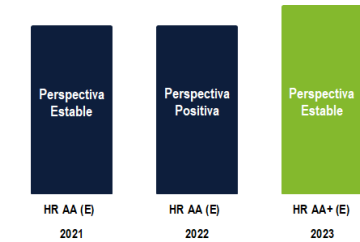


## Calificación

Banobras P\$410.8m HR AA+ (E)

Perspectiva Estable

### Evolución de la Calificación Crediticia



Fuente: HR Ratings

## Contactos

**Roberto Ballínez**  
Director Ejecutivo Senior de Finanzas Públicas / Infraestructura  
Analista Responsable  
roberto.ballinez@hrratings.com

**Adrián Díaz González**  
Analista Senior de Finanzas Públicas  
adrian.diaz@hrratings.com

**Natalia Sales**  
Subdirectora de Finanzas Públicas  
natalia.sales@hrratings.com

**HR Ratings revisó al alza la calificación de HR AA (E) a HR AA+ (E) y modificó la Perspectiva de Positiva a Estable para el crédito contratado por el Municipio de Tuxtla Gutiérrez con Banobras, por un monto inicial de P\$410.8m**

La revisión al alza de la calificación del crédito bancario estructurado contratado por el Municipio de Tuxtla Gutiérrez<sup>1</sup> con Banobras<sup>2</sup> es resultado de la Tasa Objetivo de Estrés (TOE)<sup>3</sup> de 80.0% (vs. 78.4% de la revisión anterior). El incremento de este indicador se explica por una mejora de nuestras estimaciones del corto y largo plazo del Fondo General de Participaciones (FGP) del Municipio, ya que, en 2023, el monto que recibirá por este concepto sería 2.7% mayor al esperado en la revisión previa de la calificación. De acuerdo con nuestras proyecciones de flujos, durante el resto de la vigencia del crédito, el mes de mayor debilidad sería en octubre de 2024, con una razón de cobertura del servicio de la deuda primaria (DSCR, por sus siglas en inglés) de 3.2 veces (x).

### Variables Relevantes: CBE Municipio de Tuxtla Gutiérrez con Banobras P\$410.8m

(cifras en millones de pesos nominales)

Variable	2021	2022	TMAC <sup>4</sup> <sub>2018-2022</sub>	Escenario Base			Escenario de Estrés <sup>1</sup>		
				2023	2031	TMAC <sup>4</sup> <sub>2022-2031</sub>	2023	2031	TMAC <sup>4</sup> <sub>2022-2031</sub>
Saldo Insoluto	314.0	295.9							
FGP Municipal	1,163	1,397	6.0%	1,453	2,436	6.4%	1,453	1,666	2.0%
TIIE <sup>5</sup> <sub>28</sub>	5.7%	10.8%		11.2%	6.7%		11.2%	7.7%	
Fondo de Reserva	2.8x	2.4x		2.1x	2.0x		2.1x	2.0x	
DSCR Primaria <sup>6</sup>		Observada <sup>2</sup>	Proyectada <sup>3</sup>	Min	Prom	Max	Min	Prom	Max
		4.3x	4.3x	4.7x	6.1x	7.4x	4.0x	4.7x	5.1x

Notas: 1) Escenario de Estancamiento, 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>28</sub> presentada considera el valor al cierre de año y 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

- **De enero a junio de 2023, el FGP del Municipio fue 3.0% superior al proyectado en la revisión anterior de la calificación.** En los primeros seis meses de 2023, el monto acumulado de FGP recibido por el Municipio fue de P\$774.7 millones (m). La Tasa Media Anual de Crecimiento (TMAC) nominal de 2018 a 2022 del FGP de Tuxtla Gutiérrez fue 6.0%.
- **DSCR primaria observada en los Últimos Doce Meses (UDM), de julio de 2022 a junio de 2023, de 4.3x (vs. 4.3x esperada en la revisión previa).** La similitud entre la cobertura primaria esperada y observada en este periodo se explica por un mayor nivel observado del FGP del Municipio, así como de mayores intereses ordinarios. El FGP del Tuxtla Gutiérrez fue 2.9% superior al esperado, mientras que los intereses ordinarios fueron 5.8% mayores. Esto último fue resultado de la TIIE<sub>28</sub> que tuvo un nivel promedio de 10.4% (vs. 8.9% proyectado).

## Expectativas para Periodos Futuros

- **El FGP municipal tendría un incremento nominal de 4.0% en 2023.** De acuerdo con cifras observadas a junio de 2023 y estimaciones propias, el monto que recibirá

<sup>1</sup> Municipio de Tuxtla Gutiérrez (el Municipio y/o Tuxtla Gutiérrez).

<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 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.

el Municipio por concepto de FGP sería de P\$1,452.6m. La  $TMAC_{2022-2031}$  nominal del FGP municipal en un escenario base sería de 6.4%, mientras que en uno de estrés sería de 2.0%.

- **Para 2023, se esperaría una DSCR primaria de 4.3x.** La DSCR promedio estimada para los próximos cinco años (2024-2028) de la estructura sería de 5.6x en un escenario base y de 4.6x en un escenario de estrés.
- **El análisis financiero se realizó considerando un escenario con elevados niveles de inflación y un bajo crecimiento económico.** En este escenario, se considera que la  $TMAC_{2022-2031}$  esperada del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) sería de 4.3% (vs. 3.9% en un escenario base). El promedio esperado de la  $TIIE_{28}$  de 2023 a 2031 sería de 8.5% en un escenario de estrés (vs. 7.5% esperado en un escenario base).

### Factores Adicionales Considerados

- **Calificación Quirografaria.** La calificación del Municipio es de HR A+ con Perspectiva Estable. La fecha en la que HR Ratings realizó la última acción de calificación fue el 1 de septiembre de 2022.
- **Fuente de Pago.** El financiamiento tiene asignado como fuente de pago el 15.7% del FGP municipal y el 100.0% del Impuesto Predial Bancarizado (IPB) captado por Citibanamex<sup>4</sup>. Nuestro análisis solo considera las proyecciones del FGP, debido a que no se han observado montos del IPB en el Fideicomiso No. F/1529<sup>5</sup> durante los últimos tres años.

### Factores que podrían modificar la calificación

- **Desempeño del FGP del Municipio.** Si el FGP municipal en los próximos doce meses (julio de 2023 a junio de 2024) fuera 12.8% inferior a nuestras estimaciones, la calificación del crédito se podría revisar a la baja, mientras que si fuera 28.0% superior, la calificación se podría revisar al alza.

### Características de la Estructura

El 5 de octubre de 2011, el Municipio y Banobras firmaron el contrato de crédito por un monto de P\$285.2m. Posteriormente, en octubre de 2013, se firmó el primer convenio modificatorio al contrato de crédito donde se incrementó el monto total del financiamiento a P\$410.8m. El crédito está inscrito en el Fideicomiso y tiene asignado como fuente de pago el 15.7% del FGP municipal y el 100.0% del IPB captado por Citibanamex. El Municipio dispuso de 98.8% del monto contratado a través de siete exhibiciones entre 2011 y 2015. El pago de capital se realizaría mediante 232 amortizaciones mensuales, consecutivas y crecientes a 1.0%. El crédito está compuesto por tres tramos donde los intereses del primero se calculan con base en una tasa fija más una sobretasa, mientras que los intereses del tramo dos y tres se calculan con base en la  $TIIE_{28}$  más una sobretasa. La sobretasa está en función de la calificación de mayor riesgo de la estructura. El saldo insoluto del crédito en junio de 2023 fue de P\$286.0m. Por último, la estructura considera un fondo de reserva equivalente a 2.0x el servicio de la deuda mensual más alto durante la vigencia del crédito.

<sup>4</sup> Banco Nacional de México, S.A., Integrante de Grupo Financiero Banamex (Citibanamex).

<sup>5</sup> Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. F/1529 (el Fideicomiso), cuyo fiduciario es CI Banco, S.A., Institución de Banca Múltiple (CI Banco y/o el Fiduciario).

## Resultado Observado vs. Proyectado

En la Figura 1 se muestra el comportamiento de las variables más relevantes de la estructura durante los UDM, es decir, de julio de 2022 a junio de 2023. Durante dicho periodo, la fuente de pago asignada al crédito (FGP municipal) fue 2.9% superior a nuestras estimaciones de la revisión previa. Esto se debió a que la proporción del FGP del Estado de Chiapas<sup>6</sup> que recibió el Municipio fue mayor, en línea con lo considerado en los lineamientos estatales de distribución de dicho fondo. De 2022 a 2023, la proporción del FGP del Municipio respecto al estatal pasó de 20.81% a 21.19%, respectivamente.

Por su parte, los intereses ordinarios observados fueron 5.8% superiores a los esperados en la revisión anterior, debido a que el nivel promedio de la TIE<sub>28</sub> fue de 10.4% (vs. 8.9% esperado). Como resultado del monto observado de la fuente de pago y de los intereses ordinarios, la DSCR primaria promedio de los UDM no tuvo variaciones respecto a lo que se esperaba en la revisión previa de la calificación.

**Figura 1. Comparativo Observado vs. Proyecciones**

	Observado	Proyecciones	
		Base	Estrés <sup>1</sup>
FGP del Mun. Tuxtla Gutiérrez (Acumulado)*	\$1,393.5	\$1,353.9	\$1,257.2
Capital (Acumulado)*	\$19.2	\$19.2	\$19.2
Intereses Ordinarios (Acumulado)*	\$31.8	\$30.0	\$30.3
TIE <sub>28</sub> (Promedio)	10.4%	8.9%	9.0%
DSCR primaria (Promedio)	4.3x	4.3x	4.0x

Fuente: HR Ratings con base en datos observados y proyecciones de la revisión anterior, bajo un escenario base y otro de estrés, correspondientes a los últimos doce meses (julio de 2022 a junio de 2023).

\*Millones de pesos nominales.

Nota: 1) Escenario de Estancflación.

## Análisis de Escenarios

Nuestro análisis financiero se realizó considerando un escenario base y dos escenarios con condiciones macroeconómicas estresadas; el escenario con altas tasas de inflación y bajo crecimiento económico fue el que presentó la menor cobertura del servicio de la deuda. La Figura 2 muestra los supuestos sobre algunas variables utilizadas para el análisis de los escenarios base y estrés.

<sup>6</sup> Estado de Chiapas (y/o el Estado).

**Figura 2. Escenarios**

	TMAC <sub>2018-2022</sub>		TMAC <sub>2022-2031</sub>	
	Observado	Esc. Base	Esc. Estrés <sup>1</sup>	
FGP Nom. Mun. Tuxtla Gutiérrez	6.0%	6.4%	2.0%	
INPC	5.3%	3.9%	4.3%	
TIIE <sub>28</sub> <sup>2</sup>	7.4%	7.5%	8.5%	

Fuente: HR Ratings con base en información pública y estimaciones propias.

Nota: 1) Escenario de Estancamiento y 2) Para la TIIE<sub>28</sub> en el periodo observado se considera el promedio anual al cierre de 2018 a 2022, y para el periodo proyectado se considera el promedio de 2023 a 2031.

## Proyecciones del Desempeño de la Estructura

En esta sección observamos el comportamiento de mediano y largo plazo del servicio de la deuda asociado al crédito contratado por el Municipio de Tuxtla Gutiérrez con Banobras, así como la capacidad de pago de la estructura y el comportamiento de las coberturas durante la vigencia del crédito. La Figura 3 muestra el desempeño de los flujos relacionados con el financiamiento que se verían dentro del Fideicomiso. Las cifras para 2024 y en adelante son proyectadas considerando un escenario económico y financiero de estrés.

**Figura 3. Desempeño financiero esperado anual del Fideicomiso No. F/1529: Banobras P\$410.8m (Escenario de Estrés: Estancamiento)**

Año	FGP de Tuxtla Gutiérrez	Fuente de pago: 15.7% del FGP municipal	Pago de Capital	Pago de Intereses Ordinarios <sup>1</sup>	Servicio total de la deuda	DSCR PPM <sup>2</sup>	Fondo de reserva en meses de pago	Recursos transferidos al fondo de reserva	Remanentes	Saldo insoluto
2022	\$1,396.5	\$219.3	\$18.1	\$28.6	\$46.7	4.8	2.4	\$0.0	\$172.6	\$295.9
2023	\$1,452.6	\$228.1	\$20.4	\$32.9	\$53.3	4.3	2.1	\$0.0	\$174.8	\$275.5
2024	\$1,349.6	\$211.9	\$22.9	\$29.8	\$52.7	4.0	2.1	-\$0.1	\$159.2	\$252.6
2025	\$1,382.5	\$217.1	\$25.9	\$24.7	\$50.6	4.3	2.2	\$0.0	\$166.5	\$226.7
2026	\$1,469.2	\$230.7	\$29.1	\$21.2	\$50.4	4.6	2.2	\$0.0	\$180.3	\$197.6
2027	\$1,564.9	\$245.7	\$32.8	\$17.5	\$50.4	4.9	2.2	\$0.0	\$195.3	\$164.8
2028	\$1,648.8	\$258.9	\$37.0	\$13.9	\$50.9	5.1	2.1	\$0.0	\$208.0	\$127.8
2029	\$1,548.4	\$243.1	\$41.7	\$10.2	\$51.9	4.7	2.1	\$0.0	\$191.2	\$86.1
2030	\$1,625.8	\$255.2	\$47.0	\$6.1	\$53.1	4.8	2.1	\$0.0	\$202.2	\$39.1
2031	\$1,299.4	\$204.0	\$39.1	\$1.5	\$40.6	5.0	2.0	-\$9.1	\$172.5	\$0.0

Notas: 1) La tasa de interés es la suma de la TIIE<sub>28</sub> más una sobretasa en función de la calificación de mayor riesgo, 2) PPM: Primaria Promedio Mensual, 3) Cantidades en millones de pesos nominales, y 4) En 2031 se consideran nueve meses. Fuente: HR Ratings con base en información del Fiduciario y estimaciones propias.

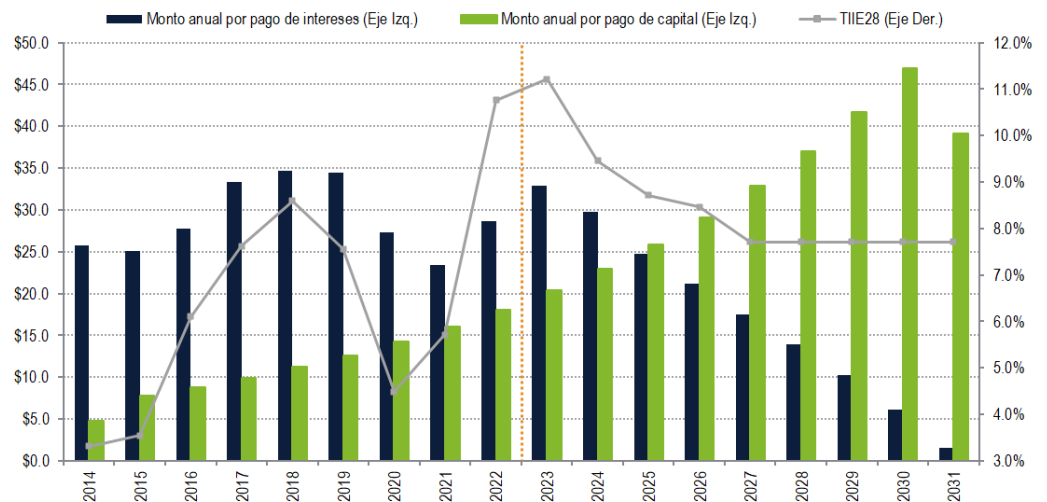
En la Figura 4 se muestra el perfil anual de amortizaciones, así como el pronóstico de pago de intereses ordinarios en un escenario de estrés. El Municipio dispuso del financiamiento a través de siete parcialidades realizadas entre octubre de 2011 y enero de 2015. El pago de capital se realizaría mediante 232 amortizaciones mensuales, consecutivas y crecientes a una tasa de 1.0%. Se contó con un periodo de gracia de ocho meses contados a partir de la primera disposición, por lo que el primer pago se realizó en junio de 2012, mientras que el último se esperaba para septiembre de 2031.

El financiamiento está compuesto por tres tramos. En el primero de ellos, los intereses ordinarios se calculan con base en una tasa fija más una sobretasa, mientras que, en el tramo dos y tres, los intereses se calculan con base en la TIIE<sub>28</sub> más una sobretasa. El margen aplicable a la tasa correspondiente a cada tramo del crédito está en función de la calificación de mayor riesgo de la estructura. La proporción del saldo insoluto del

tramo uno respecto al total del crédito es de 34.1%, mientras que de los tramos dos y tres es de 65.9%.

De acuerdo con nuestras estimaciones, la  $TIIE_{28}$  al cierre de 2023 sería de 11.2%. Es importante mencionar que, a partir de 2025, los intereses ordinarios representarían una menor proporción del servicio de la deuda, por lo que en caso de que la  $TIIE_{28}$  tuviera movimientos significativos, estos tendrían un impacto parcial en la estructura.

**Figura 4. Pago de capital e intereses ordinarios en el escenario de estrés**



Fuente: HR Ratings con base en información del Fiduciario y estimaciones propias.

Notas: 1) Cifras en millones de pesos nominales, 2) A partir de 2024 se considera un escenario de estrés, y 3) En 2031 se consideran nueve meses.

La Figura 5 muestra el comportamiento de la DSCR primaria esperada promedio mensual en un escenario base y en uno de estrés. El nivel promedio de la cobertura primaria de 2014 a 2019 fue de 3.7x. En 2020, el nivel promedio de la DSCR fue de 4.1x, lo que significó un crecimiento de 0.7x respecto al nivel observado en 2019. Esto se debió al crecimiento nominal de 6.1% que tuvo el FGP de Tuxtla Gutiérrez en dicho año.

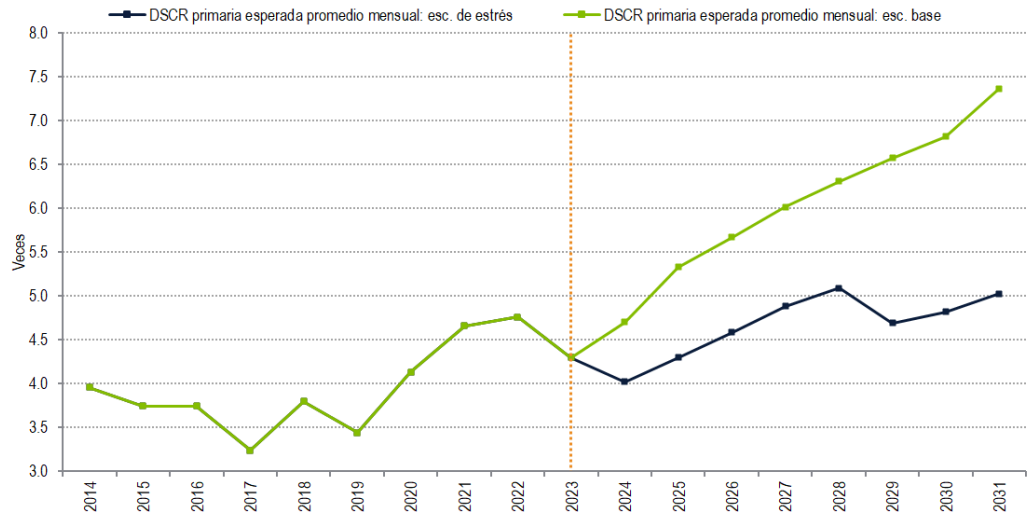
En 2021 y 2022, la DSCR fue de 4.7x y 4.8x, respectivamente. Estos niveles fueron mayores a los registrados en años previos y fueron resultado del desempeño que tuvo el FGP del Municipio. En 2020 y 2021, el FGP municipal tuvo crecimientos nominales de 6.4% y 20.0%, respectivamente.

Para 2023, se espera que el nivel promedio de la DSCR primaria sea de 4.3x. Esto representaría un menor nivel en comparación con lo observado en 2022. Lo anterior sería consecuencia del incremento de 14.1% que tendría el servicio de la deuda del crédito. Dicho incremento se explicaría por el nivel de la  $TIIE_{28}$  esperado para el final de 2023 que sería de 11.2%.

En un escenario base se proyecta el comportamiento de las variables macroeconómicas más probables desde la visión de HR Ratings. Por otro lado, bajo un escenario de estrés, la fuente de pago considera reducciones en su participación

respecto al total nacional en 2024 y 2029, lo que también se aplica a la proporción del FGP del Estado de Chiapas que se distribuye entre sus municipios. Asimismo, se consideran ajustes cíclicos en la fuente de pago en 2025 y 2031, los cuales tienen el objetivo de mostrar posibles ciclos de recesión económica.

**Figura 5. Razón de cobertura primaria promedio mensual esperada (DSCR)**



Fuente: HR Ratings con base en información del Fiduciario y estimaciones propias.

Notas: 1) A partir de 2024 se considera un escenario base y otro de estrés, y 2) En 2031 se consideran nueve meses.

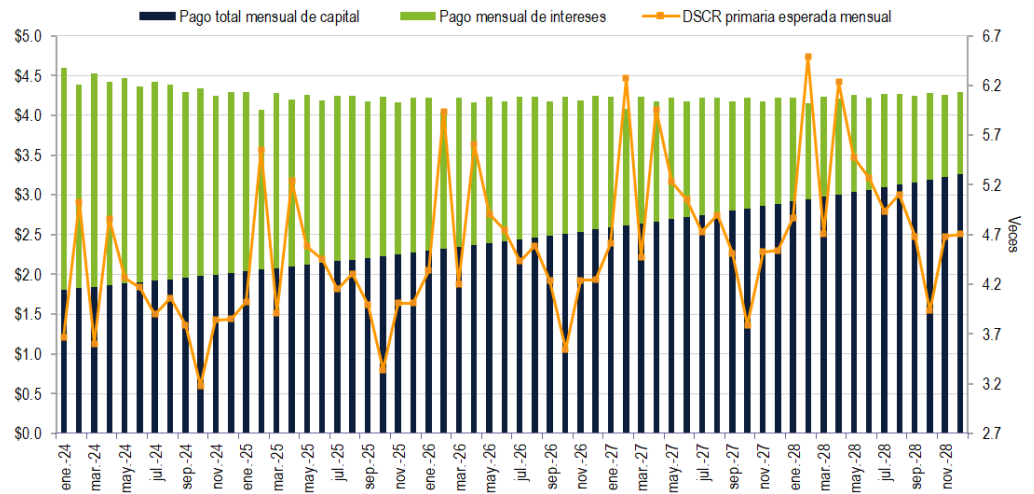
En la Figura 6 se muestra el perfil del servicio de la deuda alrededor del mes con menor cobertura, desglosado por el pago de intereses y el pago de capital. Asimismo, se muestra el comportamiento de la cobertura primaria mensual esperada. Se puede observar que la cobertura mínima esperada, bajo un escenario de estrés, se presentaría en octubre de 2024 con un valor de 3.2x.

En los meses de febrero y abril se esperaría una cobertura mayor. Esto se debe a que históricamente en estos meses la Tesorería de la Federación (TESOFE) transfiere mayores recursos a las entidades por concepto de participaciones federales. Caso contrario sucede con octubre, mes en el que la distribución de participaciones es menor, por lo que la DSCR proyectada refleja menores niveles durante dicho mes. Lo anterior está estrechamente relacionado con los niveles de la recaudación lograda por el Gobierno Federal<sup>7</sup>. La transferencia de recursos de la federación hacia las entidades federativas impacta directamente sobre los recursos que los municipios reciben, por lo que se tendría el mismo efecto en los meses mencionados.

<sup>7</sup> La SHCP realiza ajustes cuatrimestrales respecto de las participaciones distribuidas a las entidades federativas considerando los niveles de recaudación efectivamente observados en los cuatrimestres respectivos. Estos ajustes cuatrimestrales se realizan en febrero, junio y octubre de cada año. Adicionalmente, se realiza un ajuste definitivo considerando las cifras de cierre del ejercicio fiscal inmediato anterior. Este ajuste definitivo se realiza en mayo de cada año.



**Figura 6. Servicio de la deuda y DSCR primaria mensual (escenario de estrés)**



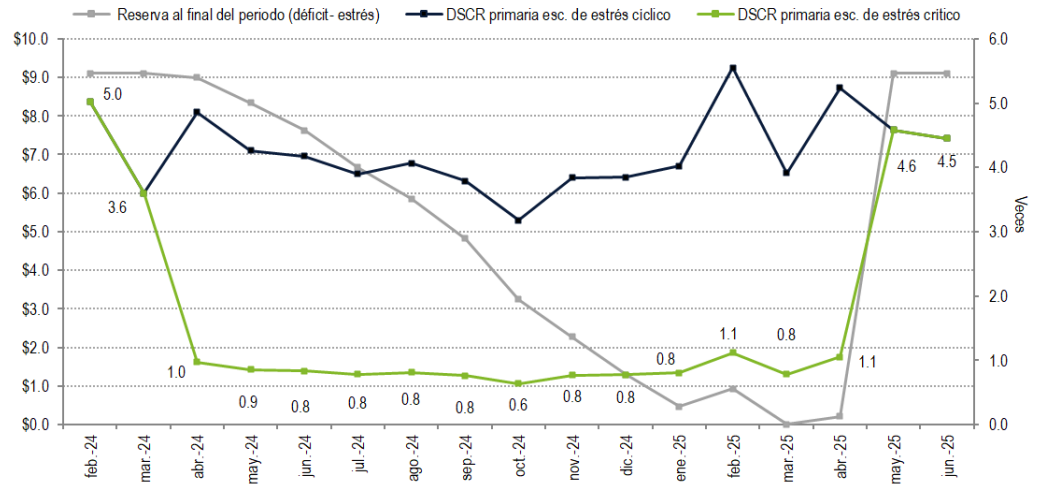
Fuente: HR Ratings con base en estimaciones propias.  
Nota: 1) Cifras en millones de pesos nominales.

El Municipio deberá de mantener un fondo de reserva dentro del patrimonio del Fideicomiso cuyo saldo objetivo sea equivalente a 2.0x el servicio de la deuda mensual más alto durante la vigencia del crédito. Estos recursos se utilizarían en caso de que los ingresos asignados al financiamiento como fuente de pago (15.7% del FGP municipal) no fueran suficientes para cubrir cualquier obligación de pago relacionada con el crédito. En junio de 2023, de acuerdo con los reportes del Fiduciario, el saldo del fondo de reserva fue de P\$9.8m, monto que está en línea con el saldo objetivo.

Con base en el mes donde se presentaría la menor cobertura mensual del servicio de la deuda (3.2x en octubre de 2024), y como resultado de nuestras proyecciones de los flujos de la estructura, se calculó la TOE, cuyo resultado fue de 80.0% (vs. 78.4% en la revisión previa de la calificación). Este porcentaje refleja la máxima reducción, en un periodo de 13 meses (Periodo de Estrés Crítico), que los ingresos asignados al pago del crédito podrían soportar y continuar cumpliendo con las obligaciones del financiamiento. La TOE es consistente con la condición de que permita reconstituir los recursos del fondo de reserva al término del periodo de 13 meses (Periodo de Estrés Poscrítico).

El incremento de la TOE se explica por una mejora de nuestras estimaciones del corto y largo plazo del FGP municipal, ya que, en 2023, el monto que recibiría por este concepto sería 2.7% mayor al esperado en la revisión previa de la calificación. La Figura 7 muestra el agotamiento del fondo de reserva durante el periodo de estrés crítico y su posterior reconstitución, así como el comportamiento de la DSCR primaria mensual esperada bajo un escenario de estrés cíclico y otro de estrés crítico.

**Figura 7. Período de Estrés Crítico**



Fuente: HR Ratings con base en estimaciones propias en un escenario de estrés.  
Nota: Cifras en millones de pesos nominales.

### Análisis de las Fuentes de Pago

En esta sección se analiza el comportamiento observado y proyectado de la fuente de pago en escenarios base y de estrés en términos reales, a precios de 2022. El crédito tiene asignado como fuente de pago el 15.7% del FGP del Municipio.

Dentro del Ramo 28, el FGP es el fondo más importante debido a la proporción que representa en comparación con los demás fondos que componen las Participaciones Federales. De 2018 a 2022, la TMAC real del FGP del Estado de Chiapas fue de 2.3%, cifra superior al comportamiento observado a nivel nacional (0.9%). Esta diferencia se debió a que la proporción que recibió el Estado de FGP respecto del fondo nacional aumentó de 2018 a 2022. En 2018, el Estado recibió 4.21% del FGP nacional, mientras que en 2022 el FGP del Estado de Chiapas representó 4.45% del total nacional.

El cambio de las proporciones del FGP estatal respecto al nacional se debió a la evolución de los coeficientes<sup>8</sup> de distribución del FGP del Estado. Al comparar el nivel promedio de 2021 y 2022 de los coeficientes  $C_1$ ,  $C_2$  y  $C_3$  del FGP estatal, estos tuvieron un aumento de 7.4%, 3.3% y 2.5%, respectivamente. El incremento de los coeficientes fue consecuencia de la actualización de los datos del Producto Interno Bruto (PIB) estatal, así como los datos de la recaudación de impuestos y derechos locales. En la Figura 8 se muestra el promedio de los tres coeficientes del FGP estatal de 2018 a 2022.

<sup>8</sup> Los tres coeficientes consideran la población de la entidad; sin embargo, cada coeficiente toma en cuenta otras variables. El coeficiente  $C_1$  considera los datos del PIB estatal de los últimos dos años publicados por el INEGI; mientras que el coeficiente  $C_2$  considera el promedio móvil de los crecimientos anuales de la recaudación local de impuestos y derechos de los últimos tres años. Por último, el coeficiente  $C_3$  considera los datos nominales de la recaudación de impuestos y derechos locales reportada en la última cuenta pública oficial.



**Figura 8. Proporción histórica y Coeficientes del FGP del Estado de Chiapas**

Año	Proporción <sup>1</sup>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>
2018	4.21%	4.25%	4.00%	1.03%
2019	4.03%	4.09%	4.02%	0.95%
2020	4.21%	4.20%	4.11%	0.93%
2021	4.27%	4.32%	4.33%	1.00%
2022	4.45%	4.64%	4.47%	1.03%

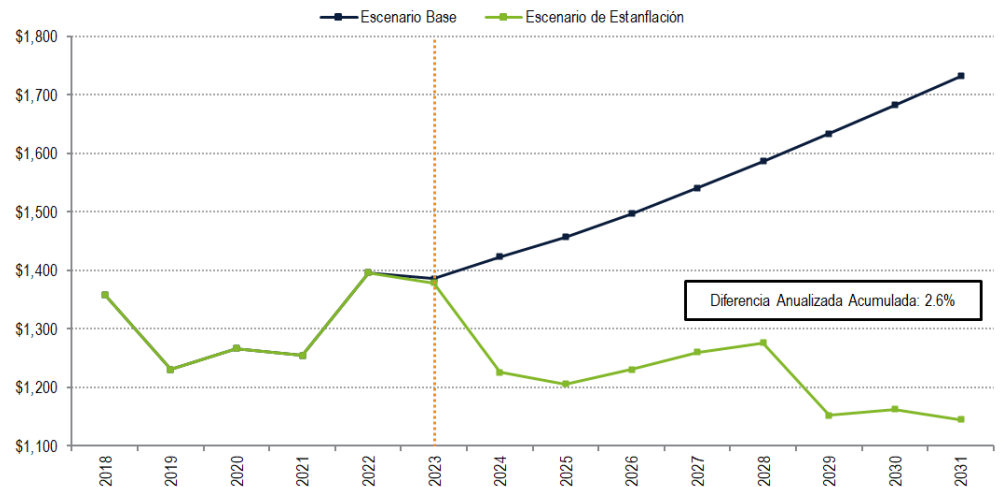
Fuente: HR Ratings con base en información de la SHCP y estimaciones propias.

Notas: 1) Proporción del FGP estatal respecto al FGP nacional, y 2) Los datos de cada coeficiente corresponden a su promedio anual.

Por otra parte, el FGP recibido por el Municipio de Tuxtla Gutiérrez tuvo una TMAC real de 2018 a 2022 de 0.7%, la cual fue inferior a la observada en el FGP estatal (2.3%). Lo anterior se debe a la disminución de la proporción que representa el FGP de Tuxtla Gutiérrez sobre el FGP de los municipios del Estado de Chiapas, la cual pasó de un valor de 21.55% en 2018 a 20.24% en 2022.

Con base en el Acuerdo de Distribución de Participaciones Federales del Estado y estimaciones propias, para 2023, HR Ratings estima que esta proporción crecerá a un nivel de 20.92%. Esto implicaría que el Municipio reciba P\$1,386.1m por concepto de FGP municipal, lo que se traduciría en una ligera disminución real de 0.7%, respecto al año previo. En un escenario base se esperaría una TMAC<sub>2022-2031</sub> real de 2.4%, mientras que en un escenario de estrés esta sería de -2.2%. Para este rubro, la diferencia anualizada acumulada entre ambos escenarios sería de 2.6%, como se muestra en la Figura 9.

**Figura 9. Fondo General de Participaciones (FGP) del Municipio de Tuxtla Gutiérrez**



Fuente: HR Ratings con base en información de la SHCP y estimaciones propias.

Nota: 1) Cifras en millones de pesos reales de 2022.

## Anexos

### Características de la Estructura

El 5 de octubre de 2011, el Municipio de Tuxtla Gutiérrez y Banobras celebraron el contrato de crédito por un monto inicial de P\$285.2m. Posteriormente, el 31 de octubre 2013, se llevó a cabo el Primer Convenio Modificatorio y de Ampliación de Crédito por un monto Consolidado de P\$410.8m. El financiamiento, considerando la fecha original de contratación en 2011, tiene un plazo de hasta 240 meses, ocho de estos considerados como periodo de gracia.

La fuente primaria de pago del financiamiento considera los recursos derivados de la recaudación bancarizada del Impuesto Predial del Municipio, captado a través de Citibanamex y que mensualmente se le transfiere al Fiduciario. La fuente de pago alterna del financiamiento equivale al 15.7% del FGP correspondiente al Municipio. Debido a que, durante los últimos tres años, el Fideicomiso no ha recibido cantidades del IPB, solo se considera el FGP como fuente de pago en nuestro análisis.

El Municipio dispuso del 98.8% del monto contratado mediante siete exhibiciones realizadas entre octubre de 2011 y enero de 2015. El Municipio destinó el importe del crédito para financiar inversiones público-productivas y refinanciamientos. El pago de capital se realizará por medio de 232 amortizaciones mensuales, consecutivas y crecientes a una tasa de 1.0%. El Municipio tuvo un periodo de gracia de ocho meses contados a partir de la firma del contrato de crédito, por lo que la primera amortización se realizó en junio de 2012 y la última se esperaría para septiembre de 2031.

El financiamiento se dividió en tres tramos. Para el tramo uno, los intereses ordinarios se calculan sobre saldos insolutos a la tasa que resulte de sumar una tasa fija más una sobretasa que está en función de la calificación del crédito que represente el mayor riesgo crediticio. Para el tramo dos y tres, el cálculo de los intereses se realiza con base en la TIE<sub>28</sub> más la sobretasa correspondiente a la calificación de mayor nivel de riesgo.

Por último, dentro del Fideicomiso se debe mantener y, en su caso, reconstituir un fondo de reserva con un saldo objetivo equivalente a 2.0x el servicio de la deuda más elevado durante la vigencia del crédito.

### Principales Obligaciones de Hacer y No Hacer

Durante la vigencia del crédito y mientras exista un saldo derivado del mismo, el Municipio deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Pagar puntual e íntegramente las cantidades correspondientes a las obligaciones derivadas del financiamiento.
- Mantener y en su caso, reconstituir, durante la vigencia del crédito un fondo de reserva por un monto equivalente a 2.0x el servicio de la deuda del mes con el pago más elevado durante toda la vigencia del crédito.



A NRSRO Rating\*

Credit  
Rating  
Agency

# Municipio de Tuxtla Gutiérrez

Estado de Chiapas

Crédito Bancario Estructurado

Banobras (P\$410.8m, 2011)

HR AA+ (E)

Finanzas Públicas  
8 de agosto de 2023

- El Municipio deberá mantener, durante la vigencia de la estructura, al menos dos calificaciones quirografarias de calidad crediticia asignadas por dos agencias calificadoras con un nivel mínimo de HR BBB- o su equivalente. Asimismo, la estructura podrá ser calificada por al menos una agencia calificadora sin especificar algún nivel mínimo.
- Realizar todos los actos jurídicos que se requieran para mantener la afectación del Impuesto Predial y de las Participaciones Fideicomitadas en el Fideicomiso.
- Incluir anualmente en su Presupuesto de Egresos del Municipio las partidas correspondientes para efectuar el pago del servicio de la deuda.

## Principales Eventos de Aceleración

Durante la vigencia del financiamiento, en caso de que ocurran alguno de los siguientes eventos, el Banco podrá activar un evento de aceleración:

- Si el Municipio incumple con cualquiera de las obligaciones de hacer y no hacer establecidas en el contrato de crédito.
- Si el Municipio no cura o subsana la causa generadora del incumplimiento, o bien, no acredita al Banco la inexistencia de dicha causa dentro de los 30 días naturales siguientes a la notificación de aceleración o dentro del plazo que se acuerde con el Banco.

El Municipio deberá notificar al Banco dentro de los cinco días hábiles bancarios siguientes a que el Municipio tenga conocimiento de algún evento de aceleración y deberá entregar un informe escrito sobre la causa de incumplimiento y un programa de regularización o un plazo de subsanación.

En caso de que un evento de aceleración no sea subsanado dentro de los plazos señalados, el Banco informará al Fiduciario para aplicar la cantidad límite al financiamiento que será aplicada en orden inverso de las amortizaciones y de acuerdo con la prelación de pagos establecida en el contrato del financiamiento.

## Principales Eventos de Vencimiento Anticipado

En caso de que el Municipio incumpla con cualquiera de las obligaciones que expresamente contrae mediante la celebración del contrato, Banobras podrá anticipar el vencimiento de los plazos pactados y exigir al Municipio (directamente o a través del Fiduciario del Fideicomiso) el pago total del importe que adeude por concepto de capital, intereses, comisiones y demás accesorios financieros. En su caso, Banobras notificará por escrito al Municipio las razones que hagan valer para anticipar el vencimiento del presente contrato.

- El Municipio dispondrá de un plazo de 15 días naturales contados a partir de la fecha en que reciba la notificación, para manifestar lo que a su derecho convenga o resarcir la obligación incumplida. Si concluido este plazo, no es resarcida la causa de vencimiento anticipado o el Municipio no ha llegado a un acuerdo con Banobras, el vencimiento anticipado del contrato surtirá efectos al día siguiente.

## 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>9</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>9</sup> FGP: Fondo General de Participaciones, FFM: Fondo de Fomento Municipal e IEPS: Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.



**Credit  
Rating  
Agency**

**Municipio de Tuxtla Gutiérrez**  
Estado de Chiapas  
Crédito Bancario Estructurado  
Banobras (P\$410.8m, 2011)

**HR AA+ (E)**

Finanzas Públicas  
8 de agosto 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

Anibal 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 Tuxtla Gutiérrez**  
Estado de Chiapas  
**Crédito Bancario Estructurado**  
**Banobras (P\$410.8m, 2011)**

**HR AA+ (E)**

Finanzas Públicas  
8 de agosto 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: Deuda Apoyada por Ingresos Federales, septiembre de 2020.**

**Adenda - Deuda Estructurada de Municipios Mexicanos, septiembre de 2020.**

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 AA (E)   Perspectiva Estable
Fecha de última acción de calificación	22 de agosto de 2022.
Período que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	Enero de 2012 a junio 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).	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](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.