

## Calificación

Banobras P\$120.6m HR AA+ (E)

Perspectiva Estable

### Evolución de la Calificación Crediticia



Fuente: HR Ratings.

## 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

## HR Ratings ratificó la calificación de HR AA+ (E) con Perspectiva Estable para el crédito contratado por el Municipio de Carmen con Banobras por un monto inicial de P\$120.6m

La ratificación de la calificación del crédito bancario estructurado contratado por el Municipio de Carmen<sup>1</sup> con Banobras<sup>2</sup> es resultado de la Tasa Objetivo de Estrés (TOE)<sup>3</sup> de 83.1% (vs. 80.4% de la revisión previa de la calificación). El incremento en la métrica se explica por una mejora en nuestras estimaciones del Fondo General de Participaciones (FGP) del Municipio en el largo plazo, con una Tasa Media Anual de Crecimiento (TMAC) de 2022 a 2033 de 7.8% en un escenario base (vs. 7.5% estimado anteriormente). De acuerdo con nuestras proyecciones de flujos durante la vigencia del crédito, el mes de mayor debilidad sería octubre de 2032, con una razón de cobertura del servicio de la deuda (DSCR, por sus siglas en inglés) primaria esperada de 4.0 veces (x). Alrededor de este mes se realizó el periodo de estrés crítico que determinó la TOE.

### Variables Relevantes: CBE Municipio de Carmen con Banobras P\$120.6m

(cifras en millones de pesos nominales)

	2021	2022	TMAC <sup>4</sup> <sub>2018-2022</sub>	Escenario Base			Escenario de Estrés <sup>1</sup>		
				2023	2033	TMAC <sub>2022-2033</sub>	2023	2033	TMAC <sub>2022-2033</sub>
TOE Actual: 83.1%									
TOE Anterior: 80.4%									
Saldo Insoluto	103.7	100.1		383.4	695.9	7.8%	383.4	420.9	3.0%
FGP Mun. de Carmen	328.8	303.9	0.2%						
TIIE <sup>5</sup> <sub>23</sub>	5.7%	10.8%		11.8%	7.1%		11.8%	5.8%	
DSCR Primaria <sup>6</sup>		Observada <sup>2</sup>	Proyectada <sup>3</sup>	Min	Prom	Max	Min	Prom	Max
		5.4x	5.5x	5.7x	7.8x	8.8x	5.0x	5.9x	6.8x

Notas: 1) Escenario de bajo crecimiento y baja inflación, 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>23</sub> 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 Municipio tuvo un decremento nominal de 7.6% en 2022, respecto al monto observado en 2021.** La variación negativa se debe a la disminución observada en el monto recibido por el Estado de Campeche, ya que el FGP estatal en 2022 presentó una caída de 8.0% respecto a 2021. Lo anterior como consecuencia del decrecimiento del coeficiente  $C_1$  del FGP del Estado durante dicho año. Finalmente, la TMAC<sub>2018-2022</sub> nominal del FGP municipal fue 0.2%.
- **DSCR primaria observada en los Últimos Doce Meses (UDM), de abril de 2022 a marzo de 2023, de 5.4x (vs. 5.5x proyectado).** Durante este periodo, la fuente de pago del financiamiento (FGP del Municipio) fue 8.4% superior a lo esperado en la revisión previa. Asimismo, el servicio de la deuda fue 11.6% superior a lo estimado en la revisión anterior. Como resultado de los movimientos anteriores, la cobertura primaria observada presentó una ligera variación de -0.1x.

## Expectativas para Periodos Futuros

- **FGP municipal esperado para 2023, con incremento nominal de 26.2% respecto al monto de 2022.** Dicho incremento estaría en línea con el crecimiento esperado en el FGP del Estado de 26.1% para el mismo periodo. La TMAC<sub>2022-2033</sub> esperada del FGP municipal en un escenario base sería de 7.8%, mientras que, en un escenario de estrés, sería de 3.0%.

<sup>1</sup> Municipio de Carmen, Estado de Campeche (Carmen y/o el Municipio).

<sup>2</sup> Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo (Banobras 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 de 5.4x para 2023.** La DSCR promedio esperada durante el plazo restante de la estructura en un escenario base sería de 7.8x, mientras que en un escenario de estrés sería de 5.9x.
- **El análisis financiero se realizó considerando un escenario con bajos niveles de inflación y un bajo crecimiento económico.** Dadas las características del crédito, este escenario es el que genera mayor estrés en nuestro modelo. En este escenario, se considera que la TMAC<sub>2022-2033</sub> esperada del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) sería 3.3% (vs. 3.9% en un escenario base) y el nivel promedio anual de la TIE<sub>28</sub>, de 2023 a 2033, sería 6.6% (vs. 7.8% en un escenario base).

## Factores adicionales considerados

- **Cobertura de Tasa de Interés.** El Municipio deberá contratar y renovar una cobertura de tasa de interés por al menos el 50% del saldo insoluto por periodos mínimos de un año. Actualmente, el Municipio tiene contratada una cobertura de tasa de interés, tipo CAP que cubre el 100% del saldo insoluto a una tasa máxima de 11.0%, con vencimiento en julio de 2024. La contratación de dicho instrumento se realizó con BBVA<sup>4</sup>, cuya calificación de contraparte otorgada por otra agencia calificadora es equivalente a HR AAA.

## Factores que podrían bajar la calificación

- **Calificación Quirografaria.** La calificación quirografaria vigente del Municipio es HR BBB- con Perspectiva Positiva, revisada el 28 de junio de 2022. En caso de que la calificación quirografaria del Municipio fuera inferior a HR BBB-, de acuerdo con nuestra metodología, la calificación de la estructura se revisaría a la baja.
- **Desempeño de la DSCR Primaria.** Si durante los próximos doce meses, de abril de 2023 a marzo de 2024, la DSCR promedio fuera inferior a 4.4x, la calificación del crédito podría revisarse a la baja. Actualmente, esperamos este en un nivel de 5.4x.

## Factores que podrían subir la calificación

- **Desempeño de la DSCR Primaria.** Si durante los próximos doce meses, la DSCR promedio fuera superior a 6.5x, la calificación del crédito podría revisarse al alza.

## Características de la Estructura

El 5 de abril de 2018, el Municipio y Banobras celebraron la apertura de un crédito simple por un monto de P\$120.6 millones (m). El financiamiento está inscrito en el Fideicomiso No. 3379<sup>5</sup> y el porcentaje asignado como fuente de pago del crédito es el 22.54% del FGP municipal. El Municipio realizó una única disposición en mayo de 2018 por P\$112.9m. El pago de capital se realiza mediante 179 amortizaciones mensuales, consecutivas y crecientes a una tasa de 1.3%. El saldo insoluto a marzo de 2023 fue de P\$99.1m. Por otro lado, los intereses ordinarios se calculan con base en la TIE<sub>28</sub> más una sobretasa en función de la calificación de mayor riesgo. Finalmente, la estructura considera un fondo de reserva con un saldo objetivo equivalente a 2.0x el servicio mensual de la deuda del mes siguiente. La fecha de vencimiento sería abril de 2033.

<sup>4</sup> BBVA México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México (BBVA y/o el Banco).

<sup>5</sup> Fideicomiso Maestro Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. 3379 (el Fideicomiso) cuyo fiduciario es Banco Actinver, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Actinver (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 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.

**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.

**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 IEPS<sup>6</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 Primaria (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>6</sup> FGP: Fondo General de Participaciones, FFM: Fondo de Fomento Municipal e IEPS: Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.



**Credit  
Rating  
Agency**

**Municipio de Carmen**  
Estado de Campeche  
Crédito Bancario Estructurado  
Banobras (P\$120.6m, 2018)

**HR AA+ (E)**

Finanzas Públicas  
25 de mayo de 2023

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

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 Garcia +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**

**Municipio de Carmen**  
Estado de Campeche  
Crédito Bancario Estructurado  
Banobras (P\$120.6m, 2018)

**HR AA+ (E)**

Finanzas Públicas  
25 de mayo 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 calificadora:

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

**ADENDUM – Deuda Estructurada de Municipios Mexicanos, septiembre 2020.**

**Criterios Generales Metodológicos, enero 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 AA+ (E)   Perspectiva Estable.
Fecha de última acción de calificación	29 de junio de 2022.
Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	Enero 2012 a marzo de 2023.
Relación de fuentes de información utilizadas, incluyendo las proporcionadas por terceras personas	Información proporcionada por el Municipio, 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 a BBVA por Moody's de Aaa.mx.
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](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 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 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).

\*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.