrales	(11,315,131)	-	-
Compras	-	-	-
Liquidaciones	(2,154,500)	-	-
Trasposos al o del Nivel 3	-	-	-
Saldo final al 31 de diciembre de 2017	<u>\$ 201,613,458</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ (144,105,721)</u>
<b>Pasivo</b>			
Saldo inicial al 1° de enero de 2018	\$ -	\$ -	\$ (6,311,088)
Total (ganancias) pérdidas realizadas y no realizadas:			
Incluidas en los resultados	-	8,083,214	(26,893,502)
Incluidas en otros resultados integrales	-	-	-
Compras	-	-	-
Liquidaciones	-	(825,842)	-
Trasposos al o del Nivel 3	-	-	-
Saldo final al 31 de diciembre de 2018	<u>\$ -</u>	<u>\$ 7,257,372</u>	<u>\$ (33,204,590)</u>
Saldo inicial al 1° de enero de 2017	\$ -	\$ -	\$ 2,931,548
Total (ganancias) pérdidas realizadas y no realizadas:			
Incluidas en los resultados	-	-	(9,242,636)
Incluidas en otros resultados integrales	-	-	-
Compras	-	-	-
Liquidaciones	-	-	-
Trasposos al o del Nivel 3	-	-	-
Saldo final al 31 de diciembre de 2017	<u>\$ -</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ (6,311,088)</u>

El Banco realizó siete (7) operaciones de swap cruzado de intereses y divisas y una (1) operación de swap de tasa de interés durante el año terminado el 31 de diciembre de 2018. Al momento de su emisión, el valor razonable de los swaps es de \$0, por lo que no se incluyen en el renglón de compras del cuadro anterior. El cambio en el valor razonable de dichos instrumentos se registra en el renglón de total ganancias (pérdidas).

## 11. Valor razonable de los instrumentos financieros (cont.)

El Banco no tiene activos o pasivos no financieros valuados recurrentemente a su valor razonable. Los activos y pasivos no financieros que se valúan ocasionalmente a su valor razonable incluyen bienes embargados (en el momento del reconocimiento inicial o del deterioro posterior), así como otros activos no financieros de larga vida que se miden a su valor razonable para evaluar su deterioro. El valor razonable de los bienes embargados de créditos se mide de acuerdo con los datos no observables clasificados en el Nivel 3 y se registra en otros activos como bienes adjudicados de \$0 y \$3,104,639 al 31 de diciembre de 2018 y 2017, respectivamente. Por los años terminados en esas fechas, el Banco no volvió a medir el valor razonable de los bienes adjudicados existentes y no registró ningún deterioro en los activos no financieros de larga vida.

## 12. Instrumentos financieros derivados

El Banco utiliza swaps cruzados de intereses y divisas para mitigar el riesgo cambiario al que está expuesto y swaps de tasa de interés para mitigar los riesgos de variación en las tasas de interés. El valor razonable de las operaciones de swap vigentes al cierre de cada ejercicio se registra como otros activos o pasivos según la posición en la que se encuentre el Banco a tal fecha.

El Banco realiza operaciones de swap cruzado de intereses y divisas que corresponden a créditos específicos denominados en pesos mexicanos a tasa fija, variable o ajustable que ha contratado directamente con el acreditado o con COFIDAN. En este último caso, COFIDAN, a su vez, celebra contratos de crédito denominados en pesos mexicanos bajo las mismas condiciones con los acreditados. Asimismo, el Banco ha realizado operaciones de swap cruzado de intereses y divisas que corresponden a los documentos por pagar a largo plazo emitidos en francos suizos y coronas noruegas. Los swaps han sido designados como operaciones de cobertura para el riesgo de fluctuaciones en los flujos de efectivo atribuidos a variaciones en el tipo de cambio y se estructuran de tal manera que el valor nocional de los mismos corresponde al vencimiento previsto de los créditos y de los documentos por pagar relacionados.

El Banco también realiza operaciones de swap de tasa de interés que corresponden a los plazos de créditos y a una porción de los documentos por pagar a largo plazo. Los swaps han sido designados como cobertura para el riesgo de cambios en el valor razonable de los créditos y documentos por pagar a tasa fija atribuidos a variaciones en la tasa de interés de referencia. El Banco designó la tasa Libor swap como la tasa de referencia. Los swaps están estructurados de manera que el valor nocional de los mismos corresponde al vencimiento previsto de los créditos y de los documentos por pagar.

El Banco no tiene que dar o recibir activo en garantía para respaldar el valor razonable de las operaciones de swap realizadas mediante el esquema con el FOAEM. A partir de julio de 2009, de acuerdo con las condiciones contractuales con otras instituciones financieras, tanto el Banco como la contraparte, pueden exigir la afectación de activo en garantía. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Banco registró garantías en efectivo de \$100,360,000 y \$117,380,000, respectivamente, otorgadas por contrapartes. A esas mismas fechas, el Banco no presentó activos afectos en garantía.

El importe nocional y el valor razonable estimado de los swaps vigentes al 31 de diciembre de 2018 y 2017 se presentan en el siguiente cuadro. Su valor razonable se estima mediante modelos de valuación internos con datos observables de mercado.

	31 de diciembre de 2018		31 de diciembre de 2017	
	Importe nocional	Valor razonable estimado, neto	Importe nocional	Valor razonable estimado, neto
Swaps cruzados de intereses y divisas	\$ 1,071,857,976	\$ 193,465,335	\$ 934,856,215	\$ 206,304,010
Swaps de tasa de interés	951,701,197	(13,161,739)	1,318,431,886	(4,690,552)

## 12. Instrumentos financieros derivados (cont.)

El tipo de cambio de referencia utilizado para la valuación de los swaps cruzados de intereses y divisas vigentes al 31 de diciembre de 2018 y 2017 fue del 5.09%.

El cuadro anterior no incluye operaciones de swap que ya no se consideran efectivas por el incumplimiento de pago del crédito cubierto. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el Banco no tuvo operaciones de swap que se consideran inefectivas por el incumplimiento de pago del crédito cubierto.

### Ganancias y pérdidas sobre los flujos de efectivo de los derivados

Operaciones de swap cruzado de intereses y divisas – La parte efectiva de la ganancia o pérdida atribuible a variaciones en el valor razonable de los swaps cruzados de intereses y divisas designados como cobertura de flujo de efectivo se incluye en los estados de resultados integrales consolidados y la parte no efectiva en los ingresos (gastos) netos por actividades cambiarias. La ganancia (pérdida) acumulada se reclasifica a resultados conforme se reciben los flujos de efectivo cubiertos para compensar las ganancias (pérdidas) derivadas del efecto cambiario, mismas que se hubieran reconocido directamente en resultados, de no haber realizado las operaciones de cobertura. La ganancia (pérdida) neta acumulada relacionada con las operaciones de swap que se incluye en otros resultados integrales acumulados ascendió a \$11,116,113 y \$13,856,419 al 31 de diciembre de 2018 y 2017, respectivamente.

Las ganancias o pérdidas atribuibles a variaciones en el valor razonable de los swaps cruzados de intereses y divisas designados como cobertura de valor razonable, así como los swaps que hayan dejado de ser eficaces, se registran en los ingresos (gastos) netos por actividades cambiarias. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, los cambios en el valor razonable de estos swaps, que se incluyen en los estados de resultados consolidados, fueron de \$2,009,937 y \$(1,393,658), respectivamente.

Operaciones de swap de tasa de interés – En el caso de los swaps de tasa de interés que corresponden a créditos y a una porción de los documentos por pagar a largo plazo, los cambios en el valor razonable de los mismos compensan los cambios en el valor razonable de los créditos y la deuda atribuidos a variaciones en la tasa OIS en dólares estadounidenses y la parte no efectiva se incluye en los ingresos (gastos) netos por actividades cambiarias. Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, los cambios en el valor razonable de estos swaps, que se incluyen en los estados de resultados consolidados, fueron de \$790,508 y \$0, respectivamente.

## 13. Riesgos crediticios asociados con los instrumentos financieros

El Banco está expuesto a ciertos riesgos crediticios. Los instrumentos financieros que exponen posiblemente al Banco a un riesgo crediticio significativo consisten principalmente en efectivo y equivalentes al efectivo, inversiones, créditos por cobrar y operaciones de swap. El Banco mantiene efectivo y equivalentes al efectivo, inversiones y otros instrumentos financieros depositados en diversas instituciones financieras importantes. El Banco realiza evaluaciones periódicas sobre la solvencia de dichas instituciones financieras y limita el nivel de riesgo crediticio que puede contraer con una sola entidad. Asimismo, el Banco evalúa la capacidad de endeudamiento de cada cliente, caso por caso, y vigila de manera continua la estabilidad financiera de cada acreditado.

## 14. Compromisos

En el curso normal de operaciones, el Banco tiene diversos compromisos pendientes, además de los créditos por desembolsarse que se exponen en la Nota 4 y la deuda de largo plazo que se exponen en la Nota 6. Conforme a los contratos celebrados con consultores y contratistas vigentes al 31 de diciembre de 2018, el Banco tiene obligaciones

## 14. Compromisos (cont.)

financieras que están sujetas al desempeño de los mismos de acuerdo con sus contratos respectivos y, por lo tanto, no se registran en los estados financieros.

### Compromisos por arrendamiento operativo

El Banco alquila espacio para su sede en San Antonio, Texas, mediante un contrato de arrendamiento operativo que vencerá el 28 de febrero de 2026. Asimismo, el Banco alquila espacio para su Oficina de Juárez mediante un contrato de arrendamiento operativo que vencerá el 3 de abril de 2019. El gasto por renta fue de \$255,444 y \$211,364 por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017, respectivamente. A continuación se resumen los gastos mínimos previstos por dichos contratos de arrendamiento.

Años que terminarán		
31 de diciembre de 2019	\$	225,080
31 de diciembre de 2020		221,831
31 de diciembre de 2021		223,064
31 de diciembre de 2022		229,712
31 de diciembre de 2023		232,493
Posteriormente		520,289
	\$	<u>1,652,469</u>

## 15. Notas de actualización de normas contables

Nota de Actualización de Norma Contable (ASU, por sus siglas en inglés) N° 2014-09, *Ingresos provenientes de contratos con clientes (Tema 606)*, instrumenta una norma común de ingresos que aclara los principios de reconocimiento de ingresos. El principio fundamental de la ASU N° 2014-09 es que una entidad debe reconocer los ingresos de tal forma que la transferencia de bienes o servicios comprometidos con los clientes se registre por un importe que refleje la contraprestación que la entidad espera que le corresponda a cambio de dichos bienes y servicios. Con el fin de cumplir con dicho principio, la entidad debe seguir los siguientes pasos: (i) identificar el o los contratos con el cliente, (ii) identificar las obligaciones de hacer en el contrato, (iii) determinar el precio de la transacción, (iv) distribuir el precio de la transacción entre las obligaciones del contrato y (v) reconocer los ingresos cuando (o a medida que) la entidad satisface una obligación. Lo dispuesto en la ASU N° 2014-09 entrará en vigor para el Banco el 1° de enero de 2019. El Banco evaluó el impacto de implementar la ASU N° 2014-09 y determinó que la norma no tendrá ningún efecto relevante en sus estados financieros consolidados.

La ASU N° 2016-01, *Instrumentos financieros – En lo general (Subtema 825-10): Reconocimiento y medición de activos y pasivos financieros*, entre otros requisitos, (i) requiere que las inversiones de capital, salvo en ciertos casos, sean medidas al valor razonable y que los cambios en el valor razonable sean reconocidos en el resultado neto; (ii) simplifica la valoración del deterioro de las inversiones de capital cuyo valor razonable no es fácilmente determinable, al requerir una valoración cualitativa para identificar el deterioro, (iii) elimina para las empresas que cotizan en la bolsa o emitan deuda, el requisito de divulgar los métodos y supuestos relevantes que se utilizan para estimar el valor razonable que debe divulgarse en el balance general para los instrumentos financieros medidos al costo amortizado; (iv) requiere que las empresas que cotizan en la bolsa o emitan deuda utilicen la noción del precio de salida cuando miden el valor razonable de los instrumentos financieros para propósito de divulgación; (v) requiere que una entidad presente por separado en otros resultados integrales, la porción del cambio total en el valor razonable de un pasivo que resulta de un cambio en el riesgo crediticio de este instrumento, cuando la entidad ha elegido medir el pasivo a su valor razonable de conformidad con la opción de valor razonable para instrumentos financieros; (vi) requiere la presentación por separado de los activos

## 15. Notas de actualización de normas contables (cont.)

financieros y los pasivos financieros por categoría de medición y forma del activo financiero en el balance general o en las notas adjuntas a los estados financieros; y (vii) aclara que una entidad debe de evaluar la necesidad de contar con una reserva de valuación para activos por impuestos diferidos relacionados con títulos disponibles para la venta. Lo dispuesto en la ASU N° 2016-01 entrará en vigor para el Banco el 1° de enero de 2019. El Banco evaluó el impacto de implementar la ASU N° 2016-01 y determinó que la norma no tendrá ningún efecto relevante en sus estados financieros consolidados.

La ASU N° 2016-02, *Arrendamientos (Tema 842)*, entre otros requisitos, requiere que los arrendatarios reconozcan un pasivo por arrendamiento, que es la obligación del arrendatario para pagar renta derivada de un contrato de arrendamiento, la cual se mide sobre una base de descuento, así como un activo con derecho de uso, que es un activo que representa el derecho que tiene el arrendatario a utilizar o a controlar el uso del activo especificado durante la vigencia del contrato de arrendamiento. La ASU N° 2016-02 no modifica de manera relevante los requerimientos contables de arrendamiento que corresponden a los arrendadores; sin embargo, se realizaron ciertas modificaciones para alinear, según proceda, la contabilidad del arrendador con el modelo contable del arrendatario y con lo dispuesto en ASC Tema 606: *Ingresos provenientes de contratos con clientes*. Lo dispuesto en la ASU N° 2016-02 entrará en vigor para el Banco el 1° de enero de 2020 y requerirá una transición en base a un enfoque retrospectivo modificado para contratos de arrendamiento existentes o celebrados posteriores al principio del primer período de comparación presentado en los estados financieros. No obstante lo anterior, en enero de 2018, la Junta de Normas de Contabilidad Financiera (FASB, por sus siglas en inglés) emitió una propuesta para brindar otro método de transición que permitirá a las entidades no aplicar lo dispuesto en ASU 2016-02 en los periodos comparativos presentados en los estados financieros y en su lugar reconocer un ajuste acumulado del efecto al saldo inicial de las utilidades retenidas en el ejercicio en que se adopta. El Banco está evaluando el posible impacto de la ASU N° 2016-02 en sus estados financieros y divulgaciones.

La ASU N° 2016-13, *Instrumentos financieros – Pérdidas de crédito (Tema 326): Medición de las pérdidas de crédito sobre los instrumentos financieros*, requiere que todas las pérdidas de crédito previstas sobre los instrumentos financieros que la entidad tenga en la fecha de presentación se midan en base a los antecedentes históricos, las condiciones actuales y proyecciones razonables y justificables. También requiere una ampliación de las divulgaciones relacionadas con estimaciones y juicios relevantes que se utilizan para calcular las pérdidas de crédito, así como la calidad de crédito y los criterios de suscripción de la cartera de la entidad. Además, la ASU N° 2016-13 modifica la contabilización de las pérdidas de crédito sobre títulos disponibles para la venta y activos financieros comprados cuyo crédito se ha deteriorado. Lo dispuesto en la ASU N° 2016-13 entrará en vigor para el Banco el 1° de enero de 2021. El Banco está evaluando su posible impacto en los estados financieros.

La ASU N° 2017-12, *Instrumentos derivados y actividades de cobertura (Tema 815) – Mejoras a la contabilización de actividades de cobertura*, modifica los requerimientos establecidos en ASC 815 en materia del reconocimiento y presentación contable de operaciones de cobertura, con el fin de mejorar la transparencia y comprensibilidad de la información transmitida a los usuarios de los estados financieros acerca de las actividades de administración de riesgo que realiza la entidad y alinear mejor la presentación de información financiera sobre las relaciones de cobertura con aquellas actividades de administración de riesgo, así como para reducir la complejidad de la contabilidad de actividades de cobertura y simplificar su aplicación. Lo dispuesto en la ASU N° 2017-12 entrará en vigor para el Banco el 1° de enero de 2020 y no se prevé ningún efecto importante en sus estados financieros consolidados.

## 16. Eventos posteriores

El Banco evaluó los eventos subsecuentes que ocurrieron hasta el 29 de marzo de 2018, fecha de emisión de estos estados financieros consolidados, para su posible reconocimiento o divulgación en los mismos.

## Información complementaria



## Balance general desglosado por programa 31 de diciembre de 2018

(En dólares de Estados Unidos)

	Programa Internacional	Programa Doméstico de EE.UU. (A)	Eliminación	Total
<b>Activo</b>				
Efectivo y equivalentes al efectivo:				
En otras instituciones financieras en depósitos a la vista	\$ 374,898	\$ –	\$ –	\$ 374,898
En otras instituciones financieras en cuentas que devengan intereses	48,311,621	107,894	–	48,419,515
Reportos	126,300,000	–	–	126,300,000
	174,986,519	107,894	–	175,094,413
Títulos conservados a vencimiento, a costo amortizado	3,335,360	–	–	3,335,360
Títulos disponibles para la venta, a valor razonable	620,823,835	–	–	620,823,835
Créditos	1,284,477,904	–	–	1,284,477,904
Reserva preventiva para riesgos crediticios	(19,154,507)	–	–	(19,154,507)
Comisiones cobradas no amortizadas	(12,685,298)	–	–	(12,685,298)
Efecto cambiario	(40,516,565)	–	–	(40,516,565)
Operaciones cubiertas, a valor razonable	(155,900,516)	–	–	(155,900,516)
Créditos netos	1,056,221,018	–	–	1,056,221,018
Intereses por cobrar	15,941,621	–	–	15,941,621
Recursos no reembolsables y otras cuentas por cobrar	1,499,144	–	–	1,499,144
Adeudo del Programa Doméstico de EE.UU.	47,420	–	(47,420)	–
Mobiliario, equipo y mejoras a propiedades arrendadas, neto	251,731	–	–	251,731
Otro activo	85,890,652	–	–	85,890,652
Total activo	\$ 1,958,997,300	\$ 107,894	\$ (47,420)	\$ 1,959,057,774
<b>Pasivo y capital contable</b>				
Pasivo:				
Cuentas por pagar	\$ 1,064,675	\$ –	\$ –	\$ 1,064,675
Pasivo acumulado	2,499,936	60,474	–	2,560,410
Adeudo al Programa Internacional	–	47,420	(47,420)	–
Intereses acumulados por pagar	18,367,661	–	–	18,367,661
Recursos no reembolsables no ejercidos	1,002	–	–	1,002
Otros pasivos	7,257,372	–	–	7,257,372
Deuda de corto plazo	5,263,000	–	–	5,263,000
Deuda de largo plazo, menos descuentos y costos de emisión no amortizados	1,304,721,548	–	–	1,304,721,548
Operaciones cubiertas, a valor razonable	(33,204,590)	–	–	(33,204,590)
Deuda de largo plazo, neta	1,271,516,958	–	–	1,271,516,958
Total pasivo	1,305,970,604	107,894	(47,420)	1,306,031,078
Capital contable:				
Capital pagado	415,000,000	–	–	415,000,000
Reserva General				
Utilidades retenidas:				
Asignadas	10,988,220	–	–	10,988,220
Reservadas	162,065,724	–	–	162,065,724
No asignadas	55,843,436	–	–	55,843,436
Otros resultados integrales acumulados	9,124,014	–	–	9,124,014
Participación no controladora	5,302	–	–	5,302
Total capital contable	653,026,696	–	–	653,026,696
Total pasivo y capital contable	\$ 1,958,997,300	\$ 107,894	\$ (47,420)	\$ 1,959,057,774

Nota A – Al mes de junio de 1999, todos los fondos del Programa Doméstico Mexicano estaban transferidos a México.

## Estado de resultados desglosados por programa Por el año terminado el 31 de diciembre de 2018

(En dólares de Estados Unidos)

	Programa Internacional	Programa Doméstico de EE.UU. (A)	Total
Ingresos por intereses:			
Créditos	\$ 61,981,255	\$ -	\$ 61,981,255
Inversiones	16,936,377	2,177	16,938,554
Total ingresos por intereses	78,917,632	2,177	78,919,809
Gasto por intereses	47,242,402	-	47,242,402
Margen financiero	31,675,230	2,177	31,677,407
Gastos operativos:			
Personal	12,839,428	-	12,839,428
Generales y administrativos	2,404,145	-	2,404,145
Consultores y contratistas	2,175,543	-	2,175,543
Estimaciones para riesgos crediticios	(1,953,438)	-	(1,953,438)
Otros	(4,506)	-	(4,506)
Depreciación	156,798	-	156,798
Programa Doméstico de EE.UU.	-	230,535	230,535
Total gastos operativos	15,617,970	230,535	15,848,505
Resultado operativo neto	16,057,260	(228,358)	15,828,902
Otros ingresos (gastos):			
Contribución del Departamento de Estado de EE.UU.	2,902,000	-	2,902,000
Contribución de la SEMARNAT	1,793,750	-	1,793,750
Ganancias por operaciones con títulos	5,111	-	5,111
Ingresos netos por actividades de cobertura	2,566,698	-	2,566,698
Ingresos netos por actividades cambiarias	213,393	-	213,393
Comisiones y otros ingresos	642,284	-	642,284
Pérdida por bienes adjudicados	(290,300)	-	(290,300)
Total otros ingresos	7,832,936	-	7,832,936
Resultado antes de actividad de programas	23,890,196	(228,358)	23,661,838
Actividad de programas:			
BEIF:			
Ingresos por admón. de recursos no reembolsables de la EPA	772,003	-	772,003
Egresos por admón. de recursos no reembolsables de la EPA	(772,003)	-	(772,003)
Egresos del PAC	(2,284,995)	-	(2,284,995)
Asistencia técnica:			
Aportaciones no reembolsables de la EPA	1,872,834	-	1,872,834
Egresos por admón. de recursos no reembolsables de la EPA	(844,211)	-	(844,211)
Aportaciones no reembolsables del FOMIN del BID	10,621	-	10,621
Egresos de asistencia técnica	(1,290,290)	-	(1,290,290)
Otras aportaciones de recursos no reembolsables	13,776	-	13,776
Otros egresos de recursos no reembolsables	(13,776)	-	(13,776)
Egresos netos de programas	(2,536,041)	-	(2,536,041)
Resultado antes de la participación no controladora	21,354,155	(228,358)	21,125,797
Resultado neto atribuible a la participación no controladora	(173)	-	(173)
Resultado neto	\$ 21,354,328	\$ (228,358)	\$ 21,125,970
<b>Reserva General, 1º de enero de 2018</b>			
Capital pagado traspasado	\$ -	\$ 2,338,897	\$ 2,338,897
Utilidades retenidas	207,543,052	(1,860,539)	205,682,513
Actividad del presente período:			
Resultado neto	21,354,328	(228,358)	21,125,970
Desembolso de recursos no reembolsables del Programa Doméstico EE.UU.	-	(250,000)	(250,000)
Cierre del Programa Doméstico EE.UU.- capital pagado traspasado	-	(2,088,897)	(2,088,897)
Cierre del Programa Doméstico EE.UU.- utilidades retenidas	-	2,088,897	2,088,897
<b>Reserva General, 31 de diciembre de 2018</b>			
Capital pagado traspasado	-	-	-
Utilidades retenidas	228,897,380	-	228,897,380
	\$ 228,897,380	\$ -	\$ 228,897,380

Nota A – Al mes de junio de 1999, todos los fondos del Programa Doméstico Mexicano estaban transferidos a México.

## Estado de resultados integrales desglosados por programa Por el año terminado el 31 de diciembre de 2018

(En dólares de Estados Unidos)

	Programa Internacional	Programa Doméstico de EE.UU. (A)	Total
Resultado antes de la participación no controladora	\$ 21,354,155	\$ (228,358)	\$ 21,125,797
Resultado neto atribuible a la participación no controladora	(173)	–	(173)
Resultado neto	21,354,328	(228,358)	21,125,970
Otros resultados integrales:			
Títulos disponibles para la venta:			
Cambio neto en los ganancias no realizadas durante el período	96,684	–	96,684
Ajuste de reclasificación por ganancias netas incluidas en el resultado neto	(2,611)	–	(2,611)
Total ganancia no realizada sobre títulos disponibles para la venta	94,073	–	94,073
Efecto cambiario	3,803	–	3,803
Ganancias (pérdidas) no realizadas sobre actividades de cobertura:			
Efecto cambiario neto	5,480,786	–	5,480,786
Valor razonable de los swaps cruzados de intereses y divisas, neto	(8,221,092)	–	(8,221,092)
Total pérdida no realizada sobre actividades de cobertura	(2,740,306)	–	(2,740,306)
Total otros resultados integrales	(2,642,430)	–	(2,642,430)
Total resultados integrales	\$ 18,711,898	\$ (228,358)	\$ 18,483,540

Nota A – Al mes de junio de 1999, todos los fondos del Programa Doméstico Mexicano estaban transferidos a México.

## Estado de flujos de efectivo desglosados por programa Por el año terminado el 31 de diciembre de 2018

(En dólares de Estados Unidos)

	Programa Internacional	Programa Doméstico de EE.UU. (A)	Total
<b>Actividades de operación</b>			
Resultado neto	\$ 21,354,328	\$ (228,358)	\$ 21,125,970
Ajustes para conciliar el resultado neto con el efectivo neto proveniente de (utilizado en) operaciones:			
Depreciación	156,798	–	156,798
Amortización de primas netas sobre inversiones	(3,026,257)	–	(3,026,257)
Cambio en el valor razonable de swaps, operaciones cubiertas y otras partidas no monetarias	(17,976,051)	–	(17,976,051)
Participación no controladora	(173)	–	(173)
Ganancia neta por operaciones con títulos	(5,111)	–	(5,111)
Estimaciones para riesgos crediticios	(1,953,438)	–	(1,953,438)
Cambio en otros activos y pasivos:			
Disminución en intereses por cobrar	12,839,977	49	12,840,026
Disminución en cuentas por cobrar y otro activo	6,129,434	–	6,129,434
Aumento en adeudo del Programa Doméstico de EE.UU. y al Programa Internacional	(42,732)	42,732	–
Disminución en cuentas por pagar	(5,684,431)	–	(5,684,431)
Aumento en pasivo acumulado	1,142,310	32,311	1,174,621
Disminución en intereses acumulados por pagar	(3,330,007)	–	(3,330,007)
Efectivo neto proveniente de (utilizado en) operaciones	9,604,647	(153,266)	9,451,381
<b>Actividades crediticias, de inversión y de desarrollo</b>			
Inversiones en activo fijo	(53,534)	–	(53,534)
Amortización de créditos	176,337,591	–	176,337,591
Disposición de créditos	(165,984,284)	–	(165,984,284)
Compra de títulos conservados a vencimiento	(610,000)	–	(610,000)
Compra de títulos disponibles para la venta	(905,827,329)	–	(905,827,329)
Vencimientos de títulos conservados a vencimiento	1,178,000	–	1,178,000
Ventas y vencimientos de títulos disponibles para la venta	1,075,412,149	–	1,075,412,149
Efectivo neto proveniente de actividades crediticias, de inversión y de desarrollo	180,452,593	–	180,452,593
<b>Actividades financieras</b>			
Producto de la emisión de documentos por pagar	126,415,858	–	126,415,858
Amortización de otra deuda	(5,262,000)	–	(5,262,000)
Liquidación de documentos por pagar	(300,000,000)	–	(300,000,000)
Aportaciones no reembolsables de la EPA	26,340,883	–	26,340,883
Disposición de recursos no reembolsables de la EPA	(26,340,883)	–	(26,340,883)
Operaciones no reembolsables del Programa Doméstico de EE.UU.	–	(250,000)	(250,000)
Efectivo neto utilizado en actividades financieras	(178,846,142)	(250,000)	(179,096,142)
Aumento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	11,211,098	(403,266)	10,807,832
Efectivo y equivalentes al efectivo al 1º de enero de 2018	163,775,421	511,160	164,286,581
Efectivo y equivalentes al efectivo al 31 de diciembre de 2018	\$ 174,986,519	\$ 107,894	\$ 175,094,413

Nota A – Al mes de junio de 1999, todos los fondos del Programa Doméstico Mexicano estaban transferidos a México.

## Estado de resultados de la Oficina del BDAN en Juárez, Chihuahua Por el año terminado el 31 de diciembre de 2018

(En dólares de Estados Unidos)

	EPA					Total
	PDAP	Frontera 2020	FOMIN-BID	Otras fuentes	Operaciones	
<b>Ingresos:</b>						
Contribución del Departamento de Estado de EE.UU.	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,902,000	\$ 2,902,000
Contribución de la SEMARNAT	-	-	-	-	1,793,750	1,793,750
Aportaciones no reembolsables de la EPA						
Programa de Asistencia para el Desarrollo de Proyectos (PDAP)	1,368,628	-	-	-	-	1,368,628
Frontera 2020: Programa Ambiental de México y EE.UU.	-	504,206	-	-	-	504,206
Aportaciones no reembolsables del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)						
	-	-	10,621	-	-	10,621
Otras aportaciones no reembolsables	-	-	-	13,776	-	13,776
Ingresos por intereses	-	-	-	-	28,172	28,172
Otros ingresos	-	-	-	-	5,381	5,381
<b>Total ingresos</b>	<b>1,368,628</b>	<b>504,206</b>	<b>10,621</b>	<b>13,776</b>	<b>4,729,303</b>	<b>6,626,534</b>
<b>Gastos operativos:</b>						
Personal	613,884	36,639	-	10,890	3,289,803	3,951,216
Generales y administrativos	137,633	56,055	-	2,886	410,700	607,274
Consultores	-	-	-	-	192,323	192,323
Otros	-	-	-	-	(10,986)	(10,986)
Depreciación	-	-	-	-	16,127	16,127
<b>Total gastos operativos</b>	<b>751,517</b>	<b>92,694</b>	<b>-</b>	<b>13,776</b>	<b>3,897,967</b>	<b>4,755,954</b>
Resultado antes de la actividad de programas	617,111	411,512	10,621	-	831,336	1,870,580
Egresos de asistencia técnica	617,111	411,512	10,621	-	76,496	1,115,740
<b>Resultado neto</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 754,840</b>	<b>\$ 754,840</b>

## Fondo de Infraestructura Ambiental Fronteriza (BEIF) Al 31 de diciembre de 2018 y por el año terminado en esa fecha

(En dólares de Estados Unidos)

### Balance General

	Región 6	Región 9	Total
<b>Activo</b>			
Efectivo	\$ 501	\$ 501	\$ 1,002
Total activo	\$ 501	\$ 501	\$ 1,002
<b>Pasivo</b>			
Recursos no reembolsables no ejercidos	\$ 501	\$ 501	\$ 1,002
Total pasivo	\$ 501	\$ 501	\$ 1,002

### Estado de resultados

	Región 6	Región 9	Total
<b>Ingresos:</b>			
Recursos no reembolsables de la EPA	\$ 423,089	\$ 348,914	\$ 772,003
Total ingresos	423,089	348,914	772,003
<b>Egresos operativos del BEIF:</b>			
Personal	159,278	162,374	321,652
Consultores	253,833	153,224	407,057
Gastos generales y administrativos	80	–	80
Viajes	9,898	33,316	43,214
Total egresos operativos del BEIF	423,089	348,914	772,003
Resultado neto	\$ –	\$ –	\$ –

### Estado de flujos de efectivo

	Región 6	Región 9	Total
<b>Actividades de operación</b>			
Resultado neto	\$ –	\$ –	\$ –
Efectivo neto proveniente de actividades de operación	–	–	–
<b>Actividades financieras</b>			
Aportaciones de recursos no reembolsables de la EPA	14,436,394	11,904,489	26,340,883
Disposición de recursos no reembolsables de la EPA	(14,436,394)	(11,904,489)	(26,340,883)
Efectivo neto proveniente de actividades financieras	–	–	–
Disminución neta de efectivo y equivalentes al efectivo	–	–	–
Efectivo y equivalentes al efectivo al 1º de enero de 2018	501	501	1,002
Efectivo y equivalentes al efectivo al 31 de diciembre de 2018	\$ 501	\$ 501	\$ 1,002

Región 6: Oficina regional de la EPA en Dallas, Texas

Región 9: Oficina regional de la EPA en San Francisco, California

# Créditos

## **OFICINA RESPONSABLE DE LA PUBLICACIÓN**

Departamento de Relaciones Institucionales

## **FOTOGRAFÍA**

Cubierta: Imagen satelital-NASA Goddard Space Flight Center

Página 10: Cortesía de Sun Edison

Página 17: Cortesía del Ayuntamiento de San Luis Río Colorado, Sonora

Página 21: Cortesía del Programa Frontera 2020

Página 26: (abajo) Cortesía John S. Earl

Todas las demás fotografías por el BDAN

## **ÍCONOS**

Página 3: Íconos (agua y calidad del aire) hechos por Roundicons en [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com)

## **DISEÑO GRÁFICO**

Ildeliza Antonares

## **TRADUCCIÓN**

Katrina Kargl



## **BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA DEL NORTE**

---

**San Antonio, Texas**  
Tel. (210) 231-8000

**Ciudad Juárez, Chihuahua**  
Tel. (877) 277-1703

**<http://www.nadb.org>**  
**Síguenos en twitter: @NADB\_BDAN**