



Credit  
Rating  
Agency

A NRSRO Rating\*

# Estado de México

## Crédito Bancario Estructurado BBVA (P\$8,500.0m, 2018)

# HR AAA (E)

Finanzas Públicas  
1 de agosto de 2023

### Calificación

BBVA P\$8,500.0m HR AAA (E)

Perspectiva Estable

### Evolución de la Calificación Crediticia



Fuente: HR Ratings.

### Contactos

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

**Fernanda Ángeles**  
Analista de Finanzas Públicas  
fernanda.angeles@hrratings.com

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

## HR Ratings ratificó la calificación de HR AAA (E) con Perspectiva Estable para el crédito contratado por el Estado de México con BBVA, por un monto inicial de P\$8,500.0m

La ratificación de la calificación con Perspectiva Estable para el crédito bancario estructurado contratado por el Estado de México<sup>1</sup> con BBVA<sup>2</sup> es resultado del análisis cuantitativo de los flujos futuros asignados como fuente de pago del financiamiento y del servicio de la deuda proyectado. Dicho análisis se realizó bajo escenarios de estrés cíclico y crítico. En este último se calculó una Tasa Objetivo de Estrés (TOE)<sup>3</sup> de 84.7% (vs. 83.6% en la revisión previa de la calificación). El incremento de la métrica se explica por una mejora en nuestras estimaciones del Fondo General de Participaciones (FGP) del Estado, ya que para 2023 el monto que recibiría sería 2.4% superior al estimado en la revisión anterior. De acuerdo con nuestras proyecciones durante la vigencia del crédito, el mes de mayor debilidad sería octubre de 2026, con una razón de cobertura del servicio de la deuda primaria (DSCR, por sus siglas en inglés) de 3.8 veces (x).

### Variables Relevantes: CBE Estado de México con BBVA P\$8,500.0m

(Cifras en millones de pesos nominales)

Variable	2021	2022	TMAC <sup>4</sup> <sub>2018-2022</sub>	Escenario Base			Escenario de Estrés <sup>1</sup>		
				2023	2039	TMAC <sup>4</sup> <sub>2022-2039</sub>	2023	2039	TMAC <sup>4</sup> <sub>2022-2039</sub>
TOE Actual: 84.7%									
TOE Anterior: 83.6%									
Saldo insoluto	8,443	8,414		117,987	290,149	5.9%	117,987	214,647	4.1%
FGP Estado de México	92,991	109,156	5.7%						
TIIE <sup>5</sup>	5.7%	10.8%		11.2%	6.7%		11.2%	7.7%	
DSCR Primaria <sup>6</sup>		Observada <sup>2</sup> 5.6x	Proyectada <sup>3</sup> 5.7x	Min 5.6x	Prom 9.0x	Max 16.5x	Min 5.0x	Prom 6.9x	Max 12.1x

Notas: 1) Escenario de Estancamiento, 2) Promedio de los 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.

## Desempeño Histórico / Comparativo vs Proyecciones

- **De enero a mayo de 2023, el FGP del Estado de México fue 2.5% inferior al observado en el mismo periodo de 2022.** En los primeros cinco meses de 2023, el FGP acumulado del Estado fue por P\$52,607 millones (m). La Tasa Media Anual de Crecimiento (TMAC) nominal de los últimos cinco años, de 2018 a 2022, del FGP estatal fue de 5.7%.
- **El promedio de la DSCR primaria de los Últimos Doce Meses (UDM), de junio de 2022 a mayo de 2023, fue de 5.6x (vs. 5.7x esperado).** La diferencia entre la cobertura observada y la proyectada se debió a que los intereses ordinarios fueron 16.4% superiores a los proyectados. La explicación de lo anterior se relaciona con el nivel promedio de los UDM de la TIIE<sub>28</sub> que fue de 10.1% (vs. 8.8% proyectado).

## Expectativas para Periodos Futuros

- **El FGP del Estado esperado para 2023 sería de P\$117,987m.** Con base en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) de 2023, cifras observadas a mayo y estimaciones propias, el FGP que recibiría el Estado en 2023 tendría una desviación de -6.8% respecto a lo presupuestado. La TMAC<sub>2022-2039</sub> nominal del FGP del Estado sería de 5.9% en el escenario base, mientras que en el de estrés sería de 4.1%.

<sup>1</sup> Estado de México (Estado de México y/o el Estado).

<sup>2</sup> BBVA México S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA (BBVA y/o el Banco).

<sup>3</sup> Es el máximo nivel de estrés posible que los flujos de la fuente de pago asignada a la estructura pueden 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.

- **DSCR primaria esperada para 2023 de 5.4x.** El promedio de la cobertura primaria durante los próximos cinco años (de 2024 a 2029) sería de 6.2x en un escenario base, mientras que en un escenario de estrés sería de 5.1x.
- **El análisis financiero se realizó considerando un escenario con elevados niveles de inflación y bajo crecimiento económico.** En este escenario se considera que la  $TMAC_{2022-2039}$  del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) sería 4.1% (vs. 3.8% en un escenario base) y el nivel promedio anual esperado de la  $TIE_{28}$ , de 2023 a 2039, sería 8.2% (vs. 7.2% esperado en un escenario base).

### Factores adicionales considerados

- **Cobertura de Tasa de Interés.** El Estado de México tiene 13 coberturas de tasa de interés tipo SWAP contratadas con Banobras<sup>4</sup>, Banorte<sup>5</sup>, Santander<sup>6</sup> y Scotiabank<sup>7</sup> entre diciembre de 2018 y mayo de 2023. La calificación de largo plazo de Banorte es de HR AAA, mientras que la calificación de las otras instituciones es equivalente a HR AAA. La vigencia de las coberturas sería de enero de 2019 a mayo de 2038. La tasa ponderada promedio de los SWAPS sería de 8.08% durante 2023, y para el resto de la vigencia sería de 8.73%. El saldo insoluto del crédito cubierto por estos instrumentos es de 64.6%.
- **Calificación Quirografaria.** La calificación quirografaria vigente del Estado de México es de HR AA+ con Perspectiva Estable. La fecha en la que HR Ratings realizó la última acción de calificación fue el 2 de septiembre de 2022.

### Factores que podrían bajar la calificación

- **Calificación quirografaria de la entidad y desempeño de la DSCR primaria.** En caso de que se revise a la baja la calificación del Estado y que, durante los próximos doce meses proyectados, la DSCR promedio fuera inferior a 3.8x, la calificación del crédito podría revisarse a la baja. Actualmente, esperamos un nivel promedio de 5.6x.

### Características de la Estructura

El 17 de octubre de 2018, el Estado y BBVA firmaron el contrato de crédito por un monto de P\$8,500m, a un plazo de hasta 252 meses. El financiamiento está inscrito en el Fideicomiso No. F/00105<sup>8</sup> y tiene asignado el 4.98% del FGP correspondiente al Estado, sin considerar las participaciones pertenecientes a los municipios. El Estado dispuso del monto contratado el 1 de noviembre de 2018. El pago de capital se realizaría mediante 252 amortizaciones mensuales, consecutivas y crecientes a tasa variable. El primer pago se realizó en diciembre de 2018 y se esperaría el último pago en noviembre de 2039. El pago de intereses se realiza con base en la  $TIE_{28}$  más una sobretasa. El saldo insoluto del crédito a mayo de 2023 fue de P\$8,399.9m. Por último, el Estado está obligado a mantener y, en su caso, restituir un fondo de reserva equivalente a la suma del servicio de la deuda de los siguientes tres meses.

<sup>4</sup> Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo (Banobras).

<sup>5</sup> Banco Mercantil del Norte, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte (Banorte).

<sup>6</sup> Banco Santander (México) S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander México (Santander).

<sup>7</sup> Scotiabank Inverlat, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Scotiabank Inverlat (Scotiabank).

<sup>8</sup> Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. F/00105 (el Fideicomiso) cuyo fiduciario es CI Banco, S.A., Institución de Banca Múltiple (CI Banco y/o el Fiduciario).

## 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 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 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>9</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>9</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 México  
Crédito Bancario Estructurado  
BBVA (P\$8,500.0m, 2018)

HR AAA (E)

Finanzas Públicas  
1 de agosto 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



**Credit  
Rating  
Agency**

# Estado de México

## Crédito Bancario Estructurado BBVA (P\$8,500.0m, 2018)

# HR AAA (E)

Finanzas Públicas  
1 de agosto de 2023

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.  
Criterios Generales Metodológicos, enero 2023.**

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.

Calificación anterior	HR AAA (E)   Perspectiva Estable
Fecha de última acción de calificación	29 de julio de 2022
Período que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	Enero de 2012 a mayo de 2023.
Relación de fuentes de información utilizadas, incluyendo las proporcionadas por terceras personas	Información proporcionada por el Estado de México, reportes del fiduciario y fuentes de información pública.
Calificaciones otorgadas por otras instituciones calificadoras que fueron utilizadas por HR Ratings (en su caso).	Calificación de largo plazo de Banobras y Santander otorgada por Moody's Local de AAA.mx y calificación de largo plazo de Scotiabank otorgada por S&P de mxAAA.
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](http://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](http://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).