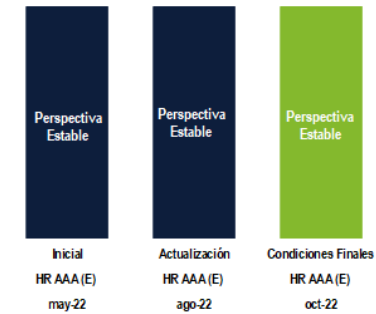


## Calificación

EDOMEX 22X HR AAA (E)

Perspectiva Estable

### Evolución de la Calificación Crediticia



Fuente: HR Ratings.

## Contactos

**Natalia Sales**  
Asociada de Finanzas Públicas  
Analista Responsable  
natalia.sales@hrratings.com

**Roberto Soto**  
Director de Finanzas Públicas /  
Infraestructura  
roberto.soto@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 los CEBURS con clave de pizarra EDOMEX 22X, tras conocer sus características finales

La ratificación de la calificación a los Certificados Bursátiles con clave de pizarra EDOMEX 22X<sup>1</sup> emitidos por el Estado de México<sup>2</sup> es resultado del análisis de los flujos futuros asignados a la estructura como fuente de pago y estimados por HR Ratings bajo escenarios de estrés cíclico y crítico. Este último determinó una Tasa Objetivo de Estrés (TOE)<sup>3</sup> de 81.5% (vs. 81.8% en la asignación de la calificación). El ligero decremento en la métrica es resultado de la incorporación de las características finales de la Emisión al análisis, aunque se mantiene en niveles consistentes con la calificación crediticia otorgada. Adicionalmente, se considera la calificación quirografaria del Estado de México que se encuentra en un nivel de HR AA+ con Perspectiva Estable y la fuente de pago asignada a la Emisión, la cual corresponde al FAFEF<sup>4</sup> del Estado de México.

### Variables Relevantes: CEBURS EDOMEX 22X (cifras en millones de pesos nominales)

TOE Actual: 81.5% TOE Anterior: 81.8%	2020	2021	TMAC <sup>2</sup> <sub>2017-2021</sub>	Escenario Base			Escenario de Estrés <sup>1</sup>		
				2022	2027	TMAC <sub>2021-2027</sub>	2022	2027	TMAC <sub>2021-2027</sub>
FAFEF Estatal	7,350	7,217	7.3%	7,754	20,867	6.9%	7,754	11,886	3.2%
DSCR Primaria <sup>3</sup>				Min 1.1x	Prom 1.8x	Max 2.7x	Min 1.0x	Prom 1.3x	Max 1.5x

Nota: 1) Escenario de Bajo Crecimiento y Baja Inflación, 2) TMAC: Tasa Media Anual de Crecimiento y 3) 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 fuentes de información pública y estimaciones propias.

## Desempeño Histórico

- **FAFEF del Estado de México con Tasa Media Anual de Crecimiento (TMAC) nominal, para el periodo de 2017 a 2021 fue de 7.3%.** La proporción del FAFEF del Estado con respecto al FAFEF nacional ha mostrado una tendencia decreciente, pasando de 15.6% en 2019 a 15.4% en 2021, lo anterior como consecuencia del aumento del PIB per cápita del Estado con respecto a las demás entidades federativas. De enero a agosto de 2022, el Estado ha recibido P\$5,169 millones (m).

## Expectativas para Periodos Futuros

- **En 2022, el FAFEF del Estado de México presentaría un crecimiento nominal de 7.4%, respecto al monto recibido en 2021.** De acuerdo con el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) de 2022<sup>5</sup>, el Estado de México recibiría por concepto de este fondo un monto anual de P\$7,754m. La TMAC<sub>2021-2027</sub> del FAFEF Estatal en un escenario base sería de 6.9%, mientras que, en uno de estrés, esta sería de 3.2%.

<sup>1</sup> Certificados Bursátiles (CEBURS y/o la Emisión).

<sup>2</sup> Estado de México (Estado de México y/o el Estado).

<sup>3</sup> Es el máximo nivel de estrés posible que la fuente de pago asignada a la estructura puede tolerar, en un periodo de 13 meses (periodo de estrés crítico) sin caer en incumplimiento de pago. Es consistente con la condición de que los flujos asignados al pago de la Emisión sean capaces de reconstituir el fondo de reserva al término del periodo de estrés crítico.

<sup>4</sup> Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF), el cual forma parte del Ramo 33 y se distribuye de manera equitativa entre los 12 meses del año.

<sup>5</sup> De acuerdo con el PEF y con el Acuerdo publicado el 25 de febrero de 2022 en el cual se hacen algunas modificaciones al PEF.

- **DSCR<sup>6</sup> primaria mensual promedio para 2022 de 1.0 veces (x).** La DSCR promedio esperada durante la vigencia de la Emisión en un escenario base es de 1.8x y de 1.3x en un escenario de estrés.
- **El análisis financiero se realizó considerando un escenario con bajos niveles de inflación y bajo crecimiento económico<sup>7</sup>.** En este escenario se considera que la TMAC<sub>2021-2037</sub> esperada del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) sería 3.7% (vs. 4.2% en un escenario base).

### Factores adicionales considerados

- **Afectación del FAFEF.** De acuerdo con la LCF, en el artículo 50 se establece que las entidades federativas no podrán afectar más del 25% de los recursos de FAFEF que anualmente les corresponden. El monto máximo asignable del FAFEF corresponde al monto máximo entre el 25% del FAFEF del Estado del año de que se trate y el 25% del FAFEF del año en el que las obligaciones hayan sido contraídas.
- **Calificación Quirografaria del Estado<sup>8</sup>.** La calificación quirografaria vigente del Estado de México es HR AA+ con Perspectiva Estable.

### Factores que podrían bajar la calificación

- **Calificación Quirografaria y fondo de reserva.** En caso de que la calificación del Estado sea revisada a un nivel inferior de HR AA+ y que el fondo de reserva no se encuentre en línea con su saldo objetivo, la calificación de la Emisión podría ser revisada la baja.

### Características de la Estructura

La Emisión con clave de pizarra EDOMEX 22X, emitida por el Gobierno del Estado de México el 29 de septiembre de 2022, fue colocada por un monto de P\$2,890.0m a una tasa fija de 11.56%. La fuente de pago de la Emisión corresponde al máximo entre el 5.3% de los recursos del FAFEF del Estado de México del año de la emisión de los CEBURS (2022) y el 5.3% de los recursos del FAFEF del año de que se trate. El capital se pagaría mensualmente mediante 180 amortizaciones a una tasa variable, el primer pago sería en noviembre de 2022, mientras que último sería en octubre de 2037. Asimismo, el Estado está obligado a mantener y, en su caso, restituir un fondo de reserva equivalente a 3.0x el servicio de la deuda del mes en curso. El pago de capital e intereses a los tenedores de los CEBURS se realizaría mediante el Fideicomiso No. F/00105<sup>9</sup> y sería por un monto fijo mensual de P\$34.2m.

<sup>6</sup> DSCR (Razón de Cobertura del Servicio de la Deuda, por sus siglas en inglés).

<sup>7</sup> Dadas las características de la Emisión, este escenario es el que genera mayor estrés en nuestro modelo de proyección.

<sup>8</sup> En caso de que los recursos del Fideicomiso no sean suficientes para los pagos que correspondan, el Estado deberá aportar los recursos que sean necesarios para cubrir los conceptos de que se trate.

<sup>9</sup> Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. F/00105 (el Fideicomiso), cuyo fiduciario es CI Banco S.A., Institución de Banca Múltiple (antes Banco J.P. Morgan S.A. Institución de Banca Múltiple, J.P. Morgan Grupo Financiero, División Fiduciaria).

## 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 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 IEPS<sup>10</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 (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>10</sup> FGP: Fondo General de Participaciones, FFM: Fondo de Fomento Municipal e IEPS: Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.



A NRSRO Rating\*

Credit  
Rating  
Agency

# EDOMEX 22X

Certificados Bursátiles  
Estado de México

# HR AAA (E)

Finanzas Públicas  
17 de octubre 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 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

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

### Operaciones

#### Dirección de Operaciones

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



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.

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.

Table with 2 columns: Description and Value. Rows include: Calificación anterior (HR AAA (E) | Perspectiva Estable), Fecha de última acción de calificación (29 de agosto de 2022), Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación (Enero de 2012 a agosto de 2022), 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).

\*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.