

Estado de Zacatecas

HR AAA (E

Crédito Bancario Estructurado Banorte (P\$4,073.5m, 2017)

Finanzas Públicas 3 de julio de 2023

A NRSRO Rating*

Calificación

Banorte P\$4,073.5m HR AAA (E)

Perspectiva Estable



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 AAA (E) con Perspectiva Estable para el crédito contratado por el Estado de Zacatecas con Banorte, por un monto inicial de P\$4,073.5m

La ratificación de la calificación para el crédito bancario estructurado contratado por el Estado de Zacatecas¹ con Banorte² es resultado de la Tasa Objetivo de Estrés (TOE)³ de 84.0% (vs. 84.5% de la revisión anterior). La disminución en la métrica es resultado de un deterioro en nuestras estimaciones para la fuente primaria de pago del crédito, es decir, el Fondo General de Participaciones (FGP) del Estado. En específico, esperamos una Tasa Media Anual de Crecimiento (TMAC) nominal de 2022 a 2037 de 5.5% en un escenario base (vs. 6.0% esperado en la revisión previa). De acuerdo con nuestras proyecciones de flujos, durante la vigencia del crédito, el mes de mayor debilidad sería octubre de 2036, con una razón de cobertura del servicio de la deuda primaria (DSCR, por sus siglas en inglés) de 3.5 veces (x). Alrededor de este mes se realizó el periodo de estrés crítico que determinó la TOE.

Variables Relevantes: CBE Estado de Zacatecas con Banorte P\$4,073.5m (cifras en millones de pesos nominales)									
TOE Actual: 84.0%	2021	2022	TMAC ⁴ ₂₀₁₈₋₂₀₂₂	Escenario Base			Escenario de Estrés ¹		
TOE Anterior: 84.5%	2021				LSCENATIO D	ase	ES	cenano de E	sires
Saldo insoluto	3,828	3,762		2023	2037	TMAC ₂₀₂₂₋₂₀₃₇	2023	2037	TMAC ₂₀₂₂₋₂₀₃₇
FGP Estatal	7,800	10,047	8.1%	10,080	22,580	5.5%	10,080	12,847	1.7%
FAFEF Estatal	689	735	6.3%	872	1,829	6.3%	872	1,046	2.4%
TIIE28 ⁵	5.7%	10.8%		11.2%	6.7%		11.2%	5.5%	
DSCR Primaria ⁶		Observada ²	,	Min	Prom	Max	Min	Prom	Max
		6.7x	6.2x	6.7x	8.3x	17.2x	4.7x	6.3x	10.0x

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 Tillez, presentada considera el valor al cierre de año, 9 (6) Las proyecciones consideran el promedio en cada año calendario de las DSCRs mensuales durante el plazo restante de la estructura, dichas DSCRs consideran ambas fuentes de pago (FGP del Estado más FAFEF del Estado). Fuente: HR Ratings con base en información del Fiduciario, fuentes de información pública y estimaciones propias.

Desempeño Histórico / Comparativo vs Proyecciones

- El FGP de Zacatecas tuvo un crecimiento nominal de 28.8% en 2022 respecto a 2021. El FGP estatal en 2022 fue 6.6% superior a lo esperado en la revisión anterior. Sin embargo, de enero a abril de 2023, el FGP del Estado presentó una caída nominal de 11.2% con respecto al mismo periodo de 2022. Lo anterior es resultado del decrecimiento en la proporción que representa el FGP estatal sobre el fondo nacional (1.2% en 2023 vs 1.3% en 2022). Finalmente, cabe resaltar que, durante dicho año, el FGP representó el 95.2% del total de ambas fuentes de pago.
- El Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF) del Estado presentó un crecimiento nominal de 6.5% en 2022 respecto a 2021. El monto que recibió el Estado por dicho concepto fue P\$734.6m. La TMAC nominal de 2018 a 2022 del FAFEF del Estado fue de 6.3%.
- La DSCR primaria observada en los Últimos Doce Meses (UDM), de mayo de 2022 a abril de 2023, fue de 6.7x. Dicha cobertura fue superior a la proyectada en el escenario base de la revisión anterior de 6.2x. Lo anterior debido a que durante dicho periodo la fuente de pago del crédito (FGP estatal más FAFEF estatal) fue 6.4% superior a lo esperado en la revisión previa. De igual forma, los instrumentos de intercambio de tasas (SWAPs) que mantiene vigente el Estado mitigaron el incremento observado en la TIIE₂₈, la cual fue mayor a la esperada (9.7% observada vs 8.6% en un escenario base).

Hoja 1 de 5

Twitter: @HRRATINGS

¹ Estado de Zacatecas (Zacatecas y/o el Estado).

² Banco Mercantil del Norte, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Banorte (Banorte 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.



Estado de Zacatecas

HR AAA (E)

Crédito Bancario Estructurado Banorte (P\$4,073.5m, 2017)

Finanzas Públicas 3 de julio de 2023

Expectativas para Periodos Futuros

- El FGP del Estado esperado para 2023, con un incremento nominal de 0.3% respecto a 2022. La TMAC₂₀₂₂₋₂₀₃₇ nominal esperada del FGP estatal, bajo un escenario base, sería de 5.5%; mientras que en uno de estrés sería de 1.7%.
- Para 2023, el FAFEF del Estado tendría un crecimiento nominal de 18.6% respecto a 2022. La TMAC₂₀₂₂₋₂₀₃₇ nominal esperada para el FAFEF estatal, bajo un escenario base, sería de 6.3%; mientras que en uno de estrés sería de 2.4%.
- **DSCR primaria esperada de 7.0x para 2023.** La DSCR promedio esperada durante la vigencia del crédito sería de 8.3x en un escenario base, mientras que en uno de estrés sería de 6.3x. Lo anterior considerando ambas fuentes de pago.
- 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 TMAC₂₀₂₂₋₂₀₃₇ del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) sería 2.9% (vs. 3.8% en un escenario base) y el nivel promedio de la TIIE₂₈, de 2023 a 2037, sería 6.0%, mientras que en un escenario base sería 7.2%.

Factores adicionales considerados.

- Cobertura de tasa de interés. Actualmente, el Estado tiene contratado dos SWAPs que cubren el 100% del crédito con vigencia hasta enero de 2026. El primer SWAP considera una tasa de 5.7075% con Santander⁴, y el segundo considera una tasa de 5.9377% con Banorte. La calificación de largo plazo otorgada a Banorte por HR Ratings es HR AAA, mientras que la calificación otorgada a Santander por otra agencia calificadora es equivalente a HR AAA.
- Calificación Quirografaria. La calificación quirografaria vigente del Estado es HR A con Perspectiva Estable, revisada por HR Ratings el 11 de octubre de 2022.

Factores que podrían bajar la calificación

• **Disminución en la DSCR primaria (FGP y FAFEF).** Si en los próximos doce meses proyectados, la DSCR primaria fuera 4.7x o inferior, la calificación se podría revisar a la baja. Actualmente, esperamos que la DSCR primaria tenga un nivel de 7.2x.

Características de la Estructura

El 24 de abril de 2017, el Estado y Banorte celebraron un contrato de crédito simple por P\$4,073.5m. El crédito se encuentra inscrito en el Fideicomiso Invex No. 1121⁵, que tiene afectado el 49.0% del FGP estatal, sin considerar lo correspondiente a los municipios, y el 25.0% del FAFEF de Zacatecas. La fuente de pago del crédito corresponde al 27.19% del FGP del Estado y el 13.87% del FAFEF estatal. El pago de capital se realizaría a través de 239 amortizaciones mensuales y crecientes a una tasa de 1.3%. Los intereses ordinarios se pagan con base en la TIIE₂₈ más una sobretasa que está en función de la calificación de mayor riesgo de la estructura. La estructura cuenta con un fondo de reserva equivalente a 2.0x el servicio de la deuda del mes siguiente. Finalmente, el saldo insoluto en abril de 2023 fue de P\$3,737.0m.

⁴ Banco Santander, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander (Santander).

Hoja 2 de 5

Twitter: @HRRATINGS

⁵ Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. 1121 (el Fideicomiso) cuyo fiduciario es Banco Invex, S.A., Institución de Banca Múltiple, Invex Grupo Financiero (Invex y/o el Fiduciario).

⁶ Más el 1.7% del FGP correspondiente al Estado específicamente para el "Crédito IV", según el contrato del Fideicomiso.



Estado de Zacatecas

HR AAA (E)

Crédito Bancario Estructurado Banorte (P\$4,073.5m, 2017)

Finanzas Públicas 3 de julio de 2023

Glosario

Aportaciones Federales (Ramo 33). Son los recursos monetarios que el Gobierno Federal transfiere a las entidades federativas con el objetivo de fortalecer sus presupuestos en materia de educación, salud y asistencia social. La distribución de estos recursos se da mediante ocho fondos, de los cuales el FORTAMUN, FAISE, FAISM, y FAFEF pueden afectarse para el pago de obligaciones de deuda de acuerdo con la Ley de Coordinación Fiscal vigente.

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.

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*

Estado de Zacatecas

HR AAA (E)

Crédito Bancario Estructurado Banorte (P\$4,073.5m, 2017)

Finanzas Públicas 3 de julio de 2023

HR Ratings Contactos Dirección

Presidente del Consejo de Ad	dministración	Vicepresidente del Consejo de Administración				
Alberto I. Ramos Director General	+52 55 1500 3130 alberto.ramos@hrratings.com	Aníbal Habeica	+52 55 1500 3130 anibal.habeica@hrratings.com			
Pedro Latapí	+52 55 8647 3845 pedro.latapi@hrratings.com					
Análisis		10				
Dirección General de Análisis	s / Análisis Económico	Instituciones Financieras / A	ABS			
Felix Boni	+52 55 1500 3133 felix.boni@hrratings.com	Angel García	+52 55 1253 6549 angel.garcia@hrratings.com			
Rogelio Argüelles	+52 181 8187 9309 rogelio.arguelles@hrratings.com	Roberto Soto	+52 55 1500 3148 roberto.soto@hrratings.com			
Ricardo Gallegos	+52 55 1500 3139 ricardo.gallegos@hrratings.com					
FP Estructuradas / Infraestru	ctura	Corporativos / ABS				
Roberto Ballinez	oberto Ballinez +52 55 1500 3143 roberto.ballinez@hrratings.com		+52 55 8647 3834 heinz.cederborg@hrratings.com			
FP Quirografarias / Deuda So	berana	Sustainable Impact / ESG				
Álvaro Rodríguez	+52 55 1500 3147 alvaro.rodriguez@hrratings.com	Luisa Adame	+52 55 1253 6545 luisa.adame@hrratings.com			
Regulación						
Dirección General de Cumpli	miento					
Alejandra Medina	+52 55 1500 0761 alejandra.medina@hrratings.com	José González	+52 55 8647 3810 jose.gonzalez@hrratings.com			
Negocios		Operaciones				
Dirección de Desarrollo de N	egocios	Dirección de Operaciones				
Verónica Cordero	+52 55 1500 0765 veronica.cordero@hrratings.com	Odette Rivas	+52 55 1500 0769 odette.rivas@hrratings.com			
Luis Miranda	+52 52 1500 3146 luis.miranda@hrratings.com					
Carmen Oyoque	+52 55 5105 6746 carmen.oyoque@hrratings.com					



A NRSRO Rating*

Estado de Zacatecas

HR AAA (E)

Crédito Bancario Estructurado Banorte (P\$4,073.5m, 2017)

Finanzas Públicas 3 de julio 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, septiembre de 2020.

Criterios Generales Metodológicos, enero de 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	8 de julio de 2022.
Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	Enero de 2012 a abril de 2023.
Relación de fuentes de información utilizadas, incluyendo las proporcionadas por terceras personas	Información proporcionada por el Estado de Zacatecas, reportes del Fiduciario y fuentes de información pública.
Calificaciones otorgadas por otras instituciones calificadoras que fueron utilizadas por HR Ratings (en su caso).	Calificación otorgada a Santander por Moody's Local 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 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 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).