

28 de julio de 2026

ALCO

INSIGHT

#13

Cobertura del Balance con Derivados – Parte II
Cross-Currency Interest Rate Swaps (CCIRS)**a. Introducción**

La parte uno de esta serie abordó el IRS como herramienta para gestionar el perfil de riesgo de tasa de un activo o pasivo sin alterar la relación con el cliente ni las características originales del instrumento. Sin embargo, cuando la exposición del balance involucra dos monedas distintas, como ocurre con frecuencia en un banco con fondeo, cartera de crédito, inversiones o subsidiarias en moneda extranjera, el IRS de una sola moneda resulta insuficiente. En este documento, nos enfocaremos en el *Cross-Currency Interest Rate Swap* (CCIRS) como herramienta natural para administrar el riesgo combinado de tasa de interés y tipo de cambio, y desarrollaremos cinco usos característicos en la gestión de balance. Adicionalmente, se aterriza la mecánica contable aplicable a cada estrategia, incluyendo una tercera categoría de cobertura bajo IFRS, distinta al *Cash Flow Hedge* (CFH) y al *Fair Value Hedge* (FVH) ya revisados, específica para la cobertura de inversión neta.

b. Anatomía de un CCIRS

Un CCIRS comparte con el IRS la lógica de intercambiar flujos de interés durante la vida del contrato, pero incorpora dos diferencias estructurales relevantes. La primera es que los flujos de interés se pactan en dos monedas distintas (por ejemplo, TIE de Fondeo en pesos contra SOFR en dólares, o una combinación de tasas fijas y variables entre ambas monedas). La segunda, y la que distingue de manera más marcada al CCIRS de un IRS, es que existe un intercambio de nocionales al inicio y al vencimiento del contrato. Este intercambio de nocionales es lo que permite que el instrumento funcione como un mecanismo de transformación de moneda para el principal de una posición, no solamente para sus intereses.

La incorporación de una segunda moneda introduce un componente de riesgo que no existe en el IRS de una sola moneda: el *cross-currency basis*, explicado más a detalle en la sección g. Por ahora basta señalar que este basis refleja la oferta y demanda relativa de fondeo entre dos monedas, no es una prima de riesgo de crédito del banco ni de la contraparte. Su omisión en el análisis de una cobertura con CCIRS puede llevar a subestimar el costo real de la estrategia.

c. Uso 1. Fondeo sintético.

Uno de los usos más frecuentes del CCIRS en la gestión de balance es transformar el perfil de moneda y tasa de una emisión de deuda, sin necesidad de modificar sus términos contractuales frente al inversionista. Cuando un banco mexicano emite deuda en moneda extranjera para acceder a una base de inversionistas más profunda, mejores condiciones de plazo/tasa o diversificación de fuentes de fondeo, como resultado, el banco mantiene un pasivo denominado en una moneda distinta a la de la mayoría de sus activos y de su moneda funcional. El CCIRS permite convertir de manera sintética ese fondeo en moneda local: el banco recibe de la contraparte del CCIRS los flujos en moneda extranjera necesarios para hacer frente al cupón de la emisión, y paga a cambio flujos en moneda local, replicando sintéticamente el costo de un fondeo originado directamente en moneda local.

El intercambio de nocionales al inicio y al vencimiento del CCIRS permite eliminar el riesgo cambiario asociado al principal de la emisión: el banco recibe moneda extranjera del CCIRS en el mismo momento en que debe pagar el principal a los tenedores del bono, y entrega moneda local al mismo tiempo que recibió el producto de la colocación transformado a moneda local. En conjunto, el intercambio de cupones y de nocional, convierte económicamente la emisión en moneda extranjera, en un pasivo en moneda local, cuyo costo efectivo equivale al de un fondeo contratado originalmente en divisa local, aun cuando contractualmente permanece denominado en moneda extranjera frente al inversionista.

Esquema 1. Fondeo sintético (deuda emitida en moneda extranjera, transformada a local vía CCIRS)



La estructuración del CCIRS debe considerar el calce de plazos entre el CCIRS y la emisión, el tratamiento del *cross-currency basis* vigente al momento de contratación, y la sensibilidad de métricas de riesgo de tasa como NII y EVE para el balance en su conjunto y no únicamente para la posición aislada. Contablemente, esta estrategia se documenta típicamente como *Cash Flow Hedge*, dado que el objetivo es fijar flujos de efectivo futuros (el costo de fondeo en pesos) que de otra manera serían variables por la combinación de tipo de cambio y tasa.

Cabe precisar que la clasificación como *Cash Flow Hedge* no la determina la presencia de riesgo cambiario, el riesgo FX puede cubrirse tanto bajo un modelo de CFH como de FVH, sino el carácter del componente de tasa del pasivo cubierto: si se trata de una emisión con cupón fijo cuyo objetivo es fijar el costo de fondeo, la designación natural es CFH. En contraste, en el Uso 3, el mismo riesgo FX se cubre bajo un modelo de FVH, dado que ahí la partida cubierta es un activo a valor razonable.

d. Uso 2. Cobertura de cartera de crédito en moneda extranjera

Un banco con cartera de crédito en moneda extranjera ya sea para clientes corporativos con ingresos en esa moneda o como parte de una estrategia de diversificación de activos, enfrenta una exposición combinada: al riesgo de tipo de cambio y al riesgo de tasa de interés. El CCIRS permite neutralizar esta exposición combinada: el banco recibe del cliente los flujos de la cartera en moneda extranjera (por ejemplo, referenciados a SOFR más un spread crediticio) y los transfiere íntegramente al CCIRS, recibiendo a cambio flujos en moneda local, por ejemplo, referenciados a TIEE de Fondeo más un margen, que sí calzan con la moneda funcional del banco y con su estructura de fondeo doméstico.

Esquema 2. Cobertura de cartera de crédito en moneda extranjera



A diferencia del fondeo sintético, aquí el nocional cubierto no corresponde a un pasivo contractual con calendario de amortización fijo, sino a una cartera cuyo saldo cambia por originación, prepagos y vencimientos. Esto introduce un reto adicional de gestión: el nocional del CCIRS debe reequilibrarse conforme evoluciona el saldo de la cartera, y la designación contable debe documentar explícitamente cómo se atienden los prepagos anticipados para no generar ineffectividad de cobertura inesperada. Esta estrategia se clasifica típicamente como *Cash Flow Hedge*, ya que busca fijar en pesos el valor de flujos de efectivo que de otro modo variarían por tasa y por tipo de cambio de forma simultánea.

Bajo IFRS 9, las carteras sujetas a deterioro crediticio, por ejemplo, la migración de créditos de Etapa 1 a Etapa 2, constituyen también un disparador para excluir esos créditos de la relación de cobertura y rebalancear el nocional, de forma que la población designada continúe cumpliendo los criterios establecidos en la estrategia de cobertura y en su documentación. El rebalanceo puede realizarse mediante la contratación de CCIRS adicionales, terminación parcial de coberturas existentes o redesignación de la relación de cobertura.

e. Uso 3. Asset swaps sobre bonos

El *asset swap* consiste en la combinación de un bono a tasa fija con un swap que transforma su perfil de riesgo. Un banco que adquiere un bono a tasa fija en moneda extranjera puede combinar esa posición con un CCIRS para replicar sintéticamente una exposición en moneda local, sin necesidad de vender el bono ni modificar sus términos contractuales. El banco recibe del bono cupones fijos en moneda extranjera, y mediante el CCIRS, intercambia económicamente esos flujos, por flujos en moneda local, quedando con una posición cuyo riesgo económico corresponde al de un activo en divisa local.

Este tipo de estructura resulta particularmente útil para portafolios de inversión en moneda extranjera mantenidos con fines de liquidez o gestión estructural del balance, ya que permite conservar la exposición crediticia al emisor mientras transforma el perfil financiero de la posición.

Esquema 3. Asset swap sobre bono a tasa fija (bono en Moneda Extranjera + CCIRS → posición sintética a tasa variable en Moneda Local)



Este uso es característico de la gestión estratégica de portafolios y *relative value*, ya que permite separar la decisión de crédito (mantener la exposición al emisor del bono) de la decisión de tasa y moneda (transformar de manera sintética el perfil de riesgo deseado). Contablemente, esta estrategia suele documentarse como una cobertura de valor razonable (*Fair Value Hedge*), dado que el riesgo cubierto corresponde a cambios en el valor razonable del bono atribuibles a movimientos en tasas de interés y/o tipo de cambio, más que a variaciones en sus flujos contractuales. En consecuencia, las variaciones en el valor razonable del CCIRS se reconocen en resultados y se compensan con los cambios en el valor del bono atribuibles al riesgo cubierto.

f. **Uso 4. Cobertura de inversión neta en operación extranjera (*Net Investment Hedge*)**

Un grupo financiero con subsidiarias en el extranjero enfrenta un riesgo distinto a los tres anteriores: el riesgo de conversión de la inversión neta en esas subsidiarias. Cuando los estados financieros de una subsidiaria denominados en moneda extranjera se convierten a la moneda de reporte de la matriz, las fluctuaciones cambiarias generan variaciones en el capital contable consolidado, sin que exista un flujo de efectivo real asociado ni una transacción de la matriz con el mercado. El CCIRS o, alternatively, deuda denominada en la misma moneda que la inversión neta puede utilizarse para cubrir ese riesgo de conversión: la matriz recibe del CCIRS flujos fijos en la moneda de la subsidiaria y paga flujos fijos en su moneda de reporte, de forma que la ganancia o pérdida cambiaria del CCIRS compensa, dentro del límite del nocional cubierto, la variación por conversión de la inversión neta.

Esquema 4. Cobertura de inversión neta en operación extranjera (*Net Investment Hedge*)



Esta es la única de las cuatro estrategias que da lugar a una tercera categoría de cobertura contable, distinta al *Cash Flow Hedge* y al *Fair Value Hedge* revisados en el número anterior de esta serie: la cobertura de inversión neta en una operación extranjera (*Net Investment Hedge, NIH*). Bajo IFRS, la porción efectiva de la ganancia o pérdida del instrumento de cobertura se reconoce directamente en Otros Resultados Integrales (OCI), específicamente en la reserva de conversión de moneda extranjera (*Cumulative Translation Adjustment, CTA*) y no en la reserva de cobertura de flujo de efectivo. Permanece en el CTA hasta que la subsidiaria correspondiente se enajena o se dispone total o parcialmente de ella, momento en el cual se reclasifica a resultados. La porción inefectiva, si existe, se reconoce en resultados de inmediato, de manera análoga al tratamiento de un *Cash Flow Hedge*.

El monto máximo que puede designarse como cobertura de inversión neta está limitado al valor en libros de la inversión neta en la subsidiaria; exceder la cobertura generaría ineffectividad automática sobre el excedente. Adicionalmente, el nocional cubierto debe revisarse cuando la inversión neta cambia de valor por resultados retenidos, aportaciones o retiros de capital, o disposiciones parciales de la subsidiaria.

A diferencia de las coberturas de flujos o valor razonable, la cobertura de inversión neta no busca estabilizar ingresos o valuaciones de un instrumento individual, sino reducir la volatilidad del capital consolidado.

g. **Uso 5. Fondeo sintético mediante cobertura de inversión neta con menor costo de fondeo en moneda extranjera (*Net Investment Hedge*)**

Existe una quinta aplicación del CCIRS, menos utilizada en la práctica, pero de particular interés para instituciones o grupos financieros con operaciones o subsidiarias relevantes en el extranjero: cuando una *holding* o *sub-holding* mantiene en su balance una Inversión permanente en una subsidiaria o negocio conjunto denominada en una moneda funcional distinta a la propia (por ejemplo, una *holding* con moneda funcional en USD o MXN, con una inversión permanente denominada en EUR), y el costo de fondeo vigente en la moneda de la jurisdicción donde se ubica dicha inversión (EUR) resulta menor al costo de fondeo que la *holding* obtiene en su propia jurisdicción/moneda funcional (USD o MXN). En lugar de acudir al mercado a emitir deuda directamente en esa moneda, resulta factible pactar un CCIRS, por una porción o por el valor total de la inversión permanente. La pata pagadora del CCIRS emula económicamente una emisión de deuda sintética en la moneda de la inversión permanente.

Esquema 5. Fondeo sintético mediante cobertura de inversión neta (CCIRS sobre Inversión Permanente en Divisa Extranjera, con *Mark-to-Spot* como riesgo cubierto bajo NIH)



El perfil de tasa de las patas recibida y pagada debe ser equivalente (fijo contra fijo o variable contra variable, según corresponda, con la misma periodicidad); y por tal motivo, el riesgo de tasa de interés queda neutralizado dentro de la propia estructura del CCIRS y no forma parte del riesgo cubierto.

El único riesgo que se documenta y designa como cubierto es el riesgo cambiario (FX): el *Mark-to-Spot* de la inversión permanente, que fluye hacia el CTA dentro de OCI, por tratarse de una inversión neta en operación extranjera, queda compensado por el *Mark-to-Spot* del nocional de la pata pagadora del CCIRS, bajo el modelo permisible de *Net Investment Hedge* (NIH). Es indispensable que ambas patas del CCIRS calcen por tipo de tasa: fijo contra fijo o variable contra variable, nunca cruzado. Este calce es precisamente lo que permite aislar el riesgo cambiario como único riesgo designado: si las patas se cruzaran (fija contra variable), se introduciría una exposición a tasa de interés dentro de la estructura, y la cobertura ya no podría documentarse como una cobertura exclusiva de FX y se contaminaría con un riesgo de tasa no designado, comprometiendo la efectividad de la relación de cobertura bajo NIH.

El ahorro económico de esta estructura no proviene de una transformación de perfil de tasa entre monedas, como sí ocurre en el fondeo sintético del Uso 1, sino directamente del diferencial de costo de fondeo entre ambas jurisdicciones: al ser fijo-fijo o flotante-flotante, el CCIRS conserva el nivel de tasa nominal vigente en cada moneda, sin convertir el perfil de tasa de una a otra. El beneficio surge de que el costo de fondeo directo en la moneda de la inversión permanente (EUR) es genuinamente menor al costo de fondeo en la moneda funcional (USD o MXN), reflejando diferenciales de política monetaria, *spreads* de crédito o condiciones diferenciadas entre ambos mercados. El *cross-currency basis* no es aquí la fuente principal del beneficio, sino un componente adicional que afecta la valuación del CCIRS y debe monitorearse de forma independiente.

Esta estructura requiere un análisis previo de sustancia económica y de cumplimiento de los requisitos de IFRS 9 para asegurar que la relación de cobertura responde a un objetivo genuino de administración de riesgos y no únicamente a una optimización financiera.

¿Cómo decide el ALCO cuándo utilizar un CCIRS?

- Existencia de descalce estructural de moneda;
- costo relativo de fondeo;
- impacto esperado en NII;
- impacto esperado en EVE;
- tratamiento contable (CFH/FVH/NIH).

h. Cross-currency basis: el riesgo que no existe en el IRS de una sola moneda

El *cross-currency basis* es el ajuste adicional al spread entre las dos curvas de referencia (por ejemplo, TIE de Fondeo y SOFR) que el mercado exige o paga para intercambiar flujos entre dos monedas mediante un CCIRS. No es una medida de riesgo de crédito de las partes del contrato: refleja la oferta y demanda relativa de fondeo en cada moneda, las restricciones regulatorias y de balance de los bancos que forman mercado en el instrumento, y las condiciones de acceso a financiamiento en los mercados. Por ejemplo, en pesos mexicanos, el *basis* frente al dólar tiende a ampliarse en episodios de estrés de mercado global, de forma análoga a lo observado en otras monedas emergentes durante 2008 y 2020, cuando la demanda de fondeo en dólares por parte de entidades no estadounidenses se intensifica de forma generalizada.

Para el ALCO, el *basis* tiene dos implicaciones prácticas: la primera es que el costo de una estrategia con CCIRS no puede evaluarse observando únicamente las dos curvas de tasa de interés por separado; el *basis* vigente al momento de contratación forma parte integral del costo económico de la cobertura y debe incorporarse explícitamente en el análisis de conveniencia; la segunda es que el valor razonable del CCIRS después de contratado es sensible a movimientos del *basis*, de forma independiente a los movimientos de las curvas de tasa de interés en cada moneda: un CCIRS puede generar ganancias o pérdidas de valuación significativas por el simple movimiento del *basis*, aun cuando ambas curvas de tasa permanezcan sin cambios.

Bajo IFRS 9, esta particularidad tiene un tratamiento contable específico: el componente de *cross-currency basis* puede designarse como un costo de cobertura (*cost of hedging*) y diferirse en OCI de forma separada del resto de la ganancia o pérdida de la cobertura, en lugar de llevarse a resultados conforme se acumula. Este tratamiento reconoce que el *basis* se asemeja, en su naturaleza económica, a un costo de la cobertura más que a una ineficiencia que deba penalizar la utilidad del periodo, y su documentación explícita en la política de cobertura evita distorsiones en la lectura de la efectividad económica de la estrategia.

Desde una perspectiva de gestión de balance, el *cross-currency basis* debe evaluarse como un componente económico independiente de la cobertura. Un nivel persistentemente desfavorable puede justificar una cobertura parcial o una ejecución escalonada, aun cuando la exposición subyacente permanezca sin cambios.

i. Evaluación de efectividad de la cobertura

En programas de cobertura donde los términos críticos de la exposición cubierta y del CCIRS permanecen estrechamente alineados en monto, vencimiento, subyacente y fechas de pago, la evaluación de efectividad puede apoyarse principalmente en metodologías de términos críticos. No obstante, la efectividad debe monitorearse periódicamente para verificar que cambios en prepagos, amortizaciones, reestructuras de fondeo o cambios relevantes en el riesgo de crédito de cualquiera de las partes, no generen ineffectividades relevantes.

En relaciones donde los términos críticos dejan de estar alineados, la institución puede complementar el análisis mediante metodologías cuantitativas, por ejemplo análisis de regresión, dependiendo de la naturaleza de la cobertura y de su política contable.

La documentación debe establecer con claridad los eventos que detonan un rebalanceo de la relación de cobertura, así como los procedimientos de seguimiento y aprobación por parte de las áreas responsables.

j. Riesgos adicionales específicos de CCIRS

Los riesgos asociados a un IRS descritos en el número anterior (riesgo de contraparte, colateral y marginación, CVA/FVA, liquidez de mercado, riesgo operacional y consumo de límites regulatorios) aplican igualmente a un programa de CCIRS. No obstante, este instrumento incorpora riesgos adicionales derivados de la exposición simultánea a dos monedas, por lo que conviene considerar los siguientes aspectos específicos:

- **Riesgo de base:** además del riesgo de tasa de interés en cada moneda, el CCIRS está expuesto a movimientos del *cross-currency basis*, que reflejan diferencias en las condiciones de fondeo entre ambas monedas. Estos movimientos pueden generar cambios en la valuación del instrumento independientes de los desplazamientos de las curvas de tasas de interés.
- **Riesgo de efectividad de cobertura:** Cambios en prepagos, amortizaciones anticipadas, refinanciamientos o modificaciones contractuales de la partida cubierta pueden deteriorar el alineamiento con el CCIRS y generar ineffectividades contables que requieran reequilibrio o redesignación de la cobertura.
- **Liquidez cruzada y CSA multi-moneda:** el intercambio de nocionales y las llamadas de margen en distintas monedas requieren mantener disponibilidad de colateral elegible en cada una de ellas. Cuando el CSA permite múltiples monedas de colateral, surge además una opcionalidad asociada a la selección de la moneda de entrega (*cheapest-to-deliver*), la cual debe incorporarse en la valuación del derivado y en la gestión de liquidez del programa.
- **Riesgo de doble jurisdicción regulatoria:** cuando la contraparte del CCIRS opera bajo un régimen regulatorio distinto al del banco (por ejemplo, una matriz o afiliada extranjera), pueden surgir requerimientos adicionales asociados al intercambio de colateral, consumo de capital por riesgo de contraparte, cumplimiento regulatorio y documentación contractual.
- **Riesgo de correlación adversa:** Cuando el deterioro de la contraparte coincide con movimientos adversos del tipo de cambio o de las tasas, la exposición efectiva puede incrementarse simultáneamente con la probabilidad de incumplimiento, por lo que conviene monitorear este riesgo dentro del marco de riesgo de contraparte.

k. Tabla de monitoreo ALCO ampliada

La tabla de monitoreo presentada en el número anterior de esta serie se extiende para incorporar los indicadores propios de un programa de CCIRS, particularmente aquellos asociados al *cross-currency basis* y a la reserva de conversión de moneda extranjera derivada de las coberturas de inversión neta.

Tabla 1: Lo que el ALCO debe monitorear mensualmente

Indicador	Razón de monitoreo
Nocional cubierto por moneda	Seguimiento de estrategia
Hedge ratio por estrategia	Nivel de protección
<i>Cross-currency basis</i> vigente vs. <i>basis</i> de contratación	Riesgo de <i>basis</i> / costo de reemplazo
OCI acumulado — reserva de cobertura (CFH)	Impacto en capital regulatorio
OCI acumulado — reserva de conversión (CTA)	Impacto de la cobertura de inversión neta
Inefectividad	Riesgo contable
MTM de CCIRS por contraparte	Riesgo económico y de contraparte
Sensibilidad residual NII	Riesgo remanente de tasa
Sensibilidad residual EVE	Riesgo estructural
Consumo de líneas de crédito por contraparte	Riesgo de concentración
Colateral neto postado/recibido por moneda	Riesgo de liquidez cruzada
<i>Cross-currency basis</i> DV01	Sensibilidad específica al <i>basis</i>
Coberturas sujetas a reequilibrio	Riesgo de efectividad

l. Conclusión

El CCIRS extiende la lógica de gestión estructural del balance presentada para el IRS de una sola moneda a exposiciones que combinan riesgo de tasa de interés y riesgo cambiario. Los cinco usos desarrollados en este número comparten los mismos principios de gestión estructural: identificación precisa de la exposición, calibración del nocional y del hedge ratio, cumplimiento de los límites de sensibilidad de NII y EVE aprobados por el Consejo, y documentación contable desde el inicio de la relación de cobertura.

La diferencia más relevante frente al IRS es la aparición de dos elementos ausentes en una cobertura de una sola moneda: el *cross-currency basis*, que constituye una fuente adicional de costo y de riesgo de valuación independiente de las curvas de tasas de interés, y la cobertura de inversión neta, que da lugar a una tercera modalidad de contabilidad de coberturas, con su propio mecanismo de reconocimiento en OCI a través de la reserva de conversión de moneda extranjera. Ignorar cualquiera de estos dos elementos al

evaluar una estrategia con CCIRS puede llevar a subestimar su costo económico real o a una designación contable inadecuada que exponga innecesariamente la utilidad del periodo a la volatilidad del instrumento. Más allá de su utilización como instrumento derivado individual, el CCIRS constituye una herramienta estratégica de gestión estructural del balance. Su adecuada utilización permite alinear la composición por moneda, tasa y plazo de activos, pasivos e inversiones internacionales con el perfil de riesgo definido por la institución, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de NII y EVE, así como a una gestión más eficiente del capital regulatorio y de la liquidez.

En instituciones con operaciones internacionales, el CCIRS deja de ser únicamente un instrumento de cobertura para convertirse en una herramienta de transformación estratégica del balance, permitiendo optimizar simultáneamente estructura de fondeo, perfil de riesgo, capital regulatorio, liquidez y rentabilidad ajustada por riesgo dentro del marco de apetito aprobado por el Consejo.