



A NRSRO Rating*

Credit
Rating
Agency

Estado de México

Crédito Bancario Estructurado

BBVA (P\$1,000.0m, 2022)

HR AAA (E)

Finanzas Públicas
21 de noviembre de 2023

Calificación

BBVA P\$1,000.0m

HR AAA (E)

Perspectiva

Estable

Evolución de la Calificación Crediticia



HR AAA (E)
2022



HR AAA (E)
2023

Fuente: HR Ratings.

Contactos

Natalia Sales

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

Paloma Sánchez

Analista de Finanzas Públicas
paloma.sanchez@hrratings.com

Roberto Ballínez

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\$1,000.0m

La ratificación de la calificación del crédito bancario estructurado (CBE) contratado por el Estado de México¹ con BBVA² es resultado del análisis de los flujos asignados a la estructura como fuente de pago, así como del servicio de la deuda proyectado. Dicho análisis se realizó bajo un escenario de estrés cíclico y crítico. Este último determinó una Tasa Objetivo de Estrés (TOE)³ de 89.3% (vs. 86.7% de la asignación de la calificación). El incremento en la métrica se debe a dos factores, a la fuente de pago y a la tasa de interés. Para esta revisión la fuente de pago, el Fondo General de Participaciones (FGP), del Estado a 2023 se esperaba que fuera 1.3% superior a lo esperado en la asignación de la calificación. Mientras que la TIE₂₈ esperada de 2024 a 2042 sería de 8.6% en un escenario de estrés (vs. 8.9% en la asignación de la calificación). De acuerdo con nuestro análisis, el mes con la menor razón de cobertura de servicio de la deuda (DSCR, por sus siglas en inglés) sería octubre de 2025, con una cobertura esperada de 5.5 veces (x).

Variables Relevantes: CBE Estado de México con BBVA P\$1,000.0m (2022)

(cifras en millones de pesos nominales)

	2022	2023 ⁷	TMAC ⁴ 2019-2023	Escenario Base			Escenario de Estrés ¹		
TOE Actual: 89.3%				2024	2042	TMAC ⁴ 2023-2042	2024	2042	TMAC ⁴ 2023-2042
Saldo Insoluto		998.1		125,229	355,013	6.0%	125,229	255,425	4.2%
FGP Estatal	109,156	117,715	7.1%						
TIE ₂₈ ⁵	10.8%	11.5%		9.2%	7.2%		9.2%	8.5%	
Fondo de Reserva		2.9x		2.9x	2.4x		3.0x	2.4x	
DSCR Primaria ⁶		Observada ² 7.6x	Proyectada ³ 8.2x	Min 8.1x	Prom 12.1x	Max 23.9x	Min 6.6x	Prom 8.9x	Max 17.1x

Notas: 1) Escenario de Estancamiento, 2) Promedio últimos diez meses observados, 3) Proyectada en el escenario base de la asignación de la calificación, 4) TMAC: Tasa Media Anual de Crecimiento, 5) La TIE₂₈ presentada considera el valor al cierre de año, 6) Las proyecciones consideran el promedio en cada año calendario de las DSCRs mensuales durante el plazo restante de la estructura, y 7) Considera cifras observadas hasta septiembre de 2023.

Fuente: HR Ratings con base en información del Fiduciario, fuentes de información pública y estimaciones propias.

Desempeño Histórico

- De enero a septiembre de 2023, el FGP del Estado de México, con incremento nominal de 8.2% respecto al mismo periodo de 2022. El monto que ha recibido el Estado durante los primeros nueve meses del año fue de P\$92,483.8m (millones). Lo anterior se debe al crecimiento del FGP a nivel nacional que durante los primeros nueve meses observados de 2023 se observó un incremento de 8.7% con respecto al mismo periodo del año anterior.
- DSCR primaria promedio de diciembre de 2022 a septiembre de 2023 de 7.6x (vs. 8.2x proyectado). Esta desviación se debió a la temporalidad de las disposiciones, donde el crédito dispuso de su totalidad en 8 exhibiciones, entre octubre de 2022 y febrero de 2023.

Expectativas para Periodos Futuros

- FGP del Estado de México, con un crecimiento nominal de 7.8% en 2023 respecto a 2022. De acuerdo con cifra observadas a septiembre de 2023 y

¹ Estado Libre y Soberano de México (Estado de México y/o el Estado).

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

³ 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.

estimaciones propias, el monto que recibiría el Estado por concepto de FGP sería de P\$117,714.8m. La $TMAC_{2023-2042}$ nominal esperada del FGP del Estado de México bajo un escenario base sería de 6.0% y en uno de estrés sería de 4.2%.

- **DSCR primaria esperada de 5.5x para 2023 y de 6.7x para 2024.** La DSCR primaria promedio para los próximos cinco años (2025-2029) en un escenario base sería de 9.6x, mientras que, en un escenario de estrés, esta sería de 7.5x.
- **El análisis financiero se realizó considerando un escenario con altos niveles de inflación y bajo crecimiento económico.** En este escenario se considera que la $TMAC_{2023-2042}$ esperada del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) sería de 4.1% (vs. 3.5% en un escenario base) y el nivel promedio esperado de la $TIIE_{28}$, de 2024 a 2042, sería de 8.6% (vs. 7.4% en un escenario base).

Factores adicionales considerados

- **Calificación Quirografaria.** La calificación quirografaria vigente del Estado de México es HR AA+ con Perspectiva Estable. La fecha de la última acción de calificación realizada por HR Ratings fue el 8 de agosto de 2023.

Factores que podrían bajar la calificación

- **Calificación quirografaria del Estado y comportamiento de la fuente de pago.** En caso de que la calificación quirografaria del Estado se revise a la baja y que, durante los próximos doce meses proyectados (octubre de 2023 a septiembre de 2024), la fuente de pago fuera 53.6% inferior a nuestras estimaciones, la calificación del crédito podría revisarse a la baja.

Características de la Estructura

El 25 de agosto de 2022, el Estado de México y BBVA celebraron el contrato de crédito por un monto de hasta P\$1,000.0m⁴, cuyo destino es inversión público-productiva a un plazo de hasta 240 meses, en el entendido de que dicho plazo en ningún caso excederá el 13 de mayo de 2043. El crédito está inscrito en el Fideicomiso No. F/00105⁵ y tiene asignado como fuente de pago el 0.75% del FGP correspondiente al Estado⁶. El Estado realizó 8 disposiciones desde octubre de 2022 hasta febrero de 2023, las cuales representaron el total del crédito. El perfil de pago del crédito corresponde a 239 amortizaciones mensuales, consecutivas y crecientes a tasa variable. Los intereses ordinarios se calculan con base en la $TIIE_{28}$ más una sobretasa que estará en función de la calificación de mayor riesgo de la estructura. Asimismo, el crédito considera un fondo de reserva cuyo saldo objetivo deberá ser equivalente a la suma del servicio de la deuda mensual de los siguientes tres meses. El saldo insoluto a septiembre de 2023 fue de P\$998.7m.

⁴ La clave de inscripción ante el Registro Público Único es P15-1022041.

⁵ Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. F/00105 (el Fideicomiso) cuyo fiduciario es CI Banco, Institución de Banca Múltiple (CI Banco y/o el Fiduciario).

⁶ Sin incluir la proporción del FGP destinado a los municipios, equivalente al 20% del FGP recibido por el Estado de México.

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 IEPS⁷, 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.

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



A NRSRO Rating*

Credit
Rating
Agency

Estado de México

Crédito Bancario Estructurado BBVA (P\$1,000.0m, 2022)

HR AAA (E)

Finanzas Públicas
21 de noviembre 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\$1,000.0m, 2022)

HR AAA (E)

A NRSRO Rating*

Finanzas Públicas
21 de noviembre de 2023

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 calificadora:

Metodología de Calificación de Deuda Estructurada de Estados Mexicanos: Deuda Apoyada por Ingresos Federales, agosto de 2023.

Para mayor información con respecto a esta(s) metodología(s), favor de consultar <https://www.hrratings.com/es/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) con Perspectiva Estable.
Fecha de última acción de calificación	8 de noviembre de 2022.
Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	Enero de 2012 a septiembre de 2023.
Relación de fuentes de información utilizadas, incluyendo las proporcionadas por terceras personas	Información proporcionada por el Estado de México 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 calificadora 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 calificadora 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 calificadora 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).

Hoja 5 de 5

*HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings), es una institución calificadora 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.