



Credit
Rating
Agency

A NRSRO Rating*

Estado de México

Crédito Bancario Estructurado

Banobras (P\$1,500.0m (A), 2020)

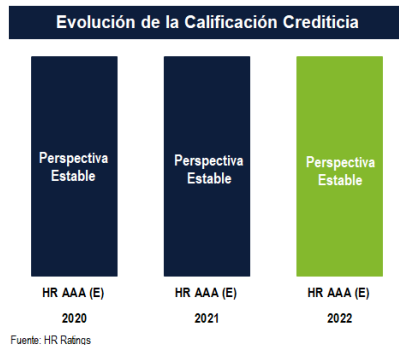
HR AAA (E)

Finanzas Públicas
29 de julio de 2022

Calificación

Banobras P\$1,500m A HR AAA (E)

Perspectiva Estable



Contactos

Natalia Sales
Asociada 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 Banobras, por un monto inicial de P\$1,500.0m (A)

La ratificación de la calificación de HR AAA (E) con Perspectiva Estable al crédito bancario estructurado contratado por el Estado de México¹ con Banobras² es resultado de la Tasa Objetivo de Estrés (TOE)³ de 87.7% (vs. 87.0% en la revisión anterior de la calificación). El incremento en la métrica se debe a una mejora en nuestras estimaciones de largo plazo en el Fondo General de Participaciones (FGP) del Estado, con una Tasa Media Anual de Crecimiento (TMAC) de 2021 a 2040 de 6.8% en un escenario base (vs. 5.7% esperada en la revisión previa). Según nuestras proyecciones de flujos, durante la vigencia del crédito, el mes de mayor debilidad sería octubre de 2030, con una razón de cobertura del servicio de la deuda (DSCR, por sus siglas en inglés) de 4.9 veces (x). Alrededor de este mes se realizó el periodo de estrés crítico que determinó la TOE.

Variables Relevantes: CBE Estado de México con Banobras P\$1,500.0m (A) (cifras en millones de pesos nominales)

TOE Actual: 87.7%	2020	2021	TMAC ⁴ 2017-2021	Escenario Base			Escenario de Estrés ¹		
TOE Anterior: 87.0%				2022	2040	TMAC ⁴ 2017-2040	2022	2040	TMAC ⁴ 2017-2040
Saldo Insoluto	806	1497							
FGP Estatal	87,368	92,991	4.4%	109,908	322,073	6.8%	109,908	230,557	4.9%
TIIE ⁵	4.5%	5.7%		9.1%	7.6%		9.1%	9.1%	
DSCR Primaria ⁶		Observada ²	Proyectada ³	Min	Prom	Max	Min	Prom	Max
		10.5x	12.1x	6.8x	11.1x	22.2x	6.2x	8.3x	15.8x

Nota: 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 TIIE²⁸ 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.

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

Desempeño Histórico / Comparativo vs Proyecciones

- **El FGP del Estado de México presentó un crecimiento nominal de 6.4% en 2021 respecto a 2020.** El FGP Estatal fue de P\$92,991 millones (m), cifra 1.8% inferior a lo esperado en la revisión anterior de la calificación. No obstante, de enero a mayo de 2022 el FGP del Estado fue 20.6% mayor a lo proyectado para el mismo periodo en la revisión previa. La TMAC nominal de 2017 a 2021 del FGP estatal fue de 4.4%.
- **DSCR primaria observada en los Últimos Doce Meses (UDM), de junio de 2021 a mayo de 2022, de 10.5x; inferior a la proyectada de 12.1x en la revisión anterior de la calificación.** La métrica fue inferior debido a una variación en el pago de intereses 24.8% superior a lo estimado, como resultado de una TIIE²⁸ promedio observada de 5.6% (vs. 4.0% estimado en la revisión previa).

Expectativas para Periodos Futuros

- **Para 2022, el FGP del Estado presentaría un incremento nominal de 18.2% respecto a la cifra del año previo.** De acuerdo con el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) y estimaciones propias, el FGP Estatal sería de P\$109,908m en 2022. La TMAC²⁰²¹⁻²⁰⁴⁰ esperada para este fondo bajo un escenario base sería de 6.8%. Por su parte, en un escenario de estrés, se ubicaría en 4.9%.

¹ Estado de México (Entidad y/o el Estado).

² Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. Institución de Banca de Desarrollo (Banobras 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.

- **Se esperaría una DSCR primaria de 8.3x para 2022.** La DSCR promedio estimada para los próximos cinco años de la estructura es de 8.0x en un escenario base, y de 6.8x en un escenario de estrés.
- **El análisis financiero se realizó considerando un escenario con bajo crecimiento económico y altos niveles de inflación.** En este escenario se considera que la TMAC₂₀₂₁₋₂₀₄₀ esperada del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) sería 4.6% (vs. 4.0% en un escenario base) y el nivel promedio esperado de la TIE₂₈ de 2022 a 2040 sería 9.0% (vs. 7.9% en un escenario base).

Factores adicionales considerados

- **Cobertura de tasa de interés.** En abril de 2022, el Estado contrató dos coberturas de intercambio de tasa de interés (SWAPS). La primera se pactó con BBVA⁴ a un nivel de 9.3%, y la segunda con Santander⁵ a una tasa fija de 9.4%. En conjunto, estos instrumentos cubren el 33.4% del saldo insoluto del crédito y estarían vigentes de junio de 2022 a mayo de 2025. Las calificaciones de largo plazo de BBVA y Santander otorgadas por otra agencia calificadora son equivalentes a HR AAA.
- **Calificación Quirografaria.** La calificación vigente del Estado de México es HR AA+ con Perspectiva Estable, emitida el 18 de octubre de 2021.

Factores que podrían bajar la calificación

- **Disminución de la DSCR primaria y calificación quirografaria.** En caso de que se materialice una baja en la calificación quirografaria del Estado y el nivel de la DSCR primaria, durante los próximos doce meses proyectados (de junio de 2022 a mayo de 2023) sea inferior a 3.4x, la calificación del crédito se podría revisar a la baja. Actualmente, se espera que, durante dicho periodo, el nivel de la DSCR sea de 6.5x.

Características de la Estructura

El 22 de mayo de 2020, el Estado y Banobras firmaron el contrato de crédito por un monto de hasta P\$1,500.0m, a un plazo de hasta 240 meses, a partir de la primera disposición, sin exceder su vencimiento del 12 de septiembre de 2040. El financiamiento está inscrito en el Fideicomiso No. F/00105⁶ y tiene asignado el 1.125% del FGP correspondiente al Estado, sin considerar las participaciones pertenecientes a los municipios. El Estado dispuso del monto contratado mediante diez disposiciones realizadas entre agosto de 2020 y abril de 2021. El pago de capital se realizaría mediante 240 amortizaciones mensuales, consecutivas y crecientes a tasa variable. El primer pago se realizó en octubre de 2020 y se esperaría el último pago en septiembre de 2040. El pago de intereses se realiza con base en la TIE₂₈ más una sobretasa que está en función de la calificación de mayor riesgo de la estructura. El saldo insoluto del crédito a mayo de 2022 fue de P\$1,495.6m. 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.

⁴ BBVA Bancomer, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA Bancomer (BBVA).

⁵ Banco Santander México S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander México (Santander)

⁶ 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 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

Banobras (P\$1,500.0m (A), 2020)

HR AAA (E)

Finanzas Públicas
29 de julio de 2022

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

Aníbal 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

FP Quirografarias / Deuda Soberana / Análisis Económico

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

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

FP Estructuradas / Infraestructura

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

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

Deuda Corporativa / ABS

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

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

Instituciones Financieras / ABS

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

Akira Hirata +52 55 8647 3837
akira.hirata@hrratings.com

Sustainable Impact / ESG

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

Regulación

Dirección General de Riesgos

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

Dirección General de Cumplimiento

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

Negocios

Operaciones

Dirección de Desarrollo de Negocios

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

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

Dirección de Operaciones

Daniela Dosal +52 55 1253 6541
daniela.dosal@hrratings.com



**Credit
Rating
Agency**

Estado de México

Crédito Bancario Estructurado

Banobras (P\$1,500.0m (A), 2020)

HR AAA (E)

Finanzas Públicas
29 de julio de 2022

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) 1500 3130.
Estados Unidos: One World Trade Center, Suite 8500, New York, New York, ZIP Code 10007, Tel +1 (212) 220 5735.

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, septiembre de 2020.
Criterios Generales Metodológicos, enero 2022.

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) Perspectiva Estable
Fecha de última acción de calificación	29 de julio de 2021
Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	Enero de 2012 a mayo de 2022.
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 deuda de largo plazo en escala nacional otorgada por Moody's de Aaa.mx a BBVA y Santander
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).