



12ª Reunión del Grupo de Trabajo de Tasas de Referencia en México (GTTR)

09/04/2024

Estado: Final
Unidad Administrativa: DGOBC
Fecha de última actualización: 09/04/2024
Fecha de impresión (si aplica):



BANCO DE MÉXICO®

Uso Público

Información de acceso público.

Temas

1 **Introducción**

2 Operación en los mercados ligados a TIE de Fondeo

3 Experiencia internacional en el uso de tasas *forward looking*

4 Ventajas y desventajas de las tasas *forward looking* para México

5 Comentarios finales

Introducción



El pasado primero de febrero se llevó a cabo la décima primera sesión del Grupo de Trabajo de Tasas de Referencia Alternativas en México (GTTR). El tema principal de esa sesión fueron las acciones que el Banco de México tomará para atender el problema del **descalce (*basis*) que enfrentarán algunos participantes del mercado** una vez que se lleve a cabo la conversión de swaps en las cámaras de derivados.^{1/} Los ajustes a la regulación fueron sometidos a consulta pública y derivado de los comentarios recibidos, se harán algunas precisiones para acotar el uso de *basis* swaps al intercambio de TIE de Fondeo por TIE 28 (en el proyecto original estaba abierto a cualquier tasa).



Adicionalmente, en esa reunión se dieron a conocer los resultados de la encuesta para determinar los compromisos en torno a la iniciativa de **TIE de Fondeo Primero**.^{2/} En términos generales, la mayoría de las instituciones están dispuestas a adoptar la iniciativa.



Por otro lado, durante dicha reunión, surgieron varias dudas respecto a la publicación de una tasa de referencia prospectiva (*forward looking*) basada en operaciones de derivados de TIE de Fondeo (*Term TIE*).



En esta presentación se abordarán las condiciones actuales de operación de los mercados ligados a TIE de Fondeo, algunas consideraciones respecto a la posible determinación y publicación de una tasa Term TIE, así como las implicaciones de esta acción.

1/ Si un participante tiene un contrato IRS de TIE a 28 días bilateral con un cliente que no liquida por cámara, y el riesgo de dicho contrato está cubierto con un swap que liquida por cámara, se generará un *basis* con la conversión de contratos a OIS de TIE de Fondeo en las cámaras.

2/ TIE de Fondeo Primero es una iniciativa de carácter voluntario con el objetivo de fomentar el uso de esta tasa de referencia en los distintos mercados.

Temas

1

Introducción

2

Operación en los mercados ligados a TIE de Fondeo

3

Experiencia internacional en el uso de tasas *forward looking*

4

Ventajas y desventajas de las tasas *forward looking* para México

5

Comentarios finales

Mercado de deuda



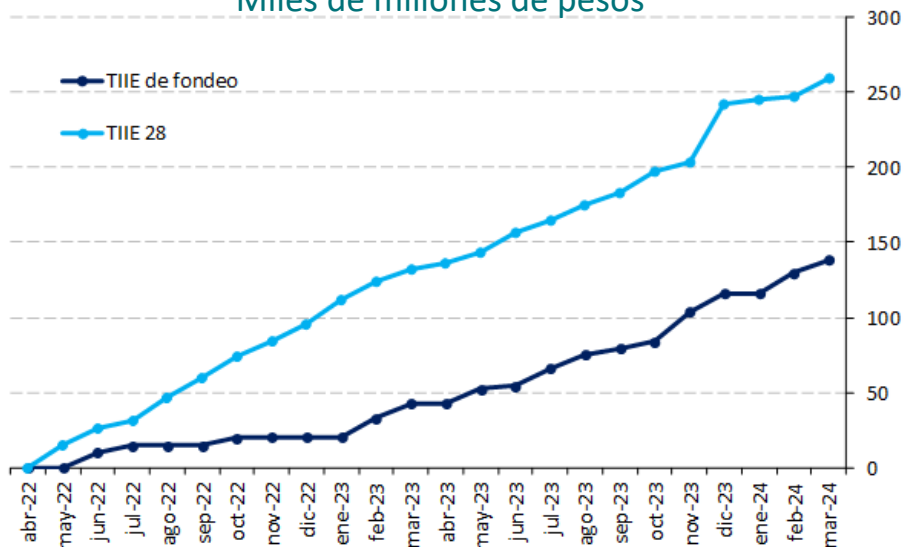
Desde el anuncio de la primera emisión de deuda ligada a la TIIE de Fondeo por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en agosto de 2021, **varias instituciones financieras se han unido a los esfuerzos para emitir títulos de deuda ligados a esta referencia.**



Desde marzo de 2022, fecha en la que se registró la primera emisión de deuda no gubernamental ligada a TIIE de Fondeo, **cerca del 35% de las emisiones que se han observado están ligadas a la TIIE de Fondeo.**

Monto emitido acumulado de emisiones de deuda no gubernamental con plazo original mayor a un año

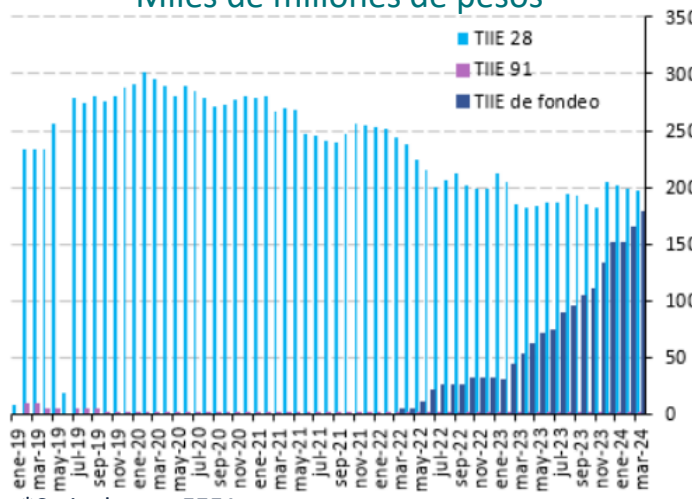
Miles de millones de pesos



Fuente: Banco de México

Monto vigente mensual de deuda no gubernamental con plazo original mayor a un año, por tipo de referencia de emisores bancarios*

Miles de millones de pesos

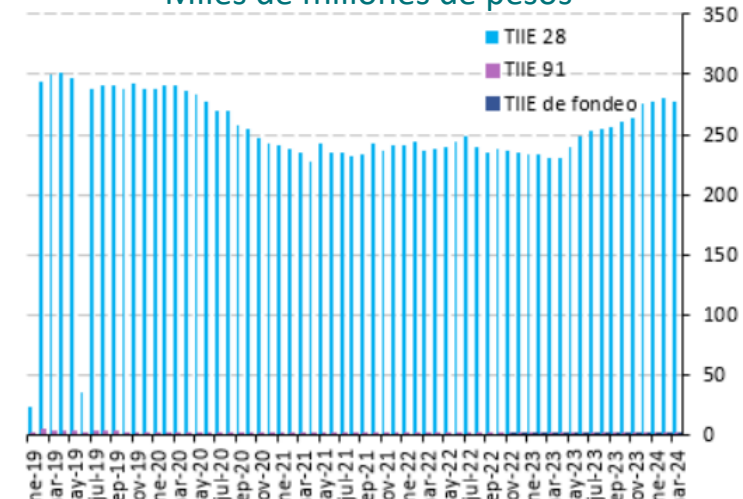


*Se incluye a FEFA.

Fuente: Banco de México

Monto vigente mensual de deuda no gubernamental con plazo original mayor a un año, por tipo de referencia de emisores no bancarios

Miles de millones de pesos



Fuente: Banco de México

Mercado de derivados



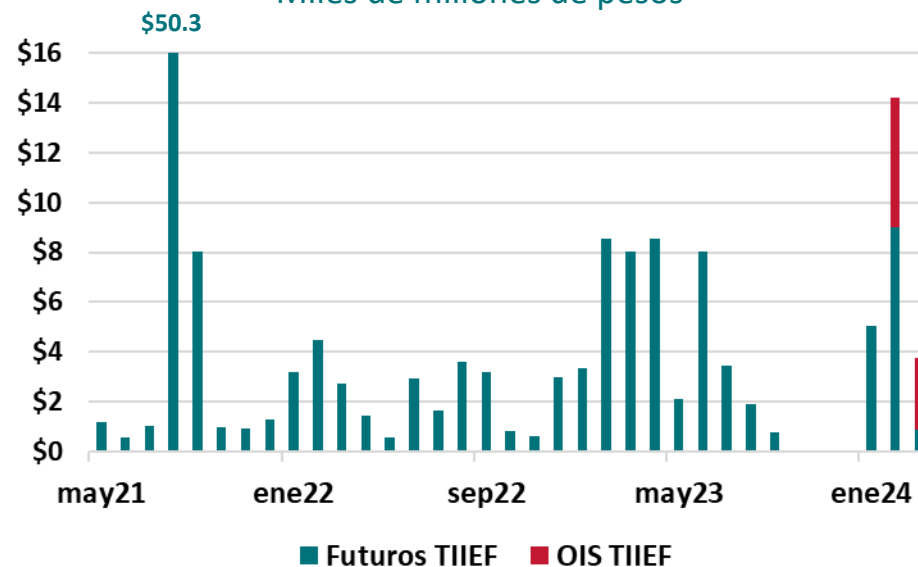
En el mercado de derivados, pese a que la operación de contratos de futuros ligados a la TIEE de Fondeo comenzó en el primer trimestre de 2021, **el volumen operado sigue siendo limitado.**



Por otro lado, los recién creados OIS referenciados a TIEE de Fondeo, aún **no muestran un volumen de operación profundo y estable.**

Volumen mensual total operado en derivados ligados a la TIEE de Fondeo

Miles de millones de pesos



Fuente: Banco de México con datos de CME MexDer al 11 de marzo de 2024.

Temas

1 Introducción

2 Operación en los mercados ligados a TIE de Fondeo

3 **Experiencia internacional en el uso de tasas forward looking**




4 Ventajas y desventajas de las tasas *forward looking* para México

5 Comentarios finales

Experiencia internacional en el uso de tasas *forward looking*^{1/}



A nivel internacional existen una serie de tasas *forward looking* que se han desarrollado como una herramienta adicional en la transición de tasas IBOR a tasas RFR. En Estados Unidos se publica una tasa *backward looking* conocida como SOFR *Average*, la cual fue publicada con un año de anticipación a la tasa *forward looking*.

| | Term SONIA | Term SOFR | Term CORRA |
|-----------------------------|--|--|--|
| Jurisdicción |  |  |  |
| Inicio de publicación | 8 julio 2020 (ICE) y 21 de julio de 2020 (Refinitiv) | 26 de julio de 2021 | 5 de septiembre de 2023 |
| Mercado subyacente | Operaciones de OIS de SONIA | Operaciones de futuros de SOFR de uno y tres meses | Operaciones de futuros de CORRA de uno y tres meses |
| Proveedor de tasa | ICE Benchmark Administration y Refinitiv (dos tasas diferentes con metodologías similares) | CME | CanDeal Benchmark Solutions/ y TMX Datalinx (misma tasa, dos distribuidores) |
| Tasas e índices adicionales | 3 de agosto de 2020, publicación del SONIA <i>Compounded Index</i> (Banco Central de Inglaterra) | 2 de marzo de 2020, publicación de SOFR <i>Average</i> y SOFR <i>Index</i> (Reserva Federal de Nueva York) | 6 de abril de 2021, publicación del CORRA <i>Compounded Index</i> . (Banco Central de Canadá). |

1/ Consultar Anexo 1, sobre las referencias a la información del cuadro.

Experiencia internacional en el uso de tasas forward looking^{1/}



Si bien es aceptado el uso de las tasas *forward looking* en las distintas jurisdicciones, su uso se ha restringido principalmente para el otorgamiento de algunos créditos.



En general, el uso de la principales tasas *term* está limitado porque se busca **evitar un uso que no sea proporcional a la profundidad y liquidez en el mercado de derivados subyacente** (OIS o futuros), y **evitar que el uso de las tasas *term* reste volumen a las operaciones derivadas que dan origen a las tasas *term*.**^{2/}


| | <i>Term</i> SONIA | <i>Term</i> SOFR | <i>Term</i> CORRA |
|------------------------|--|---|--|
| Recomendaciones de uso | <p>Productos bancarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Financiamiento de exportaciones. b) Préstamos a mercados emergentes. c) Préstamos a MiPyMes. d) Préstamo a hipotecas. e) Gestión patrimonial. f) Productos relacionados al comercio. <p>Derivados:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cobertura a productos <i>cash</i>. b) Cobertura de productos <i>legacy</i>. | <p>Productos bancarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tasa sustitutiva para productos <i>cash legacy</i>. b) Préstamo a negocios o con fines comerciales. c) Bursatilizaciones que mantengan activos ligados a <i>Term SOFR</i>. <p>Derivados:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cobertura a productos <i>cash</i>. b) Cobertura de productos <i>legacy</i>. | <p>Productos bancarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Préstamos corporativos. b) Préstamos comerciales. c) Préstamos PyMes. d) Productos relacionados al comercio. <p>Derivados:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cobertura a productos <i>cash</i>. |


1/ Consultar Anexo 1, sobre las referencias a la información del cuadro.

2/ Consultar el “Final Reflections on the LIBOR Transition” del FSB (<https://www.fsb.org/2023/07/final-reflections-on-the-libor-transition/>) y el “Term SOFR Scope of Use Best Practice Recommendations” del ARRC (<https://www.newyorkfed.org/medialibrary/Microsites/arrc/files/2023/ARRC-Term-SOFR-Scope-of-Use-Best-Practice-Recommendations.pdf>)

Consideraciones del *Financial Stability Board* sobre las tasas *Term*

 El FSB realizó un análisis de las tasas *Term* del cual obtuvo las siguientes conclusiones:^{1/}

 **La liquidez en el mercado de derivados referenciados a las nuevas RFRs no es tan profunda y estable**, como en el mercado de fondeo a un día, el cual es el mercado más líquido en muchas jurisdicciones.

 Dados los numerosos ejemplos de uso exitoso de RFR a un día en una amplia gama de productos cash, en muchos casos, **no será necesaria una tasa *Term* para nuevos productos en efectivo**. El FSB alienta a los participantes del mercado a tratar de utilizar RFR a un día directamente en estos productos.

 ***“Therefore, because the FSB does not expect such RFR-derived term rates to be as robust as the overnight RFRs themselves, they should be used only where necessary” (FSB, 2021).***

1/ Para mayor información ver: <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P020621-2.pdf>

Temas

1

Introducción

2

Operación en los mercados ligados a TIE de Fondeo

3

Experiencia internacional en el uso de tasas forward looking

4

Ventajas y desventajas de las tasas forward looking para México

5

Comentarios finales

Volumen de operación del mercado de derivados ligado a la TIIE de Fondeo

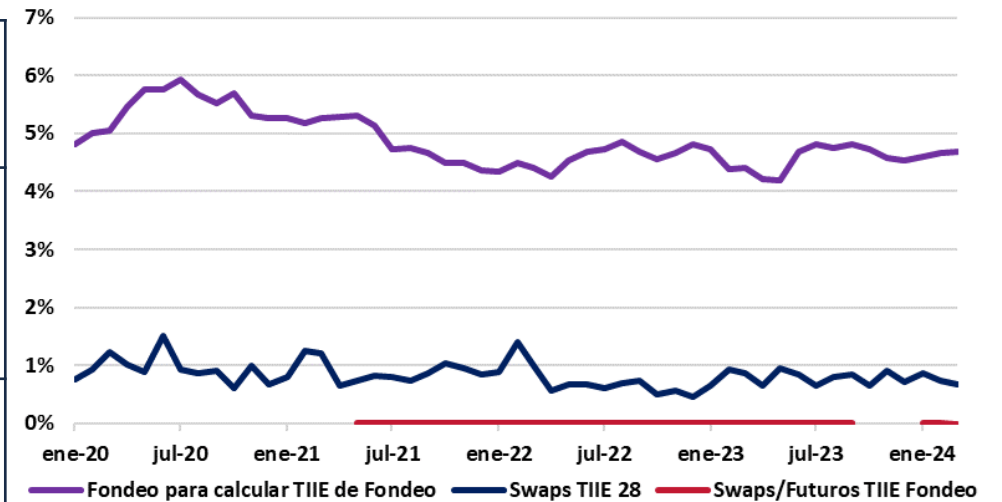
Para obtener la *Term* TIIE se requiere de la información del mercado de derivados con características específicas. Sin embargo, **la operación en este mercado es aún limitada**, por lo que de momento no se puede calcular una *Term* TIIE que sea robusta y cumpla con los estándares internacionales.

Adicionalmente, como indica el FSB, el mercado de fondeo a un día es el mercado más líquido y profundo, por lo que **la TIIE de Fondeo con cualquier tipo de composición, debería ser la tasa más preferida** para estructurar productos financieros.

Especificaciones generales de las operaciones que serían necesarias para el cálculo de una posible *Term* TIIE

| Mercado Subyacente | Futuros de TIIE de Fondeo | OIS de TIIE de Fondeo |
|-------------------------|---|---|
| Metodología recomendada | Metodología propuesta por la Reserva Federal basada principalmente en futuros y en segundo lugar swaps (similar a <i>Term</i> SOFR) | Muestreo de precios operados en el mercado de OIS (similar a <i>Term</i> Sonia) |
| Operaciones insumo | Operaciones de contratos mensuales con vencimiento menor a los próximos 7 meses (hechos) | Operaciones con contratos (hechos) 1x1 para el plazo de 28 días, 4x1 para el plazo de 91 días y 7x1 para el plazo de 182 días |

Volumen promedio diario por mes de la operación de swaps TIIE 28 en DTCC y de las operaciones que computan para el cálculo de la TIIE de Fondeo % del PIB



Fuente: DTCC y Banxico.

Ventajas y desventajas del uso de una *Term TIE*



Existen una serie de ventajas y desventajas que tienen que analizarse con respecto al uso de una posible *Term TIE*.

Ventajas

- Es una tasa *forward looking*.
- Considera las condiciones del mercado más recientes.
 - Incorpora expectativas de política monetaria.
- Se conoce al principio del periodo de intereses.

Desventajas

- Actualmente existe un bajo volumen de operación en el mercado de derivados ligado a la *TIE* de Fondeo.
- El estándar que se ha adoptado para los futuros y contratos OIS de *TIE* de Fondeo, no generarían una cobertura perfecta a productos cash que utilizaran una *Term TIE*.
- Su uso tendría que estar restringido a ciertos productos (p.e. créditos corporativos y comerciales), en línea con la experiencia internacional.
- El mercado de productos bancarios se podría segmentar.

Temas

1

Introducción

2

Operación en los mercados ligados a TIE de Fondeo

3

Experiencia internacional en el uso de tasas forward looking

4

Ventajas y desventajas de las tasas forward looking para México

5

Comentarios finales

Comentarios finales

- De momento no existen las condiciones necesarias para la publicación de una *Term* TIIE robusta.
- Sin embargo, en el momento que el mercado comience a operar activamente los derivados de la TIIE de Fondeo, el Banco de México podría publicar una *Term* TIIE cuyo uso estuviera acotado al otorgamiento de créditos corporativos/comerciales y a la cobertura de riesgo de tasas de esos mismos créditos.
- Por lo anterior, les solicitamos contestar las siguientes preguntas:
 - ¿Está de acuerdo en que el Banco de México, cuando existan las condiciones de operación necesarias, publique una *Term* TIIE?
 - Además de créditos corporativos/comerciales, ¿considera que debe existir otro producto que pueda utilizar una potencial *Term* TIIE?
 - ¿Qué está haciendo su institución para que se desarrolle el mercado de derivados ligado a la TIIE de Fondeo y así pueda existir una *Term* TIIE?
 - ¿Por qué su institución no ha comenzado a operar activamente los derivados de TIIE de Fondeo?
- El Banco de México continúa su exhorto riguroso a todos los participantes del mercado a realizar las modificaciones necesarias para dejar de usar la TIIE 28 y utilizar en nuevos contratos las tasas de referencia autorizadas para operaciones derivadas, pasivas y activas.^{1/}

1/ Para mayor información ver las Circulares 3/2012, 4/2012 y 14/2007.



BANCO DE MÉXICO®

www.banxico.org.mx

Anexo 1: Referencias experiencia internacional

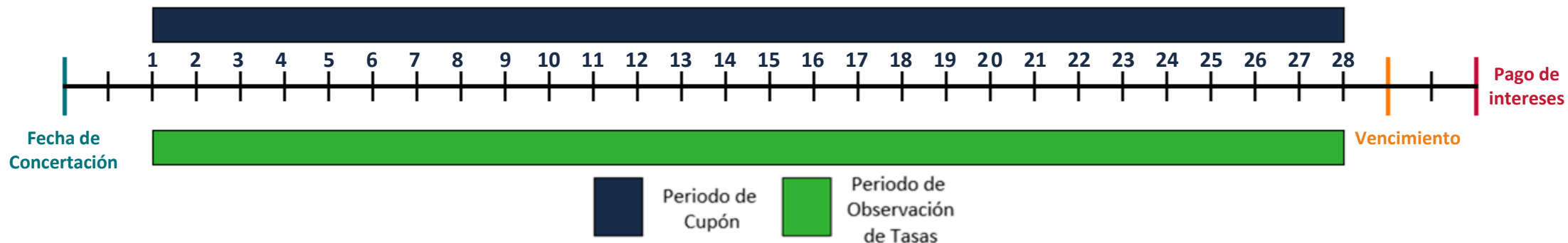
- Para mayor información sobre la transición en Reino Unido, consultar:
 - [SONIA Key features and policies | Bank of England](#)
 - [Term SONIA reference rate publication summary \(bankofengland.co.uk\)](#)
 - [FTSE Term Sonia Methodology Guide \(Iseg.com\)](#)
 - [Use cases of Benchmark Rates: Compounded in Arrears, Term Rate, and Further Alternatives \(bankofengland.co.uk\)](#)
 - [Standard-on-use-of-Term-SONIA-reference-rates FINAL.pdf \(fmsb.com\)](#)
- Para mayor información sobre la transición en Estados Unidos, consultar:
 - [ARRC_Press_Release_Term_SOFR.pdf \(newyorkfed.org\)](#)
 - [Statement Introducing the SOFR Averages and Index - FEDERAL RESERVE BANK of NEW YORK \(newyorkfed.org\)](#)
 - [cme-term-sofr-reference-rates-benchmark-methodology.pdf \(cmegroup.com\)](#)
 - [ARRC-Term-SOFR-Scope-of-Use-Best-Practice-Recommendations.pdf \(newyorkfed.org\)](#)
- Para mayor información sobre la transición en Canadá, consultar:
 - [Term CORRA to be launched on September 5, 2023 - Bank of Canada](#)
 - [Methodology for calculating the Canadian Overnight Repo Rate Average \(CORRA\) - Bank of Canada](#)
 - [Term CORRA Methodology - CARR Recommended Approach \(bankofcanada.ca\)](#)
 - [CARR's approved use cases for Term CORRA \(bankofcanada.ca\)](#)

Anexo 2: Convenciones en los contratos OIS ligados a la TIIE de Fondeo

Después de la reunión del subgrupo de derivados de este GTTR en abril de 2023 se llegó a la convención siguiente:

Convención internacional OIS: El interés del periodo es calculado utilizando una metodología “in Arrears” sin capitalizar los días inhábiles. Bajo esta convención los intereses devengados son pagados 2 días después de la fecha de vencimiento del cupón. Adicionalmente, se acordó que **los periodos de cupón serían de 28 días**.

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----|--|--------------------------|-----|--------------------------|--------------------------|--|---|-----|----------------------------|--|
| Día N-2 | ... | Día N (primer día del periodo de cupón) | Día N+1 | ... | Día T-3 | Día T-2 | Día T-1 (último día del periodo de cupón) | Día T vencimiento (primer día del periodo de cupón siguiente) | ... | Día T+2 | Composición de intereses en días inhábiles |
| Fecha de concertación | ... | Usa la TIIEF del Día N | Usa la TIIEF del Día N+1 | ... | Usa la TIIEF del Día T-3 | Usa la TIIEF del Día T-2 | Usa la TIIEF del Día T-1 | | ... | Fecha de Pago de Intereses | No compone días inhábiles |

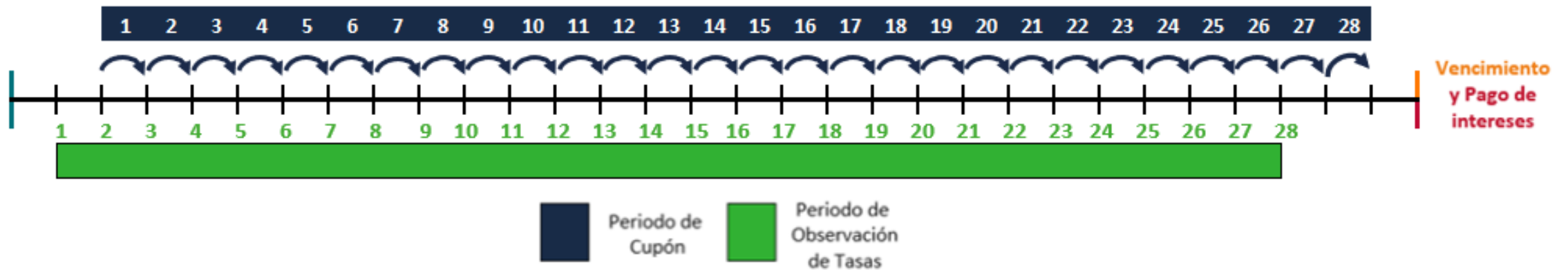


Anexo 3: Convenciones para las emisiones de deuda ligadas a TIIE de Fondeo



Dentro del GTTR se llegó a la convención siguiente para las emisiones de deuda ligadas a la TIIE de Fondeo:

- Dicha metodología es calculada con composición *in arrears* de cupones de 28 días. Donde para cada día del período cupón, se ocupa la **TIIE de Fondeo publicada el día anterior** (*Lookback* de un día en la TIIE de Fondeo). Finalmente, se liquidan los cupones al día hábil siguiente del último día del período de cupón.



Esta convención también es conocida como “**Tipo Bono de FIRA**”, por ser dicha institución la primera en utilizarla para sus emisiones de deuda ligadas a TIIE de Fondeo.

Anexo 4: Línea del Tiempo

- A continuación se presenta un ejemplo de línea del tiempo con las fechas más relevantes para la Conversión de Swaps en Cámaras:

