



HSBC México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC

Emisión de Obligaciones Subordinadas de capital, preferentes y no convertibles

Precios de transferencia

Diciembre 2022

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	1
2. REGULACIÓN MEXICANA EN MATERIA DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA.....	4
3. ANÁLISIS FUNCIONAL	7
A. Descripción de negocio de HBMI	7
B. Análisis funcional: Emisión de obligaciones subordinadas.....	8
1. Funciones.....	8
2. Activos	9
3. Riesgos.....	9
a) Riesgo de la operación	9
b) Riesgo de crédito incumplimiento	10
c) Riesgo de liquidez	10
d) Riesgo de volatilidad de tasas de interés	10
e) Riesgo sobre inversión	10
f) Riesgo país	10
4. EMISIÓN DE OBLIGACIONES SUBORDINADAS	11
A. Selección del método más confiable	11
B. Aplicación del MPC.....	11
1. Proceso de búsqueda de operaciones comparables	12
a. Calificación crediticia del deudor	12
b. Proceso de búsqueda de obligaciones subordinadas en el mercado de valores comparables	12
c. Búsqueda: Obligaciones subordinadas.....	13
i. Ajuste por plazo y calificación	14
ii. Ajuste riesgo país.....	17
iii. Integración de ajuste de riesgo país	17
2. Determinación de rango intercuartil de valores de mercado	18
3. Análisis y resultados.....	19
5. CONCLUSIÓN	20
ANEXO A. REPORTE DE CALIFICADORA Y GRADOS DE RIESGO	1
ANEXO B. INFORMACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SELECCIONADOS COMO COMPARABLES Y SOPORTE DE AJUSTES	1
ANEXO C. CURRICULUM VITAE.....	1

Diciembre 2022

Agustín Perez Ibáñez

HSBC México, S.A. Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC

Av. Paseo de la Reforma 347,
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500
Ciudad de México, CDMX

Estimado Agustín:

A continuación, encontrarás el estudio de precios de transferencia con respecto a la documentación de la transacción que será efectuada por HSBC México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC ("HBMI"), en específico, la emisión de obligaciones subordinadas preferentes y no susceptibles de convertirse en acciones representativas del capital social de HBMI, con inversionistas, pudiendo ser sus partes relacionadas residentes en el extranjero HSBC Latin America Holdings (UK), Limited ("HLAH"), así como llegar a una conclusión sobre el método de precios de transferencia que provee la medida más confiable para el cumplimiento con el principio de valor de mercado.

Atentamente,



José Arturo Vela Ríos

Deloitte Impuestos y Servicios Legales, S.C.
Socio de Precios de Transferencia

c.c.p. Zayra Fernández / HBMI

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio fue preparado con base en la información elaborada y proporcionada por HBMI, así como en las suposiciones provistas por la administración de HBMI. Deloitte no auditó ni validó la veracidad de dicha información.

Este estudio es solamente para su información, está limitado a la descripción de la transacción aquí descrita y no podrá ser confiado, distribuido, divulgado, darle mal uso o poseído por alguien que no sea el Servicio de Administración Tributaria ("SAT"), Banco de México ("Banxico") o la Comisión Nacional Bancaria y de Valores ("CNBV") en adopción del acuerdo de Basilea III, Grupo HBMI o asesores externos que HBMI considere adecuados, sin previa autorización.

Ni el estudio, ni su contenido o alguna referencia a Deloitte puede ser utilizada o citada en algún registro, prospecto, memorando, folleto, estimación, préstamo, otro contrato o documentación de terceras personas, sin consentimiento previo y por escrito de la firma.

Premisa de valor

Ni nuestra opinión o nuestro reporte pueden ser interpretados como una opinión para una transacción actual o propuesta, una opinión de solvencia o una recomendación de inversión, sino solamente como la expresión para obtener un rango *arm's length* de valores que dos entidades estarían dispuestas a aceptar en el mercado abierto bajo condiciones normales.

Legislación Mexicana en Materia de Precios de Transferencia

Conforme a lo previsto por la Ley del Impuesto Sobre la Renta ("LISR"), los contribuyentes residentes en México están obligados a determinar sus ingresos acumulables y deducciones fiscales en operaciones con partes relacionadas de acuerdo con el principio de valor de mercado. De lo contrario, las autoridades fiscales están facultadas a determinar sus ingresos acumulables o deducciones fiscales mediante la aplicación de dicho principio.

De conformidad con la fracción IX del Artículo 76 de la LISR, las personas morales residentes en México que lleven a cabo transacciones con partes relacionadas residentes en el extranjero tienen la obligación de comprobar que dichas transacciones han sido pactadas de acuerdo con el principio de valor de mercado (*arm's length principle*).

En específico, los contribuyentes deberán obtener y conservar documentación comprobatoria que demuestre que las operaciones con partes relacionadas residentes en el extranjero se efectuaron de acuerdo a los precios o contraprestaciones que hubieran utilizado partes independientes en operaciones comparables. De acuerdo con la redacción del citado artículo, dicha documentación consiste en:

- a. El nombre, denominación o razón social, domicilio y residencia fiscal de las personas relacionadas con las que se celebren operaciones, así como la documentación que demuestre la participación directa e indirecta entre las partes relacionadas;
- b. Información relativa a las funciones o actividades, activos utilizados y riesgos asumidos por el contribuyente por cada tipo de operación;
- c. Información y documentación sobre las operaciones con partes relacionadas y sus montos, por cada parte relacionada y por cada tipo de operación de acuerdo a la clasificación y con los datos que establece el Artículo 179 de la LISR; y,
- d. El método aplicado conforme al Artículo 180 de la LISR, incluyendo la información y la documentación sobre operaciones o empresas comparables por cada tipo de operación.

Por otro lado, la fracción X del Artículo 76 de la LISR establece la obligación de presentar conjuntamente con la declaración del ejercicio ante las oficinas autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través del SAT, la declaración de las operaciones que realicen con partes relacionadas residentes en el extranjero, en la que proporcionen la información respecto a las operaciones efectuadas durante el año de calendario inmediato anterior que se solicite mediante la forma oficial que al efecto aprueben las autoridades fiscales.

De conformidad con la fracción XVII del artículo 81 y con la fracción XVII del artículo 82 del Código Fiscal de la Federación, en caso de no presentar la mencionada declaración informativa o si se presenta con errores u omisiones, el contribuyente será sancionado con una multa.

De acuerdo con la fracción XII del Artículo 76 de la LISR, las personas morales que celebren operaciones con partes relacionadas deberán determinar sus ingresos acumulables y deducciones autorizadas, utilizando precios o contraprestaciones similares a los que hubieran utilizado partes independientes en operaciones comparables, para lo cual aplicarán cualquiera de los métodos establecidos en el artículo 180 de la LISR.

El artículo 45-S de la Ley de Instituciones de Crédito ("LIC") se establece que un consejo o comité deberá aprobar la celebración de operaciones de cualquier naturaleza con alguno de los integrantes del grupo empresarial o consorcio al que las instituciones pertenezcan, o con personas morales que realicen actividades empresariales con las cuales la institución mantenga vínculos de negocio. Adicionalmente establece que "La celebración de tales operaciones deberá pactarse en condiciones de mercado. Adicionalmente, las operaciones que por su importancia relativa sean significativas para la institución de banca múltiple, deberán celebrarse con base en estudios de precios de transferencia, elaborado por un experto de reconocido prestigio e independiente al grupo empresarial o consorcio al que pertenezca la institución. La información a que se refiere este párrafo deberá estar disponible en todo momento para la CNBV. Las instituciones de banca múltiple deberán elaborar y entregar a la Comisión, durante el primer trimestre de cada año, un estudio anual de los precios de transferencia utilizados para la celebración de las operaciones a que se refiere este artículo, llevadas a cabo durante el año calendario inmediato anterior."

En Octubre de 2012 el Banco de México publicó en el Diario Oficial de la Federación ("DOF") la circular 15/2012 sobre las reglas para las operaciones celebradas por Instituciones de Banca Múltiple con personas con vínculos relevantes donde se establece que las Instituciones de Banca Múltiple que deseen celebrar contratos de cesión de derechos o deudas, así como cualquier otro acto jurídico que tenga como consecuencia la transmisión de los referidos derechos o deudas con "personas con vínculos relevantes", deberán solicitar autorización al Banxico con 20 días hábiles bancarios previos al acto jurídico, por las operaciones que cuyo importe exceda el límite equivalente a 25% del capital básico de la institución.

De conformidad con la Fracción III, apartado b), punto 2 del Artículo 28 de la Ley Mexicana de Valores ("LMV") se establece que el Consejo de Administración deberá ocuparse de los siguientes asuntos:

I. Aprobar, con la previa opinión del comité que sea competente:

a) Las operaciones, cada una en lo individual, con personas relacionadas, que pretenda celebrar la sociedad o las personas morales que ésta controle.

No requerirán aprobación del consejo de administración, las operaciones que a continuación se señalan, siempre que se apeguen a las políticas y lineamientos que al efecto apruebe el consejo:

1. Las operaciones que se realicen entre la sociedad y las personas morales que ésta controle o en las que tenga una influencia significativa o entre cualquiera de éstas, siempre que:

- i) Sean del giro ordinario o habitual del negocio.
- ii) Se consideren hechas a precios de mercado o soportadas en valuaciones realizadas por agentes externos especialistas.

Transacción analizada

En particular, este estudio busca obtener un rango de contraprestaciones de mercado en operaciones comparables a la operación de emisión de obligaciones subordinadas que está en proceso de realizar HBMI.

Limitaciones

Los siguientes puntos resumen las principales limitaciones de los análisis presentados en este reporte:

- Nuestro entendimiento sobre la información provista por HBMI acerca de las actividades sujetas a análisis. Deloitte no verificó independientemente la veracidad de la información proporcionada por HBMI.
- Este estudio se encuentra sustentado en la legislación mexicana, así como en las Guías sobre Precios de Transferencia para las Empresas Multinacionales y las Administraciones Fiscales, aprobadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico ("Guías de la OCDE") vigentes al ejercicio fiscal analizado.
- No es posible asegurar que estas conclusiones sean aceptadas por el SAT, Banxico o la CNBV. En su entendimiento de que esta conclusión no es obligatoria para el SAT, Banxico o la CNBV y no debería ser considerada como representación o garantía de que estarán de acuerdo con estas conclusiones.
- Este estudio es solamente para su información y beneficio, está limitado a la descripción de las transacciones, no podrá ser confiado, distribuido, divulgado, darle mal uso o poseído por alguien que no sea el SAT, Banxico o CNBV, Grupo HBMI o asesores externos que HBMI considere adecuados sin previa autorización.
- La información económica contenida en este estudio ha sido desarrollada por Deloitte y es de uso limitado. Deloitte posee derechos de propiedad con respecto a los datos y el análisis contenidos en este estudio, algunos de los cuales son derechos de autor, a excepción de la información proporcionada por HBMI.

La reproducción o revelación de este documento a cualquiera otra parte que no sean las autoridades fiscales mexicanas, Grupo HBMI y asesores que HBMI considere pertinentes, está expresamente prohibida sin el consentimiento por escrito de Deloitte.

2. REGULACIÓN MEXICANA EN MATERIA DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA

Conforme a lo previsto por la LISR, los contribuyentes residentes en México están obligados a determinar sus ingresos acumulables y deducciones fiscales en operaciones con partes relacionadas de acuerdo con el principio de valor de mercado (*arm's length principle*). De lo contrario, las autoridades fiscales están facultadas a determinar sus ingresos acumulables o deducciones fiscales mediante la aplicación de dicho principio.

De conformidad con la fracción IX del Artículo 76 de la LISR, las personas morales residentes en México que lleven a cabo transacciones con partes relacionadas residentes en el extranjero tienen la obligación de comprobar que dichas transacciones han sido pactadas de acuerdo con el principio de valor de mercado (*arm's length principle*).

De acuerdo con la fracción XII del Artículo 76 de la LISR, las personas morales que celebren operaciones con partes relacionadas residentes en el extranjero deberán determinar sus ingresos acumulables y sus deducciones autorizadas, considerando para esas operaciones los precios, montos de contraprestaciones o márgenes de utilidad que hubieran utilizado con o entre partes independientes en operaciones comparables. Para estos efectos, aplicarán los métodos establecidos en el artículo 180 de la LISR.

El artículo 45-S de la LIC se establece que un consejo o comité deberá aprobar la celebración de operaciones de cualquier naturaleza con alguno de los integrantes del grupo empresarial o consorcio al que las instituciones pertenezcan, o con personas morales que realicen actividades empresariales con las cuales la institución mantenga vínculos de negocio. Adicionalmente establece que "La celebración de tales operaciones deberá pactarse en condiciones de mercado. Adicionalmente, las operaciones que por su importancia relativa sean significativas para la institución de banca múltiple, deberán celebrarse con base en estudios de precios de transferencia, elaborado por un experto de reconocido prestigio e independiente al grupo empresarial o consorcio al que pertenezca la institución. La información a que se refiere este párrafo deberá estar disponible en todo momento para la CNBV. Las instituciones de banca múltiple deberán elaborar y entregar a la Comisión, durante el primer trimestre de cada año, un estudio anual de los precios de transferencia utilizados para la celebración de las operaciones a que se refiere este artículo, llevadas a cabo durante el año calendario inmediato anterior."

En Octubre de 2012 el Banco de México publicó en el DOF la circular 15/2012 sobre las reglas para las operaciones celebradas por Instituciones de Banca Múltiple con personas con vínculos relevantes donde se establece que las Instituciones de Banca Múltiple que deseen celebrar contratos de cesión de derechos o deudas, así como cualquier otro acto jurídico que tenga como consecuencia la transmisión de los referidos derechos o deudas con "personas con vínculos relevantes", deberán solicitar autorización al Banxico con 20 días hábiles bancarios previos al acto jurídico, por las operaciones que cuyo importe exceda el límite equivalente a 25% del capital básico de la institución.

La cuarta regla de esta circular señala:

ESTUDIO DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA Las instituciones de banca múltiple, para solicitar la autorización a que se refieren las presentes Reglas, deberán acompañar a su solicitud un estudio de precios de transferencia, que puede ser aquél que se elabore de

conformidad con lo previsto en el segundo párrafo del artículo 45-S de la Ley de Instituciones de Crédito. Dicho estudio deberá contener una explicación puntual de la metodología seguida para su elaboración y deberá ajustarse a los criterios establecidos en las Guías de la OCDE. El experto o la empresa independiente que elabore el estudio a que se refiere el primer párrafo, deberán contar con una trayectoria reconocida de por lo menos diez años de experiencia y tener en su cartera de clientes a entidades financieras de primer orden, distintas de la que solicite el estudio correspondiente y de las del grupo financiero al que pertenezca. El estudio deberá acompañarse del curriculum vitae del experto independiente o su equivalente tratándose de empresas de consultoría. En el supuesto a que se refiere el segundo párrafo de la Regla Segunda, el estudio deberá considerar todos los contratos de cesión o los actos jurídicos que hayan sido celebrados durante el año en cuestión.

Precio Comparable No Controlado

Método de Precio Comparable no Controlado ("MPC"), que consiste en comparar el precio o el monto de las contraprestaciones que se hubieran pactado con o entre partes independientes en operaciones comparables.

Precio de Reventa

Método de Precio de Reventa ("MPR"), que consiste en determinar el precio de adquisición de un bien, de la prestación de un servicio o de la contraprestación de cualquier otra operación entre partes relacionadas, multiplicando el precio de reventa, de la prestación del servicio o de la operación de que se trate, fijado con o entre partes independientes en operaciones comparables por el resultado de disminuir de la unidad, el porcentaje de utilidad bruta que hubiera sido pactado con o entre partes independientes en operaciones comparables.

Costo Adicionado

Método de Costo Adicionado ("MCA"), que consiste en multiplicar el costo de los bienes o servicios o cualquier otra operación por el resultado de sumar a la unidad el porcentaje de utilidad bruta que hubiera sido pactada con o entre partes independientes en operaciones comparables.

Partición de Utilidades

Método de Partición de Utilidades ("MPU"), que consiste en asignar la utilidad de operación obtenida por partes relacionadas, en la proporción que hubiera sido asignada con o entre partes independientes, conforme a lo siguiente.

Se determinará la utilidad de operación global mediante la suma de la utilidad de operación obtenida por cada una de las personas relacionadas involucradas en la operación. La utilidad de operación global se asignará a cada una de las personas relacionadas considerando elementos tales como activos, costos y gastos de cada una de las personas relacionadas, con respecto a las operaciones entre dichas partes relacionadas.

Método Residual de Partición de Utilidades

Método Residual de Partición de Utilidades ("MRPU"), que consiste en asignar la utilidad de operación obtenida por partes relacionadas, en la proporción que hubiera sido asignada con o entre partes independientes, conforme a lo siguiente:

Se determinará la utilidad de operación global mediante la suma de la utilidad de operación obtenida por cada una de las personas relacionadas involucradas en la operación.

Márgenes Transaccionales de Utilidad de Operación

Método de Márgenes Transaccionales de Utilidad de Operación ("MMTUO"), que consiste en determinar en transacciones entre partes relacionadas, la utilidad de operación que hubieran obtenido empresas comparables o partes independientes en operaciones comparables con base en factores de rentabilidad que toman en cuenta variables tales como activos, ventas, costos, gastos o flujos de efectivo.

3. ANÁLISIS FUNCIONAL

En esta sección se detallan las funciones realizadas, activos utilizados y riesgos asumidos por las partes relacionadas involucradas en la transacción sujeta a análisis. El análisis funcional resulta fundamental para determinar la metodología más adecuada para analizar si la transacción intercompañía sujeta a estudio se pactaron de acuerdo con el principio de valor de mercado.

De acuerdo con las Guías de la OCDE, al definir la operación y determinar si son comprables entre sí operaciones vinculadas y no vinculadas, o entidades vinculadas y no vinculadas, es necesario realizar un análisis funcional. Este análisis funcional trata de identificar las actividades con relevancia económica y las responsabilidades asumidas, los activos utilizados o aportados, y los riesgos asumidos por las partes de la operación.

A. Descripción de negocio de HBMI

HSBC recibe su nombre de Hong Kong and Shanghai Banking Corporation Limited, compañía que se creó en 1865 para financiar el creciente comercio entre Europa, India y China.

La inspiración para la fundación del banco fue Thomas Sutherland, un escocés que, en ese entonces, trabajaba para Peninsular and Oriental Steam Navigation Company. Él se dio cuenta de que había una considerable demanda de servicios bancarios locales en Hong Kong y en la costa de China y ayudó a fundar el banco, que abrió sus puertas en Hong Kong en marzo de 1865 y en Shanghái un mes más tarde.

Poco después de su creación, la institución financiera comenzó a abrir sucursales para ampliar los servicios que podía ofrecer a los clientes. Desde el principio, financiar el comercio fue una de las principales fortalezas de sus negocios locales e internacionales, la cual ha sido reconocida a lo largo de su historia. A finales del siglo XIX, el banco era la principal institución financiera en Asia.

En el siglo XX, hubo desafíos y cambios que abarcaron desde conflictos internacionales hasta la Gran Depresión de la década de 1930. A finales del siglo, gracias al crecimiento, las adquisiciones y la diversificación, HSBC pasó de ser un importante banco regional a ser una de las organizaciones financieras líderes en el mundo.

En 1991, HSBC creó una nueva sociedad matriz, HSBC Holdings plc, y realizó una exitosa oferta para adquirir el total de Midland Bank en 1992. Como resultado, HSBC estableció su sede central en Londres.

HSBC anunció la adopción de una marca unificada en noviembre de 1998 y comenzó a utilizar las siglas HSBC y el símbolo hexagonal en todos los lugares donde operaba, con el fin de ser mejor reconocido por sus clientes, accionistas y empleados en todo el mundo.

La experiencia ha forjado el carácter de HSBC. El banco ha resistido todo tipo de cambios (revoluciones, crisis económicas y nuevas tecnologías) y se ha adaptado para permanecer. Esto le ha permitido enfrentar los retos del siglo XXI.¹

¹ <https://www.about.hsbc.com.mx/es-mx/our-company/company-history>



Grupo Financiero HSBC es una de las principales agrupaciones financieras y bancarias de México, con 879 sucursales, 5,558 cajeros automáticos y 14,377 empleados.

HSBC Holdings PLC, la casa matriz del Grupo HSBC, tiene su sede en Londres. El Grupo presta servicios a clientes de todo el mundo en 64 países y territorios de Asia, Europa, América del Norte, América Latina, Medio Oriente y África del Norte. Con activos totales de USD\$3,022 mil millones al 31 de marzo de 2022, HSBC es una de las organizaciones de servicios bancarios y financieros más grandes del mundo.²

B. Análisis funcional: Emisión de obligaciones subordinadas

1. Funciones

HBMI está en proceso de realizar la emisión de obligaciones subordinadas preferentes y no susceptibles de convertirse en acciones representativas del capital social de HBMI. Dicha deuda está en proceso de realizarse a partir del mes de septiembre de 2022.

A continuación, se presenta un resumen con las principales características de la emisión de obligaciones.

CUADRO 1. Características de la emisión de obligaciones

Emisor:	HSBC México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC, (HBMI o la Emisora).
Tipo de instrumento:	Obligaciones subordinadas de capital, preferentes, no susceptibles de convertirse en acciones y respecto de los cuales operará la remisión o condonación de deuda.
Lugar de emisión:	Ciudad de México
Monto:	Hasta \$500,000,000.00 (quinientos millones de dólares 00/100 moneda de curso legal de los Estados Unidos de América).
Valor nominal de las Obligaciones Subordinadas	\$100.00 (cien dólares 00/100 moneda de curso legal de los Estados Unidos de América); en el entendido que el valor

² <https://www.about.hsbc.com.mx/-/media/mexico/es/investor-relations/financial-information/reportes-trimestrales/220728-2do-trimestre-final-2022.pdf>

	de los títulos estará cubierto por el obligacionista al momento de ponerse en circulación.
Plazo de la emisión:	El plazo de vigencia de la Emisión será de 10 (diez) años, contados a partir del 30 de noviembre de 2022 y concluirá en consecuencia el 30 de noviembre de 2032 (la "Fecha de Vencimiento"), pudiendo redimirse con anticipación a dicha fecha conforme a lo señalado más adelante en este escrito. Las Obligaciones Subordinadas tendrán el plazo determinado en el título correspondientes; en el entendido que la amortización de todas las Obligaciones Subordinadas deberá realizarse a más tardar el 30 de noviembre de 2032.
Destino de los Fondos:	Los recursos obtenidos de la oferta de las Obligaciones Subordinadas serán utilizados por la Emisora para [el fortalecimiento de su estructura de capital y en ningún caso podrán invertirse en los activos a que hacen referencia las fracciones I, II y III del artículo 55 de la Ley de Instituciones de Crédito].
Tipo de garantía	Las Obligaciones Subordinadas serán quirografarias y no contarán con garantía alguna ni serán reembolsables, por lo que no cuentan con garantía real o personal alguna, ni respaldo de las personas relacionadas a que se refiere el artículo 73 de la Ley de Instituciones de Crédito, del Instituto para la Protección al Ahorro Bancario, ni de otra entidad gubernamental mexicana.
Amortización Anticipada:	HBMI tendrá el derecho de amortizar anticipadamente la totalidad (y en ningún caso, una parte) de las Obligaciones Subordinadas en cualquier momento, en caso de que se modifique el tratamiento de capital de las Obligaciones Subordinadas o la deducibilidad de los intereses pagaderos respecto de dichas Obligaciones Subordinadas.

Fuente: HSBC México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC

Tomando en cuenta lo anterior, la tasa de interés aplicable a la operación de emisión de obligaciones subordinadas que pretende realizar HBMI consistió en estimar un rango de tasas de mercado, el cual considerara instrumentos con características similares a las de la emisión de obligaciones que está por realizar HBMI, tales como plazo, calificación, tasa de referencia, entre otras.

2. Activos

El principal activo involucrado en la transacción son los fondos otorgados por HLAH a HBMI.

3. Riesgos

a) Riesgo de la operación

Las obligaciones subordinadas son un producto financiero el cual se considera como riesgoso por el hecho de que el capital no está garantizado.

El riesgo inherente a esta operación consiste en la prelación de los créditos, debido a que en caso de quiebra de la entidad emisora, los acreedores comunes tendrán preferencia para el cobro, es decir, primero se llevarán a cabo los pagos a acreedores comunes y el remanente (en caso de existir) será destinado al pago de las obligaciones subordinadas.

b) Riesgo de crédito incumplimiento

El principal riesgo en las operaciones de financiamiento, asumido por la parte que otorga el préstamo o crédito, es el relacionado con la posibilidad de incumplimiento por parte del deudor del pago de los intereses exigibles, o del principal al momento del vencimiento. Generalmente, este riesgo se ve reflejado en las tasas de interés de las operaciones de financiamiento, para las cuales la tasa suele ser mayor cuando se percibe que existe un mayor riesgo de incumplimiento.

c) Riesgo de liquidez

HBMI asume un riesgo de liquidez ya que, al momento de emitir obligaciones subordinadas, HBMI se obliga a cubrir los intereses que se generen. En este sentido, se considera que el riesgo de liquidez, entendido como la posibilidad de que no haya recursos suficientes para satisfacer con sus obligaciones. Generalmente, este riesgo se ve reflejado en la calificación crediticia del deudor.

d) Riesgo de volatilidad de tasas de interés

HBMI asume cierto riesgo relacionado con la volatilidad de las tasas de interés, ya que el cálculo de la transacción se maneja referenciada a Secured Overnight Financing Rate ("SOFR"). Un aumento en las tasas de interés de referencia podría elevar significativamente los pagos a realizar por el mismo, sin embargo, no se considera un riesgo significativo puesto que la SOFR suele ser una tasa de referencia estable.

e) Riesgo sobre inversión

HLAH asumirán riesgos relacionados a la adquisición de obligaciones subordinadas, derivados de que los pagos de estos se encuentran supeditados al pago de otras emisiones.

f) Riesgo país

HBMI lleva a cabo sus actividades en México, por lo que HBMI no puede garantizar que no exista la posibilidad, en el futuro, de una o más crisis económicas como las ocurridas en el pasado, con factores tales como una elevada inflación, inestabilidad del tipo de cambio, alto nivel de desempleo, disminución de los salarios reales, etc. Estas condiciones económicas generalmente implican contracción en la demanda del consumidor, afectando de esta manera las ventas, tanto de bienes como de servicios.

4. EMISIÓN DE OBLIGACIONES SUBORDINADAS

En esta sección se describe la aplicación de un método de precios de transferencia para determinar un rango de valores de mercado de operaciones comparables a la emisión de obligaciones subordinadas que está en proceso de realizar HBMI.

A. Selección del método más confiable

Tanto el artículo 180 de la LISR como las Guías de precios de transferencia de la OCDE reconocen que el MPC es el primer método para aplicar para analizar el cumplimiento del principio de valor de mercado de una transacción entre partes relacionadas. Dicho método es considerado como el método que asigna de manera más directa y confiable el precio o el monto por las contraprestaciones o servicios que se hubieran pactado con o entre partes independientes en operaciones comparables. También resulta ideal su aplicación cuando se cuenta con información referente a transacciones no controladas similares a las transacciones bajo análisis.

En caso de que exista información pública que describa cómo partes independientes en operaciones comparables determinan una tasa o comisión otorgar un préstamo, se puede hacer uso del MPC para estimar un valor al que se llevó a cabo la transacción bajo análisis es de mercado. Debido a que se pudo obtener información de operaciones similares establecidas entre terceros independientes, consideramos que el MPC proveerá el mejor resultado para determinar el cumplimiento con el principio del valor de mercado de la transacción analizada. Debido a ello, el resto de los métodos fueron descartados.

B. Aplicación del MPC

Los siguientes, son algunos de los factores identificados en la LISR que son particularmente relevantes en el análisis de una operación entre partes relacionadas:

- Las funciones o actividades, incluyendo activos empleados y riesgos asumidos, en la operación de cada parte relacionada;
- Términos contractuales; y
- Circunstancias económicas.

En el caso específico de las operaciones de financiamiento intercompañía, los elementos que se deben tomar en cuenta para determinar la comparabilidad con transacciones no controladas incluyen características tales como:

- Monto del principal;
- Plazo;
- Garantías;
- Solvencia del deudor; y
- Tasa de interés.

1. Proceso de búsqueda de operaciones comparables

Como se mencionó anteriormente, la tasa de interés a la que HBMI emitirá las obligaciones subordinadas considera como base la tasa de referencia, SOFR, más los puntos base o un spread³ de valor de mercado.

Dos variables fundamentales para la determinación de la tasa de rendimiento son el riesgo de crédito asociado al deudor (el cual se sintetiza en una calificación o rating de crédito), así como la moneda en la que se pacta el financiamiento y por tanto la búsqueda parte de dichas variables, sin implicar que el análisis se limite a ello. Lo anterior, daría lugar a separar desde un inicio aquellas operaciones denominadas en pesos mexicanos respecto a las de dólares, así como limitar la búsqueda a obligaciones subordinadas emitidas en México con una calificación crediticia similar a la de cada parte relacionada (el deudor de la transacción) bajo análisis.

a. Calificación crediticia del deudor

Con el fin de determinar la tasa de interés comparable a la que HBMI emitirá las obligaciones subordinadas, es necesario conocer el riesgo de crédito asociado al deudor.

De acuerdo con la información disponible en el sitio web de HBMI, se identificó la calificación crediticia elaborada por la calificadora de valores independiente, Fitch Ratings⁴. La calificadora ratificó la calificación a HBMI de BBB+.

A efectos de conocer el equivalente de esta calificación con posibles comparables, se identificó el grado de riesgo y el equivalente de la calificación en una escala global, tomando como referencia, la tabla de correspondencia y grados de riesgo a largo plazo publicada por la CNBV.

A continuación, se muestra una tabla que resume lo anterior. En el Anexo A de este estudio se encuentra el reporte detallado elaborados por la calificadora independiente, mismo que puede consultarse en la página de HBMI, así como la tabla de equivalencias considerada.

CUADRO 2. Calificación otorgada a HBMI por un tercero independiente⁵

Calificadora	Calificación	Perspectiva	Grado de riesgo	Calificación equivalente ⁶ escala global
Fitch Ratings	BBB+	Estable	4	BB+ BB BB-

Fuente: HSBC México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC

b. Proceso de búsqueda de obligaciones subordinadas en el mercado de valores comparables

Para el análisis se utilizó la información de la base de datos del sistema de información en línea *Refinitiv Eikon* (Thomson Reuters) (3 de agosto de 2022), la cual es una fuente de servicios de información financiera y de negocios. Esta base es una herramienta flexible para analistas (para cualquier tipo de necesidades financieras) en los mercados de capitales y derivados, tan diverso como *commodities*, mercado de valores, títulos de gobierno y municipales, hipotecas, índices, seguros, e información legal.

³ Medida estadística o indicador financiero que viene dado en puntos y es utilizado frecuentemente para establecer el grado de liquidez del mercado.

⁴ <https://www.fitchratings.com/>

⁵ <https://www.about.hsbc.com.mx/-/media/mexico/es/investor-relations/financial-information/reportes-trimestrales/220728-2do-trimestre-final-2022.pdf>

⁶ Tabla de Correspondencia de Calificaciones y Grados de Riesgo a Largo Plazo, consulta en Comisión Nacional Bancaria y de Valores, en: <https://www.cnbv.gob.mx/Anexos/Anexo%201-B%20CUB.pdf>.

A partir de dicha base de datos es posible obtener información detallada de diferentes tipos de títulos de deuda, la cual contiene información como: la calificación crediticia, las características del instrumento (i.e. moneda, características de pago, tipo de cupón, colaterales y/o garantías, mercado de emisión, etcétera), así como datos del monto en circulación del título, su fecha de emisión y su fecha de vencimiento. Para efectos del análisis se realizó una búsqueda de comparables, la cual se describe a continuación.

c. Búsqueda: Obligaciones subordinadas

Para efectos del análisis se realizó una búsqueda de comparables, la cual se describe a continuación.

- Instrumentos emitidos por entidades bancarias sin filtros geográficos.

Es importante recalcar que se utilizaron como medida de calificación crediticia las escalas utilizadas por Fitch Rating's, lo que permite comparar emisiones de distintos países.

Las características de las obligaciones fueron las siguientes:

- Instrumentos emitidos por entidades financieras;
- Instrumentos emitidos en dólares americanos;
- Instrumentos vigentes a partir de 1968;
- Instrumentos de deuda subordinada;
- Emisiones con clasificación de capital Tier 2 de acuerdo con Basilea III.

A partir de los criterios mencionados previamente, se obtuvieron 820 comparables de obligaciones subordinadas potencialmente comparables. Con el objetivo de incrementar la comparabilidad de las emisiones se aplicaron filtros adicionales considerando las siguientes características de la emisión de HBMI.

- i) Selección de instrumentos emitidos exclusivamente por bancos; (820 bonos comparables)
- ii) Comparables de rendimiento fijo y variable; (167 bonos comparables)
- iii) Instrumentos vigentes a partir de 2022. (29 bonos comparables)
- iv) Instrumentos emitidos en los Estados Unidos de America; (10 bonos comparables)
- v) Que no fueran partes relacionadas o del Grupo Multinacional al que conforma HBMI o que fueran el mismo bono. (9 bonos comparables)

A partir de los criterios antes mencionados se obtuvieron 9 instrumentos potencialmente comparables. A continuación, se presenta un cuadro con los instrumentos comparables.

CUADRO 3. Instrumentos comparables

#	Emisor	Moneda	Fecha de emisión	Fecha de término	Fitch Rating	Base ⁷	Spread (puntos)
1	DEUTSCHE BK NY	USD	ene/22	ene/33	BBB-	SOFR+	4.00%
2	AMERICAN EXPRESS	USD	may/22	may/33	A-	SOFR+	1.94%
3	PNC FINL SVC	USD	jun/22	jun/33	A-	SOFR+	1.95%
4	US BANCORP	USD	jul/22	jul/33	A	SOFR+	2.08%
5	TRUIST FINANCIAL	USD	jul/22	jul/33	A-	SOFR+	2.12%
6	HUNTINGTON BANC	USD	may/22	ago/36	BBB+	SOFR+	2.90%
7	BOFAML	USD	mar/22	mar/37	A	SOFR+	2.42%
8	MORGAN STANLEY	USD	abr/22	abr/37	BBB+	SOFR+	2.79%
9	CITIZNS FNCL	USD	may/22	may/37	BBB	SOFR+	2.91%

Fuente: Refinitiv Eikon y Bloomberg

Dado que el set de instrumentos comparables presenta diferencias con respecto a las características de la transacción controlada, se llevaron a cabo diversos ajustes para efectos de incrementar la comparabilidad. Estos ajustes se describen a continuación.

i. Ajuste por plazo y calificación

Para realizar este ajuste, tomamos como referencia la curva de rendimientos o “*yield curve*” de bonos comparables. La *yield curve* es la relación que existe entre el rendimiento de los bonos con una misma calificación crediticia con diferentes fechas de vencimiento de dichos bonos. Dado que movimientos o desplazamientos sobre una *yield curve* corresponden a diferentes fechas de vencimiento, los desplazamientos sobre la curva permiten medir los cambios entre la tasa a pactar entre HBMI (10 años) y los rendimientos de los bonos comparables.

Dado lo anterior, es necesario realizar ajustes por plazo a los bonos comparables para llevarlos a condiciones similares de la emisión de obligaciones que pretende realizar HBMI.

Por ejemplo, en caso de que el préstamo o instrumento bajo análisis haya sido pactado durante el 2022 y el bono comparable vaya a tener su vencimiento durante 2023, con base en las *yield curves* encontradas en la base de datos *Standard & Poor's Capital IQ*, se obtiene el spread entre la fecha de vencimiento del bono comparable con la fecha en la que se pactó el instrumento bajo análisis.

Lo anterior se realizó debido a que el objetivo del análisis es ajustar al bono comparable al momento en que se emitirá la deuda de HBMI y así pueda reflejar las mismas condiciones sobre las que se negoció el bono comparable. Por lo anterior, el spread que resulta de comparar el *yield curve* de 10 años y el *yield curve* de 11, 14 o 15 años derivado de que algunos de los bonos comparables se encuentran con vencimientos de los años señalados anteriormente, por lo tanto, se ajustaron cada uno de esos bonos comparables seleccionados para probar el cumplimiento *arm's length* de la tasa que pactará HBMI en la emisión de deuda.

La calidad crediticia para diversos instrumentos y agentes financieros es emitida por diversas agencias calificadoras. La calificación establece la calidad crediticia de una empresa que emite deuda en el mercado.

La posibilidad de que condiciones adversas ocasionaran dificultades financieras se toma en consideración estableciéndose así la probabilidad de que una empresa se ubique en incumplimiento

⁷ Con la calculador de HSBC se realizó el swapeo para obtener el spread de los puntos base, dicha conversión se puede consultar en el Anexo B, del presente reporte, en el apartado “Información de Default Swap a SOFR”.

de pago. Las calificaciones crediticias son determinantes para asignar la tasa de interés que los inversionistas deciden imponer a la empresa por el otorgamiento de sus recursos financieros.

Por lo anterior, las calificaciones de deuda son buscadas por las compañías que emiten nueva deuda en el mercado. Una agencia independiente revisa la calidad crediticia de la empresa y emite una calificación de deuda basada en las proyecciones de estados financieros y otra información financiera y no financiera⁸.

Sin embargo, el proceso detallado de asignación de la calificación es desconocido por la mayoría, a excepción de las agencias calificadoras. Además, las agencias calificadoras establecen que las calificaciones no tienen influencia en los costos del crédito, sino que tales calificaciones y costos de crédito conjuntamente reflejan las condiciones económicas de la empresa y reflejan el riesgo relativo de las empresas. Los investigadores financieros han construido modelos matemáticos para estimar las calificaciones crediticias basadas en métodos cuantitativos y cualitativos.

Este modelo cuenta con la ventaja de ser aplicable tanto a empresas públicas como a empresas privadas de E.U.A. Asimismo, no solo es aplicable a empresas involucradas en sectores manufactureros, como lo hace el modelo Z'-score, sino también en sectores no manufactureros como el de comercialización y servicios. Estos modelos establecen, a través de un análisis discriminante, una relación estadística entre ciertas razones financieras de una empresa y la calidad crediticia de la empresa.

En 1995, Altman, Hartzell y Peck⁹ crean a partir del modelo Z'-score el modelo Z''-score el cual toma como base la relación funcional del modelo Z'-score y lo adaptan para reflejar la calidad crediticia de empresas en mercados emergentes. Por lo tanto, se infiere que un mayor EM Scoring indicará que la firma es muy solvente.

$$Z''\text{- Score} = 6.56 X1 + 3.26 X2 + 6.72 X3 + 1.05 X4 + 3.25$$

$$X1 = \text{capital de trabajo} / \text{activos totales}$$

$$X2 = \text{ganancias retenidas} / \text{activos totales}$$

$$X3 = \text{ganancias antes de impuestos e intereses} / \text{activos totales}$$

$$X4 = \text{capital} / \text{pasivos totales}$$

Por lo tanto, mayores Z''-scores indican que una empresa es más solvente. Los resultados del modelo Z''-score se derivan del análisis de 750 empresas de E.U.A y el Z''-score promedio fue calculado para las firmas incluidas en cada categoría de calificación de bonos. Por ejemplo, un Z''-score igual o mayor a 8.15 corresponde a una calificación de deuda para bonos de empresas de AAA.

Un Z''-score igual o menor a 1.75 corresponde a una calificación de deuda para bonos de empresas sin calidad crediticia.

La aportación del modelo Z''-score para las empresas operando en economías emergentes, es que una vez determinado el Z''-score, la calificación crediticia se puede ajustar para reflejar las condiciones de mercado, de la industria y de empresas particulares, que permitan reflejar de manera más precisa su calidad crediticia. Esta adaptación cualitativa da lugar al modelo Emerging Market Scoring ("EMS"). De esta manera, una vez determinada la calificación, el análisis de la calidad crediticia de la empresa se ajusta en función a los siguientes criterios:

De esta manera, una vez determinada la calificación, el análisis de la calidad crediticia de la empresa se ajusta en función a los siguientes criterios:

⁸ *Standard & Poor's* es una de las agencias calificadoras más prestigiadas del mercado. El presente análisis utiliza el índice de calificación de deuda desarrollado por *Standard & Poor's*.

⁹ Ver Altman, E., J. Hartzell, and M. Peck, "Emerging Markets Corporate Bonds: A Scoring System," Salomon Brothers Inc., New York, 1995. La Segunda versión del modelo fue Z'-score que busca generalizar el resultado para empresas privadas en E.U.A. Finalmente en 1995, Altman Hartzel y Peck modifican el Z'-score para crear un modelo que pudiera ser utilizado por empresas fuera de E.U.A.

- Ajuste por deuda denominada en moneda extranjera: Este ajuste evalúa la vulnerabilidad de la empresa a problemas por cumplir sus obligaciones de deuda denominada en una moneda extranjera. Generalmente, las empresas que operan en mercados emergentes obtienen sus ingresos en monedas locales y extranjeras. La vulnerabilidad puede presentarse bajo una situación de insuficiencia de flujos en moneda extranjera para cubrir los costos de la deuda en moneda extranjera presentes y de periodos futuros.

Si la empresa tiene un nivel alto de vulnerabilidad por deuda denominada en moneda extranjera, la calificación se ajusta hacia abajo, una clase completa de calificación menor.

Es decir, si el EM-score es BBB+, el ajuste a la baja será a BB+. En caso de no contar con vulnerabilidad por este concepto, no se ajusta hacia arriba la calificación.

- Ajuste por industria: Como segundo criterio a aplicar en el modelo EMS, se considera la Seguridad Crediticia Promedio de cada industria; es decir, el nivel de riesgo crediticio estimado en cada industria. Bajo estos parámetros, la calificación obtenida del EM Score se ajusta hacia abajo en función del riesgo crediticio de la industria en la que se encuentre. De esta manera se intentan reflejar condiciones más particulares de la empresa en función de la industria en la que participa. Por lo tanto, si la diferencia entre el EM Score y la calificación de la industria no es mayor a un grupo de calificación de letras (AAs, BBBs, Bs, etc.) el ajuste es de una subletra; i.e. si el EM Score es BBB+ y la calificación de la industria es BBB-, BB+ ó BB, entonces el ajuste será a BBB.
- Ajuste por posición competitiva en el mercado: Este ajuste evalúa si la empresa es líder en su industria o bien, si es una empresa importante en términos de participación de mercado, influencia política y calidad en su administración. Para este caso el ajuste será de una subletra hacia arriba o hacia abajo según sea el caso.
- Ajuste por colateral de la deuda emitida: Si la emisión particular de la deuda cuenta con características únicas, tales como colaterales, o bien garantías significativas, entonces la calificación deberá incrementarse de acuerdo a la importancia de dichos apoyos.

Es importante mencionar que el modelo EMS no está diseñado para predecir posibles bancarrotas de empresas en mercados emergentes, sino para estimar la calidad crediticia de la deuda emitida por estas empresas en economías emergentes.

De acuerdo con la información disponible en el sitio web de HBMI, se identificó la calificación crediticia elaborada por la calificadora de valores independiente, Fitch Ratings. La calificadora ratificó la calificación a HBMI de BBB+, que puede ser consultada en el Anexo A.

A continuación, se muestra un cuadro con los resultados del ajuste mencionado.

CUADRO 4. Ajuste por plazo de instrumentos

#	Emisor	Fecha de emisión	Fecha de término	Plazo (años)	Spread (puntos)	Ajuste plazo 10 años	Ajuste a calificación BBB +
1	DEUTSCHE BK NY	ene/22	ene/33	11	4.00%	3.94%	3.94%
2	AMERICAN EXPRESS	may/22	may/33	11	1.94%	1.88%	2.26%
3	PNC FINL SVC	jun/22	jun/33	11	1.95%	1.89%	2.26%
4	US BANCORP	jul/22	jul/33	11	2.08%	2.02%	2.39%
5	TRUIST FINANCIAL	jul/22	jul/33	11	2.12%	2.06%	2.44%
6	HUNTINGTON BANC	may/22	ago/36	14	2.90%	2.68%	2.68%
7	BOFAML	mar/22	mar/37	15	2.42%	2.17%	2.54%
8	MORGAN STANLEY	abr/22	abr/37	15	2.79%	2.54%	2.54%
9	CITIZNS FNCL	may/22	may/37	15	2.91%	2.66%	2.66%

Fuente: Cálculos realizados por Deloitte con información de S&P Capital IQ.¹⁰

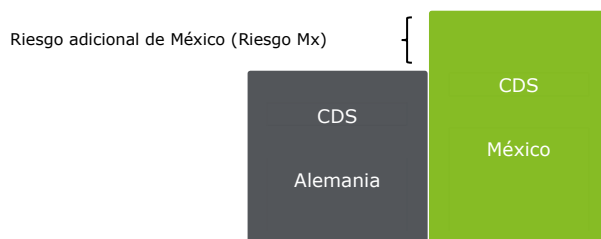
ii. Ajuste riesgo país

Dado que las referencias obtenidas corresponden a operaciones en los Estados Unidos y en Alemania, fue necesario ajustar por el diferencial en riesgo entre México, Estados Unidos y Alemania. Para poder cuantificar dicho diferencial en riesgo se utilizaron referencias de CDS de emisiones gubernamentales de México, Estados Unidos y Alemania con características similares. Por tanto, el diferencial entre los valores de los CDS de ambos países será equivalente al riesgo adicional que deberá ser compensado. Esto puede ser representado gráficamente de la siguiente forma:



Fuente: Bloomberg

El rendimiento del CDS obtenido para la deuda emitida por el gobierno de Estados Unidos a un año fue de 0.34%, mientras que para la deuda del gobierno mexicano fue de 2.12%. Por tanto, la prima por riesgo adicional de México es equivalente a 1.78%. Posteriormente, el riesgo adicional estimado para México fue añadido a las referencias de costos de financiamiento obtenidos originalmente. Al realizar este ajuste se obtiene el equivalente al costo de la deuda en México, pero denominada en dólares con emisión en Estados Unidos.



Fuente: Bloomberg

El rendimiento del CDS obtenido para la deuda emitida por el gobierno de Alemania a un año fue de 0.28%, mientras que para la deuda del gobierno mexicano fue de 2.12%. Por tanto, la prima por riesgo adicional de México es equivalente a 1.84%. Posteriormente, el riesgo adicional estimado para México fue añadido a las referencias de costos de financiamiento obtenidos originalmente. Al realizar este ajuste se obtiene el equivalente al costo de la deuda en México, pero denominada en dólares con emisión en Alemania.

iii. Integración de ajuste de riesgo país

Considerando los elementos antes descritos, mediante la acumulación de estos, se construyeron los spreads, que se pueden observar en la columna **(c)**.

Por último, y como se ha mencionado, la emisión de obligaciones de HBMI tendrá como referencia la tasa SOFR más un spread de valor de mercado, mismo que se busca estimar en este estudio.

¹⁰ S&P Capital IQ base de datos a septiembre 2022.

CUADRO 5. Spreads comparables ajustadas por riesgo país y moneda

#	Emisor	País	Tasa Base	Spread ajustado a plazo de 10 años y calificación BBB+	Ajuste riesgo país ¹¹	Spread ajustada por calificación, plazo y Riesgo País
				(a)	(b)	(c)=a + b
1	DEUTSCHE BK NY	Alemania	SOFR +	3.94%	1.84%	5.78%
2	AMERICAN EXPRESS	Estados Unidos		2.26%	1.78%	4.03%
3	PNC FINL SVC	Estados Unidos		2.26%		4.04%
4	US BANCORP	Estados Unidos		2.39%		4.17%
5	TRUIST FINANCIAL	Estados Unidos		2.44%		4.22%
6	HUNTINGTON BANC	Estados Unidos		2.68%		4.46%
7	BOFAML	Estados Unidos		2.54%		4.32%
8	MORGAN STANLEY	Estados Unidos		2.54%		4.32%
9	CITIZNS FNCL	Estados Unidos		2.66%		4.44%

Fuente: Cálculos realizados por Deloitte

2. Determinación de rango intercuartil de valores de mercado

De acuerdo con lo señalado en las Guías de la OCDE, en la medida en que la determinación de precios de transferencia no constituye una ciencia exacta, habrá muchas ocasiones donde la aplicación del método o métodos más apropiados conduzcan a un rango de cifras en el que todas ellas sean relativamente igual de fiables. En estos casos, las diferencias entre las cifras incluidas en el rango pueden deberse a que, en general, la aplicación del principio de plena competencia permite sólo una aproximación a las condiciones en las que hubieran operado empresas independientes. Es posible también que los diferentes puntos del rango reflejen el hecho de que empresas independientes que realicen operaciones comparables en circunstancias igualmente comparables pueden no establecer exactamente el mismo precio para la operación.

Puede ocurrir también que, a pesar de haber hecho todo lo posible para excluir los puntos con menor grado de comparabilidad, se llegue a un rango de cifras respecto de las que se considere que, teniendo en cuenta el proceso utilizado para seleccionar los comparables y las limitaciones de la información que se tiene sobre ellos, siguen conteniendo algunos defectos en la comparabilidad que no puede identificarse o cuantificarse, y que, por tanto, no son susceptibles de ajuste. En estos casos, si en el rango se ha obtenido a través de un número importante de observaciones, las herramientas estadísticas que permiten estrecharlo tomando como referencia la tendencia central (por ejemplo, el rango intercuartil u otros percentiles) pueden ayudar a mejorar la fiabilidad del análisis.

El uso del rango intercuartil tiene como principal objeto el de incrementar la confiabilidad de las comparaciones.

¹¹ Bloomberg base de datos a septiembre 2022.

3. Análisis y resultados

Recapitulando lo anterior, a partir de las tasas de interés de obligaciones subordinadas comparables, se realizaron ajustes de comparabilidad tales como plazo y riesgo país. Una vez aplicados estos ajustes, y con el propósito de estimar un spread de valor de mercado. Con los valores obtenidos, mismos que se encuentran en el cuadro 6 (valor "c"), se calculó un rango intercuartil de valores de mercado.

A continuación, se muestran los resultados del rango intercuartil estimado.

CUADRO 6. Rango intercuartil de valores de mercado

Rango intercuartil de valores de mercado		
	Tasa Base	Spread de tasas comparables
Cuartil inferior	SOFR +	4.17%
Mediana		4.32%
Cuartil superior		4.44%

Fuente: Cálculos realizados por Deloitte

5. CONCLUSIÓN

De acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 180 de la LISR, si el precio, monto de la contraprestación o margen de utilidad del contribuyente se encuentra dentro del rango de valores obtenido por la aplicación de un método de precios de transferencia y ajustado por métodos estadísticos, dichos precios, montos o márgenes se considerarán como pactados o utilizados entre partes independientes. Por lo tanto, una contraprestación pactada entre partes relacionadas, como el spread o margen sobre la tasa bancaria, que se encuentre entre el mencionado rango, puede considerarse razonablemente como un valor de mercado.

De igual forma, las Guías de la OCDE señalan que cuando el rango comprende resultados muy fiables y relativamente iguales, puede argumentarse que cualquiera de ellos satisface el principio de plena competencia. Cuando persistan algunos defectos en la comparabilidad, podría ser conveniente utilizar medidas de tendencia central que permitan determinar este punto (por ejemplo, la mediana, la media o la media ponderada, dependiendo de las características específicas de los datos) a fin de minimizar el riesgo de error provocado por defectos en la comparabilidad que persistan pero que no se conocen o no pueden cuantificarse.

ANEXO A.

REPORTE DE CALIFICADORA Y GRADOS DE RIESGO

1. Reporte de calificadoras¹²

Calificadoras de riesgo

Grupo Financiero HSBC, S.A. de C.V.

Al 30 de junio de 2022

HSBC México, S.A. (Banco)

Escala global

Moneda extranjera

Largo Plazo

Corto Plazo

Moneda nacional

Largo plazo

Corto plazo

Escala nacional / Moneda local

Largo plazo

Corto plazo

Perspectiva

HSBC Seguros

Calificación nacional

Perspectiva

HSBC Pensiones

Calificación nacional

Perspectiva

HSBC Casa de Bolsa, S.A. de C.V.

Calificación nacional

Largo plazo

Corto plazo

Perspectiva

Moody's local

Standard & Poors

Fitch

BBB

A-2

BBB

A-2

Aaa.mx

ML A-1 mx

Estable

Aaa.mx

ML A-1 mx

Estable

mxAAA

mxA-1+

Estable

Estable

BBB+

F1

BBB+

F1

AAA(mex)

F1+(mex)

Estable

AAA(mex)

Estable

AAA(mex)

Estable

AAA(mex)

F1+(mex)

Estable

¹² Reporte completo se consulta en: <https://www.about.hsbc.com.mx/-/media/mexico/es/investor-relations/financial-information/reportes-trimestrales/220728-2do-trimestre-final-2022.pdf>

ANEXO B.

INFORMACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SELECCIONADOS COMO COMPARABLES Y SOPORTE DE AJUSTES

Información general de los bonos comparables

Base de datos: Refinitiv Eikon

Fecha de consulta: 03-ago-2022

Etapas de búsqueda		Bonos eliminados	Bonos restantes
Tipo	Bonos corporativos y gubernamentales disponibles	2,308,334	
Moneda	USD	1,990,275	318,059
País del emisor y de emisión	Todos	0	318,059
Seniority Type	Subordinados	313,296	4,763
Fecha de emisión / vencimiento	Bonos con vencimiento a partir de 2022	2,070	2,693
Sector	Bancario	1,663	1,030
Precio disponible	Precios mayores a 0 proporcionados por algún proveedor de precios	0	1,030
RIC¹³	Instrumentos con código RIC disponible	48	982
Rendimiento	Instrumentos con rendimientos disponibles	162	820

¹³ RIC , es un código similar a un ticker utilizado en la base de datos Refinitiv Eikon para identificar índices e instrumentos financieros

Search or Enter a Command AAR.NS 99.30 -1.20 -1.19% INR Fund Screens Screen SWPN Bonds Search CDS Loans Search ...

Bonds Search

Add / Remove Columns Create List Market Code: Defaults Select Ratings Select Price Source Hide Applied Filters Clear All Filters

Bonds (4,763)

Issuer Name	Ticker	Principal Currency	Seniority	Issuer Country	Issue Date	Maturity	Sector	Am
		US Dollar	Junior Unsecured or Junior Subordinated Unsecured Senior Subordinated Secured Junior Secured or Junior S... Rating Subordinated (Lower)					
SL Green Realty	SLG	US Dollar	Subordinated Unsecured	United States	02-Jun-1999		Real Estate Investment Trust	
LXP Industrial	LXP	US Dollar	Junior Unsecured or Junior Subordinated Unsecured	United States	08-Dec-2004		Real Estate Investment Trust	
Georgia Bancstar	GABA	US Dollar	Junior Unsecured or Junior Subordinated Unsecured	United States	25-Jan-2006		Banking	
Indianaopolis Power & Light Co	AESIP	US Dollar	Subordinated Unsecured	United States	13-Jan-1998		Utility - Other	
Vornado Realty Trust	VNO	US Dollar	Subordinated Unsecured	United States	25-Jan-2013		Real Estate Investment Trust	
Hersha Hospitality Trust	HT	US Dollar	Junior Unsecured or Junior Subordinated Unsecured	United States	06-Mar-2013		Real Estate Investment Trust	
Rithm Capital Corp.	RITM	US Dollar	Subordinated Unsecured	United States	15-Aug-2019		Real Estate Investment Trust	
DigitalBridge Group Inc	DBRG	US Dollar	Subordinated Unsecured	United States	05-Jun-2017		Real Estate Investment Trust	
Annyaly Capital Management Inc	NLY	US Dollar	Junior Unsecured or Junior	United States	27-Jun-2019		Real Estate	

Search or Enter a Command AARLNS +99.30 -1.20 -1.19% INR Fund Screener Screener SWPR Bonds Search CDS Loans Search

Government and Corporate Bonds Search

Add / Remove Columns Create List Market Code: Defaults Select Ratings Select Price Source Hide Applied Filters Clear All Filters

Bonds (2,693)

Issuer Name	Ticker	Principal Currency	Seniority	Maturity	Issuer Country	Issue Date	Sector
Itau Unibanco Holding SA (Cayman Islands Branch)	ITUBDI	US Dollar	Subordinated Unsecured	06-Aug-2022	Cayman Islands	06-Aug-2012	Banking
Itau Unibanco Holding SA (Cayman Islands Branch)	ITUBDI	US Dollar	Subordinated Unsecured	06-Aug-2022	Cayman Islands	06-Aug-2012	Banking
UBS AG (Stamford Branch)	UBSGS	US Dollar	Subordinated Unsecured	17-Aug-2022	United States	17-Aug-2012	Banking
Colfinanzas SA	COLFP	US Dollar	Subordinated Unsecured	05-Sep-2022	Panama	10-Sep-2012	Financial - Ot
Bancolombia SA	BIC	US Dollar	Subordinated Unsecured	11-Sep-2022	Colombia	11-Sep-2012	Banking
Bancolombia SA	BIC	US Dollar	Subordinated Unsecured	11-Sep-2022	Colombia	11-Sep-2012	Banking
Bancolombia SA	BIC	US Dollar	Subordinated Unsecured	11-Sep-2022	Colombia	11-Sep-2012	Banking
Nordea Bank Abp	NDAFI	US Dollar	Subordinated Unsecured	21-Sep-2022	Finland	21-Sep-2012	Banking
Nordea Bank Abp	NDAFI	US Dollar	Subordinated Unsecured	21-Sep-2022	Finland	21-Sep-2012	Banking

Search or Enter a Command AARLNS +99.30 -1.20 -1.19% INR Fund Screener Screener SWPR Bonds Search CDS Loans Search

Government and Corporate Bonds Search

Add / Remove Columns Create List Market Code: Defaults Select Ratings Select Price Source Hide Applied Filters Clear All Filters

Bonds (1,630)

Issuer Name	Ticker	Principal Currency	Seniority	Maturity	Sector	Issuer Country	Issue Date
Itau Unibanco Holding SA (Cayman Islands Branch)	ITUBDI	US Dollar	Subordinated Unsecured	06-Aug-2022	Banking	Cayman Islands	06-Aug-20
Itau Unibanco Holding SA (Cayman Islands Branch)	ITUBDI	US Dollar	Subordinated Unsecured	06-Aug-2022	Banking	Cayman Islands	06-Aug-20
UBS AG (Stamford Branch)	UBSGS	US Dollar	Subordinated Unsecured	17-Aug-2022	Banking	United States	17-Aug-20
Bancolombia SA	BIC	US Dollar	Subordinated Unsecured	11-Sep-2022	Banking	Colombia	11-Sep-20
Bancolombia SA	BIC	US Dollar	Subordinated Unsecured	11-Sep-2022	Banking	Colombia	11-Sep-20
Bancolombia SA	BIC	US Dollar	Subordinated Unsecured	11-Sep-2022	Banking	Colombia	11-Sep-20
Nordea Bank Abp	NDAFI	US Dollar	Subordinated Unsecured	21-Sep-2022	Banking	Finland	21-Sep-20
Nordea Bank Abp	NDAFI	US Dollar	Subordinated Unsecured	21-Sep-2022	Banking	Finland	21-Sep-20
Banco BTG Pactual SA (Cayman Islands Branch)	BPACCT	US Dollar	Subordinated Unsecured	28-Sep-2022	Banking	Cayman Islands	28-Sep-20

Search or Enter a Command AARLNS +99.30 -1.20 -1.19% INR Fund Screener Screener SWPR Bonds Search CDS Loans Search

Government and Corporate Bonds Search

Add / Remove Columns Create List Market Code: Defaults Select Ratings Select Price Source Hide Applied Filters Clear All Filters

Bonds (1,630)

Issuer Name	Principal Currency	Seniority	Maturity	Sector	Amount Issued	Ticker	Issuer
Itau Unibanco Holding SA (Cayman Islands Branch)	US Dollar	Subordinated Unsecured	06-Aug-2022	Banking	1,375,000,000	ITUBDI	Cayn
Itau Unibanco Holding SA (Cayman Islands Branch)	US Dollar	Subordinated Unsecured	06-Aug-2022	Banking	1,375,000,000	ITUBDI	Cayn
UBS AG (Stamford Branch)	US Dollar	Subordinated Unsecured	17-Aug-2022	Banking	2,000,000,000	UBSGS	Unite
Bancolombia SA	US Dollar	Subordinated Unsecured	11-Sep-2022	Banking	1,424,513,000	BIC	Color
Bancolombia SA	US Dollar	Subordinated Unsecured	11-Sep-2022	Banking	227,458,000	BIC	Color
Bancolombia SA	US Dollar	Subordinated Unsecured	11-Sep-2022	Banking	227,458,000	BIC	Color
Nordea Bank Abp	US Dollar	Subordinated Unsecured	21-Sep-2022	Banking	1,000,000,000	NDAFI	Finla
Nordea Bank Abp	US Dollar	Subordinated Unsecured	21-Sep-2022	Banking	1,000,000,000	NDAFI	Finla
Banco BTG Pactual SA (Cayman Islands Branch)	US Dollar	Subordinated Unsecured	28-Sep-2022	Banking	800,000,000	BPACCT	Cayn

Información de Default Swap a SOFR

DB 3.742 01/07/33 \$172.906 +.187 Yld 8.096
At 13:36 Source BMRK

DB 3.742 01/07/33 Actions Export Settings Asset Swap Calculator

Pricing Cashflow Relative Value Deal Summary

Asset Swap Analysis

Calculate

Price -> ASW Spread

Bond BT307905

Par Amount 1MM

Workout 10/07/2031

Workout Price 100.0000

Index SOFRRATE

Spread +225.7bp

Pay/Reset Freq Quarterly

Day Cnt 30/360

Pay Freq SemiAnnual

Fixed Cpn 3.74%

Implied Value 103.3138

Market

Curve Date 12/05/2022

Swapped Spread Detail

Bond Price 73.0460

Swap Price 100.0000

Price 73.0460

Z-Spread 474.8

Swap

Leg 1: Float Pay

Notional 1MM

Currency USD

Effective Date 07/07/2022

Maturity Date 10/07/2031

Latest Index 1.54

Index SOFRRATE

Pay Freq Quarterly

Reset Freq Quarterly

Day Count 30/360

Include Accrued

ASW Spread 399.9

Swap Detail SMPM

Leg 2: Float Receive

Notional 1MM

Currency USD

Effective Date 07/07/2022

Maturity Date 10/07/2031

Latest Index 3.81

Index SOFRRATE

Pay Freq Annual

Reset Freq Daily

Day Count ACT/360

Include Accrued

Cash Out -26.9540

AXP 4.989 05/26/33 \$197.964 +1.467 bp vs T 4.125 11/15/2032
As of 02 Dec Vol 2.5MM Source TRL1

AXP 4.989 05/26/33 Actions Export Settings Asset Swap Calculator

Pricing Cashflow Relative Value Deal Summary

Asset Swap Analysis

Calculate

Price -> ASW Spread

Bond BW676349

Par Amount 1MM

Workout 02/26/2032

Workout Price 100.0000

Index SOFRRATE

Spread +225.5bp

Pay/Reset Freq Quarterly

Day Cnt 30/360

Pay Freq SemiAnnual

Fixed Cpn 4.98%

Implied Value 113.2439

Market

Curve Date 12/05/2022

Swapped Spread Detail

Bond Price 97.9640

Swap Price 100.0000

Price 97.9640

Z-Spread 195.3

Swap

Leg 1: Float Pay

Notional 1MM

Currency USD

Effective Date 11/26/2022

Maturity Date 02/26/2032

Latest Index 3.8

Index SOFRRATE

Pay Freq Quarterly

Reset Freq Quarterly

Day Count 30/360

Include Accrued

ASW Spread 194.3

Swap Detail SMPM

Leg 2: Float Receive

Notional 1MM

Currency USD

Effective Date 11/26/2022

Maturity Date 02/26/2032

Latest Index 3.81

Index SOFRRATE

Pay Freq Annual

Reset Freq Daily

Day Count ACT/360

Include Accrued

Cash Out -2.0360

PNC 4.626 06/06/33 \$194.112 +.158 bp vs T 4.125 11/15/2032
At 10:53d Vol 5.5MM Source TRL1

PNC 4.626 06/06/33 Cor Actions Settings Page 1/13 Security Description: Bond

25 Bond Description 26 Issuer Description

Pages

10 Bond Info

12 Addtl Info

13 Reg/Tax

14 Covenants

15 Guarantors

16 Bond Ratings

17 Identifiers

18 Exchanges

19 Inv Parties

20 Fees, Restrict

21 Schedules

22 Coupons

23 Impact

Quick Links

32 ALLQ Pricing

33 QRD Qt Recap

34 TDH Trade Hist

35 CACS Corp Action

36 CF Prospectus

37 CN Sec News

38 HDS Holders

60 Send Bond

Issuer Information

Name PNC FINANCIAL SERVICES

Industry Banking (BCLASS)

Security Information

Mkt Iss GLOBAL

Ctry/Reg US

Rank Subordinated

Coupon 4.626000

Cpn Freq S/A

Day Cnt 30/360

Maturity 06/06/2033

CALL 06/06/32@100.00

Iss Sprd +170.00bp vs T 2 7/8 05/15/32

Calc Type (1010)FIX-T0-FLOAT BONDS

Pricing Date 06/01/2022

Interest Accrual Date 06/06/2022

1st Settle Date 06/06/2022

1st Coupon Date 12/06/2022

Identifiers

FIGI BBG017X68GX3

CUSIP 693475BE4

ISIN US693475BE43

Bond Ratings

Moody's A3

S&P BBB+

Fitch A-

Composite BBB+

Issuance & Trading

Amt Issued/Outstanding

USD 850,000.00 (M) /

USD 850,000.00 (M)

Min Piece/Increment

2,000.00 / 1,000.00

Par Amount 1,000.00

Book Runner BCLY,GS,MS,PNC

Reporting TRACE

Asset Swap Calculator

Asset Swap Analysis

Calculate

Price -> ASW Spread

Price 94.7031

Z-Spread 25.2

Yield(%) 3.53986

ASW Spread 24.8

Bond 91282CEP

Par Amount 1MM

Workout 05/15/2032

Workout Price 100.0000

Pay Freq SemiAnnual

Day Count ACT/ACT

Implied Value 96.6932

Market

Curve Date 12/05/2022

Discount Curve 490

Swapped Spread Detail

Cash Price 94.7031

Swap Price 100.0000

Swap Rate(%) 3.29032

Redemption(%) 0.0000

Funding Spread(bp) 0.0

Swapped Spread 19,901.2

24.8

Swap

Leg 1: Fixed

Pay

Notional 1MM

Currency USD

Effective Date 11/15/2022

Maturity Date 05/15/2032

Coupon 2.875

Pay Freq SemiAnnual

Day Count ACT/ACT

Leg 2: Float

Receive

Notional 1MM

Currency USD

Effective Date 11/15/2022

Maturity Date 05/15/2032

Latest Index 3.81

Index SOFRRATE

Pay Freq Annual

Reset Freq Daily

Day Count ACT/360

Include Accrued

Include Accrued

OIS

B-Mat: +71

Asset Swap Calculator

Asset Swap Analysis

Calculate

Price -> ASW Spread

Price 96.6600

Z-Spread 210.6

ASW Spread 208.1

Bond BX952062

Par Amount 1MM

Workout 07/22/2032

Workout Price 100.0000

Index SOFRRATE

Spread +211.0bp

Pay/Reset Freq Quarterly

Day Cnt 30/360

Pay Freq SemiAnnual

Fixed Cpn 4.97%

Implied Value 113.6266

Market

Curve Date 12/05/2022

Discount Curve 490

Swapped Spread Detail

Bond Price 96.6600

Swap Price 100.0000

Cash Out -3.3400

Swap

Leg 1: Float

Pay

Notional 1MM

Currency USD

Effective Date 07/22/2022

Maturity Date 07/22/2032

Latest Index 1.52

Index SOFRRATE

Pay Freq Quarterly

Reset Freq Quarterly

Day Count 30/360

Include Accrued

Include Accrued

Asset Swap Calculator

Asset Swap Analysis

Calculate

Price -> ASW Spread

Price 95.8910

Z-Spread 215.9

ASW Spread 212.4

Bond BV067642

Par Amount 1MM

Workout 07/28/2032

Workout Price 100.0000

Index SOFRRATE

Spread +224.0bp

Pay/Reset Freq Quarterly

Day Cnt 30/360

Pay Freq SemiAnnual

Fixed Cpn 4.92%

Implied Value 113.2357

Market

Curve Date 12/05/2022

Discount Curve 490

Swapped Spread Detail

Bond Price 95.8910

Swap Price 100.0000

Cash Out -4.1090

Swap

Leg 1: Float

Pay

Notional 1MM

Currency USD

Effective Date 07/28/2022

Maturity Date 07/28/2032

Latest Index 2.28

Index SOFRRATE

Pay Freq Quarterly

Reset Freq Quarterly

Day Count 30/360

Include Accrued

Include Accrued

HBAN 2.487 08/15/36 \$172.331 +1.123 bp vs T 4.125 11/15/2032
As of 22 Nov Vol 3.8MM Source TRL1

HBAN 2.487 08/15/36 Actions Export Settings Asset Swap Calculator

Pricing		Cashflow	Relative Value	Deal Summary
Asset Swap Analysis				
Calculate		Price	72.3310	ASW Spread 289.5
Price -> ASW Spread		Z-Spread	344.3	
Bond BV562477				
Par Amount	1MM	Leg 1: Float	Pay	Leg 2: Float Receive
Workout	08/15/2031	Notional	1MM	Notional 1MM
Workout Price	100.0000	Currency	USD	Currency USD
Index	H15T5Y	Effective Date	08/15/2022	Effective Date 08/15/2022
Spread	+117.0bp	Maturity Date	08/15/2031	Maturity Date 08/15/2031
Pay/Reset Freq	SemiAnnual	Latest Index	2.91	Latest Index 3.81
Day Cnt	30/360	Index	H15T5Y	Index SOFRRATE
Pay Freq	SemiAnnual	Pay Freq	SemiAnnual	Pay Freq Annual
Fixed Cpn	2.49%	Reset Freq	SemiAnnual	Reset Freq Daily
Implied Value	93.9258	Day Count	30/360	Day Count ACT/360
Market		Include Accrued		
Curve Date	12/05/2022	Discount Curve	490 Mid	Discount Curve 490 Mid
Swapped Spread Detail				
Bond Price	72.3310			
Swap Price	100.0000	Cash Out	-27.6690	

BAC 3.846 03/08/37 \$185.276 -1.094 bp vs T 4.125 11/15/2032
As of 05 Dec Vol 1.0MM Source TRL1

BAC 3.846 03/08/37 Actions Export Settings Asset Swap Calculator

Pricing		Cashflow	Relative Value	Deal Summary
Asset Swap Analysis				
Calculate		Price	85.2760	ASW Spread 241.6
Price -> ASW Spread		Z-Spread	263.0	
Bond BU965371				
Par Amount	1MM	Leg 1: Float	Pay	Leg 2: Float Receive
Workout	03/08/2032	Notional	1MM	Notional 1MM
Workout Price	100.0000	Currency	USD	Currency USD
Index	H15T5Y	Effective Date	09/08/2022	Effective Date 09/08/2022
Spread	+200.0bp	Maturity Date	03/08/2032	Maturity Date 03/08/2032
Pay/Reset Freq	SemiAnnual	Latest Index	3.39	Latest Index 3.81
Day Cnt	30/360	Index	H15T5Y	Index SOFRRATE
Pay Freq	SemiAnnual	Pay Freq	SemiAnnual	Pay Freq Annual
Fixed Cpn	3.85%	Reset Freq	SemiAnnual	Reset Freq Daily
Implied Value	104.3339	Day Count	30/360	Day Count ACT/360
Market		Include Accrued		
Curve Date	12/05/2022	Discount Curve	490 Mid	Discount Curve 490 Mid
Swapped Spread Detail				
Bond Price	85.2760			
Swap Price	100.0000	Cash Out	-14.7240	

BAC 3.846 03/08/37 \$185.276 -1.094 bp vs T 4.125 11/15/2032
As of 05 Dec Vol 1.0MM Source TRL1

BAC 3.846 03/08/37 Actions Export Settings Asset Swap Calculator

Pricing		Cashflow	Relative Value	Deal Summary
Asset Swap Analysis				
Calculate		Price	85.2760	ASW Spread 241.6
Price -> ASW Spread		Z-Spread	263.0	
Bond BU965371				
Par Amount	1MM	Leg 1: Float	Pay	Leg 2: Float Receive
Workout	03/08/2032	Notional	1MM	Notional 1MM
Workout Price	100.0000	Currency	USD	Currency USD
Index	H15T5Y	Effective Date	09/08/2022	Effective Date 09/08/2022
Spread	+200.0bp	Maturity Date	03/08/2032	Maturity Date 03/08/2032
Pay/Reset Freq	SemiAnnual	Latest Index	3.39	Latest Index 3.81
Day Cnt	30/360	Index	H15T5Y	Index SOFRRATE
Pay Freq	SemiAnnual	Pay Freq	SemiAnnual	Pay Freq Annual
Fixed Cpn	3.85%	Reset Freq	SemiAnnual	Reset Freq Daily
Implied Value	104.3339	Day Count	30/360	Day Count ACT/360
Market		Include Accrued		
Curve Date	12/05/2022	Discount Curve	490 Mid	Discount Curve 490 Mid
Swapped Spread Detail				
Bond Price	85.2760			
Swap Price	100.0000	Cash Out	-14.7240	

MS 5.297 04/20/37 \$193.636 -.029 bp vs T 4.125 11/15/2032
As of 05 Dec Vol 2.1MM Source TRL1

MS 5.297 04/20/37 Actions Export Settings Asset Swap Calculator

Pricing		Cashflow	Relative Value	Deal Summary
Asset Swap Analysis				
Calculate		Price	93.6360	ASW Spread 279.0
Price -> ASW Spread		Z-Spread	288.1	
Bond BV979451				
Par Amount	1MM	Leg 1: Float	Pay	Leg 2: Float Receive
Workout	04/20/2032	Notional	1MM	Notional 1MM
Workout Price	100.0000	Currency	USD	Currency USD
Index	SOFRRATE	Effective Date	10/20/2022	Effective Date 10/20/2022
Spread	+262.0bp	Maturity Date	04/20/2032	Maturity Date 04/20/2032
Pay/Reset Freq	Quarterly	Latest Index	3.03	Latest Index 3.81
Day Cnt	30/360	Index	SOFRRATE	Index SOFRRATE
Pay Freq	SemiAnnual	Pay Freq	Quarterly	Pay Freq Annual
Fixed Cpn	5.30%	Reset Freq	Quarterly	Reset Freq Daily
Implied Value	115.8909	Day Count	30/360	Day Count ACT/360
Market		Include Accrued		
Curve Date	12/05/2022	Discount Curve	490 Mid	Discount Curve 490 Mid
Swapped Spread Detail				
Bond Price	93.6360			
Swap Price	100.0000	Cash Out	-6.3640	

CANC HELP SEARCH NEW! QUOT MSG MEN PRINT PG BA PG FW

< > CFG 5.641 05/21/2037 Corp ASW Related Functions Menu MSG: +53 ?

CFG 5.641 05/21/37 \$195.424 +4.187 bp vs T 4.125 11/15/2032
As of 01 Dec Vol 1.8MM Source TRMT

CFG 5.641 05/21/37 Actions Settings Asset Swap Calculator

Pricing Cashflow Relative Value Deal Summary

Asset Swap Analysis

Calculate

Price 95.4240 ASW Spread 290.5
Z-Spread 296.7

Bond Bw676479

Par Amount 1MM
Workout 05/21/2032
Workout Price 100.0000
Index H15T5Y
Spread +275.0bp
Pay/Reset Freq SemiAnnual
Day Cnt 30/360
Pay Freq SemiAnnual
Fixed Cpn 5.58%
Implied Value 118.7810

Leg 1: Float Pay

Notional 1MM
Currency USD
Effective Date 11/21/2022
Maturity Date 05/21/2032
Latest Index 3.97
Index H15T5Y
Pay Freq SemiAnnual
Reset Freq SemiAnnual
Day Count 30/360

Leg 2: Float Receive

Notional 1MM
Currency USD
Effective Date 11/21/2022
Maturity Date 05/21/2032
Latest Index 3.81
Index SOFRRATE
Pay Freq Annual
Reset Freq Daily
Day Count ACT/360

Market

Curve Date 12/05/2022
Discount Curve 490 Mid
Include Accrued

Swapped Spread Detail

Bond Price 95.4240
Swap Price 100.0000

Cash Out -4.5760

ANEXO C.

CURRICULUM VITAE

C.P. y P.C. FI José Arturo Vela Ríos

Socio Deloitte

26 años de experiencia en Precios de Transferencia avela@deloittemx.com

+52 (55) 5080 6456 | Celular: +52 (55) 27278926

Trayectoria profesional

- Se unió a Deloitte a partir de 1998 y cuenta con más de 26 años de experiencia en el área de Precios de Transferencia.
- Laboró en el Servicio de Administración Tributaria (SAT), en la Administración Central de Auditoría Fiscal Internacional (ACAFI)
- Jefe del Área de Fiscalización en Materia de Precios de Transferencia en la ACAFI
- Encargado por parte del SAT de las negociaciones de APAs Bilaterales (No Maquiladoras) ante el IRS



Membresías y Actividades Profesionales

- Ganador del premio "Best of the Best" Precios de Transferencia por el International Tax Review en Julio de 2017
- Ha sido distinguido como uno de los Asesores Líderes Mundiales de Precios de Transferencia en México y en el Mundo por la prestigiada publicación Euromoney/Legal Media.
- Miembro del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP).
- Miembro de la Academia de Estudios Fiscales de la Contaduría Pública, A.C
- Miembro del Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas, AC
- Miembro de la Comisión de Precios de Transferencia del IMEF
- Miembro de la Comisión de Precios de Transferencia del IMCP.
- Presidente de la Comisión de Precios de Transferencia del IMCP (Periodo 2011-2013).
- Profesor de Precios de Transferencia en el Diplomado de Impuestos Internacionales, ITESM Campus Santa Fe
- Expositor de diversos temas en Materia de Precios de Transferencia en Estados Unidos.
- Expositor de diversos temas en Materia de Precios de Transferencia en Centro y Sudamérica.
- Expositor de diversos temas en Materia de Precios de Transferencia en México.

Formación académica y titulaciones

- IPADE, Programa de Alta Dirección, D1,
- Contador Público Certificado Fiscalmente por el IMCP (P.C. FI)
- Contador Público egresado del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (Campus Monterrey).

Publicaciones realizadas

- Coautor del Libro "Medición del Desempeño entre Unidades Relacionadas", Agosto del 2003
- Coautor del Libro "Precios de Transferencia: Marco Teórico, Jurídico, y Práctico", Septiembre del 2008

- Coautor del Libro "Precios de Transferencia", Noviembre del 2011
- Diversas publicaciones en revistas especializadas en temas de Precios de Transferencia en Latinoamérica, México y Estados Unidos



Este estudio es solamente para su información y beneficio, está limitado a la descripción de las transacciones, no podrá ser confiado, distribuido, divulgado, darle mal uso o poseído por alguien que no sean las autoridades fiscales, sin previa autorización.

La información económica contenida en este estudio ha sido desarrollada por Deloitte y es de uso limitado. Deloitte posee derechos de propiedad con respecto a los datos y el análisis contenidos en este estudio, algunos de los cuales son derechos de autor, a excepción de la información proporcionada por el cliente.

La reproducción o revelación de este documento a cualquiera otra parte que no sean las autoridades fiscales está expresamente prohibida sin el consentimiento por escrito de Deloitte.

Deloitte se refiere a Deloitte Touche Tohmatsu Limited, sociedad privada de responsabilidad limitada en el Reino Unido, y a su red de firmas miembro, cada una de ellas como una entidad legal única e independiente. Conozca en www.deloitte.com/mx/conozcanos la descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembro.

Tal y como se usa en este documento, "Deloitte" significa Deloitte Impuestos y Servicios Legales, S.C., la cual tiene el derecho legal exclusivo de involucrarse en, y limita sus negocios a, la prestación de servicios de auditoría, consultoría fiscal, asesoría y otros servicios profesionales en México, bajo el nombre de "Deloitte".