

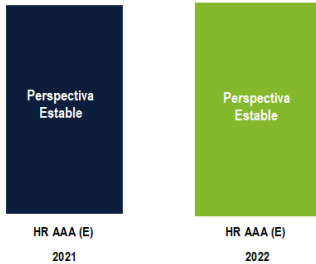
A NRSRO Rating*

Calificación

Banco del Bajío HR AAA (E)

Perspectiva Estable

Evolución de la Calificación Crediticia



Contactos

Roberto Soto
Director de Finanzas Públicas /
Infraestructura
Analista Responsable
roberto.soto@hrratings.com

Fernanda Ángeles
Analista de Finanzas Públicas
fernanda.angeles@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 Michoacán con Banco del Bajío, por un monto inicial de P\$2,045.0m

La ratificación de la calificación de HR AAA (E) con Perspectiva Estable al crédito bancario estructurado contratado por el Estado de Michoacán¹ con Banco del Bajío² es resultado del análisis de los flujos futuros para el pago de la estructura estimados por HR Ratings bajo un escenario de estrés cíclico y crítico. Este último determinó una Tasa Objetivo de Estrés (TOE)³ de 86.9% (vs. 87.0% en la asignación). El ligero decremento en la métrica es resultado del ajuste al alza de la TIIE₂₈ en un escenario estrés en promedio de 9.0% durante la vigencia de la estructura. Con base en nuestras proyecciones de flujos durante la vigencia del crédito, se estimó que el mes con la menor cobertura del servicio de la deuda⁴ sería octubre de 2023, con una razón esperada de 4.3 veces (x).

Variables Relevantes: CBE Estado de Michoacán con Bajío P\$2,045m
(cifras en millones de pesos nominales)

TOE Actual: 86.9% TOE Anterior: 87.0%	2020	2021	TMAC ² ₂₀₁₇₋₂₀₂₁	Escenario Base			Escenario de Estrés ¹		
				2022	2040	TMAC ₂₀₂₁₋₂₀₄₀	2022	2040	TMAC ₂₀₂₁₋₂₀₄₀
Saldo Insoluto	2,045.0	2,043.4							
FGP Estatal	19,273	22,050	5.9%	25,958	74,502	6.6%	25,958	53,332	4.8%
TIIE ₂₈ ³	4.5%	5.7%		9.1%	7.6%		9.1%	9.1%	
DSCR Primaria ⁵		Observada ⁶ 9.7x	Proyectada ⁷ 10.5x	Min 6.3x	Prom 10.2x	Max 12.8x	Min 5.8x	Prom 7.6x	Max 9.1x

Nota: 1) Escenario de estancamiento, 2) TMAC: Tasa Media Anual de Crecimiento, 3) La TIIE₂₈ presentada considera el valor al cierre de año, 4) Las proyecciones consideran el promedio en cada año calendario de las DSCRs mensuales durante el plazo restante de la estructura, 5) Las proyecciones consideran el promedio en cada año calendario de las DSCRs mensuales durante el plazo restante de la estructura, 6) Promedio últimos doce meses observados y 7) Proyectada en el escenario base la revisión anterior.
Fuente: HR Ratings con base en fuentes de información pública y estimaciones propias.

Desempeño Histórico

- **FGP del Estado de Michoacán, con un aumento nominal de 14.4% en 2021.** El monto que recibió el Estado por dicho concepto fue de P\$22,049.6 millones (m), cifra 3.1% superior a nuestras estimaciones en la revisión previa. La TMAC nominal de 2017 a 2021 del FGP estatal fue de 5.9%. De enero a abril de 2022, el FGP del Estado de Michoacán fue 30.2%, superior a la cifra acumulada observada en 2021.
- **DSCR observada en los últimos doce meses (UDM) de 9.7x, inferior a nuestras estimaciones de 10.5x en la revisión pasada.** Durante dicho periodo, de mayo de 2021 a abril de 2022, la fuente de pago del crédito fue 13.5% superior a la cifra proyectada en la revisión previa. Sin embargo, el monto acumulado por pago de intereses del crédito fue 32.0% superior a nuestras estimaciones, esto como resultado de la variación de 5.4% en la tasa de interés del crédito (vs. el 4.0% proyectado). Dado lo anterior, la DSCR primaria promedio fue inferior a la estimada.

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

² Banco del Bajío, S.A., Institución de Banca Múltiple (Bajío y/o el Banco).

³ 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.

⁴ DSCR (Razón de Cobertura del Servicio de la Deuda, por sus siglas en inglés).

Expectativas para Periodos Futuros

- **Para 2022, el FGP del Estado de Michoacán tendría un incremento nominal de 17.7% con respecto a 2021.** Con base en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) y estimaciones propias, el monto que recibiría el Estado sería de P\$25,957.8m. La $TMAC_{2021-2040}$ esperada para el FGP estatal sería de 6.6% en un escenario base y de 4.8% en un escenario de estrés.
- **DSCR esperada para 2022 sería de 7.4x.** La DSCR primaria durante los próximos cinco años, es decir, de 2023 a 2027, sería en promedio de 7.7x en un escenario base y de 6.5x bajo un escenario de estrés.
- **El análisis financiero se realizó considerando un escenario con altos niveles de inflación y un bajo crecimiento económico.** En este escenario, se considera que el nivel promedio esperado de la $TIIE_{28}$ de 2022 a 2040 sería de 9.0%, mientras que en un escenario base sería de 7.9%. La $TMAC$ del INPC de 2021 a 2040 sería de 4.6% en un escenario de estrés, mientras que en un escenario base sería de 4.0%.

Factores que podrían bajar la calificación

- **Disminución de la DSCR primaria.** En caso de que la cobertura promedio del servicio de la deuda, en un escenario base, durante los próximos doce meses fuera 3.7x o inferior, la calificación del crédito podría revisarse a la baja. Actualmente esperamos que en un escenario base tenga un nivel promedio de 6.3x para el mismo periodo.
- **Calificación Quirografaria.** La calificación quirografaria vigente de Michoacán es HR BBB con Perspectiva Estable. De acuerdo con la metodología aplicable, en caso de que se encuentre por debajo de HR BBB-, la calificación del crédito tendría un impacto negativo. La última acción de calificación fue realizada por HR Ratings el 21 de julio de 2021.

Características de la Estructura

El 4 de marzo de 2020, el Estado de Michoacán y Banco del Bajío celebraron la firma de un contrato de apertura de crédito por un monto de P\$2,045.0m, sin exceder para su vencimiento el 28 de mayo de 2040. El porcentaje asignado al pago de este crédito es el 6.57% del FGP correspondiente al Estado. Se otorgó al Estado un periodo de gracia para el pago de capital de 12 meses, contados a partir de la primera disposición del crédito, el cual se realizó en diciembre de 2020. Una vez concluido el periodo de gracia, el pago de capital se realizará a través de 222 pagos mensuales, consecutivos y con una tasa de crecimiento de 1.3%. El cálculo de intereses ordinarios a pagar será sobre saldos insolutos a la tasa que resulte de sumar la $TIIE_{28}$ más una sobretasa que dependerá de la calificación del crédito o del Estado en caso de no contar con ella. Asimismo, el fiduciario constituyó un fondo de reserva, cuyo saldo objetivo deberá ser el equivalente a los tres meses del servicio de la deuda en su periodo más alto del ejercicio fiscal en curso. El saldo insoluto de la estructura a abril de 2022 es de P\$2,036.7m.

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.

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.

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, otro escenario con bajo crecimiento económico y baja inflación.

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 presente 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.

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 IEPS⁵, son los únicos que pueden afectarse para el pago de obligaciones de deuda contraídas por los estados y Estados, 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.

⁵ FGP: Fondo General de Participaciones, FFM: Fondo de Fomento Municipal e IEPS: Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.



Credit
Rating
Agency

Estado de Michoacán

Crédito Bancario Estructurado

Banco del Bajío (P\$2,045.0m, 2020)

HR AAA (E)

Finanzas Públicas
23 de junio de 2022

A NRSRO Rating*

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 Estructuradas / Infraestructura

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

Roberto Soto +52 55 1500 3148
roberto.soto@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

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

Deuda Corporativa / ABS

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

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 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

Dirección de Desarrollo de Negocios

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

Operaciones

Dirección de Operaciones

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

Hoja 4 de 5

*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.

Twitter: @HRRATINGS



**Credit
Rating
Agency**

Estado de Michoacán

HR AAA (E)

Crédito Bancario Estructurado

Banco del Bajío (P\$2,045.0m, 2020)

Finanzas Públicas
23 de junio de 2022

A NRSRO Rating*

México: Guillermo González Camarena No. 1200, Piso 10, Colonia Centro de Ciudad Santa Fe, Delegación 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.

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	1 de junio de 2021.
Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	Enero 2012 a abril de 2022.
Relación de fuentes de información utilizadas, incluyendo las proporcionadas por terceras personas	Información proporcionada por el Estado 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).

*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.