

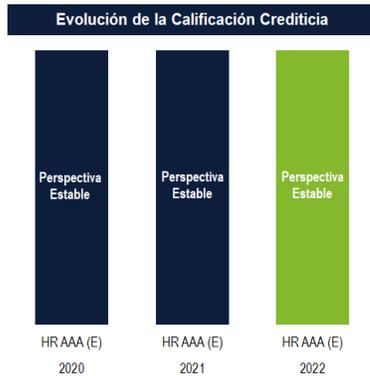
## Calificación

CHIHCB 13U

HR AAA (E)

Perspectiva

Estable



Fuente: HR Ratings.

## Contactos

**Angel Medina**  
Asociado  
Analista Responsable  
angel.medina@hrratings.com

**Rocío Belloso**  
Analista  
rocio.belloso@hrratings.com

**Roberto Soto**  
Director de Finanzas Públicas /  
Infraestructura  
roberto.soto@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 a la emisión CHIHCB 13U

La ratificación de la calificación se basa en el nivel de estrés que el aforo y los ingresos son capaces de soportar en un escenario de estrés, equivalente a una Tasa de Estrés Anualizada (TEA) de 3.43% (vs. 2.97% en la revisión anterior). La fuente de pago de la Emisión CHIHCB 13U (la Emisión y/o los CEBURS Fiduciarios) son los recursos depositados en el Fideicomiso No. 80672, que provienen del cobro de cuotas de peaje de nueve autopistas ubicadas en el Estado de Chihuahua. El incremento en la TEA se debió a una mayor recuperación del aforo respecto a lo esperado en un escenario base, con un aforo observado de julio de 2021 a junio de 2022 superior en 2.8% a lo proyectado por HR Ratings en un escenario base de la revisión anterior. En este sentido, en 2021 se presentó una mayor apertura de actividades económicas, con lo cual el TPDA (Tráfico Promedio Diario Anual) fue 6.5% superior al observado en 2019, mientras que el IPDA (Ingreso Promedio Diario Anual) Real contó con un incremento de 7.1% respecto a 2019. En los primeros seis meses del 2022, el aforo y los ingresos reales cuentan con un crecimiento de 8.8% y de 8.0%, comparados con el mismo periodo de 2021. Adicional al desempeño del aforo superior a nuestras expectativas, el nivel de gastos en línea con nuestras estimaciones permitió una mejora en el flujo disponible, reflejado en una Razón de Cobertura del Servicio de la Deuda (DSCR) promedio de 2.39x en los últimos doce meses (UDM).

### Observado vs Proyecciones

TEA Actual: 3.43% TEA Anterior: 2.97%	2020	2021	Crec. Obs. 20-21	Crec. Proy. 20-21 <sup>1</sup>	Escenario Base			Escenario de Estrés <sup>2</sup>		
					2022	2038	TMAC <sub>21-38</sub>	2022	2038	TMAC <sub>21-38</sub>
TPDA	40,974	50,777	23.9%	22.5%	53,377	74,835	2.3%	51,608	24,406	-4.2%
IPDA Real <sup>3</sup>	8,833	10,294	16.5%	17.6%	11,228	16,172	2.7%	10,851	5,271	-3.9%
DSCR <sup>4</sup>	prom	prom			min	prom	máx	min	prom	máx
	1.87x	2.31x			2.44x	2.80x	3.05x	0.60x	1.46x	2.70x

### Características de la Emisión CHIHCB 13U

<b>Saldo Insoluto</b>	2,099.6m UDIs (equivalente a P\$15,647.2m)
<b>Valor Nominal Ajustado (VNA)</b>	86.6
<b>Tasa de Interés</b>	5.95%
<b>Pago de Principal</b>	Semestral (febrero y agosto), con base en un calendario de amortización obligatorio.
<b>Ingresos Netos Asignados</b>	100.00%

Fuente: HR Ratings con base en información histórica y proyecciones propias.

(1) Crecimiento esperado en el escenario base de la revisión anterior.

(2) Bajo crecimiento y alta inflación (estancamiento).

(3) Información presentada en miles de pesos a precios de enero de 2022.

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

## Desempeño Histórico / Comparativo vs. Proyecciones

- **Comportamiento del TPDA e IPDA Real.** El incremento en el TPDA e IPDA Real de 2021 de 6.5% y 7.1% respecto al 2019 fue impulsado por una mayor apertura en las actividades económicas, con lo cual el número de cruces de automóviles y camiones tuvo un crecimiento de 5.0% y 13.1%. La tendencia de recuperación continúa en los primeros seis meses del 2022, con un incremento en los cruces de todos los vehículos. Con ello, el aforo acumulado es 8.8% superior al presentado en el mismo periodo de 2021. Lo anterior, aunado a los ajustes tarifarios aplicados en enero de 2022, resultó en un incremento de 8.0% en los ingresos reales de enero a junio de 2022.

- **Composición de la mezcla vehicular.** En los primeros seis meses del 2022 se mantiene la preponderancia en la participación de los automóviles sobre el aforo agregado, los cuales representan el 57.0%, mientras que su participación sobre ingresos reales disminuye a 28.3% derivado de la tarifa cobrada a este tipo de vehículos. De esta manera, los camiones son los principales en la generación de ingresos al representar el 68.7% del monto cobrado en 2021.
- **Saldo Insoluto y Pagos de Servicio de la Deuda durante los UDM.** El saldo insoluto posterior a la última fecha de pago es de 2,099.6m de UDIs, equivalente a un saldo de P\$15,647.2m, de acuerdo con el valor de la UDI al 15 de agosto de 2022 de P\$7.45. Por otro lado, en la fecha de pago de febrero de 2022 se presentó una DSCR de 2.28x.

### Expectativas para Periodos Futuros

- **Expectativa de crecimiento en el TPDA e IPDA en un escenario base y estrés.** En línea con el desempeño de los primeros seis meses del 2022, en un escenario base se estima un crecimiento en el TPDA e IPDA Real en 2022 de 5.1% y 9.1% con respecto a 2021. Lo anterior, en conjunto con la estimación de crecimiento en el largo plazo en el escenario base, resultaría en una  $TMAC_{21-38}$  de 2.3% en el aforo y una de 2.7% en los ingresos reales. Para el escenario de estrés, la  $TMAC_{21-38}$  del aforo se ubicaría en -4.2% y la de los ingresos reales en -3.9%.
- **Comportamiento de la Emisión bajo el escenario base.** En este escenario, se estima una DSCR promedio de 2.80x, con una mínima de 2.44x, por lo que se liberarían los remanentes en todas las fechas de pago. La Emisión sería liquidada en su fecha de vencimiento legal.
- **Comportamiento de la Emisión bajo el escenario de estrés.** Bajo este escenario se considera la máxima reducción aplicable en el aforo, con lo cual se estima una DSCR promedio de 1.46x, con una mínima de 0.60x. De acuerdo con lo anterior, los recursos serían suficientes para cubrir la totalidad de los intereses devengados, sin embargo, en algunas fechas de pago se requeriría hacer uso del Fondo de Remanentes y del FRSD para realizar pagos de principal. La Emisión sería liquidada en su fecha de vencimiento legal, es decir, agosto de 2038.

### Factores adicionales considerados

- **Instrumentos y Mecanismos de Liquidez.** La Emisión considera retenciones de remanentes (en caso de que la DSCR primaria sea menor a 1.20x), un Fondo de Reserva para el Servicio de la Deuda con un saldo objetivo equivalente al pago de un año de intereses y principal y un Fondo de Mantenimiento Mayor, equivalente a los próximos ocho meses de mantenimiento mayor.

### Factores que podrían bajar la calificación

- **Disminución sostenida en el tráfico durante los siguientes 24 meses.** En caso de que el TPDA de 2022 disminuya por debajo de los niveles del TPDA de 2020, seguido de una contracción adicional de 20.0% en el TPDA de 2023 respecto a los niveles de 2022, la calificación podría presentar un ajuste a la baja.

## Glosario

**Estrés.** El nivel de estrés aplicado se refiere al nivel máximo de estrés que puede soportar la Emisión sin comprometer el cumplimiento de sus obligaciones.

**TEA.** Tasa de Estrés Anualizada:

$$TEA = \left| \left( \frac{\sum_{t=1}^n \text{Ingreso Real Estrés}_t}{\sum_{t=1}^n \text{Ingreso Real Base}_t} \right)^{\frac{12}{n}} - 1 \right| = \left| \left( \frac{\text{Ingreso Real Acumulado Estrés}^{\frac{12}{n}}}{\text{Ingreso Real Acumulado Base}} \right) - 1 \right|$$

Donde  $n$  es el número de meses utilizados para el análisis.

**TPDA.** Tráfico Promedio Diario Anual (Tráfico Total Anual / Días Operados).

**TPD.** Tráfico Promedio Diario (Tráfico Total en el Periodo / Días Operados del Periodo).

**IPDA.** Ingreso Promedio Diario Anual (Ingresos Total Anual / Días Operados).

**IPD.** Ingreso Promedio Diario (Ingreso Total en el Periodo / Días Operados del Periodo).

**TMAC.** La Tasa Media Anual de Crecimiento.

**TPP.** Tarifa Promedio Ponderada (Ingresos Totales / Tráfico Total).

**VNA.** Valor Nominal Ajustado:

$$VNA_t = \frac{\text{Saldo Insoluto}_t}{\text{Monto Emitido}}$$

## 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

#### Deuda Corporativa / ABS

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

Roberto Soto +52 55 1500 3148  
roberto.soto@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

#### Sustainable Impact / ESG

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

Akira Hirata +52 55 8647 3837  
akira.hirata@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

Carmen Oyoque +52 55 5105 6746  
carmen.oyoque@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 para Deuda Respaldada por Ingresos Generados de la Operación de Carreteras, Túneles y Puentes, noviembre de 2015.**  
**Criterios Generales Metodológicos, enero de 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	3 de septiembre de 2021
Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	Enero 1992 – Junio 2022
Relación de fuentes de información utilizadas, incluyendo las proporcionadas por terceras personas	Gobierno del Estado Libre y Soberano de Chihuahua; Nacional Financiera, S.N.C, Institución de Banca de Desarrollo, Dirección Fiduciaria; Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.
Calificaciones otorgadas por otras instituciones calificadoras que fueron utilizadas por HR Ratings (en su caso).	Calificación vigente de Grupo Nacional Provincial, S.A.B de aaa.MX en escala local otorgada por AM Best. Calificación vigente de Grupo Mexicano de Seguros, S.A. de C.V. de aa+.MX otorgada por AM Best.
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)	El proceso de calificación de HR Ratings incorpora este factor de riesgo y por lo tanto ya está reflejado en la calificación asignada de HR AAA (E).

*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 calificadora [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).