

**Calificación**

IFCOTCB 17 HR AAA (E)

Perspectiva Estable



**Contactos**

**Brianda Torres**  
Asociada  
brianda.torres@hrratings.com

**Akira Hirata**  
Subdirector de Instituciones  
Financieras / ABS  
akira.hirata@hrratings.com

**Angel García**  
Director de Instituciones Financieras /  
ABS  
angel.garcia@hrratings.com

Características de la Emisión	
Clave de Pizarra	IFCOTCB 17
Tipo de Valor	Certificados Bursátiles Fiduciarios
Monto de la Emisión	P\$4,000 millones (m)
Fecha de Colocación	17 de julio de 2017
Fecha de Vencimiento	15 de julio de 2021
Plazo de la Emisión	1,459 días, equivalente a aproximadamente 4.0 años
Plazo Remanente*	372 días, equivalente a aproximadamente 1.0 años
Periodo de Amortización	18 meses
Amortización	Mensual
Tasa de Interés	Variable (TIIE de 28 días + 0.45%)
Pago de Intereses	Mensual
Fideicomitente y Administrador	Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INFONACOT)
Representante Común	CIBanco, S.A., Institución de Banca Múltiple (CIBanco)
Fiduciario Emisor	Banco Invea, S.A., Institución de Banca Múltiple, Invea Grupo Financiero (Invea)
Intermediario Colocador	Activer Casa de Bolsa, S.A. de C.V., Grupo Financiero Activer (Activer)

Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.  
\*Calculado a partir del 8 de julio de 2020.

**HR Ratings ratificó la calificación de HR AAA (E) con Perspectiva Estable para la emisión IFCOTCB 17**

La ratificación para la Emisión de CEBURS Fiduciarios con clave de pizarra IFCOTCB 17<sup>1</sup> se sustenta en la Mora Máxima que soporta la Emisión en un escenario de estrés de 48.4%, lo cual al compararse con la TIH de 6.7% resulta en una VTI de 7.2x (vs. 33.7%, 6.5% y 5.2x en el análisis anterior). La mayor Mora Máxima en comparación con el año anterior se debe al acelerado ritmo de amortización durante los primeros meses del Periodo de Amortización, lo que llevó a fortalecer el aforo de la Emisión cerrando para el mes de mayo de 2020 en 15.0%, contra un nivel de 4.9% en mayo de 2019. De manera adicional, la cobranza se ha situado por arriba de lo esperado en un escenario base y estrés, además de observarse un ritmo de amortización por encima de nuestras expectativas en un escenario base.

**Análisis de Flujo de Efectivo / Comportamiento Observado vs. Proyectado**

- **Fortaleza de la Emisión a través de la cartera cedida al Fideicomiso.** La cobranza de principal no realizada por mora asciende a P\$896.9m, lo cual representa el incumplimiento de 171,698 clientes (vs.198,868 clientes en el análisis anterior).
- **Fortalecimiento en la Prueba del Aforo en los últimos 12 meses.** Derivado del comienzo del Periodo de Amortización, el aforo se ha fortalecido, pasando de un nivel de 4.9% en mayo de 2019 a 15.0% en mayo de 2020.
- **La cobranza acumulada de la Emisión asciende a P\$23,337.9m, colocándose por arriba de lo esperado.** La cobranza se colocó 17.3% por arriba del escenario base, debido a mayores compras de cartera en los primeros dos años de la Emisión; sin embargo, en los últimos meses se observó una tendencia decreciente en línea con la amortización de la cartera y con el ajuste a la baja de las tasas de interés del INFONACOT, lo que limitó el volumen de cartera elegible para ceder al Fideicomiso.
- **Amortización observada por arriba de la amortización proyectada.** La amortización observada en estos cuatro meses del Periodo de Amortización asciende a P\$2,462.2m, llevando así el saldo insoluto al mes de mayo de 2020 a P\$1,538.0m, mientras que la amortización esperada en un escenario base y en un escenario estrés ascendía a P\$2,064.3m y P\$1,869.7m respectivamente.

**Factores Adicionales Considerados**

- **Facultad de descuento vía nómina establecida en la Ley Federal del Trabajo para el INFONACOT<sup>2</sup>, lo que limita el riesgo de voluntad de pago de los acreditados.**
- **Ausencia de un Fideicomiso Maestro de Cobranza.** Ante lo cual el Fideicomitente debe traspasar los recursos al Fideicomiso, representando un riesgo operativo, sin embargo, el Fideicomitente presenta una adecuada capacidad de administración.
- **Ausencia de un Administrador Primario que proporcione reporte independiente.** Sin embargo, el reporte lo realiza el mismo Instituto, quien cuenta con una calificación de Administrador Primario equivalente a HR AP2 con Perspectiva Estable otorgada por otra agencia calificadoras.

<sup>1</sup> Certificados Bursátiles Fiduciarios con clave de pizarra IFCOTCB 17 (los CEBURS Fiduciarios y/o la Emisión).

<sup>2</sup> Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INFONACOT y/o el Instituto y/o el Fideicomitente).

- **Existencia de un instrumento de cobertura CAP en un nivel de 7.5% para la TIIE.** Esto limita la exposición de la Emisión ante cambios al alza en la tasa de interés; sin embargo, ante el escenario actual de tasas de interés, este instrumento no brinda beneficio a la transacción.
- **Amplia pulverización de la cartera por acreditados, centros de trabajo y distribución geográfica.** Esto representa una reducción en el riesgo por concentración, teniendo además una fuente de pago diversificada.

### Factores que Podrían Bajar la Calificación

- **Incremento en el deterioro de la cartera, llevando a que la TIH ascienda a niveles de 10.7%.** Ante este incremento en la morosidad, la VTI cerraría en niveles por debajo de 4.5x, lo cual impactaría a la baja la calificación considerando los niveles de Mora Máxima actual.
- **Cambios en la Ley Federal de Trabajo que impacten la capacidad operativa o la estrategia del INFONACOT, tal que se pudiera comprometer la capacidad de administración de cartera.**

### Características de la Transacción

La emisión de CEBURS Fiduciarios con clave de pizarra IFCOTCB 17 es la novena bursatilización realizada por el Instituto, y se llevó a cabo el 17 de julio de 2017 por un monto de P\$4,000m y a un plazo legal de 48 periodos mensuales. A la fecha del presente análisis, la Emisión tiene un plazo remanente de 14 meses, colocándose en el Periodo de Amortización bajo un esquema Full-Turbo. Los CEBURS Fiduciarios fueron emitidos por el Fideicomiso Emisor F/3220 constituido por el INFONACOT en su carácter de fideicomitente, por Banco Invex<sup>3</sup> como fiduciario y por CIBanco<sup>4</sup> como representante común de los tenedores. La Emisión está respaldada por una cartera de créditos de descuento vía nómina originados y administrados por el INFONACOT.

<sup>3</sup> Banco Invex, S.A., Institución de Banca Múltiple, Invex Grupo Financiero (Banco Invex y/o el Fiduciario).

<sup>4</sup> CIBanco, S.A., Institución de Banca Múltiple (CIBanco y/o el Representante Común).

## Perfil de la Calificación

El presente reporte de seguimiento de calificación se enfoca en el análisis y la evaluación de los eventos relevantes de los últimos meses que influyen sobre la calidad de crediticia de la Emisión. Para más información sobre la calificación asignada por HR Ratings a la Emisión, se puede revisar el reporte inicial con fecha del 5 de julio de 2017 y los últimos tres reportes de seguimiento anual. Los reportes podrán ser consultados en la página web: <http://www.hrratings.com>.

## Perfil del Instituto

El INFONACOT es un organismo público descentralizado que fomenta el desarrollo integral de los trabajadores y el crecimiento de su patrimonio familiar, a través de la promoción y el acceso a créditos y otros servicios financieros, para la obtención de bienes y servicios de alta calidad a precios competitivos. En 1974, se constituyó el contrato fiduciario que dio principio a las labores del Fondo de Fomento y Garantía para el Consumo de los Trabajadores como respuesta del Gobierno Federal a las demandas de los trabajadores a través del Congreso del Trabajo. Esto, en el sentido de apoyar a la clase trabajadora con financiamiento para la adquisición de bienes y servicios. Posteriormente, el 24 de abril de 2006 se transformó la figura de fideicomiso al expedirse la Ley del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores.

De conformidad con el artículo 1° de dicha ley, el Instituto INFONACOT es un organismo público descentralizado de interés social sectorizado en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, con personalidad jurídica y patrimonio propio y autosuficiencia presupuestal. Actualmente, el Instituto origina cartera en los 32 estados de la República Mexicana, a través de 358,455 centros de trabajo afiliados en todo el país. Asimismo, el Instituto ofrece una variedad importante de productos, todos para el consumo de los trabajadores de dependencias públicas y privadas, manteniendo características similares de originación.

## Desempeño Histórico de la Emisión

### Desempeño de la Cartera Cedida

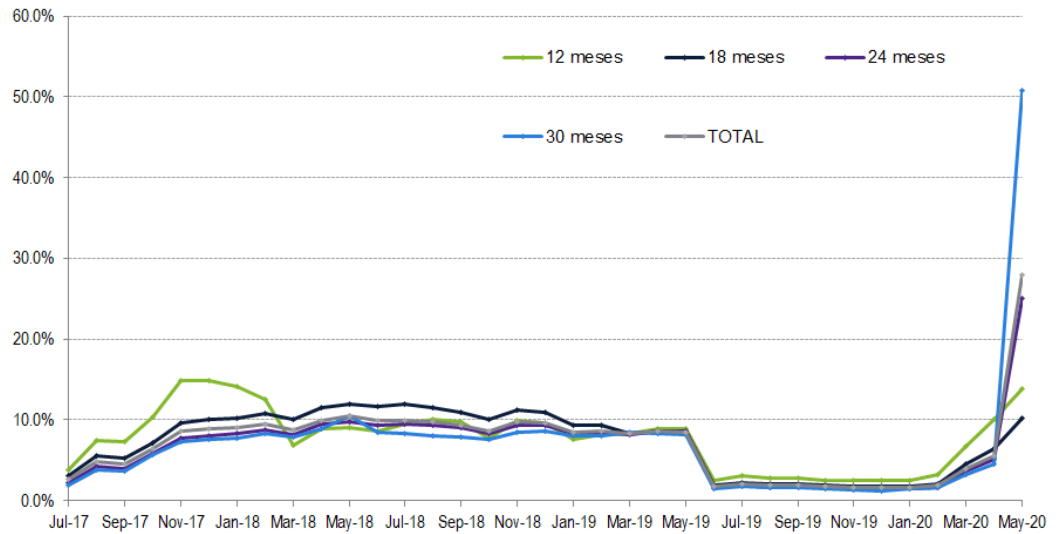
En la gráfica 1 se observa la calidad del portafolio de la Emisión durante toda la vida de esta, mostrando el porcentaje de cartera vencida e inelegible entre cartera total según el plazo de los créditos. En los últimos 12m se había mostrado un comportamiento similar al observado en el pasado, sin embargo, a partir del mes de febrero de 2020 se comenzó a ver un deterioro en los créditos de 12 meses, donde la proporción de cartera vencida e inelegible pasó de 2.52% a 3.16% de enero a febrero de 2020. Adicionalmente, a abril de 2020 los créditos de 30 meses mostraban un ligero incremento en cuanto al pasado, continuando en niveles adecuados y cerrando la participación de cartera vencida e inelegible para este mes en 5.51%, sin embargo, hacia el mes de mayo de 2020 se presentó un fuerte deterioro en estos créditos, llegando a representar la cartera vencida el 50.75%.

Este incremento es considerado negativo, sin embargo, el deterioro en la razón de cartera vencida e inelegible a cartera total se explica por una parte por el final del

Periodo de Revolvencia, por lo que no ha habido nuevas cesiones de créditos, llevando a que la cartera vigente vaya disminuyendo por su amortización natural. De tal manera, el incremento en este indicador es natural al comportamiento de la cartera. Además, cabe resaltar que durante el mes de mayo se presentaron renovaciones de créditos, lo cual ocasionó que la fecha de vencimiento de estos créditos superara el plazo legal de la Emisión, ocasionando así que no computaran para el aforo y se incluyeran como cartera inelegible; cabe resaltar que al cierre de mayo de 2020, la cartera inelegible representó el 98.1%, mientras que la cartera vencida el 1.9%. Sin embargo, dado el alto nivel de recuperaciones que presenta el INFONACOT, se podría presentar una baja en la cartera vencida para los próximos periodos.

**Gráfica 1. Desempeño de la Cartera Cedida**

Cartera Vencida e Inelegible / Cartera Total



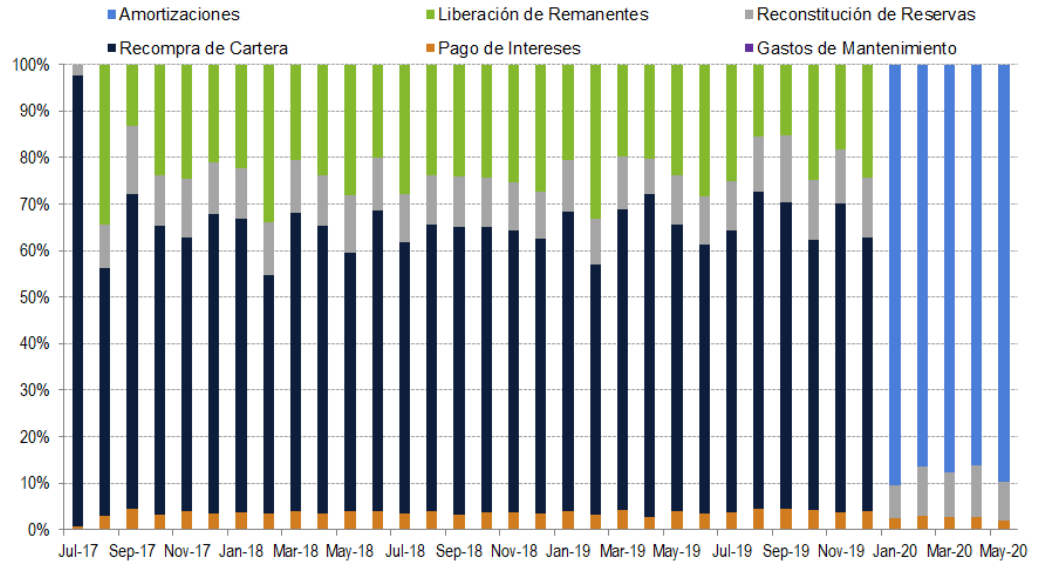
Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

### Distribución de los Egresos del Fideicomiso

En cuanto a la distribución de los egresos en los últimos 12m, se observa que en los meses de junio de 2019 a enero de 2020 se presentan principalmente egresos por pago de contraprestación por compra de cartera, los cuales mostraron un promedio de P\$457.4m. También se presentaron liberaciones de remanentes con un promedio de P\$161.5m, y amortizaciones de principal con un monto mensual de P\$575.3m en el Periodo de Amortización, así como reconstituciones de reservas, gastos de mantenimiento y pago de intereses en menor proporción. A partir de enero de 2020 la Emisión comienza el Periodo de Amortización, por lo que en este mes ya no se observan egresos por recompra de cartera y liberación de remanentes, siendo el principal egreso para estos periodos la amortización de principal, la reconstitución de reservas y los pagos de intereses.

De manera acumulada durante toda la vida de la Emisión, el 59.4% de los egresos fueron destinados a la recompra de cartera, seguido del 18.2% a la liberación de remanentes, el 9.5% a amortizaciones de principal, el 9.6% para la reconstitución de reservas y el resto para pago de intereses y gastos de mantenimiento.

**Gráfica 2. Distribución de los Egresos del Fideicomiso**



Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

### Cálculo y Evolución de la Prueba de Aforo

La Prueba de Aforo se calcula como uno menos la división del saldo insoluto de los CEBURS Fiduciarios entre la cartera cedida descontada más el efectivo disponible; este cálculo deberá ser mayor a 0.0% para satisfacer la Prueba de Aforo. Para obtener la cartera descontada se deberá multiplicar la cartera cedida por el factor de descuento correspondiente mostrado en la tabla 1, donde dicho factor de descuento se determina dependiendo del plazo de originación del crédito. Considerando la cartera cedida a mayo de 2020 y los respectivos plazos de cada crédito, se obtiene un factor de descuento promedio ponderado de 75.2% (vs. 75.5% en el análisis anterior).

Tabla 1. Matriz del Aforo				
	12 Meses	18 Meses	24 Meses	30 Meses
Factor de Descuento	78.0%	78.0%	74.0%	74.0%

Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

El saldo insoluto elegible asciende a P\$1,854.6m, donde el 52.5% de los créditos son a 24 meses, el 26.1% a 18 meses, el 17.0% a 30 meses y el resto a 12 meses (vs. P\$5,700m, 45.9%, 25.4% y 18.9% en el análisis anterior). Considerando el saldo por plazo y el factor de descuento respectivo, se obtiene el saldo insoluto descontado de P\$1,395.1m (vs. P\$4,299.0m en el análisis anterior). Dado que el análisis de cosechas resulta en mayores incumplimientos para plazos mayores, se utiliza un factor de descuento mayor para estos plazos. La reducción del saldo insoluto contra lo observado el periodo anterior obedece a las amortizaciones realizadas en los últimos meses al cerrar el Periodo de Revolvencia.

Tabla 2. Cálculo del Aforo

	12 Meses		18 Meses		24 Meses		30 Meses	
	Nominal	Ponderado	Nominal	Ponderado	Nominal	Ponderado	Nominal	Ponderado
Con Experiencia de Pago*	82	64	485	378	973	720	315	233
<b>TOTAL*</b>	<b>82</b>	<b>64</b>	<b>485</b>	<b>378</b>	<b>973</b>	<b>720</b>	<b>315</b>	<b>233</b>
<b>SI para Cálculo de Aforo*</b>								<b>1,395</b>

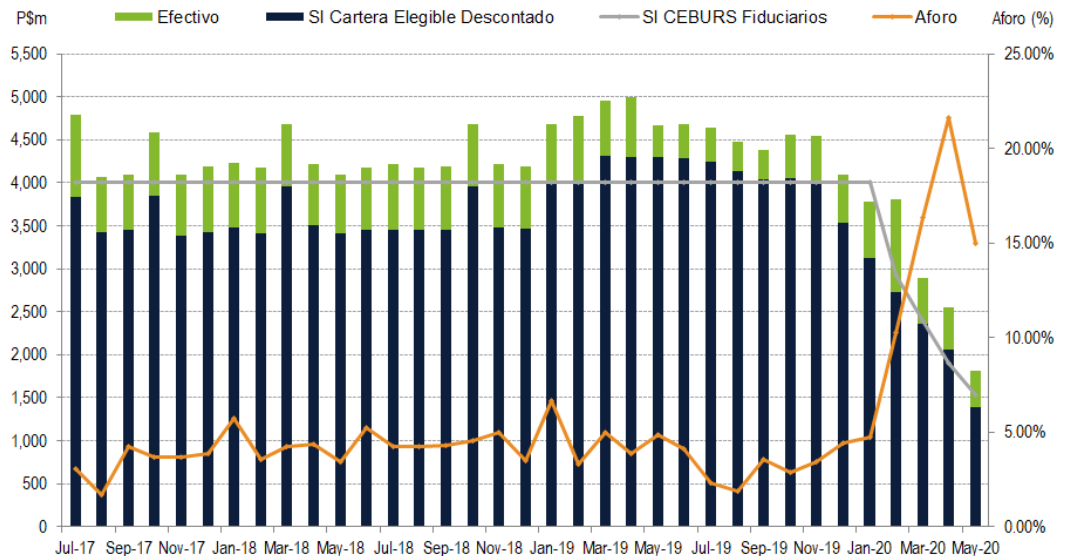
Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto a mayo de 2020.

\*Cifras en millones de pesos.

Considerando el saldo de cartera elegible descontado, así como el efectivo disponible, se observa que el aforo ha presentado una tendencia creciente en los últimos 12 meses derivado de la amortización de la Emisión. Sin embargo, en mayo de 2020, se observa una tendencia contraria en el aforo al pasar de 21.6% a 15.0% de abril a mayo, lo cual refiere al decremento del saldo insoluto de cartera elegible descontada, la cual pasó de P\$2,061.3m a P\$1,395.0m por un fuerte incremento en la cartera vencida e inelegible de P\$160.1 a P\$717.4m en el mismo periodo; sin embargo, se continúa mostrando un aforo en niveles de fortaleza.

En cuanto al efectivo, este ha presentado una disminución desde el comienzo del Periodo de Amortización, llegando a un monto de P\$414.5m. Mientras que el saldo insoluto de los CEBURS Fiduciarios llegó a P\$1,537.8 derivado de las amortizaciones de capital realizadas en los últimos meses.

Gráfica 3. SI de Cartera Descontado vs. SI CEBURS vs. Aforo



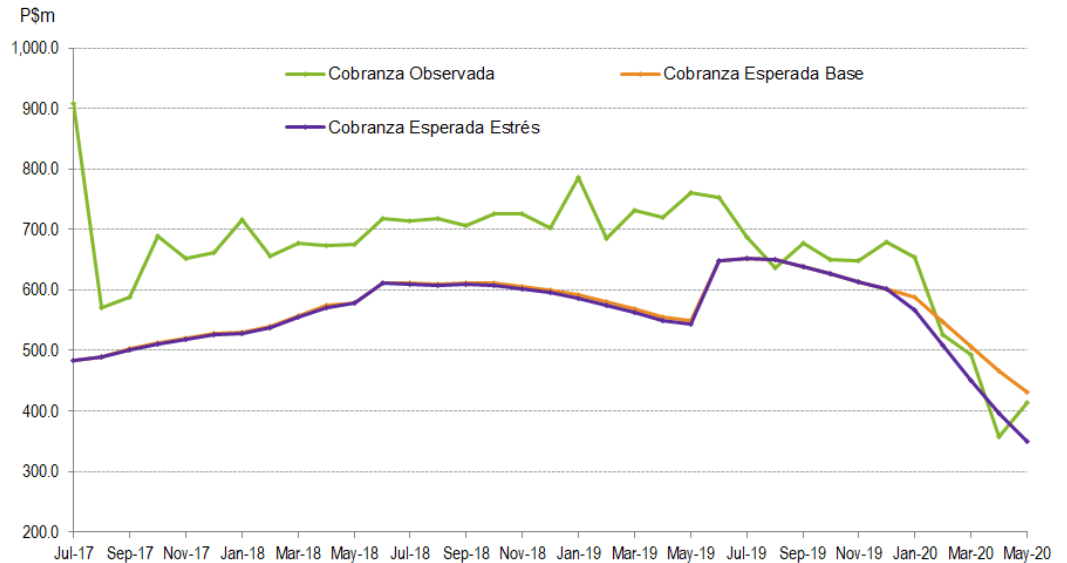
Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

### Cobranza Observada vs. Proyectada

La cobranza observada de manera acumulada durante toda la vida de la Emisión ascendió a P\$23,209.7m, colocándose por arriba de la cobranza esperada en un escenario base y estrés cuya cobranza ascendía a P\$19,898.7m y P\$19,565.6m respectivamente. El hecho de que se presente mayor cobranza que la esperada refiere a

que las compras de cartera realizadas fueron mayores que las proyectadas en los primeros dos años de vigencia. La cobranza esperada en un escenario base fue -14.3% menor a lo observado, aunque cabe destacar que en los últimos 12m la tendencia fue contraria, donde lo observado fue menor a lo esperado en un escenario base, derivado de una menor compra de cartera en estos meses y a un incremento en la morosidad del portafolio.

**Gráfica 4. Cobranza Observada vs. Proyectada**



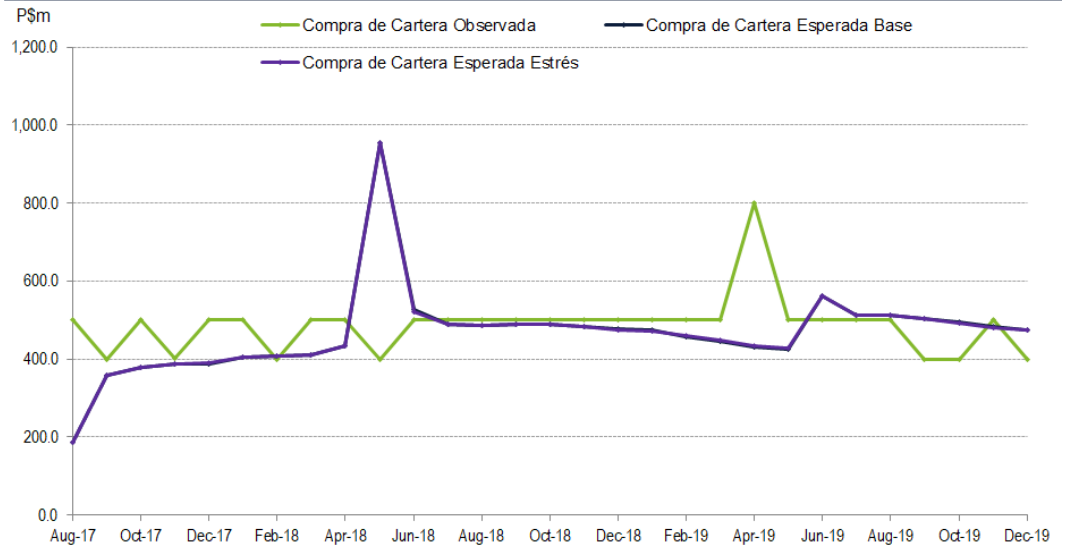
Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

\*Proyecciones realizadas en el reporte de revisión con fecha de publicación del 1 de agosto de 2017 y reportes anuales posteriores.

### Compras de Cartera Observada vs. Proyectada

Las compras de cartera observadas finalizaron en el mes de diciembre de 2019, dado que fue el último mes en Periodo de Revolvencia. Las compras de cartera de manera acumulada ascienden a P\$14,110m, 4.4% por arriba de lo esperado en un escenario base donde se esperaba un monto de P\$13,520.0m, así como de un escenario estrés. De manera promedio, las compras de cartera observada son de P\$486.5m (vs. P\$466.2m en un escenario base); las compras de cartera mensuales se han mantenido estables en la mayoría de los periodos, a excepción de agosto de 2019 a diciembre de 2019 donde las compras de cartera han sido menores a las proyectadas. Esto como resultado de un menor monto de cartera disponible para ceder por parte del Instituto dado que la cartera existente contaba con menores tasas de interés, mismas que no iban de acuerdo con lo establecido en la documentación legal, como resultado de la estrategia de baja de tasas por parte del Instituto.

**Gráfica 5. Recompra de Cartera Observada vs. Proyectada**



Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

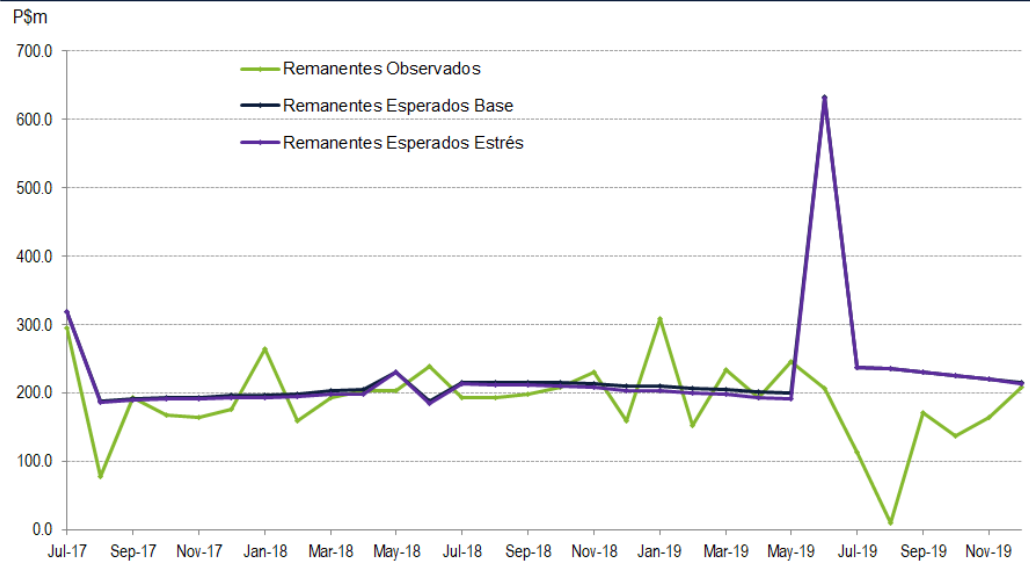
\*Proyecciones realizadas en el reporte de revisión con fecha de publicación del 1 de agosto de 2017 y reportes anuales posteriores.

### **Liberaciones de Remanentes Observado vs. Proyectado**

En cuanto a los remanentes durante todo el Periodo de Revolvencia, estos ascendieron a P\$5,656.8m, colocándose por debajo de lo esperado de P\$6,808.0m y P\$6,711.5m para un escenario base y de estrés. Cabe destacar que, a pesar de ser un monto considerable de liberaciones, el aforo se mantuvo por encima del requerido de 0.0% durante todos los meses del Periodo de Revolvencia, de manera que esta salida de recursos no afectó el desempeño de la transacción durante el Periodo de Revolvencia.



**Gráfica 6. Liberación de Remanentes Observado vs. Proyectado**



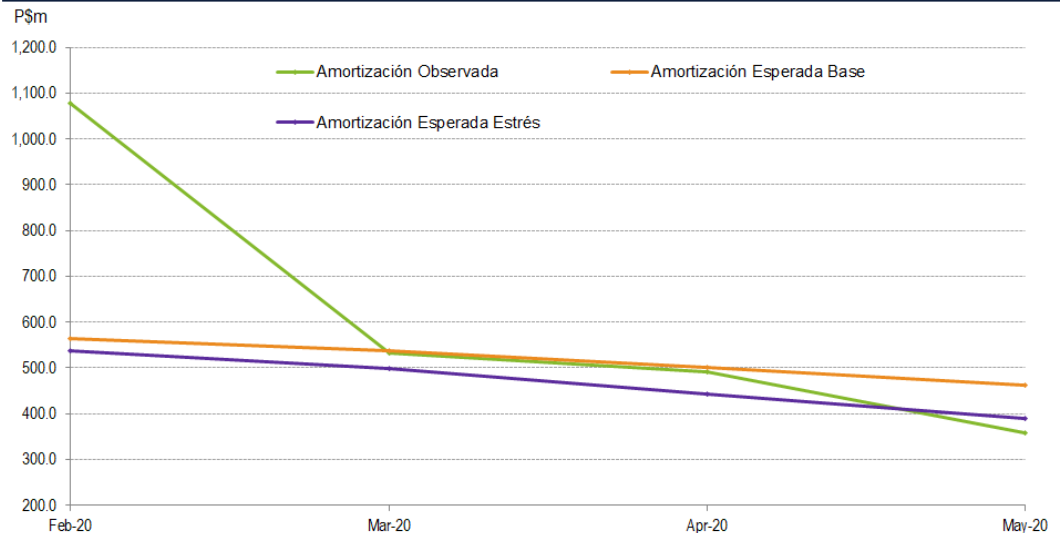
Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

\*Proyecciones realizadas en el reporte de revisión con fecha de publicación del 1 de agosto de 2017 y reportes anuales posteriores.

### Amortizaciones Observadas vs. Proyectadas

Las amortizaciones observadas en los últimos cuatro meses de vida de la Emisión ascienden a P\$2,462.2m, colocándose por arriba de la amortización esperada en un escenario base y en un escenario estrés, con montos respectivos de P\$2,064.3m y P\$1,869.7m. Es así como, considerando las amortizaciones observadas en estos meses, el saldo insoluto de la Emisión asciende a P\$1,538.0m.

**Gráfica 7. Amortización Observada vs. Proyectada**



Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

\*Proyecciones realizadas en el reporte de revisión con fecha de publicación del 1 de agosto de 2017 y reportes anuales posteriores.

## Características del Colateral y Criterios de Elegibilidad

### Características del Colateral

Los Derechos al Cobro elegibles cedidos que respaldan a la Emisión al cierre de mayo de 2020 ascienden a P\$1,854.6m, donde al aplicarse el factor de descuento relacionado al plazo de los créditos se obtiene el saldo insoluto descontado de P\$1,395.0m (vs. P\$5,040.0m y P\$4,299.0m en el análisis anterior). La cartera cedida está compuesta por 354,983 créditos, cuyo plazo original promedio ponderado es de 22.9 meses y el plazo remanente promedio ponderado es de 11.3 meses. Al compararse contra el periodo anterior, se muestra un decremento en cuanto al número de créditos, mientras que los plazos se observan en línea a lo mostrado anteriormente. En cuanto a la tasa de interés promedio ponderado esta se muestra ligeramente al alza pasando de 26.3% a 26.7% en los últimos 12 meses, mientras que el saldo promedio por crédito disminuyó ligeramente de P\$8,731.0 a P\$7,245.0. En general las características del colateral se muestran similares a lo observado anteriormente, únicamente disminuyendo el saldo de los créditos cedidos, así como el número de créditos debido al comienzo del Periodo de Amortización de la Emisión.

**Tabla 3. Características del Colateral**

	may-19	may-20
Número de Créditos	577,320	354,983
Saldo Insoluto (P\$m)	5,040	1,855
Saldo Insoluto Descontado (P\$m)	4,299	1,395
Plazo Original Promedio Ponderado	22.4 meses	22.9 meses
Plazo Remanente Promedio Ponderado	10.9 meses	11.3 meses
Tasa de Interés Promedio Ponderada	26.3%	26.7%
Saldo Promedio por Crédito (P\$)	8,731	5,224

Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

### Distribución de la Cartera Total

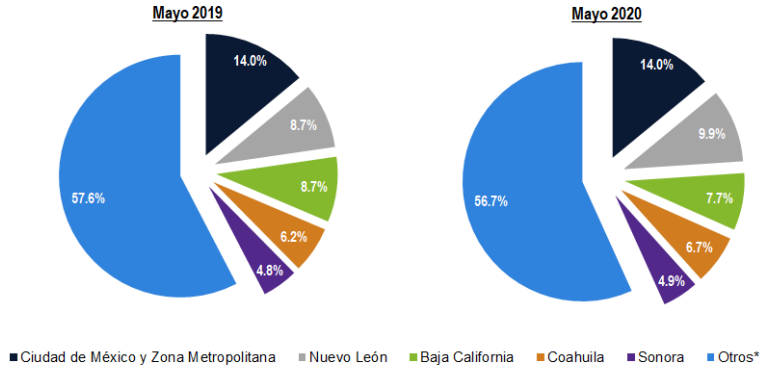
En cuanto a la distribución de la cartera total por zona geográfica, se muestra una elevada diversificación, siendo la Ciudad de México la principal entidad, junto con la Zona Metropolitana, al representar el 14.0% de la cartera, seguida de un 9.9% en Nuevo León y 7.7% en Baja California (vs. 14.0%, 8.7% y 8.7% respectivamente en el análisis anterior). La distribución por zona geográfica se considera con una elevada diversificación al no tener una concentración relevante en una entidad federativa en específico, resultando en una menor sensibilidad a las condiciones de una región geográfica particular.

Respecto a la distribución de la cartera por tasas de interés, el 52.3% de la cartera total se colocó a una tasa de entre el 25.0% y 27.5%, mostrando una mayor participación en este intervalo de tasas que en el periodo anterior donde se tenía una participación de 47.6%. En cuanto a las tasas de 22.5% a 25.0% y a las tasas de 27.5% a 30.0% estas mostraron un decremento en la participación cerrando con un porcentaje de 25.4% y 14.5% respectivamente (vs. 33.8% y 17.2% respectivamente en el análisis anterior). También se incrementó la participación de la cartera en tasas de 17.5% y 20.0% y se redujeron las tasas de 30.0% a 33.5%, derivado del cambio en la estrategia del Instituto. Considerando los movimientos mencionados, la tasa de interés promedio ponderada se ubicó en 26.7% a mayo de 2020 en comparación con 26.3% en el análisis anterior.

La cartera por plazo original esta distribuida principalmente en créditos de 24 meses, los cuales representan 52.5% del saldo insoluto total, seguidos de créditos de 18 meses que representan el 26.1% (vs. 45.9% y 25.4% respectivamente en el análisis anterior). Contra el año anterior, se muestra un decremento en los créditos de 12 meses, debido a la amortización de estos antes que los créditos con mayor plazo, resultando en un ligero incremento en el plazo original promedio ponderado, de 22.4 meses a 22.9 meses.

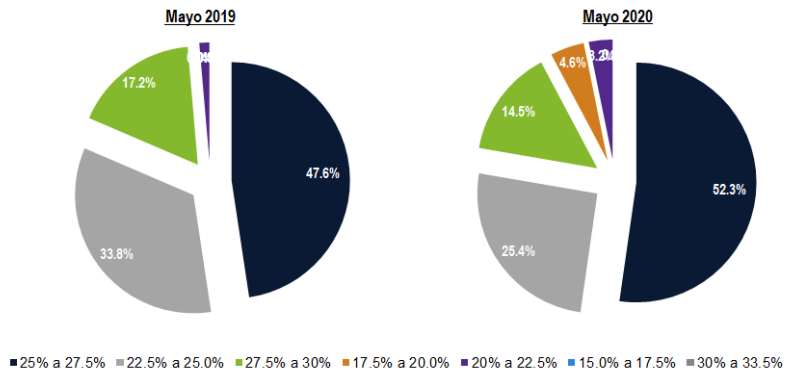
**Gráfica 8. Distribuciones de la Cartera Elegible**

Por Zona Geográfica

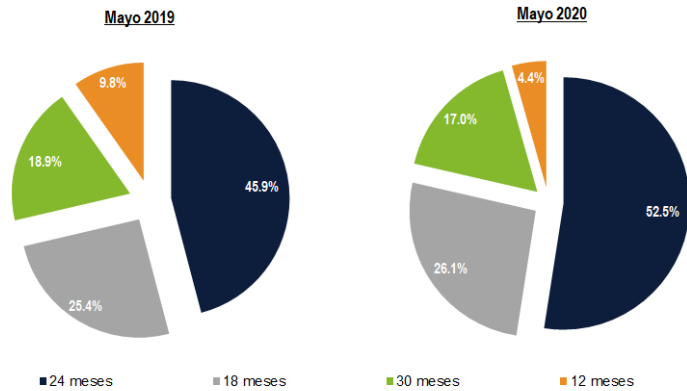


\*Las restantes 26 entidades federativas de la República Mexicana.

Por Tasa de Interés



Por Plazo Original

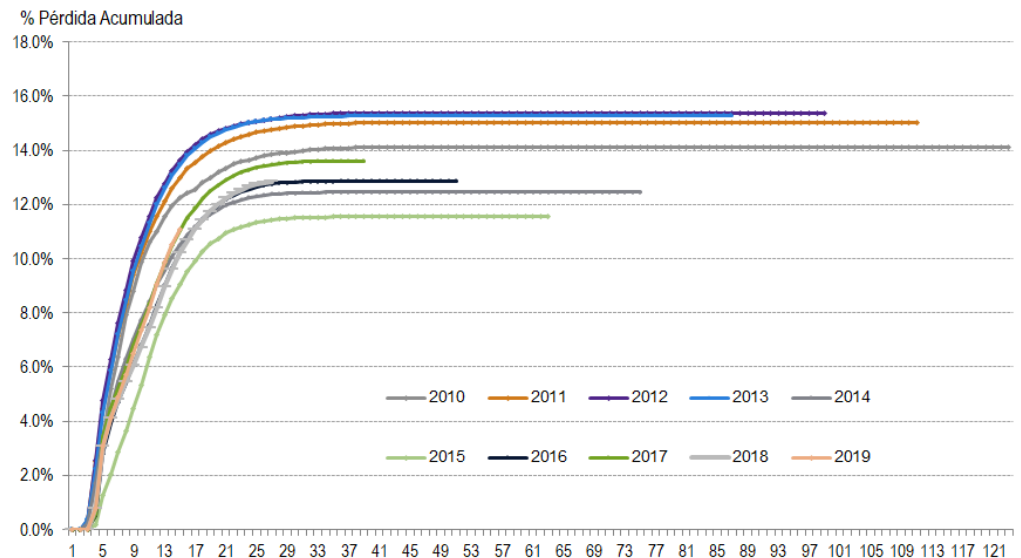


Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

## Análisis de Cosechas y TIH

El análisis de cosechas considera como vencidos aquellos créditos con un incumplimiento mayor a 90 días. El análisis mostrado a continuación incorpora las cosechas de 2010 a 2019 con información al cierre de marzo de 2020. Cabe destacar que este análisis de cosechas no considera recuperaciones de cartera, ya sea porque el cliente se reincorporó a algún Centro de Trabajo o bien se cobra el seguro que cubre dicho crédito. Observando así estas cosechas, se muestra cierta estabilidad en las mismas, donde la que tiene mayor deterioro es la de 2012 seguida de la de 2013. La cosecha con menor deterioro es la de 2019 con un nivel de incumplimiento de 11.1%; esto dado que la cosecha aún no ha alcanzado su maduración.

**Gráfica 9. Análisis de Cosechas**



Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

El Instituto cuenta con varios mecanismos que le permiten tener un elevado monto de recuperaciones, uno de ellos es a través de la reincorporación del acreditado a un nuevo Centro de Trabajo afiliado al INFONACOT o el cobro del seguro respectivo. Considerando lo anterior, así como la elevada probabilidad de continuidad en dichos mecanismos, se toma en cuenta el análisis de cosechas con recuperaciones. En línea con lo anterior, se calculó el porcentaje de recuperación por cosecha, así como el porcentaje de recuperación promedio ponderado de las últimas tres cosechas maduras, obteniendo así un porcentaje de recuperación del 47.9% (vs. 47.0% en el análisis anterior).

**Tabla 4. Análisis de Recuperaciones**

Año	Originación*	Pérdida Acumulada*	Monto Recuperado*	% Recuperación
2010	4,920	693	437	63.0%
2011	7,025	1,055	649	61.6%
2012	8,551	1,315	792	60.2%
2013	10,524	1,606	963	60.0%
2014	11,221	1,398	835	59.7%
2015	14,275	1,647	886	53.8%
2016	15,372	1,977	961	48.6%
2017	16,598	2,257	949	42.1%
2018**	18,063	2,321	696	30.0%
2019**	21,817	2,420	726	30.0%
<b>TOTAL</b>	<b>40,868</b>	<b>5,022</b>	<b>2,682</b>	<b>47.9%</b>

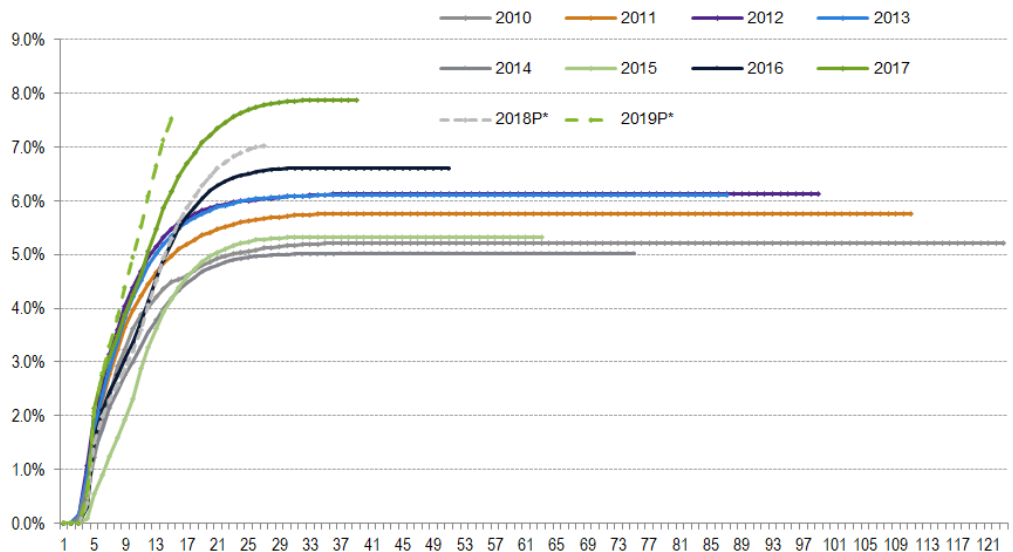
Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto.

\*Cifras en millones de pesos.

\*\*Las recuperaciones de 2018 y 2019 no fueron tomadas en cuenta para el cálculo del % de recuperación promedio ponderado, dado el nivel de maduración de estas cosechas.

Este análisis de cosechas se encuentra considerablemente por debajo del análisis de cosechas sin recuperaciones, y de igual manera muestra cierta estabilidad en su comportamiento año con año. Dado que las cosechas de 2018 y 2019 no reflejan aún las recuperaciones, estas se ven por arriba del resto, sin embargo, se incorpora en la gráfica la proyección de estas dos cosechas considerando un porcentaje de 30.0% de recuperación para fines informativos.

**Gráfica 10. Análisis de Cosechas con Recuperaciones**



Fuente: HR Ratings con información proporcionada por la Empresa.

\*\*La pérdida acumulada de las cosechas de 2018 y 2019 fue proyectada con una recuperación de 30.0% sobre la pérdida observada actual, de acuerdo con el comportamiento histórico de las recuperaciones.

El cálculo de la TIH se llevará a cabo empleando las cosechas con recuperaciones. Esta métrica se obtiene calculando el promedio de la tasa de incumplimiento las últimas tres

cosechas maduras, ponderado por su nivel de originación. Para este análisis se consideran las cosechas de 2015 a 2017 puesto que la cosecha de 2018 aún no está completamente madura; con ello se obtiene una TIH de 6.7% (vs. cosechas de 2014 a 2016 y 6.5% en el análisis anterior).

Cosecha	Originación*	Cartera Vencida*	Incumplimiento
2010	4,920	256	5.2%
2011	7,025	405	5.8%
2012	8,551	523	6.1%
2013	10,524	643	6.1%
2014	11,221	563	5.0%
2015	14,275	761	5.3%
2016	15,372	1,016	6.6%
2017	16,598	1,308	7.9%
2018**	18,063	1,625	9.0%
2019**	21,817	1,694	7.8%
<b>TIPPH</b>	<b>46,245</b>	<b>3,085</b>	<b>6.7%</b>

Fuente: HR Ratings con información proporcionada por el Instituto

\*Cifras en millones de pesos.

\*\*La pérdida acumulada de las cosechas de 2018 y 2019 fue proyectada con una recuperación de 30.0% sobre la pérdida observada actual, de acuerdo con el comportamiento histórico de las recuperaciones.

## Análisis de Flujo de Efectivo

Para determinar el comportamiento esperado de las Emisiones, HR Ratings realizó un análisis de flujo de efectivo bajo un escenario base y uno de alto estrés económico, siendo este último el de mayor relevancia para HR Ratings, ya que a partir de éste se determina la Mora Máxima que soporta la Emisión, manteniendo su capacidad de pago en tiempo y forma. Mientras tanto, el escenario base busca determinar el comportamiento esperado bajo condiciones económicas probables.

### Escenario de Estrés

El escenario de estrés planteado por HR Ratings incorpora diversos supuestos que buscan reflejar la sensibilidad de la Emisión ante diversos factores económicos y de mercado para poder determinar en máximo nivel de incumplimiento que soporta la emisión, y aun así mantener su capacidad de hacer frente a sus obligaciones de pago en tiempo y forma.

Los principales supuestos usados en el escenario de estrés son los siguientes:

- Saldo Insoluto de la Emisión de P\$1,538m (vs. P\$4,000m en el análisis anterior).
- Pago de intereses a una tasa de TIIE de hasta 29 días, más una sobretasa de 45 puntos base.
- Curva de tasas consistente con un escenario económico de estanflación, lo que llevaría a que la tasa de interés promedio ponderada sea de 6.2%, considerando la sobretasa de 45 puntos base (vs. 9.2% en el análisis anterior).

- D. Instrumento de cobertura (CAP) a un nivel de 7.5%, lo que minimiza el riesgo de tasas de la Emisión. Dados los niveles proyectados de la TIIE, la Emisión no estaría obteniendo beneficio por el instrumento derivado de cobertura.
- E. Plazo remanente de la Emisión de 14 meses, de los cuales todos corresponden al Periodo de Amortización (vs. 25 meses y 7 meses pertenecen al Periodo de Revolvencia en el análisis anterior).
- F. Factor de descuento promedio ponderado de la cartera cedida de 75.2%, de acuerdo con el plazo de originación de la cartera cedida (vs. 76.8% en el análisis anterior).
- G. Gastos de mantenimiento mensuales por P\$0.3m y anuales por P\$1.5m, de acuerdo con los gastos promedio registrados en los reportes de distribuciones del Fideicomiso. El escenario de estrés incorpora un factor de estrés de 2.0x para los gastos de mantenimiento (vs. P\$0.3m y P\$1.5m en el análisis anterior). El factor de estrés es aplicado debido a que la Emisión no considera un Monto Máximo de Gastos.
- H. Mora mensual incremental de 0.0% en el Periodo de Revolvencia y de 10.2% en el Periodo de Amortización (vs. 0.0% y 4.4% en el análisis anterior).
- I. Fondo de Reserva con un saldo objetivo equivalente a tres periodos de pago de intereses.
- J. Fondo de Gastos de Mantenimiento con un saldo objetivo equivalente a doce meses de gastos pagaderos por el Fideicomiso.
- K. Uso de todos los recursos en el Fideicomiso para el pago de obligaciones.

Incorporando los supuestos de estrés mencionados, obtenemos los siguientes resultados:

Tabla 6. Escenario Proyectado por HR Ratings para la Emisión	
Supuestos	
Saldo Insoluto (P\$m)	1,538
SI de los Contratos Cedidos (P\$m)	1,853
Tasa Promedio	6.4%
Recursos del Fondo General (P\$m)	415.1
Reapertura de la Emisión	No
Resultados	
Prueba de Aforo a mayo 2020	15.0%
Morosidad Mensual Durante el Periodo de Pass-Through	10.2%
Morosidad Acumulada de la Emisión (MM)	48.4%
TIH	6.7%
VTI	7.2
Meses para Amortización Total	10.0

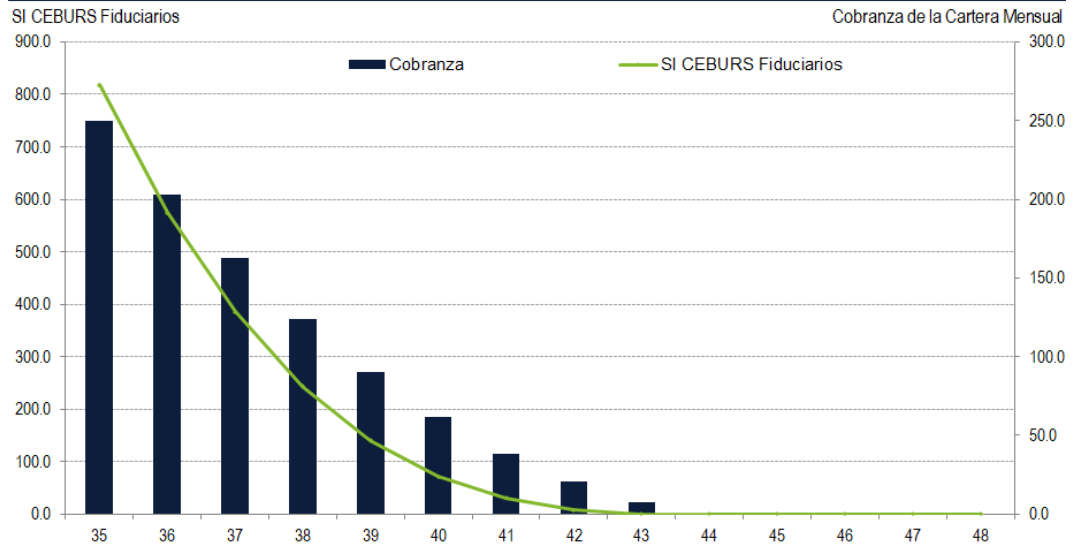
Fuente: Análisis realizado por HR Ratings bajo un escenario de estrés.

Debido a que la Emisión ya se encuentra en Periodo de Amortización bajo un esquema *full-turbo*, el saldo insoluto de los CEBURS Fiduciarios iría disminuyendo de manera



paulatina hasta llegar a cero al mes 44, 4 meses antes del vencimiento legal. De igual manera la cobranza en un escenario de estrés iría a la baja en línea a la maduración natural de la cartera cedida y a la aplicación de morosidad periodo a periodo. Con ello, la cobranza total esperada en el escenario de estrés sería de P\$957.6m.

**Gráfica 11. Cobranza de la Cartera Total vs. SI CEBURS Fiduciarios (P\$m)**



Fuente: Análisis realizado por HR Ratings bajo un escenario de estrés.

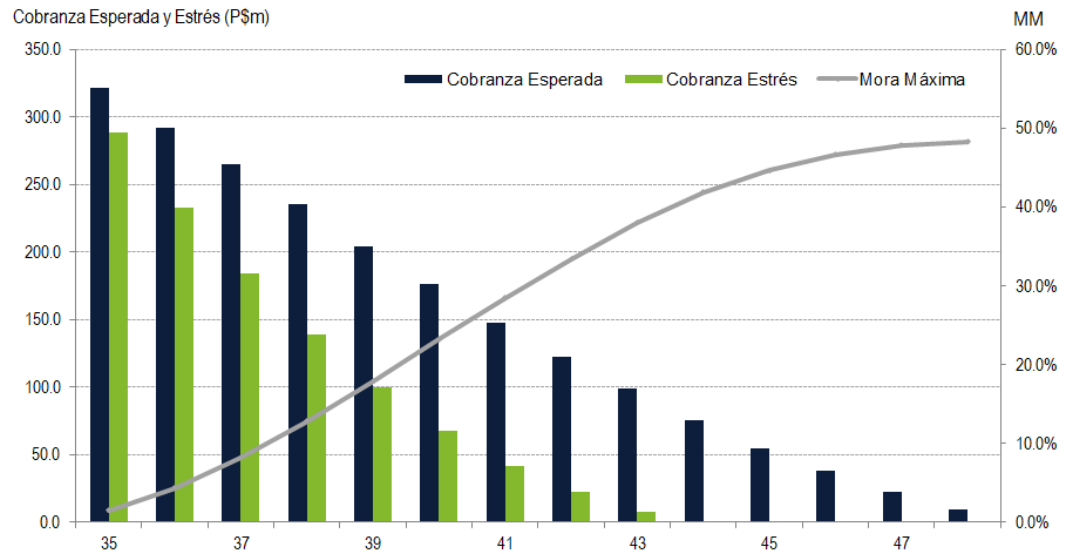
Observando el flujo de efectivo en el escenario estrés, se esperarían ingresos por P\$1,569.1m durante el resto de vida de la Emisión, donde dichos ingresos provienen en un 61.0% de la cobranza de capital, 9.4% de la cobranza de intereses, 0.2% de los ingresos provenientes de inversiones permitidas y el resto un 29.4% del saldo inicial de las reservas y fondo general. Por otra parte, los egresos ascenderían a P\$1,569.1m, donde el 98.0% de los recursos serán empleados para la amortización, seguido del 1.3% para el pago de intereses, 0.6% para los gastos de mantenimiento y un 0.1% como remanente en efectivo para el Fideicomitente una vez que hayan sido amortizados los CEBURS Fiduciarios.

Tabla 7. Flujo de Efectivo (P\$m)	Periodo de Amortización	Periodo Total
Cobranza Esperada Principal	1,854.6	1,854.6
Cedida	1,854.6	1,854.6
- Cobranza No Realizada Principal	896.9	896.9
Cedida	896.9	896.9
Cobranza Esperada Interés	244.9	244.9
Cedida	244.9	244.9
- Cobranza No Realizada Interés	244.9	244.9
Cedida	244.9	244.9
<b>Cobranza Real</b>	<b>1,104.9</b>	<b>1,104.9</b>
+ Cobranza de Capital	957.6	957.6
+ Cobranza de Intereses	147.3	147.3
+ Inversiones Permitidas	2.7	2.7
+ Ingresos por el CAP	0.0	0.0
+ Saldo Inicial Cuenta General	415.1	415.1
+ Saldo Inicial Fondos de Reserva	46.4	46.4
- Saldo Final Fondos de Reserva	1.6	1.6
- Gastos de Mantenimiento	9.6	9.6
- Pago de Intereses	19.8	19.8
- Recompras de Cartera	0.0	0.0
- Remanentes INFONACOT	0.0	0.0
- Amortización	1,538.0	1,538.0
- Saldo Final Cuenta General	0.0	0.0
<b>Entradas - Salidas</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

Fuente: Análisis realizado por HR Ratings bajo un Escenario de Estrés.

La cobranza esperada de principal para el resto de vida de la Emisión asciende a P\$1,854.6m, donde al aplicarse una mora mensual de 10.2%, se obtiene una cobranza no realizada de principal de P\$896.9m. Es así como se obtiene una Mora Máxima de 48.4%, lo cual al compararse con una TIH de 6.7% resulta en una VTI de 7.2x (vs. 33.2%, 6.5% y 5.2x en el análisis anterior), donde el incremento en la Mora Máxima que soporta la Emisión en comparación con el análisis anterior se explica por el mayor aforo con el que cuenta en comparación con el análisis anterior.

**Gráfica 12. Cobranza Esperada vs. Cobranza Estrés (P\$m) vs. Mora Máxima**



Fuente: Análisis realizado por HR Ratings bajo un escenario de estrés.

## Escenario Base

El escenario base planteado por HR Ratings busca determinar el comportamiento esperado de la Emisión ante condiciones económicas y de mercado probables, basado en el comportamiento observado en periodos recientes y en nuestras expectativas económicas en un escenario base. A continuación, se detallan los supuestos que se modifican con respecto al escenario de estrés.

- Se incorpora una curva de tasas de interés consistente con un escenario económico estable, llevando a un menor estrés de tasas con una tasa de interés promedio ponderada de la Emisión de 5.6% (vs. 6.2% en el escenario de estrés).
- Gastos de mantenimiento mensuales por P\$0.3m y anuales por P\$1.5m, sin incorporar un factor de estrés adicional sobre los gastos (vs. P\$0.3m y P\$1.5m en el escenario de estrés, con un factor de estrés de 2.0x).
- Mora mensual incremental de 0.0% en el Periodo de Revolvencia y de 0.9% en el Periodo de Amortización (vs. 0.0% y 10.2% en el escenario de estrés)

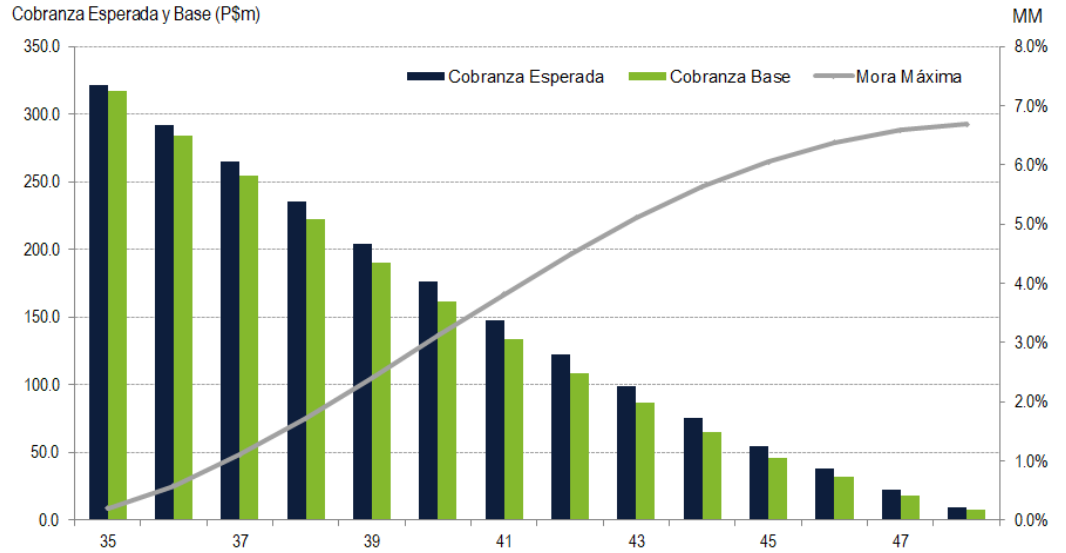
En cuanto al flujo de efectivo esperado en un escenario base, se esperarían ingresos por P\$2,424.6m de los cuales el 71.3% provendría de cobranza de capital, 9.6% de cobranza de intereses, el 19.0% serían recursos pertenecientes a los saldos iniciales de los fondos y el 0.1% serían ingresos por inversiones permitidas. Los egresos ascenderían a P\$2,424.6m, de los cuales el 63.4% sería destinado a la amortización de la Emisión, el 35.9% sería liberación de remanentes para el Instituto, el 0.6% se destinarían a los gastos por intereses y el 0.1% restante a gastos de mantenimiento.

Tabla 8. Flujo de Efectivo (P\$m)	Periodo de Amortización	Periodo Total
Cobranza Esperada Principal	1,853.2	1,853.2
Cedida	1,853.2	1,853.2
- Cobranza No Realizada Principal	123.9	123.9
Cedida	123.9	123.9
Cobranza Esperada Interés	244.8	244.8
Cedida	244.8	244.8
- Cobranza No Realizada Interés	244.8	244.8
Cedida	244.8	244.8
<b>Cobranza Real</b>	<b>1,960.8</b>	<b>1,960.8</b>
+ Cobranza de Capital	1,729.3	1,729.3
+ Cobranza de Intereses	231.6	231.6
+ Inversiones Permitidas	2.3	2.3
+ Ingresos por el CAP	0.0	0.0
+ Saldo Inicial Cuenta General	415.1	415.1
+ Saldo Inicial Fondos de Reserva	46.4	46.4
- Saldo Final Fondos de Reserva	0.0	0.0
- Gastos de Mantenimiento	1.3	1.3
- Pago de Intereses	14.2	14.2
- Recompras de Cartera	0.0	0.0
- Remanentes INFONACOT	871.1	871.1
- Amortización	1,538.0	1,538.0
- Saldo Final Cuenta General	0.0	0.0
<b>Entradas - Salidas</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

Fuente: Análisis realizado por HR Ratings bajo un escenario base.

La cobranza esperada de principal en un escenario base asciende a P\$1,853.2m, mientras que la cobranza no realizada de principal asciende a P\$123.9m, debido a la aplicación de morosidad mensual de 1.4% (vs. 10.2% en el escenario de estrés). Lo anterior resulta en una Mora Máxima que soporta la Emisión de 6.7%, la cual se coloca en el mismo nivel que la TIH observada, resultando así en una VTI de 1.0x (vs. 48.4%, 6.7% y 7.2x en el escenario de estrés).

**Gráfica 13. Cobranza Esperada vs. Cobranza Base (P\$m) vs. Mora Máxima**



Fuente: Análisis realizado por HR Ratings bajo un escenario base.

## Glosario de ABS

**Prueba del Aforo. 1** – ((Saldo Insoluto de los CEBURS Fiduciarios) / (Saldo de Principal Descontado de los Créditos Vigentes Elegibles + Efectivo Disponible)).

**Mora Máxima (MM)**. (Flujo Vencido Pass-Through + Flujo Vencido en Revolvencia) / (Flujo Total Esperado Pass-Through + Flujo Total Esperado en Revolvencia)).

**Tasa de Incumplimiento Histórica (TIH)**. Promedio del máximo incumplimiento de las últimas tres cosechas maduras (considerando recuperaciones), ponderado por la originación de cada año.

**Veces Tasa de Incumplimiento (VTI)**. Mora Máxima / Tasa de Incumplimiento Histórica.

## 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

Fernando Montes de Oca +52 55 1500 3130  
fernando.montesdeoca@hrratings.com

#### Vicepresidente del Consejo de Administración

Aníbal Habeica +52 55 1500 3130  
anibal.habeica@hrratings.com

### Análisis

#### Dirección General de Análisis

Felix Boni +52 55 1500 3133  
felix.boni@hrratings.com

#### Finanzas Públicas Quirografarias / Soberanos

Ricardo Gallegos +52 55 1500 3139  
ricardo.gallegos@hrratings.com

Álvaro Rodríguez +52 55 1500 3147  
alvaro.rodriguez@hrratings.com

#### Instituciones Financieras / ABS

Angel García +52 55 1253 6549  
angel.garcia@hrratings.com

#### Metodologías

Alfonso Sales +52 55 1253 3140  
alfonso.sales@hrratings.com

#### Dirección General Adjunta de Análisis

Pedro Latapí +52 55 8647 3845  
pedro.latapi@hrratings.com

#### Finanzas Públicas Estructuradas / Infraestructura

Roberto Ballinez +52 55 1500 3143  
roberto.ballinez@hrratings.com

Roberto Soto +52 55 1500 3148  
roberto.soto@hrratings.com

#### Deuda Corporativa / ABS

Luis Miranda +52 55 1500 3146  
luis.miranda@hrratings.com

José Luis Cano + 52 55 1500 0763  
joseluis.cano@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 General de Desarrollo de Negocios

Francisco Valle +52 55 1500 3134  
francisco.valle@hrratings.com



**Credit  
Rating  
Agency**

**IFCOTCB 17**  
**CEBURS Fiduciarios**  
**INFONACOT**

**HR AAA (E)**

**Instituciones Financieras**  
**14 de julio de 2020**

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 calificadoradora:

**Criterios Generales Metodológicos (México), Marzo 2019**  
**Metodología de Calificación para la Emisión de Deuda Respalhada por Flujos Generados por un Conjunto de Activos Financieros (México), Mayo 2019**

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	26 de julio de 2019
Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	Enero de 2010 a mayo de 2020
Relación de fuentes de información utilizadas, incluyendo las proporcionadas por terceras personas	Información financiera, legal y de cosechas proporcionada por el Fideicomitente por el Fiduciario Calificación de Administrador Primario de Activos Financieros de Crédito de AAFC2 (mex) con Perspectiva Estable otorgada al INFONACOT por Fitch Ratings el 5 de agosto de 2019.
Calificaciones otorgadas por otras instituciones calificadoras que fueron utilizadas por HR Ratings (en su caso).	Calificación de contraparte de AAA(mex) con Perspectiva Estable otorgada a BBVA Bancomer por Fitch Ratings el 16 de julio de 2019. Calificación de contraparte de Aaa.mx con Perspectiva Estable otorgada a BBVA Bancomer por Moody's el 22 de abril de 2020. Calificación de contraparte de mxAAA con Perspectiva Estable otorgada a BBVA Bancomer por Standard & Poor's el 27 de marzo de 2020.
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)	La calificación ya incluye dicho factor de riesgo.

*HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings), es una institución calificadoradora 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 calificadoradora 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.





**Credit  
Rating  
Agency**

**IFCOTCB 17**  
**CEBURS Fiduciarios**  
**INFONACOT**

**HR AAA (E)**

**Instituciones Financieras**  
**14 de julio de 2020**

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).