

Recuadro 1: Descalce cambiario negativo del sector real en Colombia en 2021

Álvaro David Carmona Duarte
Adrián Martínez Osorio
Jorge Niño Cuervo*

1. Introducción

En un mundo cada vez más globalizado es frecuente que las firmas, el gobierno y los hogares realicen transacciones en monedas diferentes a las de su propia economía. Este tipo de movimientos de capital permite, por ejemplo, incrementar el gasto corriente, financiar proyectos de ampliación de capital e, inclusive, recomponer la estructura de los activos y pasivos financieros de los distintos agentes económicos. Ahora bien, cuando la diferencia entre los activos y pasivos en divisas se amplía, fenómeno que se denomina descalce cambiario, el cual puede ser positivo si estos activos son mayores a los pasivos y negativo en el caso opuesto, la dinámica del tipo de cambio puede generar modificaciones importantes en las hojas de balance de las firmas del sector real y, a su vez, incrementar la vulnerabilidad externa de la economía vía inversión, crecimiento, liquidez y solvencia.

En vista de lo anterior, diferentes documentos estudian el efecto que tiene el descalce cambiario en distintas variables de la economía. Calvo, Izquierdo y Mejía (2004) encuentran que la presencia de un déficit corriente recurrente y una alta dolarización de los pasivos aumenta la probabilidad de presentar crisis cambiarias y económicas. En esta misma línea, Geczy, Minton y Schrand (1997), Céspedes, Chang y Velasco (2000), Allayanis y Ofek (2001) y Cowan *et al.* (2005) concluyen que cuando las empresas tienen sus pasivos dolarizados, una depreciación real tiene efectos en detrimento del patrimonio, resultando en la contracción de la inversión. Para el caso colombiano, Restrepo, Niño y Montes (2014), así como Barajas *et al.* (2017), encuentran que una depreciación del tipo de cambio real está asociada con una reducción de la tasa de inversión en activos fijos de aquellas firmas que tienen más de la mitad de sus pasivos en moneda extranjera.

De acuerdo con lo descrito, las implicaciones que tiene el descalce cambiario negativo, es decir, que los pasivos en moneda extranjera (m/e) sean mayores a los activos en m/e, tanto en las firmas como en la economía en su conjunto, implica que su monitoreo, el estudio de sus determinantes y su medición e impacto son de vital importancia para los hacedores de política económica. Para efectos de tipificar este fenómeno y tener un panorama general de las firmas del sector real privado y público que lo presentan, el ejercicio que se realiza en este recuadro expone, primero, las fuentes de información y la metodología de cálculo del descalce cambiario negativo y, posteriormente, la descripción de la dinámica reciente de este fenómeno.

La segunda etapa de este ejercicio analítico implica cuantificar el impacto que tiene el descalce cambiario negativo en las hojas de balance de las empresas y en el riesgo que podrían transmitir al sector financiero. Para realizar esta etapa, es necesario incorporar los estados financieros con corte a 2021, información que, al momento de la elaboración de este recuadro, no se encuentra disponible, razón por la cual se presentará en el próximo *Reporte de Estabilidad Financiera*.

2. Metodología de cálculo del descalce

Como se establece en la primera parte de este documento, siguiendo la definición de Restrepo, Niño y Montes (2014), el descalce cambiario se calcula como la diferencia entre los activos y pasivos en moneda extranjera:

$$Dc_{i,t}(\$US) = Ame_{i,t} - Pme_{i,t}$$

* Los autores son miembros del Departamento Técnico y de Información Económica del Banco de la República.

Donde $Ame_{i,t}$ son los activos en moneda extranjera de la empresa i en el periodo t (depósitos, préstamos e inversiones de cartera, y *forwards* cuando la posición neta es larga) y $Pme_{i,t}$ son los pasivos totales en moneda extranjera (deuda externa, deuda en moneda extranjera con banca local y crédito comercial, y *forwards* cuando la posición neta es corta). Ahora bien, debido a que la literatura principalmente evalúa el impacto de la depreciación en las hojas de balance e ingresos de las firmas, este documento se centra en el análisis del descalce cambiario negativo, es decir, cuando se cumpla la siguiente condición:

$$Pme > Ame$$

Para este ejercicio se utilizan como fuente de datos los reportes de las declaraciones de cambios recibidas por el Departamento de Cambios Internacionales y Pagos (DCIP) del Banco de la República, en donde se identifican las transacciones tanto de activos como de pasivos en m/e, a saber: depósitos, deuda externa, deuda en moneda extranjera con banca local, préstamos activos, inversión de cartera y posición neta de *forwards*.

Con el propósito de realizar una caracterización más exhaustiva de las firmas del sector real con descalce negativo, los datos cambiarios se complementan con la información a nivel de empresa de las exportaciones de bienes, proveniente del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), y de las importaciones, de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Por último, para las firmas del sector público se utilizan, además de todas las fuentes anteriores, los reportes hechos por estas al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

3. Resultados del descalce cambiario negativo

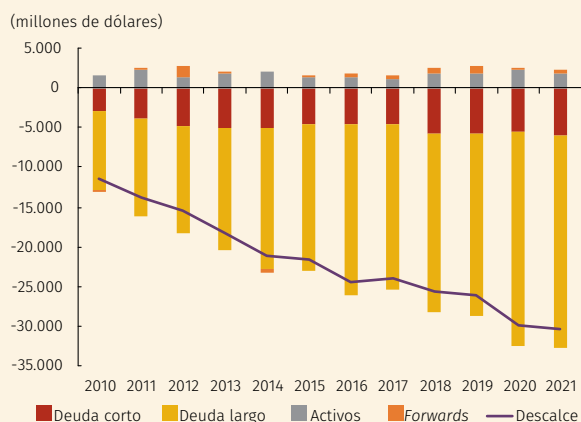
3.1. Firmas del sector privado real colombiano

A continuación, se describen los resultados del descalce negativo de las empresas privadas del sector real colombiano. Dentro de este análisis no se incluyen las firmas del sector financiero tanto depositario (bancos) como no depositario (otras empresas financieras), así mismo, se excluyen algunas firmas que poseen pasivos por *leasing* financiero debido a que este tiene como garantía un activo real (bien de capital) del mismo valor. Incluir estas últimas podría sesgar el análisis de riesgos cambiarios.

En los últimos diez años el descalce cambiario negativo medido en dólares ha tenido un comportamiento creciente (más descalce negativo). Este valor está expresado en términos nominales y sin escalar a alguna medida relativa al tamaño de las firmas. Esta dinámica creciente del descalce negativo se explica por el crecimiento de la actividad económica que hace que las firmas requieran de mayor capital de trabajo y por sus mayores necesidades de financiamiento para realizar inversiones productivas. Dado lo anterior, además de las mayores capacidades de acceso a mercados financieros internacionales por parte de las empresas colombianas, la deuda en moneda extranjera contratada por estas ha venido aumentando, sin que lo hagan en la misma medida sus activos en esta denominación.

En 2021 se estima que 8.243 firmas colombianas presentaron descalce cambiario negativo por valor de USD 30.399 millones (m) (Gráfico R1.1). Esta cifra aumentó con respecto al año 2020 en USD 619 m, cuando 8.065 firmas acumularon un descalce negativo de USD 29.780 m. El 10% de las firmas concentran alrededor del 90% del valor del descalce negativo (Gráfico R1.2). Esta característica de alta concentración se presenta de manera recurrente en los diferentes años de estudio.

Gráfico R1.1
Evolución reciente y panorama general del descalce cambiario negativo



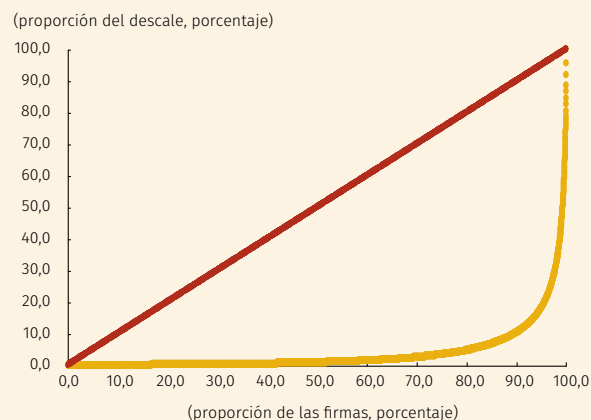
Fuente: Banco de la República, DANE, DIAN, MHCP; cálculos del Banco de la República.

Cuadro R1.1
Descalce cambiario negativo por sectores económicos

Sector económico	Descalce negativo (millones de dólares)	Descalce negativo participación (porcentaje)	Porcentaje de firmas con IED (porcentaje)
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	6.699	22,0	4,9
Industria manufacturera	4.410	14,5	8,4
Comercio, hoteles y restaurantes	3.491	11,5	4,4
Explotación de minas y canteras	2.957	9,7	23,3
Resto de sectores	12.843	42,2	4,9

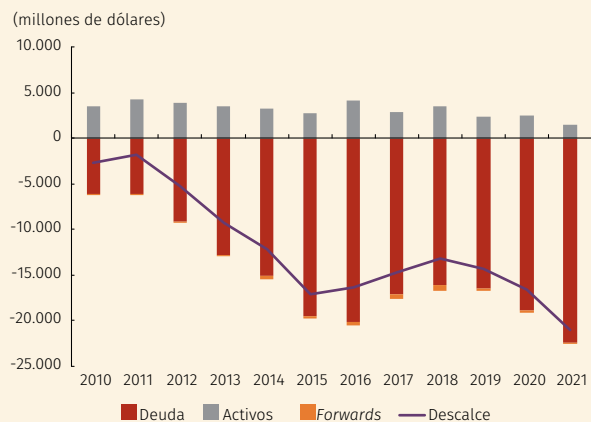
Fuente: cálculos propios basados en las fuentes descritas en el numeral 2.

Gráfico R1.2
Curva de Lorenz descalce cambiario negativo firmas sector privado real



Fuente: Banco de la República, DANE, DIAN, MHCP; cálculos del Banco de la República.

Gráfico R1.3
Descalce negativo de las empresas del sector público



Fuente: Banco de la República, DANE, DIAN, MHCP; cálculos del Banco de la República.

Por componentes, este incremento anual (2021 vs. 2020) del descalce negativo se explica principalmente por el aumento de la deuda de corto plazo (USD 446 m) y por la reducción de los activos financieros en moneda extranjera¹ (USD 397 m), compensados parcialmente por la menor deuda de largo plazo (USD 117 m) y la mayor posición neta de *forwards*² (USD 105 m).

La deuda en moneda extranjera que hace parte del descalce negativo de estas firmas se puede clasificar en tres grupos, de acuerdo con el tipo de prestamista. El 55% de esta deuda corresponde a la contratada entre empresas con vínculo de inversión directa³. En términos de riesgo, esta deuda implica un menor nivel de vulnerabilidad debido a que existe una mayor flexibilidad en las condiciones financieras. En segundo lugar, está la deuda con entidades financieras del exterior (bancos no residentes de la economía colombiana) que totaliza el 38%. Por último, un 7% de este saldo tiene como contraparte a bancos colombianos.

Por sectores económicos, el descalce negativo está distribuido, en primer lugar, en transporte, almacenamiento y comunicaciones, con el 22% (Cuadro R1.1). En este sector se destacan empresas operadoras de puertos y aeropuertos, así como empresas de telecomunicaciones móviles. En segundo lugar, se encuentra el sector de industria manufacturera, con el 15%, en el cual las principales empresas son productoras de insumos para la construcción, y alimentos y bebidas. En el tercer lugar se encuentra el sector de comercio, hoteles y restaurantes, con el 11% del valor total del descalce negativo. En este sector se destacan las grandes superficies y los comercializadores de productos importados. Con el 10% se encuentra en el cuarto lugar el sector de explotación de minas y canteras, cuyas principales firmas se dedican a la explotación de carbón, oro, petróleo y gas natural. Las empresas que operan en los sectores listados responden por el 58% del valor total del descalce cambiario negativo en el año 2021.

Las empresas del sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones tienen muy poca actividad de exportaciones e importaciones, por lo que esta actividad es mayormente no transable, lo cual hace que el riesgo asociado a su nivel de descalce sea mayor, al no contar con posibles coberturas naturales. A pesar de lo anterior, dichas firmas tienen un alto grado de poder y una alta participación dentro de sus respectivos mercados, lo cual les permite transferir a sus consumidores los mayores costos asociados a una depreciación del peso. Adicionalmente, debido a su vinculación con el comercio internacional, las firmas de transporte tienen un alto porcentaje de sus ingresos denominados en dólares. Por lo demás, las firmas de los otros tres sectores tienen una alta participación en los mercados de exportaciones e importaciones, bien sea de manera directa (industria manufacturera y comercio) o a través de comercializadoras (explotación de minas y canteras).

3.2 Firmas del sector público colombiano

En 2021 el descalce negativo de las empresas del sector público, las cuales suman dieciséis firmas, asciende a USD 21.104 millones, 98% del cual se concentra en tres conglomerados pertenecientes al sector minero energético y de suministro de electricidad, gas y agua (Gráfico R1.3). Las firmas que concentran el descalce participan activamente en la exportación de bienes, por lo que cuentan con coberturas

- 1 Préstamos activos, bonos y depósitos.
- 2 Compra menos venta.
- 3 El prestamista es la casa matriz o la filial de la empresa deudora.

naturales. En general, estas empresas cuentan con importantes inversiones directas en el exterior, particularmente en Centro y Suramérica, y tienen alta participación dentro de sus respectivos mercados, lo cual les permite transferir a sus consumidores los mayores costos asociados a una depreciación del peso.

Con respecto a 2020, el incremento del descalce fue del 28% (USD 4.443 m), en su gran mayoría explicado por el endeudamiento incurrido por parte de estas firmas para financiar inversiones en el sector eléctrico.

En cuanto a la caracterización de la deuda en moneda extranjera, el plazo al que principalmente se contrata es mayor a un año (99%). Por instrumento, el 63% corresponden a bonos emitidos en mercados internacionales, el 27% a banca comercial extranjera y el 10% restante corresponde a obligaciones con la banca bilateral y multilateral. En términos de ingresos en divisas, las exportaciones netas de las empresas del sector público representan alrededor de la mitad del monto de su descalce cambiario negativo.

Referencias

- Allayannis, G.; Ofek, E. (2001). "Exchange Rate Exposure, Hedging, and the Use of Foreign Currency Derivatives", *Journal of International Money and Finance*, vol. 20, pp. 273-296.
- Barajas, M. A.; Restrepo, S.; Steiner, M. R.; Medellín, J. C.; Pabón, C. (2017). "Currency Mismatches and Vulnerability to Exchange Rate Shocks: Nonfinancial Firms in Colombia", International Monetary Fund.
- Calvo, G.; Izquierdo, A.; Mejía A. (2004). "On the Empirics of Sudden Stops: The Relevance of Balance Sheet Effects", NBER Working Paper, núm. 10520, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Céspedes, L. F.; Chang, R.; Velasco, A. (2000). "Balance Sheets and Exchange Rate Policy", NBER Working Paper, núm. 7840, Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Cowan, K.; Hansen, E.; Herrera, L. (2005). "Currency Mismatches, Balance-Sheet Effects and Hedging in Chilean Non-Financial Corporations", Research Department Working Paper, núm. 521, Washington, D. C.: Inter-American Development Bank.
- Geczy, C.; Minton, B.; Schrand, C. (1997). "Why Firms Use Currency Derivatives", *Journal of Finance*, vol. 52, núm. 4, pp. 1323-1354.
- Restrepo, S.; Niño, J.; Montes, E. (2014). "Descalces cambiarios de las firmas no financieras en Colombia", Borradores de Economía, núm. 805, Banco de la República.