



Estado: Final
Unidad Administrativa: DGOBC
Fecha de última actualización: 05 de octubre de 2022
Fecha de impresión (si aplica):

6ª Reunión del Grupo de Trabajo de Tasas de Referencia en México (GTTR) Octubre 2022



Publicada-Uso General

Información que ha sido publicada por el Banco de México

Introducción

- El pasado 5 de julio, en la reunión del Grupo de Trabajo de Tasas de Referencia (GTTR), se discutieron las principales fechas y definiciones metodológicas propuestas para la transición de las TIIE a plazos mayores a un día hábil bancario.
- Después de ello, el Banco de México se reunió con diversos participantes de mercado a través de comités de la ABM, de la AMIB, de la AMAFORE, y de la AMEFAC. Además, se llevaron a cabo reuniones con proveedores de precios, bolsas de operación de derivados, y algunas instituciones financieras de manera individual, todo con el objetivo de analizar y formalizar de manera posterior las propuestas relacionadas con la transición local de tasas de interés.
- Con base en esas reuniones y en un proceso de análisis interno del Banco de México, se ha llegado a la propuesta final que se llevará a la Junta de Gobierno de este Instituto Central en las próximas semanas. La propuesta consiste en dos temas principales:
 - A. Modificar la metodología para el cálculo de las TIIE a plazos mayores a un día hábil bancario.
 - B. Establecer fechas límite para el uso de las TIIE a plazos mayores a un día hábil bancario en nuevos contratos.

Temas a tratar

1 Metodología a usar en contratos vigentes

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

3 Otros temas de la transición de las TIIE a plazo

Contratos vigentes (*legacy*)



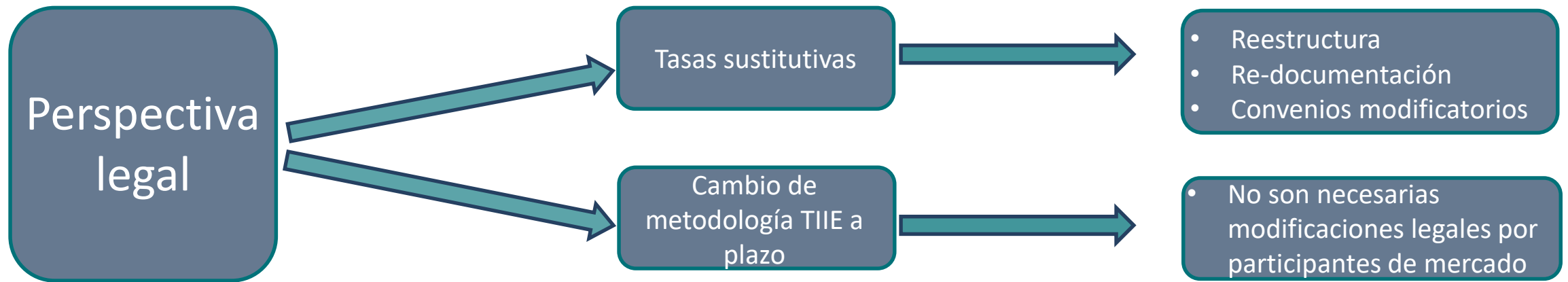
Después de un minucioso análisis de la retroalimentación que hemos recibido por parte de los participantes de mercado, se planea cambiar únicamente la metodología de las actuales TIE a plazo en lugar de utilizar tasas sustitutivas (como sucede con las tasas LIBOR).



Las TIE a plazo con la nueva metodología se seguirán publicando de manera indefinida.



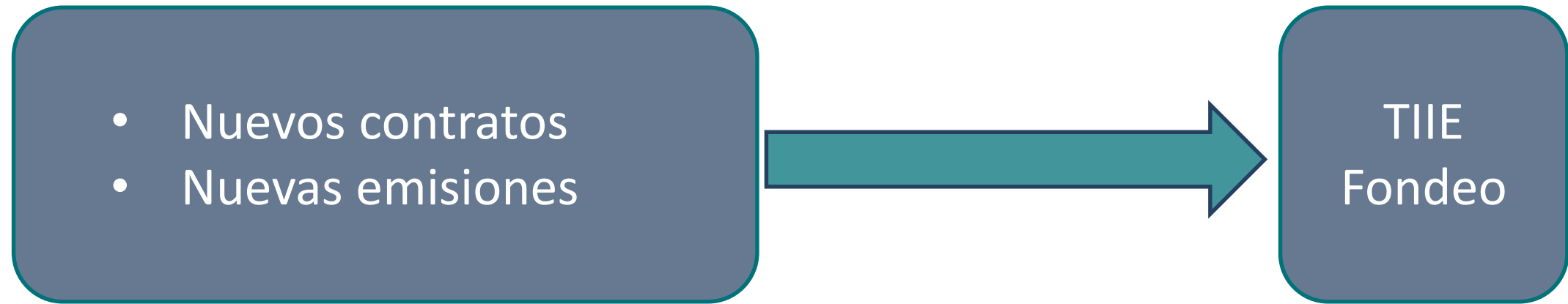
Sin embargo, las TIE a plazo solo podrán ser utilizadas en los contratos que estén vigentes en la fecha límite que se establezca para el uso de las mismas.



Esta nueva opción podría reducir los costos e implicaciones legales de utilizar tasas sustitutivas (problema de reestructuración de contratos), lo que facilitaría el proceso de transición.


Nuevos contratos

- ⊘ Por lo anterior, una vez que lleguen las fechas límite establecidas, **las nuevas operaciones o contratos NO podrán utilizar las TIIE a plazo con la nueva metodología.** En este caso, **deberán utilizar la TIIE de Fondeo** o cualquier otra tasa aceptada por la regulación del Banco de México (establecidas en las Circulares 3/2012 y 4/2012).

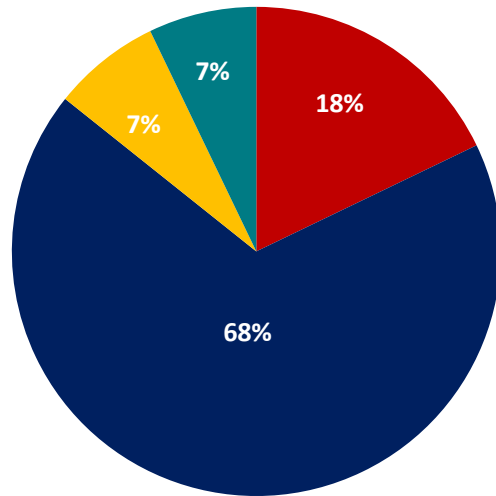


- 🏠 Es de suma importancia que los participantes del mercado **empiecen a utilizar la TIIE de Fondeo en nuevos contratos desde el día de hoy,** para tener una transición planeada, gradual y con pocos contratos “*legacy*”. **Este exhorto se hará patente en el comunicado de prensa** que anuncie los cambios por parte de Banco de México.

A. Preferencia sobre la metodología propuesta en los participantes de mercado

 De las dos últimas metodologías que se estuvieron analizando (basada en tasa objetivo y basada en la TIEE de Fondeo), alrededor de dos terceras partes de los miembros de la ABM y la AMIB prefieren usar la metodología que considera la TIEE de Fondeo como base. Nadie estuvo en contra de alguna de las dos metodologías.

Porcentaje de miembros de la ABM a favor de las metodologías propuestas^{1/}



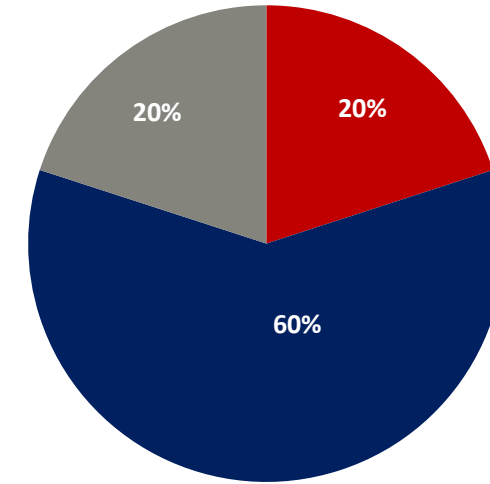
■ Composición de la Tasa de Política Monetaria ■ Composición de la TIEE Fondeo
■ Otra metodología ■ Sin comentarios

1/ El porcentaje de instituciones está calculado sobre 28 instituciones.

Nota: En otras metodologías se propuso utilizar una metodología *in-Advance* con TIEE Fondeo

Fuente: ABM.

Porcentaje de miembros de la AMIB a favor de las metodologías propuestas



■ Composición de la Tasa de Política Monetaria ■ Composición de la TIEE Fondeo
■ Otras respuestas

Nota: En otras respuestas un participante propuso utilizar una metodología basada en la TIEE de Fondeo a Corto Plazo y CETES para Mediano y Largo Plazo.

Fuente: AMIB.

A. Nueva metodología propuesta: TIE de Fondo compuesta por el número de días del periodo

Así, se ha definido que la nueva metodología sea la que considera la TIE de Fondo del día de referencia compuesta el número de días del plazo que corresponda, más un diferencial de ajuste histórico. Es decir:

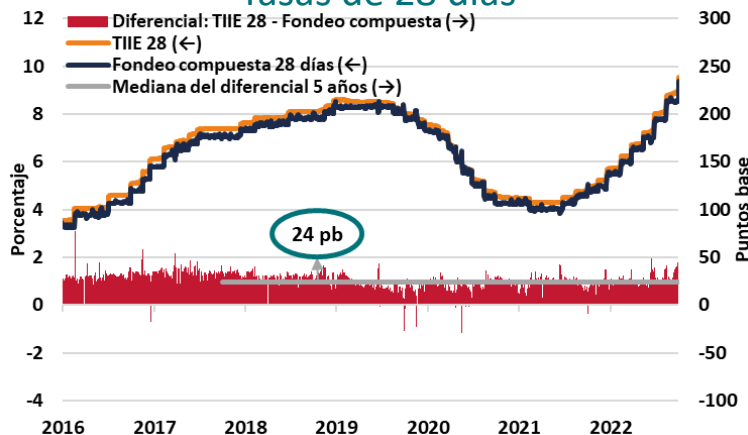
$$TIE \text{ a plazo } n = \left[\left(1 + \frac{TF}{36000} \right)^n - 1 \right] \times \frac{36000}{n} + \text{Diferencial de ajuste}$$

Donde:

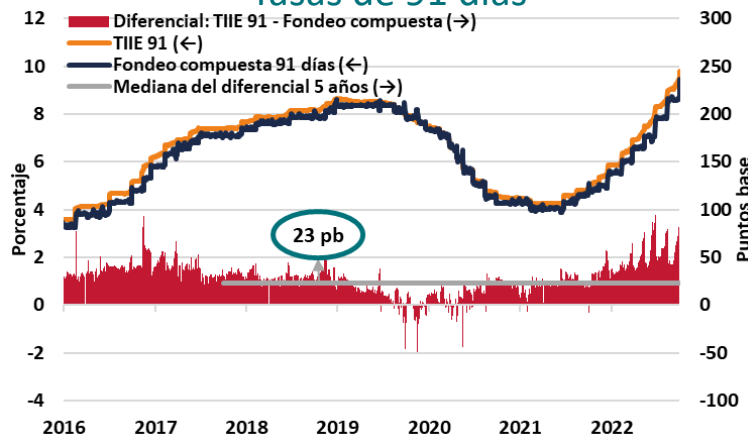
TF= La TIE de Fondo aplicable el día de referencia expresada en puntos porcentuales.

Diferencial de ajuste= Este diferencial histórico sería fijo durante todo el tiempo en que se sigan publicando las TIE a plazo. La definición de este diferencial histórico se hace con base en la experiencia internacional (la metodología publicada por ISDA para tasas sustitutivas lo hace de esta forma). El diferencial se define como la mediana histórica de los últimos cinco años (octubre 2017 - septiembre 2022) de las diferencias diarias entre la TIE a plazo y la TIE de Fondo compuesta el número de días del plazo respectivo (28, 91 ó 182 días, lo que implicaría diferenciales de ajuste muy similares entre plazos de **24, 23 y 24 pb, respectivamente**). El diferencial histórico de ajuste definido como la mediana de los últimos 5 años considera periodos tanto restrictivos como laxos de la política monetaria.

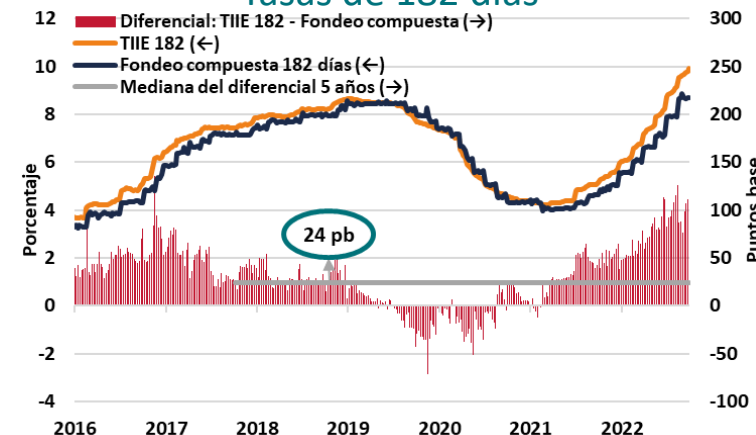
Tasas de 28 días



Tasas de 91 días



Tasas de 182 días



Fuente: Banco de México.

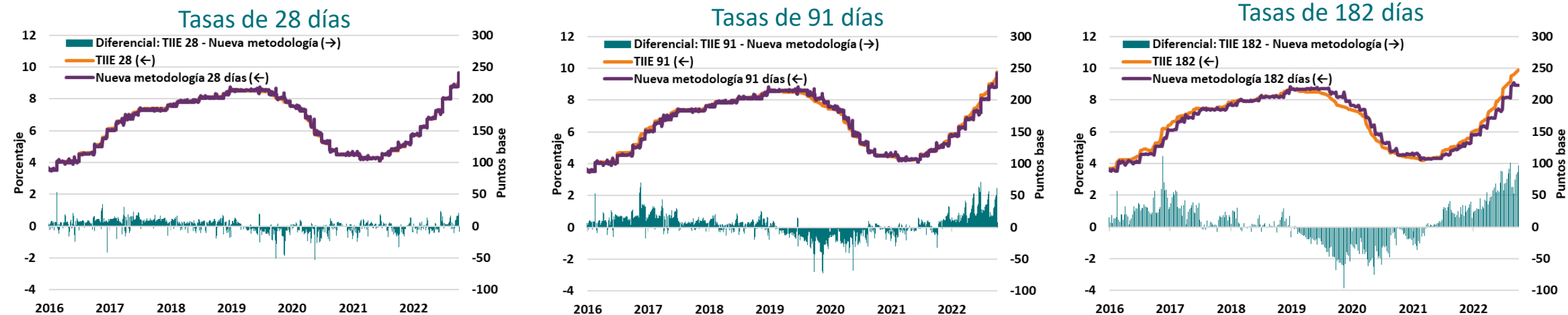
A. Nueva metodología propuesta: TIE de Fondo compuesta por el número de días del periodo



La metodología propuesta cuenta con muchas ventajas que la hacen la mejor opción:

- ✓ Se conocería al **inicio del periodo de cálculo** de los intereses.
- ✓ Replica en términos generales los ajustes escalonados derivados de decisiones de política monetaria.
- ✓ **Es congruente con la práctica internacional, respecto a basarse en una RFR.**
- ✓ **Fomenta el uso de la TIE de Fondo.**
- ✓ Las cámaras de derivados mencionan que es **posible hacer una conversión de los contratos de swaps de tasa de interés (IRS) actuales** a contratos OIS ligados a la TIE de Fondo.

Nueva metodología propuesta vs TIE a plazo correspondiente



Fuente: Banco de México.



Cabe mencionar que la TIE de Fondo se publica actualmente hasta las 5:00 p.m., por lo que el cambio a esta metodología de las TIE a plazo traerá consigo un retraso en la publicación hasta esa misma hora. Hubo muy pocas instituciones que comentaron que esto sería un problema para sus procesos internos (si alguna institución tiene algún problema verdaderamente grave por este cambio, lo podrán hacer saber durante la consulta pública en la que se modifique la regulación respectiva, para que sea analizado).

Temas a tratar

1 Metodología a usar en contratos vigentes

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

B. Línea de tiempo tentativa para el cambio de metodología de cálculo de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario



El calendario de la transición de las TIE a plazos mayores a un día hábil bancario quedaría como sigue:

- I. Prohibir el uso de las TIE a 91 y 182 días, con efectos después del último día hábil de 2023, para contratos nuevos. A partir de ese momento se utilizaría la nueva metodología para los contratos que permanezcan vigentes y la TIE de Fondeo para nuevas operaciones.

- II. Prohibir el uso de las TIE a 28 días, con efectos después del último día hábil de 2024, para contratos nuevos. A partir de ese momento se utilizaría la nueva metodología para los contratos que permanezcan vigentes y la TIE de Fondeo para nuevas operaciones.

Temas a tratar

1 Metodología a usar en contratos vigentes

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

Temas adicionales del proceso de transición



El Banco de México apoyará que las Cámaras hagan un cambio de todos los swaps vigentes ligados a TIE a plazos mayores a un día hábil bancario por productos OIS que incluyan la TIE de Fondeo.



Para que las cámaras puedan hacer ese cambio, es de suma importancia que los participantes que operan derivados comiencen a dar liquidez a los contratos de futuros existentes para poder crear curvas de valuación sólidas y con base en ellas establecer precios.







En paralelo, es importante que comience a desarrollarse el mercado OIS ligado a la TIE de Fondeo. En el Banco de México estamos dispuestos y atentos a cualquier acción que las autoridades puedan llevar a cabo para agilizar esto.



Adicionalmente, con el objetivo de dar mayores alternativas a los participantes para operar la TIE de Fondeo, el Banco de México planea publicar tasas compuestas de la propia TIE de Fondeo para plazos de 28, 91 y 182 días con metodología por adelantado (*in advance*), así como índices complementarios, para que éstos puedan ser utilizados como referencia (e.g. SOFR Index) (Anexos 2 y 3).

Próximos pasos

-  El cambio de metodología de las TIE a plazo y las fechas límite aquí expuestas serán presentadas a la Junta de Gobierno del Banco de México para su aprobación.
-  Se harán **modificaciones a las Circulares correspondientes**, sometiéndose a un proceso de consulta pública.
-  **Se emitirá un comunicado de prensa** anunciando las acciones a tomar dentro de la transición y las definiciones finales respecto a la metodología. En el comunicado se hará un **exhorto a dejar de utilizar las TIE a plazo y solo utilizar la TIE de Fondeo**.
-  Se empezarán a publicar **tasas compuestas por adelantado de la TIE de Fondeo para plazos de 28, 91 y 182 días, así como índices complementarios**, para que puedan ser utilizados como referencia.

Avances de la transición a nivel local: temas de discusión

- ¿Hay algún comentario adicional sobre el cambio de metodología de las TIIE a plazos mayores a un día hábil bancario?
- ¿Hay algún comentario adicional respecto a las fechas planteadas para la transición de las TIIE a plazos mayores a un día hábil bancario?
- ¿Hay algo que las autoridades podamos hacer para fortalecer una iniciativa similar a la de SOFR First? que bien pudiera llamarse “TIIE de Fondeo Primero”.
- De tener comentarios adicionales en los próximos días se agradecerá mandarlos a la brevedad posible (antes del 14 de octubre).



BANCO DE MÉXICO®

www.banxico.org.mx

Publicada Uso General

Información que ha sido publicada por el Banco de México

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 F, Bonde G o con 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: TIIE de Fondeo compuesta por adelantado (similar a *SOFR Average*)



Siguiendo la experiencia internacional, una tasa de referencia que puede publicarse es la **TIIE de Fondeo compuesta por adelantado** con una metodología **in advance**, es decir, con una metodología similar a la *SOFR Average*.^{1/}



Para una fecha de publicación dada, la TIIE de Fondeo compuesta por adelantado **incorpora todos los valores publicados de la TIIE de Fondeo durante los últimos 28, 91 y 182 días calendario**, dependiendo del plazo requerido.



La fórmula para el cálculo de la TIIE de Fondeo compuesta por adelantado en sus distintos plazos tendría la siguiente forma:

$$\text{TIIE de Fondeo compuesta por adelantado} = \left[\prod_{i=1}^{d_h} \left(1 + \frac{TIIEF_i}{360} \right)^{n_i} - 1 \right] \times \frac{360}{d_c},$$

donde:

$TIIEF_i$ = TIIE de Fondeo publicada el día hábil i ,

n_i = número de días calendario que aplica la $TIIEF_i$,

d_c = número de días calendario del periodo de cálculo (es decir, 28, 91, o 182 días),

d_h = número de días hábiles durante el periodo.

^{1/} Ver anexo 1 para la comparación entre metodologías *in advance* e *in arrears*.

Anexo 3: Índice de TIE de Fondeo (similar a *SOFR Index*)



Para **facilitar el cálculo de la tasa de interés compuesta con la TIE de Fondeo** en un periodo específico, es posible publicar un **Índice de TIE de Fondeo**. Este índice mide el impacto acumulativo de capitalizar la TIE de Fondeo en una unidad de inversión a lo largo del tiempo desde el 2 de enero de 2006.



La fórmula para el cálculo de la Índice de TIE de Fondeo para el día hábil k tiene la siguiente forma:

$$\text{Índice de TIE de Fondeo}_k = \begin{cases} 1.00000000, & k = 2 \text{ de enero de } 2006 \\ \prod_{i=2 \text{ de enero de } 2006}^{k-1} \left(1 + \frac{TIEF_i}{360}\right)^{n_i}, & k > 2 \text{ de enero de } 2006 \end{cases}$$

donde:

$TIEF_i$ = TIE de Fondeo publicada el día hábil i ,

n_i = número de días calendario que aplica la $TIEF_i$.



El **Índice de TIE de Fondeo permitirá calcular la tasa de interés compuesta para cualquier periodo comprendido entre dos días de publicación de la TIE de Fondeo**. La fórmula sería la siguiente:

$$\text{TIE de Fondeo compuesta entre } D_1 \text{ y } D_2 = \left(\frac{\text{Índice de TIE de Fondeo}_{D_2}}{\text{Índice de TIE de Fondeo}_{D_1}} - 1 \right) \times \frac{36000}{\delta}$$

Donde:

D_1 = la fecha inicial del periodo.

D_2 = la fecha final del periodo.

δ = la diferencia en número de días entre la fecha D_0 y D_1 .