

Calificación

BBVA P\$3,468.0m      HR AAA (E)  
Perspectiva                      Estable



**HR Ratings ratificó la calificación de HR AAA (E) con Perspectiva Estable para el crédito del Estado de Sonora con BBVA, por un monto inicial de P\$3,468.0m**

La ratificación de la calificación al crédito bancario estructurado contratado por CIBanco<sup>1</sup> como fiduciario del Fideicomiso de Contratación<sup>2</sup>, bajo la comparecencia del Estado de Sonora<sup>3</sup>, con BBVA<sup>4</sup> es resultado de la Tasa Objetivo de Estrés (TOE)<sup>5</sup> de 81.3% (vs. 78.9% de la revisión anterior). El incremento en la métrica es resultado de una mejora en nuestras estimaciones para la fuente de pago del crédito, es decir, el Fondo General de Participaciones (FGP) del Estado. Al cierre de 2023, se esperaría que este tenga un incremento nominal de 3.8%, lo cual representa una variación positiva de 1.1% con respecto al monto esperado en la revisión previa para dicho año. De acuerdo con nuestras proyecciones de flujos, durante la vigencia del crédito, el mes de mayor debilidad sería octubre de 2028, con una razón de cobertura del servicio de la deuda (DSCR, por sus siglas en inglés) de 3.2 veces (x). Alrededor de este mes se realizó el periodo de estrés crítico que determinó la TOE.

Variables Relevantes: CBE Estado de Sonora con BBVA P\$3,468m (cifras en millones de pesos nominales)									
TOE Actual: 81.3%	2021	2022	TMAC <sup>4</sup> 2018-2022	Escenario Base			Escenario de Estrés <sup>1</sup>		
TOE Anterior: 78.9%				2023	2038	TMAC <sup>4</sup> 2022-2038	2023	2038	TMAC <sup>4</sup> 2022-2038
Saldo Insoluto	3,444	3,435							
FGP del Estado	15,524	18,814	5.5%	19,524	49,263	6.2%	19,524	36,517	4.2%
TIIE <sup>5</sup> <sub>28</sub>	5.7%	10.8%		11.8%	7.1%		11.8%	8.3%	
DSCR Primaria <sup>6</sup>		Observada <sup>2</sup> 4.3x	Proyectada <sup>3</sup> 4.7x	Min 4.7x	Prom 7.7x	Max 14.8x	Min 4.1x	Prom 5.9x	Max 11.0x

Notas: 1) Escenario de Estancamiento, 2) Promedio últimos doce meses observados (UDM), 3) Proyectada en el escenario base de la revisión anterior, 4) TMAC: Tasa Media Anual de Crecimiento, 5) La TIIE<sub>28</sub> presentada considera el valor al cierre de año y 6) Las proyecciones consideran el promedio en cada año calendario de las DSCRs mensuales durante el plazo restante de la estructura.  
Fuente: HR Ratings con base en información del Fiduciario, fuentes de información pública y estimaciones propias.

Contactos

**Roberto Ballinez**  
Director Ejecutivo Senior de Finanzas Públicas / Infraestructura  
Analista Responsable  
roberto.ballinez@hrratings.com

**Diego Paz**  
Analista de Finanzas Públicas  
diego.paz@hrratings.com

**Natalia Sales**  
Subdirectora de Finanzas Públicas  
natalia.sales@hrratings.com

**Desempeño Histórico / Comparativo vs Proyecciones**

- **El FGP de Sonora tuvo un crecimiento nominal de 21.2% en 2022 respecto a 2021.** El FGP estatal fue de P\$18,814.4 millones (m) durante 2022, lo cual fue 3.7% superior a lo esperado en la revisión anterior. De enero a abril de 2023, el FGP del Estado presentó una caída nominal de 8.8% con respecto al mismo periodo de 2022. Finalmente, la Tasa Media Anual de Crecimiento (TMAC) nominal de 2018 a 2022 del FGP estatal fue 5.5%.
- **DSCR primaria observada en los Últimos Doce Meses (UDM), de mayo de 2022 a abril de 2023, de 4.3x.** Dicha cobertura fue inferior a la proyectada en el escenario base de la revisión anterior de 4.7x. Lo anterior debido a que durante dicho periodo los flujos del FGP recibidos en el Fideicomiso No. CIB/3021<sup>6</sup> fueron en promedio 4.0% inferiores a lo esperado, esto como resultado del anticipo de participaciones recibido por el Estado en 2022, por un monto total de P\$800.0m. Asimismo, los intereses ordinarios observados fueron 8.8% superiores a lo esperado en la revisión previa como resultado de que la TIIE<sub>28</sub> fue mayor a la esperada (9.7% vs 8.6% en un escenario base).

<sup>1</sup> CIBanco S.A., Institución de Banca Múltiple (CIBanco y/o el Fiduciario).  
<sup>2</sup> Fideicomiso Público de Contratación de Financiamientos sin Estructura, Maestro, Irrevocable y de Administración No. CIB/3020 (Fideicomiso de Contratación).  
<sup>3</sup> Estado de Sonora (Sonora y/o el Estado).  
<sup>4</sup> BBVA México S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA (BBVA y/o el Banco).  
<sup>5</sup> Es el máximo nivel de estrés posible que la fuente de pago asignada a la estructura puede tolerar, en un periodo de 13 meses, sin caer en incumplimiento de pago. Es consistente con la condición de que los flujos sean capaces de reconstituir el fondo de reserva al término del periodo de estrés crítico.  
<sup>6</sup> Fideicomiso Público sin Estructura, Maestro Irrevocable, de Administración y Fuente de Pago No. CIB/3021 celebrado con CIBanco S.A., Institución de Banca Múltiple en su calidad de Fiduciario (Fideicomiso de Pago).

## Expectativas para Periodos Futuros

- **El FGP del Estado esperado para 2023, con un incremento nominal de 3.8% respecto a 2022.** La  $TMAC_{2022-2038}$  nominal esperada del FGP estatal, bajo un escenario base, sería de 6.2%; mientras que en uno de estrés sería de 4.2%.
- **DSCR primaria esperada de 3.8x para 2023.** La DSCR promedio esperada durante la vigencia del crédito sería de 7.7x en un escenario base, mientras que en uno de estrés sería de 5.9x.
- **El análisis financiero se realizó considerando un escenario con altos niveles de inflación y bajo crecimiento económico.** En este escenario se considera que la  $TMAC_{2022-2038}$  esperada del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) sería 4.5% (vs. 3.7% en un escenario base) y el nivel promedio esperado de la  $TIIE_{28}$ , de 2023 a 2038, sería 8.7%, mientras que en un escenario base sería 7.5%.

## Factores adicionales considerados.

- **Calificación Quirografaria.** La calificación quirografaria vigente del Estado es HR A-con Perspectiva Estable, revisada por HR Ratings el 19 de diciembre de 2022.

## Factores que podrían bajar la calificación

- **Disminución en la cobertura primaria.** Si durante los próximos doce meses, de mayo de 2023 a abril de 2024, la DSCR primaria alcanzara un nivel promedio de 3.3x o inferior, la calificación se podría revisar a la baja. Actualmente, esperamos que, durante dicho periodo, en un escenario base, la cobertura primaria tenga un nivel promedio de 4.1x.

## Características de la Estructura

El 20 de junio de 2018, CIBanco (como Fiduciario del Fideicomiso de Contratación) y BBVA, celebraron el contrato de crédito simple, bajo la comparecencia del Estado, por un monto de P\$3,468.0m a un plazo de hasta 240 meses a partir de la firma del contrato. El crédito se encuentra inscrito en el Fideicomiso No. CIB/3021 y tiene asignado como fuente de pago el 10.93% del FGP del Estado, sin considerar los recursos correspondientes a los municipios del Estado, equivalentes al 20% del FGP del Estado. En agosto de 2018 el Estado realizó una única disposición por el monto total contratado. El pago a capital se realiza mediante 239 amortizaciones mensuales, consecutivas y crecientes a una tasa variable hasta 2034; a partir de 2035 y hasta el fin de la vigencia del crédito, los pagos serían por un monto fijo equivalente a P\$25.4m. El Estado no contó con un periodo de gracia, por lo que el primer pago se realizó en agosto de 2018 y el último se esperaría en junio de 2038. El saldo insoluto del crédito a abril de 2023 es de P\$3,431.1m. Por otro lado, el pago de intereses se realiza con base en la  $TIIE_{28}$  más una sobretasa que está en función de la calificación de mayor riesgo de la estructura. Finalmente, el Estado está obligado a mantener y, en su caso, restituir un fondo de reserva equivalente a la suma de los tres meses siguientes del servicio de la deuda.

## Glosario

**Consideraciones Extraordinarias de Ajuste (CEA).** Son factores cualitativos que, de acuerdo con nuestra metodología de calificación, pueden representar una mejora crediticia o un riesgo adicional para el producto estructurado. Según sea el caso, esto podría afectar positiva o negativamente la calificación cuantitativa.

**Contrato de cobertura.** Instrumento financiero que, a través de un contrato, fija el valor máximo de una variable financiera (CAP) o intercambia su valor por otra (SWAP). La cobertura aplica en un tiempo determinado y puede involucrar el pago de una prima. La contratación de estos instrumentos es independiente al crédito contratado o emisión colocada. Las variables sujetas a cobertura son, entre otras: tasa de interés, UDI o tipo de cambio.

**Escenario Base.** Proyecciones sobre el escenario macroeconómico más probable, combinadas con las estimaciones más probables de las variables relevantes para cada estructura. Éstas se realizan tomando en cuenta las condiciones económicas y financieras del contexto internacional y local actual.

**Estrés Cíclico.** Simulación periódica de una crisis económica nacional que es incorporada en los escenarios de estrés macroeconómicos, junto con las diferentes variables que tienen impacto en la estructura. El escenario de estrés cíclico será aquel que un nivel menor de DSCR primaria.

**Estrés Crítico.** Periodo de 13 meses en donde se aplica un estrés adicional sobre la fuente de pago pronosticada en el escenario de estrés cíclico. Este periodo se establece alrededor de la DSCR primaria esperada mínima.

**Escenarios Macroeconómicos.** Proyecciones sobre ciertas variables económicas y financieras, suponiendo, por un lado, un escenario base con la evolución más probable de estas variables, así como dos escenarios de estrés; uno de bajo crecimiento económico y alta inflación (Estanflación) y, por otro, un escenario de bajo crecimiento económico y baja inflación.

**Participaciones Federales (Ramo 28).** Son los recursos monetarios que el Gobierno Federal distribuye entre las entidades federativas mediante siete fondos. De éstos, el FGP, el FFM y la parte proporcional del IEPS<sup>7</sup>, son los únicos que pueden afectarse para el pago de obligaciones de deuda contraídas por los estados y municipios, de acuerdo con la Ley de Coordinación Fiscal vigente.

**Razón de Cobertura del Servicio de la Deuda (DSCR por sus siglas en inglés).** Indica el número de veces (x) que los ingresos disponibles son capaces de cubrir el servicio de la deuda (pago de capital e intereses) en un momento determinado.

**Tasa Objetivo de Estrés (TOE).** Es la máxima reducción posible de los ingresos disponibles de una estructura de deuda, a lo largo de un periodo de Estrés Crítico, sin caer en incumplimiento de pago (*default*). Los ingresos disponibles consideran el fondo de reserva, el cual debe restituirse al final de dicho periodo. El valor de la TOE equivale a una calificación cuantitativa.

**TMAC.** Tasa Media Anual de Crecimiento.

<sup>7</sup> FGP: Fondo General de Participaciones, FFM: Fondo de Fomento Municipal e IEPS: Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.



Credit  
Rating  
Agency

A NRSRO Rating\*

Estado de Sonora  
Crédito Bancario Estructurado  
BBVA (P\$3,468.0m, 2018)

HR AAA (E)

Finanzas Públicas  
23 de junio de 2023

## HR Ratings Contactos Dirección

### Presidencia del Consejo de Administración y Dirección General

#### Presidente del Consejo de Administración

Alberto I. Ramos +52 55 1500 3130  
alberto.ramos@hrratings.com

#### Director General

Pedro Latapí +52 55 8647 3845  
pedro.latapi@hrratings.com

#### Vicepresidente del Consejo de Administración

Anibal Habeica +52 55 1500 3130  
anibal.habeica@hrratings.com

### Análisis

#### Dirección General de Análisis / Análisis Económico

Felix Boni +52 55 1500 3133  
felix.boni@hrratings.com

Rogelio Argüelles +52 181 8187 9309  
rogelio.arguelles@hrratings.com

Ricardo Gallegos +52 55 1500 3139  
ricardo.gallegos@hrratings.com

#### FP Estructuradas / Infraestructura

Roberto Ballinez +52 55 1500 3143  
roberto.ballinez@hrratings.com

#### FP Quirografarias / Deuda Soberana

Álvaro Rodríguez +52 55 1500 3147  
alvaro.rodriguez@hrratings.com

#### Instituciones Financieras / ABS

Angel García +52 55 1253 6549  
angel.garcia@hrratings.com

Roberto Soto +52 55 1500 3148  
roberto.soto@hrratings.com

#### Corporativos / ABS

Heinz Cederborg +52 55 8647 3834  
heinz.cederborg@hrratings.com

#### Sustainable Impact / ESG

Luisa Adame +52 55 1253 6545  
luisa.adame@hrratings.com

### Regulación

#### Dirección General de Cumplimiento

Alejandra Medina +52 55 1500 0761  
alejandra.medina@hrratings.com

José González +52 55 8647 3810  
jose.gonzalez@hrratings.com

### Negocios

#### Dirección de Desarrollo de Negocios

Verónica Cordero +52 55 1500 0765  
veronica.cordero@hrratings.com

Luis Miranda +52 52 1500 3146  
luis.miranda@hrratings.com

Carmen Oyoque +52 55 5105 6746  
carmen.oyoque@hrratings.com

### Operaciones

#### Dirección de Operaciones

Odette Rivas +52 55 1500 0769  
odette.rivas@hrratings.com



A NRSRO Rating\*

México: Guillermo González Camarena No. 1200, Piso 10, Colonia Centro de Ciudad Santa Fe, Del. Álvaro Obregón, C.P. 01210, Ciudad de México. Tel. +52 (55) 15 00 31 30
Estados Unidos: 2990 Ponce de Leon Boulevard, Suite 401, Coral Gables, FL 33134. Tel. +1 (786) 464 0500

La calificación otorgada por HR Ratings de México, S.A. de C.V. a esa entidad, emisora y/o emisión está sustentada en el análisis practicado en escenarios base y de estrés, de conformidad con la(s) siguiente(s) metodología(s) establecida(s) por la propia institución calificadoradora:

Metodología de Calificación de Deuda Estructurada de Estados Mexicanos: Deuda Apoyada por Ingresos Federales, septiembre de 2020.

Para mayor información con respecto a esta(s) metodología(s), favor de consultar https://www.hrratings.com/methodology/

Información complementaria en cumplimiento con la fracción V, inciso A), del Anexo 1 de las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones calificadoras de valores.

Table with 2 columns: Information category and Value. Rows include: Calificación anterior (HR AAA (E) | Perspectiva Estable), Fecha de última acción de calificación (27 de junio de 2022), Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación (Enero de 2012 a abril de 2023), Relación de fuentes de información utilizadas, incluyendo las proporcionadas por terceras personas (Información proporcionada por el Estado de Sonora, reportes del Fiduciario y fuentes de información pública), Calificaciones otorgadas por otras instituciones calificadoras que fueron utilizadas por HR Ratings (en su caso) (N.A.), HR Ratings consideró al otorgar la calificación o darle seguimiento, la existencia de mecanismos para alinear los incentivos entre el originador, administrador y garante y los posibles adquirentes de dichos Valores. (en su caso) (N.A.)

HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings), es una institución calificadoradora de valores autorizada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), registrada ante la Securities and Exchange Commission (SEC) como una Nationally Recognized Statistical Rating Organization (NRSRO) para los activos de finanzas públicas, corporativos e instituciones financieras, según lo descrito en la cláusula (v) de la Sección 3(a)(62)(A) de la U.S. Securities Exchange Act de 1934 y certificada como una Credit Rating Agency (CRA) por la European Securities and Markets Authority (ESMA).

La calificación antes señalada fue solicitada por la entidad o emisor, o en su nombre, y por lo tanto, HR Ratings ha recibido los honorarios correspondientes por la prestación de sus servicios de calificación. En nuestra página de internet www.hrratings.com se puede consultar la siguiente información: (i) El procedimiento interno para el seguimiento a nuestras calificaciones y la periodicidad de las revisiones; (ii) los criterios de esta institución calificadoradora para el retiro o suspensión del mantenimiento de una calificación, (iii) la estructura y proceso de votación de nuestro Comité de Análisis y (iv) las escalas de calificación y sus definiciones.

Las calificaciones y/u opiniones de HR Ratings de México S.A. de C.V. (HR Ratings) son opiniones con respecto a la calidad crediticia y/o a la capacidad de administración de activos, o relativas al desempeño de las labores encaminadas al cumplimiento del objeto social, por parte de sociedades emisoras y demás entidades o sectores, y se basan exclusivamente en las características de la entidad, emisión y/u operación, con independencia de cualquier actividad de negocio entre HR Ratings y la entidad o emisora. Las calificaciones y/u opiniones otorgadas se emiten en nombre de HR Ratings y no de su personal directivo o técnico y no constituyen recomendaciones para comprar, vender o mantener algún instrumento, ni para llevar a cabo algún tipo de negocio, inversión u operación, y pueden estar sujetas a actualizaciones en cualquier momento, de conformidad con las metodologías de calificación de HR Ratings, en términos de lo dispuesto en el artículo 7, fracción II y/o III, según corresponda, de las "Disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores".

HR Ratings basa sus calificaciones y/u opiniones en información obtenida de fuentes que son consideradas como precisas y confiables, sin embargo, no valida, garantiza, ni certifica la precisión, exactitud o totalidad de cualquier información y no es responsable de cualquier error u omisión o por los resultados obtenidos por el uso de esa información. La mayoría de las emisoras de instrumentos de deuda calificadas por HR Ratings han pagado una cuota de calificación crediticia basada en el monto y tipo de emisión. La bondad del instrumento o solvencia de la emisora y, en su caso, la opinión sobre la capacidad de una entidad con respecto a la administración de activos y desempeño de su objeto social podrán verse modificadas, lo cual afectará, en su caso, al alza o a la baja la calificación, sin que ello implique responsabilidad alguna a cargo de HR Ratings. HR Ratings emite sus calificaciones y/u opiniones de manera ética y con apego a las sanas prácticas de mercado y a la normativa aplicable que se encuentra contenida en la página de la propia calificadoradora www.hrratings.com, donde se pueden consultar documentos como el Código de Conducta, las metodologías o criterios de calificación y las calificaciones vigentes.

Las calificaciones y/u opiniones que emite HR Ratings consideran un análisis de la calidad crediticia relativa de una entidad, emisora y/o emisión, por lo que no necesariamente reflejan una probabilidad estadística de incumplimiento de pago, entendiéndose como tal, la imposibilidad o falta de voluntad de una entidad o emisora para cumplir con sus obligaciones contractuales de pago, con lo cual los acreedores y/o tenedores se ven forzados a tomar medidas para recuperar su inversión, incluso, a reestructurar la deuda debido a una situación de estrés enfrentada por el deudor. No obstante lo anterior, para darle mayor validez a nuestras opiniones de calidad crediticia, nuestra metodología considera escenarios de estrés como complemento del análisis elaborado sobre un escenario base. Los honorarios que HR Ratings recibe por parte de los emisores generalmente varían desde US\$1,000 a US\$1,000,000 (o el equivalente en otra moneda) por emisión. En algunos casos, HR Ratings calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular por una cuota anual. Se estima que las cuotas anuales varíen entre US\$5,000 y US\$2,000,000 (o el equivalente en otra moneda).

\*HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings), es una institución calificadoradora de valores registrada ante la Securities and Exchange Commission (SEC) de los Estados Unidos de Norteamérica como una NRSRO para este tipo de calificación. El reconocimiento de HR Ratings como una NRSRO está limitado a activos gubernamentales, corporativos e instituciones financieras, descritos en la cláusula (v) de la sección 3(a)(62)(A) de la U.S. Securities Exchange Act of 1934.