



Estado: Final
Unidad Administrativa: DGOBC
Fecha de última actualización: 14 de junio de 2022
Fecha de impresión (si aplica):

5ª Reunión del Grupo de Trabajo de Tasas de Referencia en México (GTTR)



Publicada-Uso General

Información que ha sido publicada por el Banco de México

Introducción

- La transición de las IBORs continúa a nivel internacional. Siguiendo los pasos realizados en otras jurisdicciones para incentivar la transición al uso de las nuevas tasas basadas en hechos de mercado (RFRs), se ha considerado conveniente **cesar la publicación de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario.**
- En este contexto, el pasado 2 de diciembre de 2021, en la reunión del Grupo de Trabajo de Tasas de Referencia (GTTR), **se discutieron las principales fechas y metodologías propuestas para esta transición.**
- Así, el Banco de México estuvo recibiendo comentarios por parte de los participantes del GTTR y otras instituciones para analizar la conveniencia de tomar cualquier decisión relacionada con la transición local de tasas.
- Además, se realizaron reuniones con varios participantes involucrados en esta transición con el fin de profundizar sobre las inquietudes expresadas y para enriquecer el análisis.
- Derivado de este proceso, el Banco de México plantea:
 - **Establecer una única metodología para el cálculo de las tasas sustitutivas de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario.**
 - **Postergar las fechas de cese de publicación de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario,** respecto de lo originalmente planteado.

Comentarios por temas

1 Metodologías de tasas sustitutivas

2 Plazos en la transición de las TIE a 28, 91 y 182 días

3 Otros temas de la transición de las TIE a plazo

4 La transición internacional

Análisis de metodologías de tasas sustitutivas para las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario



El Banco de México es consciente de la importancia de dar certeza sobre la metodología de las tasas sustitutivas que deberá usarse una vez que las TIE a plazo cesen su publicación.



En el mercado internacional de derivados, las tasas sustitutivas más relevantes son las tasas *fallback* de la International Swaps and Derivatives Association (ISDA). Sin embargo, esta metodología (*in arrears*) no es la adecuada para todos los instrumentos, dada la necesidad de algunos participantes (como los dedicados a productos bancarios y algunos bonos) de conocer la tasa al inicio del periodo de pago de intereses.



Así, siguiendo la experiencia internacional, inicialmente se había analizado proponer que los derivados tuvieran una metodología "*in arrears*" (tipo ISDA). Por su parte, se analizaba la posibilidad que el resto de los productos, como los bancarios, tuvieran una metodología "*in advance*" (tipo SOFR Average).^{1/}



Sin embargo, tener diferentes tasas sustitutivas puede generar problemas al crear discordancias de flujos entre algunos instrumentos y sus respectivas coberturas (por ejemplo, entre un bono cuya tasa sustitutiva fuera "*in advance*" y el derivado que lo cubre cuya tasa sustitutiva fuera "*in arrears*"). Por ello, se decidió que lo más adecuado sería tener una tasa sustitutiva única.

1/ Para mayor información sobre el periodo de cálculo en ambas metodologías, ver Anexo 1.

Análisis de metodologías de tasas sustitutivas para las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario



La metodología “in advance” podría usarse para establecer una tasa sustitutiva única. Sin embargo, el problema de esta tasa es que considera información rezagada que no incorporaría cambios de política monetaria realizados en el periodo de cálculo de intereses.



Por otra parte, algunas jurisdicciones han utilizado como tasas sustitutivas algunas tasas de referencia a plazo basadas en derivados financieros ligados a las tasas de referencia a un día, como la tasa Term SOFR o la Term SONIA. Sin embargo, el mercado de futuros de la TIE de Fondeo aún no se encuentra plenamente desarrollado (ver Anexo 2). Por lo tanto, no es posible determinar las tasas sustitutivas de esta forma, ya que la metodología definida debe ser la que prevalezca hasta que todos los contratos vigentes lleguen a vencimiento.



Es por ello que se propondrá a la Junta de Gobierno del Banco de México que la metodología definida para el cálculo de las tasas sustitutivas sea lo más similar posible a las TIE a plazos actuales, que presente poca volatilidad y que pueda conocerse desde el inicio del periodo de cálculo de intereses. Esta metodología se describe a continuación:^{1/}

^{1/} Es importante tomar en cuenta que no existe una metodología de tasa sustitutiva que sea óptima para todos los mercados. Por lo anterior, la metodología que aquí se expone solo tiene el objetivo de replicar de la mejor manera posible lo que hoy existe.

Metodología definida para las tasas sustitutivas de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario

- Así, la metodología definida para el cálculo de las tasas sustitutivas considera la tasa objetivo de política monetaria del día de referencia compuesta el número de días del plazo que corresponda, más un diferencial de ajuste histórico. Es decir:

$$\text{Tasa sustitutiva TIE a plazo} = \text{Tasa objetivo compuesta} + \text{Diferencial de ajuste}$$

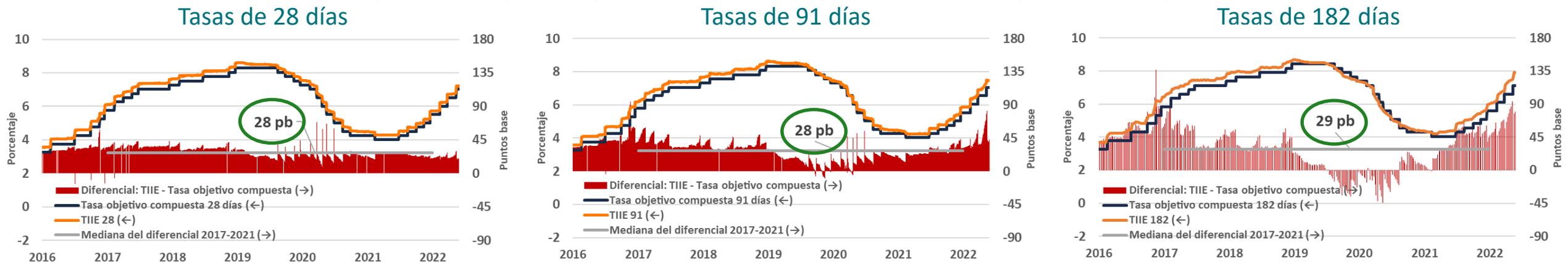
Donde:

• **Tasa objetivo compuesta** = La tasa objetivo aplicable el día de referencia compuesta n días, dependiendo del plazo.^{1/}

• **Diferencial de ajuste** = Mediana histórica de los últimos cinco años (enero 2017 - diciembre 2021) de las diferencias diarias entre la TIE a plazo y la tasa objetivo compuesta el número de días del plazo respectivo (28, 91 ó 182 días, lo que implicaría diferenciales de ajuste muy similares entre plazos de **28, 28 y 29 pb, respectivamente**).

- El diferencial histórico de ajuste definido como la mediana de los últimos 5 años es consistente con lo planteado por ISDA y, en el caso mexicano, considera periodos tanto restrictivos como laxos de la política monetaria.

Tasa objetivo compuesta y su diferencial respecto a la TIE a plazo correspondiente



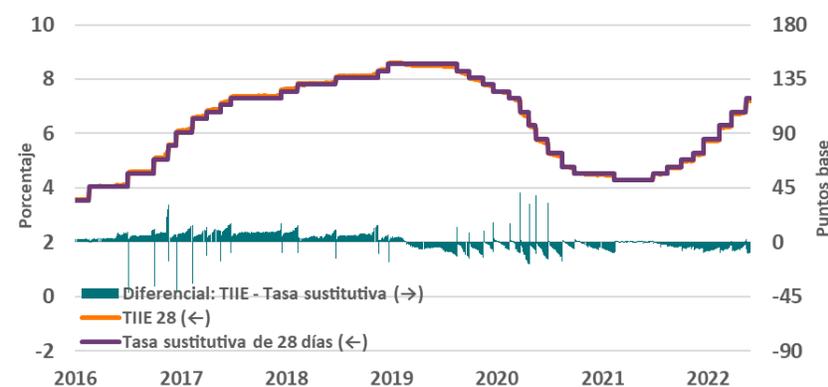
Fuente: Banco de México. 1/ La metodología consiste en componer la misma tasa objetivo del día llevada a un plazo de 28, 91 ó 182 días dependiendo del caso.

Las tasas sustitutivas de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario

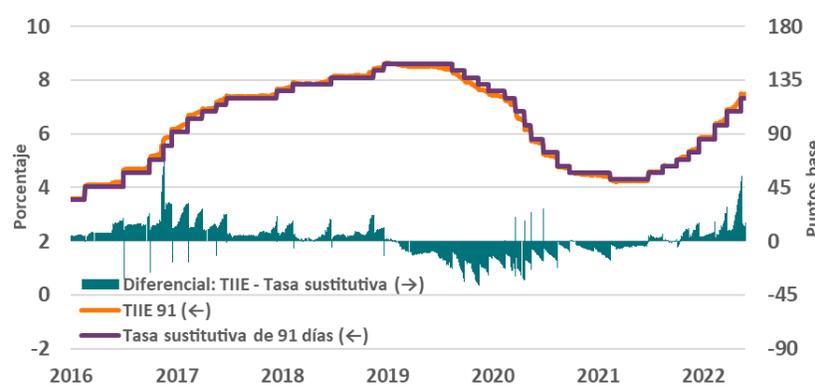
- Las diferencias entre esta propuesta de tasa sustitutiva y las TIE a plazo son pequeñas para los plazos más cortos, es decir, los plazos más utilizados. Lo anterior debido a que esta metodología es más parecida a la manera en que se cotizan actualmente las TIE a plazos.

Tasa sustitutiva propuesta vs TIE a plazo correspondiente

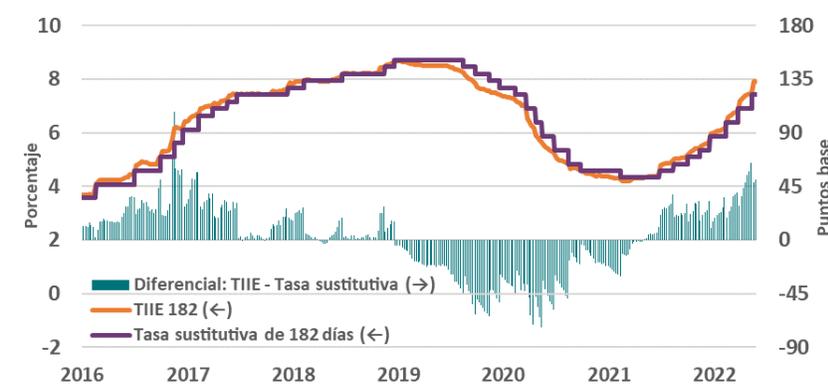
Tasas de 28 días



Tasas de 91 días



Tasas de 182 días



- Estas tasas sustitutivas presentan ciertas características de operación similares a las TIE a plazos:
 - Se conocerían al inicio del periodo de cálculo de los intereses.
 - Serían la misma referencia para todos los instrumentos y mercados.
 - Presentan un comportamiento muy similar a la TIE 28 (la referencia más utilizada en el mercado mexicano).

Comentarios por temas

1

Metodologías de tasas sustitutivas

2

Plazos en la transición de las TIE a 28, 91 y 182 días

3

Otros temas de la transición de las TIE a plazo

4

La transición internacional

Pasos tentativos para el cese de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario

- Con base en los comentarios recibidos por varios participantes del mercado, se actualiza el calendario de la transición de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario:^{1/}
 - I. Comenzar a publicar las tasas sustitutivas de las TIE a 28, 91 y 182 días con historia de al menos 10 años (segundo semestre de 2022). Esto no significa que las tasas sustitutivas tengan que usarse desde el momento de su publicación. Simplemente serían con propósitos informativos y solo sería necesario su uso hasta que cese la publicación de las TIE a plazo.
 - II. Dejar de publicar las TIE a 91 y 182 días (se anuncia durante el segundo semestre de 2022 con efectos después del último día hábil de 2023). A partir de ese momento se utilizarían las tasas sustitutivas para los contratos que permanezcan vigentes.
 - III. Dejar de publicar la TIE a 28 días (se anuncia durante el segundo semestre de 2022 con efectos después del último día hábil de 2024). A partir de ese momento se utilizarían las tasas sustitutivas para los contratos que permanezcan vigentes.

1/ El retraso en las fechas del cese de las TIE a plazo no debe implicar que los cambios a los sistemas comiencen a planearse más tarde. Simplemente, esto tiene el objetivo de dar más tiempo para hacer los cambios necesarios a los sistemas.

Comentarios por temas

1

Metodologías de tasas sustitutivas

2

Plazos en la transición de las TIE a 28, 91 y 182 días

3

Otros temas de la transición de las TIE a plazo

4

La transición internacional

Temas adicionales del proceso de transición



Como ya se ha mencionado, la metodología que se aplique será la misma para todos los plazos y será la que prevalezca hasta que todos los contratos vigentes lleguen a vencimiento.



Actualmente se indica en el artículo 160 BIS de la Circular 3/2012 que, en caso de cesar la determinación y publicación de las TIIE a plazos mayores a un Día Hábil Bancario, el Banco de México indicará la tasa que sustituirá a estas, lo que facilitará la transición. No hay necesidad de modificar contratos, ya que el cambio ya está establecido en la regulación. Estas tasas sustitutivas serán publicadas diariamente en el Diario Oficial de la Federación, como sucede con las TIIE a plazo actualmente.



La tasa sustitutiva solo se deberá usar para las operaciones vigentes al momento de cesar la publicación de las TIIE a plazo (*legacy*). Las nuevas operaciones tendrán que estar referenciadas a la TIIE de Fondeo en su tasa simple o en cualquier composición de la misma.



Adicionalmente, se considera que podrán utilizarse en nuevos contratos tasas basadas en la información proveniente de los derivados financieros ligados a la TIIE de Fondeo (como la Term SOFR o Term SONIA), una vez que el mercado de derivados de la TIIE de Fondeo se haya desarrollado.



Todos los temas relacionados con el proceso de transición de las TIIE a plazos mayores a un día hábil bancario serán abordados en los Comités relevantes del mercado financiero, según lo que se considere necesario para el desarrollo del mercado.

Experiencia internacional respecto al cambio de referencias en el mercado de swaps



A nivel internacional, con el fin de facilitar la transición de las LIBOR en el mercado de derivados, algunas cámaras de compensación han propuesto cambiar los contratos de swaps ligados a las LIBOR a las tasas internacionales RFRs.

- Así, por ejemplo, el Chicago Mercantile Exchange (CME) tiene un plan en el que ha convertido las exposiciones existentes de swaps de IBORs a productos OIS de RFRs. Bajo este plan, cada swap ligado a una IBOR es terminado y reemplazado por un OIS de RFRs (swap de reemplazo). Las conversiones de swaps en francos suizos y yenes japoneses se realizaron al cierre del 3 de diciembre de 2021, las de swaps en libras esterlinas se realizó el 17 de diciembre de ese año, mientras que para el dólar las conversiones se realizarían el segundo trimestre de 2023.^{1/}
- Con ello se ha provisto a los participantes del mercado la certidumbre de que los contratos preexistentes (legacy) y nuevos puedan ser fungibles, promoviendo el desarrollo de las RFRs.



En este contexto, **el Banco de México apoyará que las Cámaras hagan un cambio de todos los swaps vigentes ligados a TIIE a plazos mayores a un día hábil bancario por productos OIS que incluyan TIIE de Fondeo.**

1/ Para mayor información ver <https://www.cmegroup.com/trading/interest-rates/files/cme-ibor-conversion-for-chf-jpy-and-gbp-cleared-swaps.pdf> y <https://www.cmegroup.com/trading/interest-rates/files/cme-conversion-for-usd-libor-cleared-swaps.pdf>

Avances de la transición a nivel local: temas de discusión

- ¿Hay comentarios adicionales sobre la metodología de las tasas sustitutivas?
- ¿Qué consideraciones o riesgos adicionales se deben tomar en cuenta para establecer las tasas sustitutivas?
- ¿Qué opinión tienen respecto a las fechas planteadas para la transición de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario?
- ¿Hay algún tema adicional que falta considerar?

Comentarios por temas

1

Metodologías de tasas sustitutivas

2

Plazos en la transición de las TIE a 28, 91 y 182 días

3

Otros temas de la transición de las TIE a plazo

4

La transición internacional

Impacto de la transición de las LIBOR en México



Como bien se sabe, el pasado 31 de diciembre cesó la publicación de las LIBOR a distintos plazos.^{1/} En este contexto, se ha observado en el mercado mexicano una reducción en el uso de las LIBOR así como un incremento en transacciones ligadas a las nuevas RFR.



Por ejemplo, en el mercado de **IRS**:^{2/}

- Las nuevas operaciones pactadas referenciadas a **LIBOR**, pasaron de \$11 mmd (**87%** del total del mercado ligado a monedas extranjeras) en diciembre de 2021 a sólo \$2 mmd (**31%**) en mayo de 2022.
- Las operaciones ligadas a **RFR** pasaron de \$0.9 mmd (**7%**) a \$4 mmd (**57%**), en el mismo periodo.



En el mercado de **cross currency swaps**:^{3/}

- Las operaciones ligadas a **LIBOR** pasaron de \$6 mmd (**51%**) en diciembre de 2021 a \$1 mmd (**14%**) en mayo de 2022
- Las operaciones ligadas a **RFR** pasaron de \$0.4 mmd (**3%**) a casi \$5 mmd (**50%**) en el mismo periodo.

Si bien se han dado grandes pasos en la dirección correcta aún se requieren esfuerzos adicionales para dejar de utilizar las LIBOR en nuevos contratos.

1/ Tasas LIBOR denominadas en dólares de los Estados Unidos de América para los plazos de una semana y dos meses; los siete plazos de las tasas LIBOR denominadas en euros; los siete plazos de las tasas LIBOR denominadas en francos suizos; los plazos “Spot Next” (contado-día siguiente), una semana, dos meses y doce meses denominadas en yenes japoneses, así como la tasa “overnight” (a un día), de una semana, de dos meses y doce meses denominadas en libras esterlinas.

2/ Para mayor información ver Anexo 3.

3/ Para mayor información ver Anexo 4.

Definición de detalles para la próxima reunión

a) Comentarios finales:

- *¿Existe algún comentario adicional respecto al proceso de transición de la LIBOR en México considerando el cese de la publicación de las primeras tasas?*
- *De tener comentarios adicionales en los próximos días se agradecerá mandarlos en las próximas dos semanas (antes del 19 de julio).*

b) Fecha de próxima reunión. Por definir.

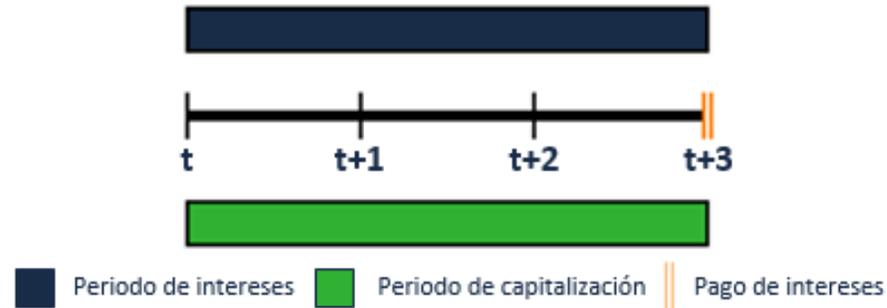


BANCO DE MÉXICO®

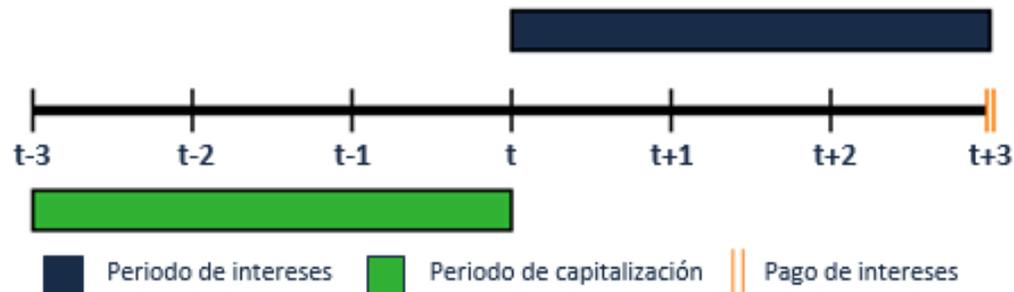
www.banxico.org.mx

Anexo 1: Compounded *in arrears* vs *in advance*

- 1) La metodología ***compounded in arrears rate*** capitaliza diariamente la tasa a un día observada a lo largo del **periodo de pago de intereses**, por lo que se tiene información más acorde al tiempo en que se calculan (tipo **Bonde D** o **índice compuesto SONIA** o **SOFR Index**).



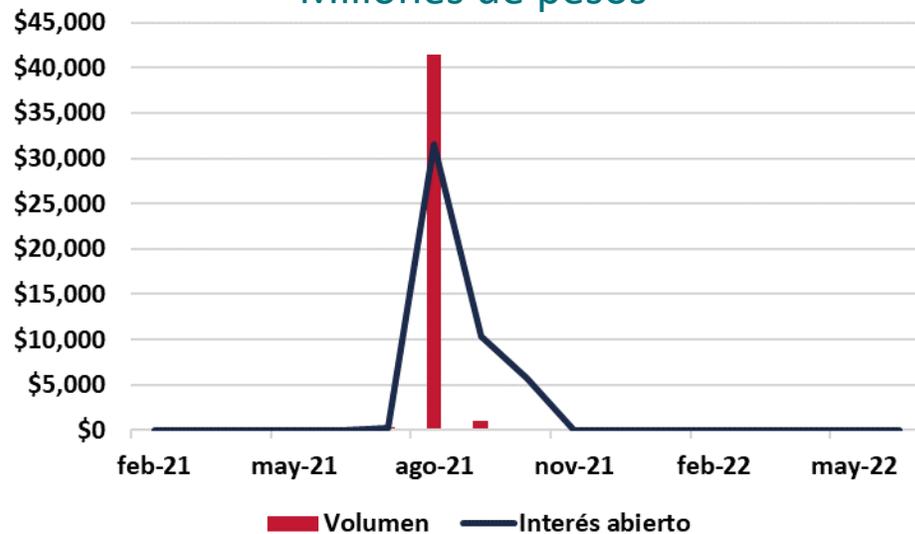
- 2) La metodología ***compounded in advance rate*** capitaliza diariamente la tasa a un día observada a lo largo del **periodo previo** al periodo de pago de intereses, por lo que se tiene información rezagada (tipo **SOFR Average**).



Anexo 2: Operación de los futuros de la TIE de Fondeo en CME y MexDer

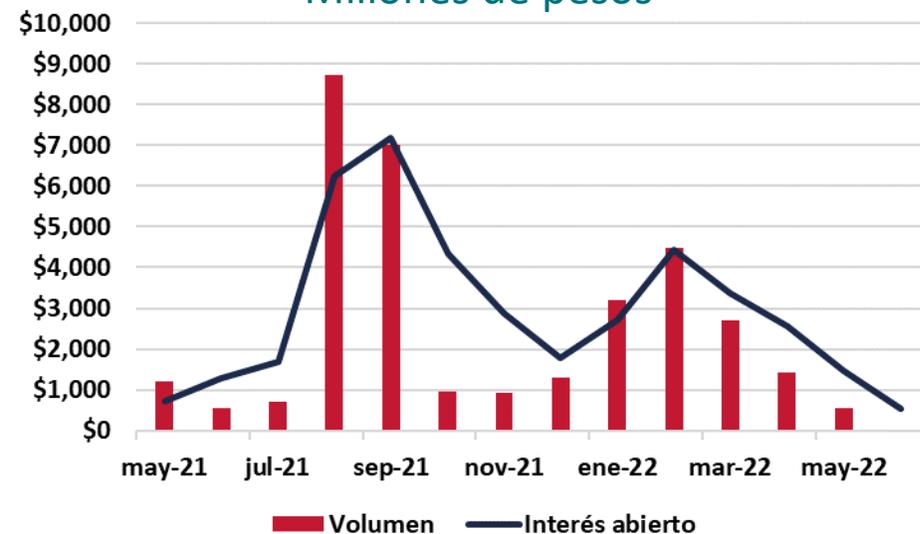
- El volumen de operación de los futuros de la TIE de fondeo es muy limitado, pese a que existen cotizaciones de compra y venta de donde se obtiene información para generar curvas para la valuación de otros instrumentos derivados y financieros. Sin embargo, se necesita desarrollar este mercado para tener más operaciones concertadas.

Volumen mensual operado e interés abierto a fin de mes de futuros de TIE de Fondeo en MexDer
Millones de pesos



Fuente: MexDer.

Volumen mensual operado e interés abierto a fin de mes de futuros de TIE de Fondeo en CME
Millones de pesos



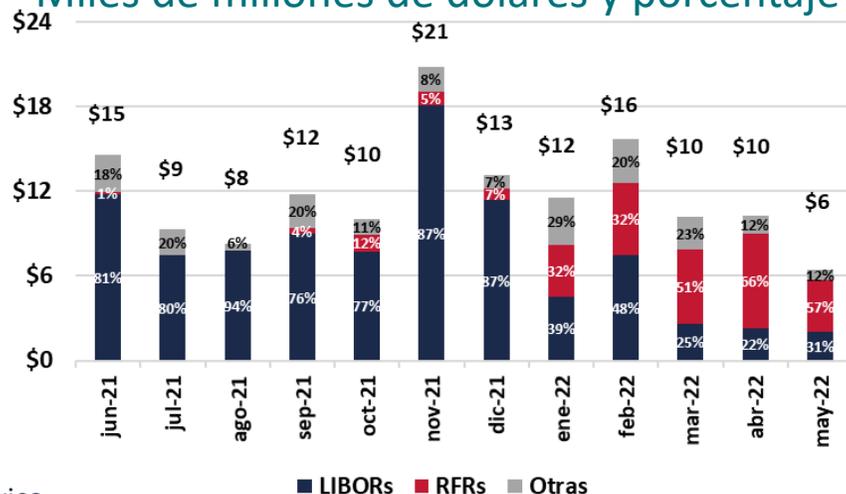
Fuente: CME.

ANEXO 3: Las LIBOR y el mercado de IRS en México

- En el mercado IRS las nuevas operaciones ligadas a la LIBOR y transadas después de diciembre 2021 representan menos del 50% de la operación total en cada mes.^{1/} Esto muestra un cambio significativo si se considera que en los últimos dos meses de 2021 este tipo de operaciones representaron más del 85% de dicho mercado. Estos cambios han sido acompañados de un incremento en el uso de contratos ligados a las RFRs. En mayo los nuevos contratos en RFRs representaron 57% del mercado IRS.^{1/}
- Cabe mencionar que las nuevas operaciones que aún se pactaron en LIBOR están, en su gran mayoría, ligadas a las LIBOR en dólares.

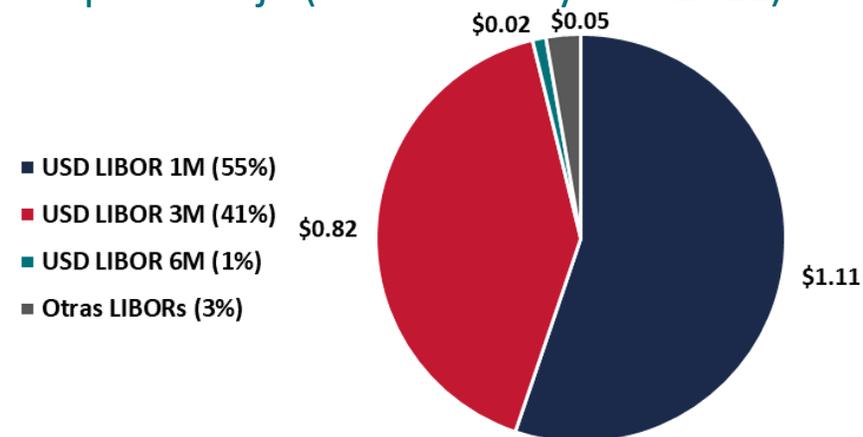
Contratos de LIBORs y RFRs operados en el mercado IRS^{1/}

Miles de millones de dólares y porcentaje



Nuevas operaciones ligadas a LIBOR en el mercado IRS^{1/}

Miles de millones de dólares y porcentaje (datos de mayo de 2022)



Fuente: Banco de México.

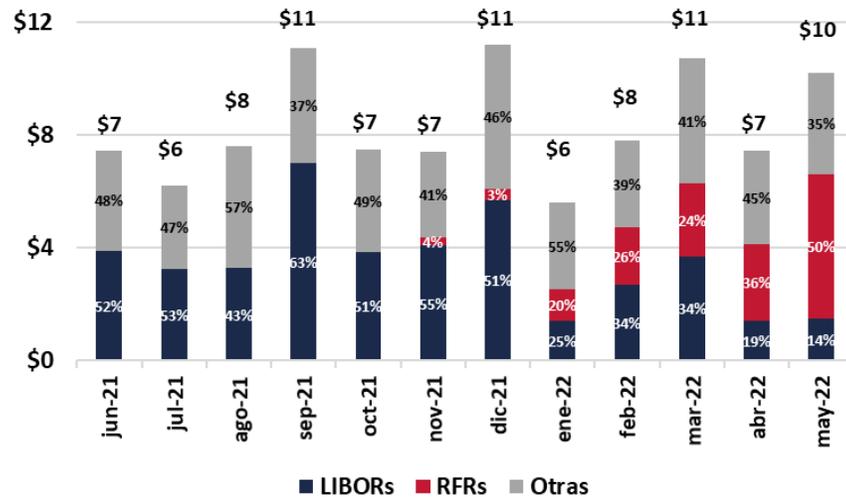
1/ Solo se consideran las transacciones que involucran tasas en moneda extranjera.

ANEXO 4: Las LIBOR y el mercado de *cross currency swaps* en México

- El mercado de *cross currency swaps* ha mostrado un comportamiento similar al de los IRS. En este mercado se presentó un decremento en el uso de la LIBOR después de 2021 acompañado de un incremento en el uso de las RFRs desde enero de este año. En este contexto, los contratos ligados a las RFRs aumentaron de 3% en diciembre 2021 a 50% en mayo de este año.
- Destaca que, como en los IRS, las nuevas operaciones en LIBOR están ligadas principalmente a las LIBOR en dólares (en este caso solo en el plazo a un mes).

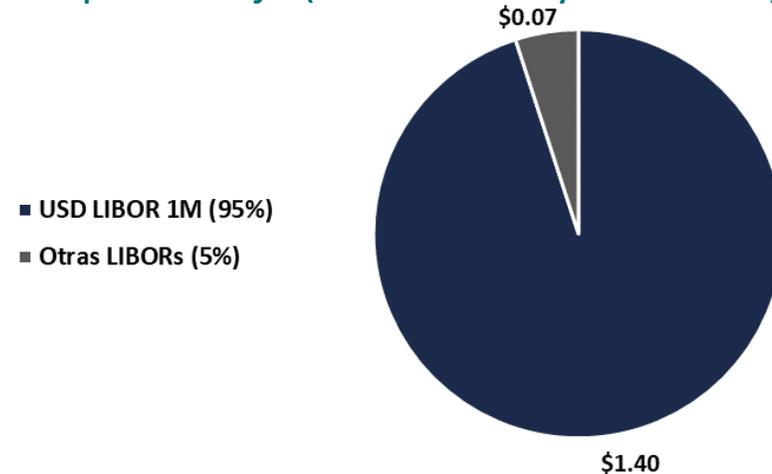
Contratos de LIBORs y RFRs operados en el mercado de *cross currency swaps*

Miles de millones de dólares y porcentaje



Nuevas operaciones ligadas a LIBOR en el mercado de *cross currency swaps*

Miles de millones de dólares y porcentaje (datos de mayo de 2022)



Fuente: Banco de México.