



Munich Personal RePEc Archive

Stabilization plans: Evidence from Latin America

Palazzo, Gabriel and Rapetti, Martin and Waldman, Joaquin

CONICET, Universidad de Buenos Aires

August 2023

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/119220/>
MPRA Paper No. 119220, posted 23 Nov 2023 07:38 UTC

Resumen

La inflación crónica ha afectado a América Latina durante décadas, dando lugar a numerosos intentos de estabilización. En este artículo estudiamos qué factores han contribuido al éxito en bajar la inflación. Desarrollamos una base de datos con 46 planes de estabilización en 13 países de América Latina entre 1970-2020 a los que clasificamos en tres categorías: fracasos, éxitos transitorios y éxitos perdurables. Utilizando esta distinción, encontramos que: 1) los planes han fallado en estabilizar con mucha frecuencia; 2) los planes con éxito duradero logran estabilizar el tipo de cambio nominal (TCN); 3) el TCN opera como ancla, desacelerándose más rápido que los precios; 4) el TCN es el ancla instrumental que más se ha utilizado; 5) el TCN funciona como ancla *de facto* aunque no sea el ancla instrumental; 6) la pre-existencia de mercados cambiarios paralelos no ha impedido la estabilización; 7) los planes exitosos parten de situaciones más robustas de la cuenta corriente; 8) los planes exitosos parten de situaciones fiscales más robustas; 9) los planes exitosos están precedidos por ajustes de las cuentas externas y fiscales; 10) los países tienden a corregir precios relativos antes de lanzar un plan; 11) las estabilizaciones perdurables mantienen equilibradas las cuentas fiscales después del lanzamiento; 12) existen elementos fortuitos que contribuyen al éxito o fracaso; 13) la estabilización recupera el crecimiento; 14) la estabilización empeora el resultado de la cuenta corriente; 15) las estabilizaciones transitorias son interrumpidas por saltos cambiarios; y 16) muchas estabilizaciones terminan en crisis cambiarias, financieras y de deuda soberana. El TCN cumple un rol clave en los procesos de estabilización por dos vías: mediante su impacto directo en los precios transables y a través del impacto indirecto sobre la fijación de salarios y otros precios no-transables. La estabilización del TCN depende críticamente de que los fundamentos macroeconómicos se encuentren en una situación "sana". Si el déficit fiscal es alto, el TCN se depreciará y se incrementará la tasa de inflación. Si la cuenta corriente muestra un déficit alto, la economía experimentará un salto cambiario y una aceleración inflacionaria. La elección del ancla instrumental depende de las condiciones de la economía al momento de estabilizar: las anclas cambiarias son menos frecuentes cuando un país tiene pocas reservas internacionales y presenta desequilibrios externos. Emplear al TCN como ancla instrumental implica riesgos ya que acentúa la apreciación real que ocurre en toda estabilización.

Abstract

Chronic inflation has affected Latin America for decades, leading to numerous stabilization attempts. In this article, we develop a novel database with 46 stabilization plans in 13 Latin American countries between 1970-2020, which we classified into three categories: failures, transitory stabilizations, and successful stabilizations. We study which factors have contributed to the plans' success in lowering inflation. We find that: 1) plans have failed too often; 2) successful plans stabilize the nominal exchange rate (NER); 3) the NER operates as an anchor, decelerating faster than prices; 4) the NER is the instrumental anchor most used; 5) the NER acts as a *de facto anchor* even when it is not the instrumental anchor; 6) the pre-existence of multiple exchange markets has not prevented stabilization; 7) successful stabilizations begin with higher current account balances; 8) successful stabilizations begin with more robust fiscal accounts; 9) successful stabilizations are preceded by adjustments in external and fiscal accounts; 10) countries correct relative

prices before launching a plan; 11) successful stabilizations keep fiscal accounts balanced after the announcement; 12) there are exogenous shocks that can contribute to the failure of a plan; 13) stabilization allows to grow again; 14) the current account balance worsens after the stabilization; 15) transitory stabilizations are interrupted by NER jumps; and 16) many stabilizations end in exchange, financial and sovereign debt crises. The NER plays a key role in stabilization processes in two ways: through its direct impact on tradable prices and through its indirect impact on wage setting and other non-tradable prices. The NER stabilization critically depends on the macroeconomic fundamentals. If the fiscal deficit is high, the NER will eventually depreciate, and the inflation rate will rise. The same will occur if the current account shows a high deficit. The election of the NER as an instrumental anchor depends on the economic situation at the time of the stabilization plan launch. Exchange rate anchors are less frequent when a country has low international reserves and external imbalances. Using the NER as an instrumental anchor implies risks since it accentuates the real appreciation that occurs in any stabilization.

Índice

1. Introducción	4
2. Base de datos y tipología de casos.....	8
2.1.La base de datos	8
2.2.Tipología de casos.....	11
3. Hechos estilizados de los planes de estabilización.....	16
3.1. La estabilización duradera es infrecuente.....	17
3.2. Estabilización del tipo de cambio nominal.....	17
3.3. Apreciación del tipo de cambio real.....	18
3.4. Compresión de la brecha cambiaria	22
3.5. La cuenta corriente y el balance comercial.....	23
3.6. Las cuentas fiscales.....	26
3.7. La influencia de las condiciones financieras internacionales.....	28
3.8. Ajuste, estabilización y nivel de actividad.....	30
3.9. Estabilización y crisis.....	33
4. Mecanismos que explican los hechos estilizados.....	35
5. ¿Qué factores inciden en el éxito o fracaso de un plan de estabilización?	40
5.1. Los <i>fundamentos</i> macro son clave	40
6. La elección del ancla nominal <i>instrumental</i>	44
7. Reflexiones finales.....	50
8. Apéndice 1.....	54
9. Apéndice 2: Costos previos al plan de estabilización	60
10. Referencias	64

1. Introducción¹

La inflación ha sido un problema recurrente en América Latina. Su persistencia ha dado lugar al concepto de *inflación crónica*, que se refiere al caso en que la tasa de inflación se mantiene en niveles elevados por varios años o décadas. Un rasgo central de este tipo de inflación es que los agentes de la economía se adaptan a convivir con una inflación elevada. En estos casos, la historia inflacionaria reciente incide no sólo en la formación de expectativas respecto a la inflación futura, sino que también se incorpora al sistema contractual de la economía, por ejemplo, a través de contratos de alquiler y salariales indexados. Por esta vía, la inflación pasada se filtra en la inflación presente y futura, lo que muchas veces se denomina *inercia inflacionaria*. La prevalencia de la inercia inflacionaria es un rasgo distintivo de la inflación crónica.

Una consecuencia de haber atravesado largos períodos de inflación crónica es que la región latinoamericana ha sido también rica en experiencias de *planes de estabilización*. A diferencia del caso de inflación “baja”, en el que la estrategia anti-inflacionaria se canaliza a través de la política monetaria convencional, el combate de la inflación crónica requiere un abordaje de política macroeconómica integral. Los planes de estabilización son estrategias que combinan de modo coordinado las políticas fiscal, monetaria, cambiaria y, en muchas ocasiones, de ingresos, con el objetivo de quebrar el régimen de inflación crónica. Además de la coordinación de políticas, los planes de estabilización incluyen un importante componente comunicacional. Los lanzamientos de estos planes son anunciados públicamente, explicando cómo las medidas que se toman contribuirán a bajar la inflación. El elemento comunicacional es central porque con él se busca incidir en las expectativas de los agentes para romper con la inercia inflacionaria.

Una amplia literatura ha estudiado distintos aspectos de los planes de estabilización. Buena parte de los estudios se ha enfocado en la experiencia de América Latina porque ha sido una región particularmente afectada por procesos de inflación crónica y concentra, además, la mayoría de los episodios de estabilización a nivel global. El apogeo de esta literatura fue durante las décadas de los ochenta y principios de los noventa, cuando los problemas de inflación y estabilización dominaban la agenda macroeconómica de la región. A partir del

¹ Agradecemos los comentarios de Roberto Frenkel, Pablo Gerchunoff, Daniel Heymann, Miguel Kiguel y Emiliano Libman, así como la eficiente asistencia de Lucas Ordóñez. Roberto Frenkel y Daniel Heymann tuvieron una gran incidencia en nuestro acercamiento a los temas de inflación y estabilización y sus trabajos fueron una fuente de inspiración y consulta; a ellos dedicamos esta contribución.

nuevo milenio, con la conquista de la inflación baja y estable en la mayoría de los países, el interés académico fue disminuyendo.

En este trabajo, revisitamos la experiencia latinoamericana en materia de planes de estabilización. Construimos una base de datos original compuesta por 46 planes llevados a cabo en 13 países de América Latina durante los 50 años que van desde 1970 a 2020. Hasta donde llega nuestro conocimiento, nuestra base de datos es la más extensa de la literatura especializada en planes de estabilización de la región. Además de trabajar con una base más rica, la contribución del trabajo consiste en desarrollar una estrategia de clasificación de los planes según el grado de éxito en estabilizar, a partir de la cual derivamos comportamientos estilizados de distintas variables de interés para cada una de las tres categorías de planes: i) planes fallidos; ii) planes con éxito transitorio; y iii) planes con éxito perdurable. La comparación de los comportamientos estilizados de cada grupo nos permite extraer lecciones sobre qué factores, medidas y condiciones contribuyeron a que un plan tenga mayor *probabilidad de éxito* en estabilizar. A lo largo del análisis, vinculamos nuestros resultados con los de la literatura previa.

Los principales hallazgos de nuestro estudio son los siguientes: **1)** los planes han fallado en estabilizar con bastante frecuencia (sólo un cuarto de los planes de nuestra base tuvo éxito en bajar la inflación de manera duradera); **2)** los planes que consiguieron desinflar de modo duradero lograron estabilizar el tipo de cambio nominal (TCN) también de forma perdurable; **3)** el TCN opera como ancla nominal para bajar la inflación, en el sentido de que se desacelera más rápido que el nivel de precios de la economía (ergo, el tipo de cambio real, TCR, se “retrasa” durante la estabilización); **4)** el TCN es el ancla *instrumental* que más se ha utilizado para estabilizar; **5)** el TCN funciona como ancla *de facto*, aun cuando el gobierno no lo controle de manera explícita (vale decir, aun si el plan emplea otra variable como ancla nominal instrumental); **6)** la pre-existencia de mercados cambiarios paralelos no ha impedido la estabilización exitosa y cuando ésta ocurre, las brechas cambiarias se reducen significativamente o tienden a desaparecer; **7)** los planes exitosos parten de situaciones más robustas (menores déficits o mayores superávits) de la cuenta corriente del balance de pagos; **8)** los planes exitosos parten de situaciones más robustas (menores déficits o mayores superávits) del balance fiscal primario y financiero; **9)** los planes exitosos suelen estar precedidos por ajustes significativos de las cuentas externas y fiscales; **10)** los países corrigen precios relativos —ajustan al alza el TCR— antes de lanzar un plan; **11)** las estabilizaciones perdurables se dan en países que mantienen equilibradas las cuentas fiscales después del lanzamiento del plan; **12)** existen elementos “exógenos” —como las condiciones financieras internacionales— que contribuyen al éxito o fracaso de un plan; **13)** la estabilización tiende a coincidir con la

reactivación y crecimiento de la actividad económica; **14)** junto con el retraso cambiario y la expansión de la actividad, la estabilización ocurre en paralelo a un empeoramiento del resultado de la cuenta corriente del balance de pagos (aumenta el déficit o se reduce el superavit); **15)** las estabilizaciones transitorias son interrumpidas por saltos o depreciaciones cambiarias; y **16)** muchas experiencias de estabilización terminan en crisis cambiarias, financieras y de deuda soberana.

En el artículo ofrecemos una hipótesis acerca de los mecanismos de causalidad que explican los resultados mencionados arriba. Nuestra interpretación le asigna un papel protagónico al TCN en los procesos de estabilización. Si una economía con inflación crónica logra estabilizar al TCN de manera duradera, también logrará bajar la inflación de forma duradera. Si falla en estabilizar el TCN o lo hace de manera transitoria, también fallará en bajar la inflación o sólo lo logrará temporalmente.² El mecanismo de estabilización que brinda el TCN opera, mayormente, por dos vías: a través del impacto directo sobre la evolución de los precios transables y a través del impacto indirecto sobre la fijación de salarios y otros precios no-transables, mediante su incidencia en las expectativas inflacionarias de los agentes.

Dado su rol de ancla, las chances de una estabilización exitosa crecen con el tiempo durante el cual el TCN se mantiene fijo o estable desde que se lanza un plan de estabilización. Es central, en este sentido, que los fundamentos macroeconómicos (*fundamentals*) se encuentren en una situación “sana”; más concretamente, que los agentes perciban que tanto las cuentas fiscales como las externas están en una trayectoria sostenible. Si el déficit fiscal es alto y difícil de financiar —y se logra vía una excesiva expansión del financiamiento monetario o del endeudamiento—, el TCN eventualmente se depreciará y, con este, se incrementará la tasa de inflación. Del mismo modo, si la cuenta corriente muestra un déficit alto y difícil de financiar —sugiriendo que el TCR está retrasado y que requiere una corrección al alza—, eventualmente la economía experimentará un salto cambiario y, con él, una aceleración inflacionaria.

La forma más clara y directa de estabilizar al TCN es mediante un plan que emplee al TCN como ancla nominal *instrumental*. Las formas de anclaje cambiario han sido múltiples, como la fijación cambiaria convencional, el uso de bandas de flotación estrechas, las “tablitas”, una caja de conversión (convertibilidad) o incluso de formas más extremas, como una dolarización. En los planes que no utilizan al TCN explícitamente, suele emplearse un ancla instrumental monetaria —un agregado monetario o la tasa de interés de política monetaria— o algún esquema híbrido.

² Nos referimos a mantener estable el TCN en un mercado único de cambios, o en aquel en el que transcurren la mayor parte de las operaciones cambiarias de un país.

Cualquiera sea el instrumento empleado, lo que se busca en estos casos es contraer las condiciones de liquidez la economía. Esto tiende a generar un incremento del rendimiento de los activos en moneda doméstica y una caída de la demanda de los activos en moneda extranjera. El resultado es la desaceleración del ritmo de aumento del TCN, su estabilización o incluso caída. Por esta vía indirecta, el TCN incide en la desaceleración del nivel de precios.

Si, como sugiere nuestra interpretación, la desinflación ocurre a partir de la estabilización del TCN, ¿por qué alguien optaría por un plan de estabilización que use un ancla nominal instrumental distinta al TCN? Indagamos sobre los motivos que inciden en la elección del ancla. Uno es el consenso intelectual de la época que, durante el largo período que cubre nuestro análisis, ha oscilado en torno a la conveniencia o no de usar al TCN como ancla instrumental. Otro se vincula al estado de la economía: no se puede anclar el TCN si no hay condiciones para hacerlo. La evidencia que encontramos sugiere que es menos frecuente el uso de un ancla cambiaria si la economía se encuentra con pocas reservas internacionales y presenta desequilibrios externos. Un tercer motivo es que cuando no se usa al TCN directamente para estabilizar, el tipo de cambio real tiende a atrasarse menos. Como las crisis que sobrevienen a los planes de estabilización se vinculan a correcciones de atrasos cambiarios, no comprometer el TCN como ancla puede ser una estrategia más precavida a la hora de estabilizar.

Conviene aclarar, antes de comenzar, que la noción de “éxito” que empleamos en el artículo es muy acotada. Se circunscribe al control de la inflación e ignora la evaluación de otras variables relevantes para el bienestar económico cómo pueden ser el crecimiento, el empleo, los ingresos reales y la distribución del ingreso. Lo que aquí analizamos es si un plan fue exitoso o no en bajar la inflación de forma duradera en el tiempo. Nuestras categorías de éxito o fracaso no consideran, entonces, el desempeño del resto de las variable macroeconómicas o sociales.

El artículo se organiza de la siguiente manera. Tras esta introducción, en la sección 2 explicamos la estrategia empleada para armar la base de datos, las fuentes utilizadas y la metodología para clasificar los planes según su grado de éxito en estabilizar. En la sección 3, explotamos los datos de la base para derivar el comportamiento estilizado de un conjunto de variables de interés para cada grupo de planes (fracasos, éxitos transitorios y éxitos perdurables). En la sección 4, ofrecemos una explicación de los mecanismos de causalidad que intervienen en el proceso de estabilización que observamos en los comportamientos estilizados de la sección precedente. En la sección 5, discutimos qué factores y condiciones contribuyen al éxito o fracaso de un plan. En la sección 6, discutimos los elementos que inciden en la elección del ancla nominal *instrumental* de un plan. Cerramos el artículo en la sección 7 con algunas reflexiones.

2. Base de datos y tipología de casos

Para este estudio desarrollamos una base de datos original compuesta por planes de estabilización llevados a cabo en América Latina entre 1970 y 2020. Nos enfocamos en esta región porque ha sido particularmente afectada por procesos de inflación crónica durante el período estudiado y concentra, además, la mayor parte de las experiencias de estabilización a nivel global.³ Un beneficio adicional es que los países de la región comparten características estructurales que facilitan el análisis y la detección de patrones comunes en el desempeño macroeconómico previo y posterior al intento estabilizador.

La elección del período tampoco es azarosa. Por un lado, está vinculada a la mayor disponibilidad de datos. Pero, más importante aún, corresponde a la segunda fase de globalización financiera, y nuestro interés se focaliza en economías que están abiertas a los mercados internacionales de capital. Por último, como mencionamos arriba, nuestra base considera solamente episodios de estabilización en países con inflación crónica, que definimos como aquellos en que la tasa de inflación interanual promediaba más de 20% en los dos años previos al lanzamiento del plan.

2.1. La base de datos

Como no existe una única definición aceptada y precisa de “plan de estabilización”, la colección de episodios seleccionados contiene eventos heterogéneos, elegidos con alguna dosis de discrecionalidad. Nuestra estrategia fue comenzar con episodios identificados por estudios previos y ampliar el listado haciendo una revisión de fuentes primarias de información, entre las que se destacan documentos del Fondo Monetario Internacional y de bancos centrales, artículos de prensa escrita, leyes y documentos oficiales. Identificamos inicialmente 58 episodios. De estos, desechamos cuatro casos que no cumplían con nuestra definición de inflación crónica (dos en El Salvador, uno en México y otro en Ecuador). A otros ocho episodios los unificamos por considerarlos no como lanzamientos de programas nuevos, sino como anuncios complementarios dentro de un mismo paquete de medidas (tres en Argentina, tres en Brasil y dos en Bolivia). Finalmente, decidimos no considerar los eventos de desinflación desde inflaciones

³ La ex-Unión Soviética es otra región en la que se llevaron a cabo varios planes de estabilización durante el período de transición al capitalismo. Sin embargo, se trataba de economías que se introducían a un sistema de precios libres de mercado, luego de décadas de colectivismo, y no de economías de mercado que padecían inflación crónica. Sobre estas experiencias, sugerimos consultar el trabajo de Fischer, Sahay y Végh (1996) y sus referencias.

crónicas moderadas ocurridos en Chile, Colombia y Paraguay en la década de 1990, porque en ninguna de estas experiencias se realizaron anuncios de programas integrales para atacar la inflación, un elemento central de lo que consideramos un plan de estabilización.

Tabla 1: Planes de estabilización por país en América Latina, 1970-2020

País	Planes de estabilización (fecha y nombre)	Cantidad de planes
Argentina	1) Junio-1973 (pacto social); 2) Abril-1976; 3) Enero-1979 (tablita cambiaria); 4) Junio-1985 (plan Austral); 5) Marzo-1987; 6) Octubre-1987; 7) Agosto-1988 (plan primavera); 8) Julio-1989 (plan Bunge-Born); 9) Enero-1990 (plan Bonex); 10) Abril-1991 (ley de convertibilidad); 11) Octubre-2016; 12) Octubre-2018	12
Bolivia	13) Noviembre-1982; 14) Noviembre-1983; 15) Abril-1984; 16) Febrero-1985; 17) Septiembre-1985 (nueva política económica)	5
Brasil	18) Febrero-1983; 19) Marzo-1986 (plan Cruzado); 20) Junio-1987 (plan Bresser); 21) Enero-1989 (plan verao); 22) Marzo-1990 (Collor I); 23) Febrero-1991 (Collor II); 24) Julio-1994 (plan Real)	7
Chile	25) Octubre-1973; 26) Abril-1975 (programa de recuperación económica); 27) Febrero-1978 (tablita cambiaria)	3
Costa Rica	28) Mayo-1982	1
Ecuador	29) Agosto-1988 (plan nacional de emergencia); 30) Septiembre-1992 (plan macroeconómico de estabilización); 31) Marzo-2000 (dolarización)	3
Guatemala	32) Junio-1986 (plan de reordenamiento económico y social de corto plazo)	1
México	33) Enero-1983; 34) Diciembre-1987 (pacto de solidaridad económica)	2
Nicaragua	35) Febrero-1988; 36) Junio-1988; 37) Enero-1989; 38) Julio-1990 (plan Mayorga); 39) Marzo-1991 (plan Lacayo)	5
Perú	40) Agosto-1985; 41) Agosto-1990	2
Rep. Dominicana	42) Agosto-1990	1
Uruguay	43) Octubre-1978 (tablita cambiaria); 44) Diciembre-1990	2
Venezuela	45) Marzo-1989 (el gran viraje); 46) Julio-1996 (Agenda Venezuela)	2

Total	46
-------	----

Fuente: elaboración propia.

Con esta estrategia, nuestra base de datos quedó conformada por 46 planes de estabilización en 13 países. Hasta dónde llega nuestro conocimiento, la cantidad de casos detectados en este estudio es la mayor de la literatura especializada en planes de estabilización en la región.⁴ La tabla 1 presenta la lista completa de los 46 planes, identificando el país, la fecha de lanzamiento del plan y el nombre con el que se popularizó (si lo hubiera). En la tabla A.1 del apéndice 1 se indican las fuentes utilizadas para la identificación de cada plan por país.

El propósito del trabajo es evaluar el desempeño de los planes de estabilización en función de la evolución de la tasa de inflación interanual calculada a partir del índice de precios al consumidor (IPC), analizando qué factores contribuyeron al éxito o fracaso del plan. Para eso, estudiamos el comportamiento de un conjunto relevante de variables: tipo de cambio nominal (TCN), tipo de cambio real (TCR), brecha entre el tipo de cambio oficial y la cotización en mercados paralelos, cantidad de dinero, resultado de la cuenta corriente (CC) del balance de pagos, resultado de la balanza comercial (BC) del balance de pagos, reservas internacionales en el banco central, flujos netos de financiamiento de préstamos bilaterales y de organismos internacionales, resultados primario y financiero del sector público, tasa de interés de los Fondos Federales estadounidenses y evolución del PBI y sus componentes. Las fuentes estadísticas que empleamos fueron: *International Financial Statistics* y *World Economic Outlook* del Fondo Monetario Internacional, *World Development Indicators* del Banco Mundial, CEPALSTAT de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de la ONU y las páginas de estadísticas del Banco Internacional de Pagos y la Reserva Federal de Saint Louis. También utilizamos las bases de datos provistas por Darvas (2021), Ilzetzki, Reinhart y Rogoff (2021), Kehoe y Nicolini (2022), Laeven y Valencia (2020), Mauro, Romeu, Binder y Zaman (2013) y Monnet y Puy (2019). En los casos necesarios, complementamos las series con datos de los institutos de estadísticas y bancos centrales de los 13 países de nuestra base. La tabla A.2 del apéndice 1 detalla las fuentes de cada una de las variables.

⁴ Los estudios que siguen en cantidad de casos para el mismo recorte geográfico y temporal son Veiga (2008), que incluye 44 planes de estabilización (30 de los cuales son en Latinoamérica entre 1970 y la actualidad), Aisen (2004) que utiliza una base con 34 planes (24 de los cuales son en Latinoamérica entre 1970 y la actualidad) y Hamann (2001) que identifica 55 eventos con distintos criterios (22 de los cuales son en Latinoamérica entre 1970 y la actualidad).

2.2. Tipología de casos

Nuestro interés es identificar qué medidas y condiciones contribuyeron a que los planes tuvieran *éxito* en disminuir la inflación; o, lo que es similar, cuáles fueron los factores que influyeron en el *fracaso* de un plan. Un análisis de ese tipo requiere diseñar alguna estrategia para caracterizar la *performance desinflacionaria* de un plan, considerando, por ejemplo, en qué *magnitud* el plan redujo la tasa de inflación y cuán *perdurable* fue la desinflación en el tiempo. Con ese fin, clasificamos a los 46 planes de la base en tres categorías diferentes, según el desempeño de cada uno de ellos en la dimensión desinflacionaria. Las categorías son:

- (a) *Éxito perdurable*: el plan reduce la inflación de manera significativa y lo hace de forma perdurable en el tiempo.
- (b) *Éxito transitorio*: el plan reduce la inflación de manera significativa durante un período inicial, pero no logra hacerlo de forma perdurable.
- (c) *Fracaso*: el plan no consigue reducir inflación durante el período inicial.

Para que el proceso de clasificación de planes sea operativo, es necesario definir qué implica una reducción *significativa* de la inflación, cuál es el *período inicial* de un plan y qué significa que la desinflación sea *perdurable*. Respecto a la dimensión temporal, consideramos como *período inicial* el año y medio después del lanzamiento del plan (18 meses). Usamos este corte temporal porque, al emplear la inflación *interanual* como medida de *performance*, los 18 meses nos permiten evaluar el grado de desinflación con suficiente distancia desde que se lanzó el plan. Dependiendo de si se logró bajar la inflación de forma significativa o no, este corte temporal distingue entre los planes que lograron algún grado de estabilización (desinflación significativa) al menos de forma transitoria y los que no; vale decir, los que fracasaron. Para evaluar la *perdurabilidad* de la desinflación necesitamos un segundo corte temporal. Siguiendo a otros estudios de la literatura, tomamos un lapso de cinco años desde la implementación.⁵ Este corte es suficientemente “largo” para distinguir entre los planes que tuvieron un *éxito perdurable* en estabilizar y aquellos que sólo lograron un *éxito transitorio*.

No es posible definir la magnitud de una desinflación *significativa* en términos absolutos para todos los planes porque la evaluación depende, en buena medida, del ritmo de inflación existente al momento de lanzarse el plan. No es lo mismo bajar la inflación 10 puntos porcentuales cuando se parte de 1.000% interanual que

⁵ Ver Veiga (2008) y Calvo y Végh (1994), por ejemplo.

cuando se parte de 30% interanual. Pero tampoco es razonable considerar que un plan sea “exitoso” porque consigue una reducción relativamente grande de la inflación respecto al nivel inicial. Una experiencia que pasa de 100% de inflación interanual al 10% en un año pareciera exitosa porque se llegó a un nivel inflacionario “bajo”, pero ¿es también exitosa una desinflación de la misma proporción si pasa de 5.000% a 500%?

Estas consideraciones nos llevaron a adoptar una noción de reducción *significativa* de la inflación combinando simultáneamente un criterio *relativo* y otro *absoluto*. Para la evaluación al año y medio del lanzamiento, exigimos una reducción de la tasa de inflación de al menos un tercio con respecto a la existente en el mes previo al inicio del plan (criterio relativo) y, al mismo tiempo, que la tasa de inflación no supere al 100% interanual (criterio absoluto). Cuando evaluamos a los cinco años del comienzo del plan, exigimos una reducción de al menos un tercio con respecto a la tasa de inflación existente al año y medio (criterio relativo) o un nivel no superior al 20% interanual (criterio absoluto).

Para facilitar la explicación, presentamos el algoritmo que empleamos para la clasificación de los planes. Definimos como $\pi_{t,t+n}^i$ a la variación del índice de precios acumulada entre el mes t y el mes $t+n$; siendo t el mes del año en el que se lanzó el plan de estabilización en el país i . De esta forma, $\pi_{t-13,t-1}^i$ se refiere a la tasa de inflación interanual del país i en el mes previo al anuncio del programa ($t-1$), y $\pi_{t+6,t+18}^i$ a la tasa de inflación interanual del país i un año y medio después de lanzarse un plan ($t+18$).

Consideramos que un plan tiene **éxito**, al menos de forma **transitoria**, si cumple las siguientes tres condiciones durante el primer año y medio desde su lanzamiento:

- I. **El plan se mantiene.** Las autoridades del país no realizaron un nuevo plan de estabilización durante los 18 meses posteriores al inicio del plan evaluado.
- II. **La desinflación es significativa durante el período inicial:** la inflación interanual del mes $t+18$ es menor a dos tercios de la inmediatamente previa al plan; formalmente: $\pi_{t+6,t+18}^i < 0,66 \pi_{t-13,t-1}^i$.⁶
- III. **La tasa de inflación un año y medio después no es “alta”:** la inflación anualizada del último cuatrimestre es menor al 100%, que es un límite usualmente empleado para distinguir a los regímenes de alta inflación (Fischer, Sahay y Végh, 2002). Expresado formalmente, este criterio exige

⁶ El umbral que empleamos es más exigente que propuesto por Hamann (2001), quien exige una reducción de 1/4 de la inflación previa.

que: $(1 + \pi_{t+14;t+18}^i)^3 - 1 < 1$. Utilizamos la tasa inflación entre $t+14$ y $t+18$ para evitar que el arrastre inflacionario incorporado en el cálculo de la inflación interanual opaque la posibilidad de una desaceleración significativa de la inflación al año y medio de lanzarse el plan. Este tercer criterio busca excluir a los casos que cumplen con el criterio II, pero que continúan con niveles altos de inflación; por ejemplo, un caso en que la inflación pasa de 5.000% al momento de lanzarse el plan a 500% un año y medio después.

Si uno de los tres criterios no se cumple, el plan es catalogado como **fracaso**. Esto significa que el plan “fracasó” porque fue reemplazado por otro o porque no logró bajar la inflación de forma significativa (definida por los criterios relativo y absoluto de las condiciones II y III).

Las dos condiciones siguientes sirven para distinguir entre aquellos planes que consiguieron bajar la inflación de forma perdurable y los que no. Consideramos que el plan tiene **éxito perdurable** si cumple, adicionalmente, los siguientes requisitos evaluados a los cinco años de su implementación:

- IV. **El plan se mantiene:** las autoridades del país no realizaron un nuevo plan de estabilización entre el año y medio y el quinto año posterior al inicio del plan evaluado.
- V. **La economía ingresó a un régimen de inflación baja o está en tránsito hacia él.** Esta condición se verifica si cumple alguno de los siguientes dos requisitos:
 - a) **Se ingresó a un régimen de baja inflación:** la inflación interanual promedio del quinto año luego de lanzarse el plan es menor al 20%; formalmente: $\frac{\sum_{j=49}^{60} \pi_{t+j-12;t+j}^i}{12} < 20\%$.
 - b) **Se transita una trayectoria de desinflación continua:** la inflación interanual promedio en el quinto año es un tercio menor a la tasa interanual evaluada al año y medio —formalmente: $\frac{\sum_{j=49}^{60} \pi_{t+j-12;t+j}^i}{12} < 0,66 \pi_{t+6;t+18}^i$ — y la tasa de inflación interanual converge a un nivel menor al 20% dentro de los tres años posteriores al quinto año.

La condición V.a. supone, en esencia, considerar como **éxito perdurable** a aquellos planes que, evaluados cinco años después de haberse implementado, lograron llevar la tasa de inflación por debajo del 20% interanual, que es el límite que

empleamos para definir a una inflación crónica en el armado de nuestra base de planes de estabilización. En otras palabras, los casos que cumplen con esta condición no requerirían un plan de estabilización para bajar la inflación según nuestro estudio. Once planes cumplen con V.a: la convertibilidad argentina (Argentina-1991), la Nueva Política Económica boliviana (Bolivia-1985), el Plan Real brasileño (Brasil-1994), la tablita cambiaria chilena (Chile-1978), el de Costa Rica-1982, la dolarización ecuatoriana (Ecuador-2000), el Pacto Social mexicano (México-1987), el Plan Lacayo nicaraguense (Nicaragua-1991), el de Perú-1990, el de República Dominicana-1990 y la Agenda Venezuela (Venezuela-1996). La condición V.b hace una excepción que aplica para la estabilización uruguaya (Uruguay-1990), que en el quinto año luego de estabilizar (1995) alcanzó una tasa de inflación interanual promedio de 43%, pero que continuó con un proceso de reducción continua de la inflación hasta ubicarse por debajo del 20% desde 1997 y del 5% desde 1999. Contando el caso uruguayo, son doce los planes de éxito perdurable en nuestra muestra.

Tabla 2: Planes de estabilización según grado de éxito

Resultado	Planes
Éxito perdurable	Argentina-1991; Bolivia-1985; Brasil-1994; Chile-1978; Costa Rica-1982; Ecuador-2000; México-1987; Nicaragua-1991; Perú-1990; Rep. Dominicana-1990; Uruguay-1990; Venezuela-1996
Éxito transitorio	Argentina-1973; Argentina-1979; Argentina-1985; Argentina-2016; Ecuador-1992; Guatemala-1986; México-1983; Perú-1985
Fracaso	Argentina-1976; Argentina-1987; Argentina-1987; Argentina-1988; Argentina-1989; Argentina-1990; Argentina-2018; Bolivia-1982; Bolivia-1983; Bolivia-1984; Bolivia-1985; Brasil-1983; Brasil-1986; Brasil-1987; Brasil-1989; Brasil-1990; Brasil-1991; Chile-1973; Chile-1975; Ecuador-1988; Nicaragua-1988; Nicaragua-1988; Nicaragua-1989; Nicaragua-1990; Uruguay-1978; Venezuela-1989

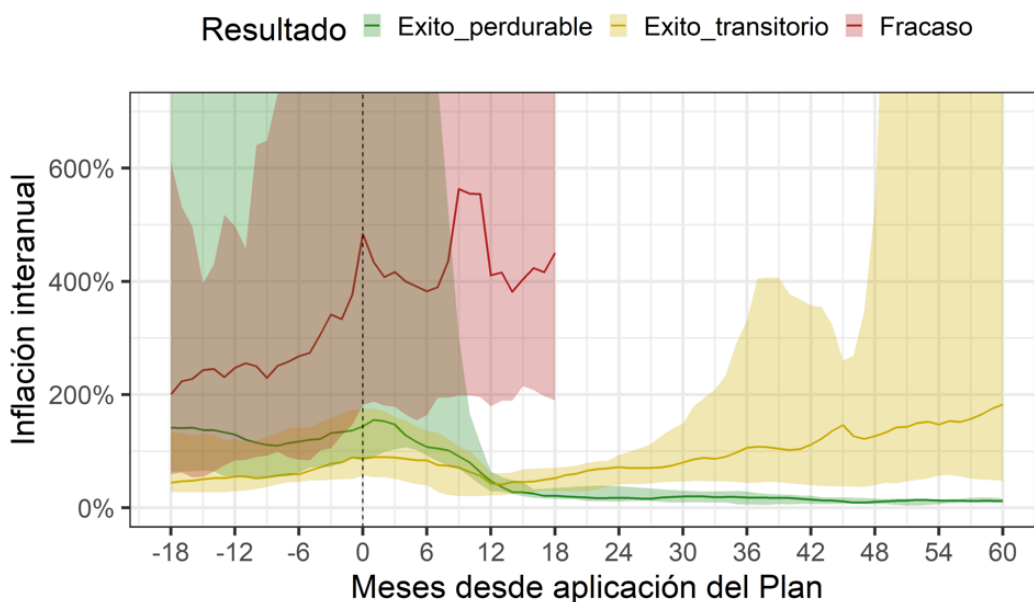
Fuente: elaboración propia.

Si un plan cumple con los requisitos I-III pero incumple alguno de los puntos IV-V, se lo clasifica como **éxito transitorio**. Identificamos ocho planes dentro de este grupo: el pacto social argentino (Argentina-1973), la tablita cambiaria argentina (Argentina-1978)⁷, el Plan Austral argentino (Argentina-1985), el régimen de metas

⁷ De forma interesante, los tres programas denominados “Tablitas” aplicados en la región se ubican en las tres distintas categorías. Mientras que la de Chile es catalogada como un éxito perdurable, dado que a los 5 años de su aplicación la inflación promedio se ubica en 12%, la Tablita de Argentina alcanza su crisis de forma previa y no logra consolidar un régimen de baja inflación (en el quinto año,

de inflación aplicado en Argentina-2016, el plan macroeconómico de estabilización ecuatoriano (Ecuador-1992), el plan de México-1983, el de Perú-1985 y el de Guatemala-1986. Los 26 casos restantes son de fracaso. La tabla 2 agrupa los 46 casos de la base de acuerdo a si fueron clasificados como éxito perdurable, éxito transitorio o fracaso.

Gráfico 1: Evolución de la inflación interanual según grado de éxito
En porcentaje de variación interanual



Fuente: elaboración propia en base a datos del Fondo Monetario Internacional, CEPAL y fuentes nacionales. Las líneas se corresponden a las medianas, mientras que el área sombreada se refiere al percentil 25 y 75.

El gráfico 1 muestra la evolución de la tasa de inflación interanual de las distintas categorías entre un año y medio antes del lanzamiento del programa y 5 años después de su aplicación. Las líneas en el gráfico ilustran, tal como se repetirá a lo largo de todo el documento, las medianas de los valores para los planes de estabilización de cada categoría y las áreas sombreadas los valores entre los percentiles 25 y 75, para representar la dinámica general y la heterogeneidad entre ellos.⁸ Las áreas sombreadas son una medida del grado de dispersión de los valores de cada variable, pero no son intervalos de confianza. En el resto del documento, nos referimos a esta medida de dispersión como “área sombreada”. Los fracasos dejan de analizarse a partir del mes 18 luego de la implementación del plan, ya que es el último corte de tiempo en que se los evalúa y que, en general, son

tiene una inflación promedio de 340%). Por su parte, la Tablita de Uruguay muestra en el mes $t+18$ una inflación superior a la del mes $t-1$, lo que clasifica a la experiencia como fracaso.

⁸Utilizamos las medianas como estadístico descriptivo dado que la existencia de episodios extremos, como las hiperinflaciones, tienen un peso exagerado en el valor promedio de cada grupo, tornando a la media un estadístico descriptivo menos representativo de la dinámica general de cada muestra.

posteriormente reemplazados por un nuevo plan que también es evaluado y clasificado en alguna categoría.

El gráfico es muy ilustrativo en mostrar el comportamiento estilizado de la inflación para cada categoría. Los casos fallidos logran una desinflación que dura unos pocos meses y luego vuelve acelerarse, incluso hasta valores superiores a los que se observaban previos al lanzamiento del plan: comienzan con una inflación mediana de 484% (t), baja hasta 382% a los seis meses ($t+6$), pero luego vuelve a subir y alcanza 563% ($t+9$). En el caso de las estabilizaciones transitorias, el proceso de desinflación es más prolongado pero luego del año comienza a revertirse. Estos eventos parten de una inflación mediana de 87% (t), que se reduce a 43% al año del plan ($t+12$). Finalmente, los éxitos perdurables muestran una desaceleración inicial fuerte que se mantiene y consolida a lo largo de los cinco años durante los que se los evalúa. Comienzan con una tasa de inflación mediana de 144%, menor a la de los fracasos, pero en cuatro de los doce casos parten de hiperinflaciones: Bolivia-1985, Nicaragua-1991 y Perú-1990 tenían más de 50% de inflación mensual, mientras que Brasil-1994 mostraba seis meses consecutivos por encima del 40% mensual. Al año del plan, la tasa de inflación interanual mediana de los éxitos perdurables se ubicaba en 47% y la inflación máxima de este grupo se había reducido a 230% ($t+12$).

3. Hechos estilizados de los planes de estabilización

En esta sección, nos enfocamos en nueve dimensiones vinculadas al desempeño de los planes de estabilización en América Latina. Extraemos una serie de observaciones empíricas que se refieren al comportamiento estilizado de algunas variables macroeconómicas clave y a las condiciones iniciales que hacen más probable el éxito en estabilizar. Nos limitamos a mostrar los hallazgos y evitamos ofrecer una interpretación respecto a los mecanismos de causalidad que podrían explicar las relaciones observadas. Esa es materia de la sección 4. Sí resaltamos aquí en qué medida las observaciones empíricas que mostramos se vinculan con la literatura precedente. En este sentido, la evidencia que presentamos contribuye a reforzar o relativizar hipótesis discutidas previamente en la literatura.

3.1. La estabilización duradera es infrecuente

Como ya señalamos, sólo 12 de los 46 casos de nuestra base lograron reducir la inflación de forma duradera. Esto representa apenas una cuarta parte (26%) de los casos e implica una tasa de éxito menor a la encontrada en otros estudios como Hamann (2001), Hamann y Prati (2002) y Veiga (2008).⁹ El 74% restante de los casos tiene un éxito transitorio o nulo. Esto resalta la dificultad de quebrar un proceso de inflación crónica, el cual resulta resistente a la implementación de políticas y estrategias destinadas a eliminarlo.

3.2. Estabilización del tipo de cambio nominal

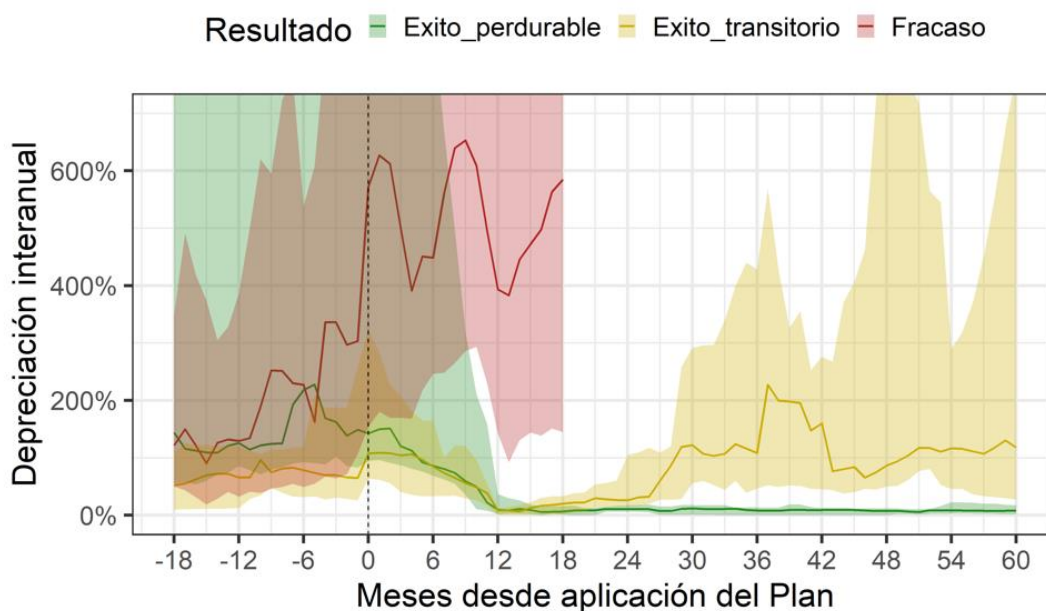
En los casos en que hay algún grado de éxito, la tasa de depreciación del tipo de cambio nominal se desacelera fuertemente a partir del lanzamiento del plan. El tipo de cambio pasa, en mediana, de un incremento interanual del 113% en el mes previo al lanzamiento del plan a moverse al 8% interanual luego de transcurrido un año.¹⁰ En muchos casos, la fuerte desaceleración del ritmo de depreciación ha estado asociada a algún tipo de anclaje cambiario. Esto ocurrió tanto en planes exitosos perdurables (Argentina-1991 o Brasil-1994, entre otros) como transitorios (Argentina-1973 o Perú-1985, entre otros).

En los fracasos, la desaceleración del ritmo de depreciación sólo se da hasta el cuarto mes ($t+4$) —en la mediana de los casos— para luego volver a acelerarse. También existen muchos casos de anclaje cambiario dentro de este grupo, pero, a diferencia de los casos exitosos, al poco tiempo tuvieron que acelerar el ritmo de depreciación, como Brasil-1986, o corregir abruptamente el tipo de cambio, como Argentina-1989.

⁹ Los dos primeros trabajos encuentran una tasa de éxito de entre 39% y 67%, mientras que el tercero muestra un porcentaje de éxito que va del 21% al 43%.

¹⁰ Es interesante notar que los planes que consiguen estabilizar de forma perdurable parten de una variación mediana del TCN superior a los de éxito transitorio (149% vs 65%), pero en ambos casos la convergencia es al 8%. El cálculo de la depreciación interanual en todos los casos corresponde al mes 13 desde el lanzamiento del plan. No utilizamos el mes $t+12$ porque podría estar contaminado por la presencia de planes que devalúan en t .

Gráfico 2: evolución del tipo de cambio nominal según grado de éxito
En porcentaje de variación interanual



Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Internacional de Pagos, Ilzetzki, Reinhart y Rogoff (2021) y fuentes nacionales. Las líneas se corresponden a las medianas, mientras que el área sombreada se refiere al percentil 25 y 75.

La desaceleración en el ritmo de subas interanuales del tipo de cambio nominal según el grado de éxito puede observarse en el gráfico 2. En este se observa que, para los casos de éxito transitorio, la mediana del tipo de cambio comienza un suave proceso de depreciación pasado el año, que se acelera hasta verificarse saltos discretos en momentos posteriores a los dos años. Algunos casos ejemplares de planes cambiarios que sufren una abrupta depreciación luego del segundo año de implementación son Argentina-1979, Perú-1985 o México-1983. Aquí radica la diferencia con los éxitos perdurables, en los que la tasa de depreciación sigue siendo baja aún cinco años después del lanzamiento del plan. Algunos de estos mantienen, incluso, el mismo tipo de cambio desde el inicio del programa, como Argentina-1991 y Ecuador-2000.

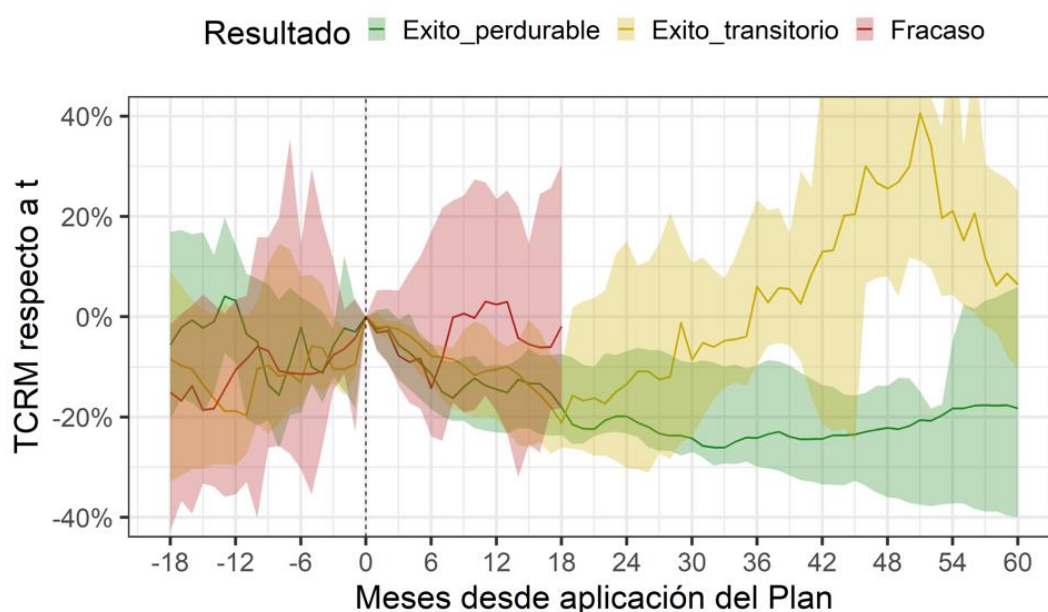
3.3. Apreciación del tipo de cambio real

Para las tres categorías observamos una depreciación real en los meses previos al lanzamiento del plan. La suba del TCR de partida en relación al de 7 meses antes es 12,6%, en mediana. El rasgo estilizado relevante es que los países deprecian el

TCR antes de lanzar un plan. Así, los programas de estabilización comienzan con un tipo de cambio real mediano 8% mayor al promedio del semestre previo.

Luego del lanzamiento, se observa una apreciación real significativa. Esto es independiente del resultado del plan y está en línea con el consenso obtenido por la literatura previa (Kiguel y Liviatan, 1992a; Calvo y Végh, 1994; Reinhart y Végh, 1994; Veiga, 2008). Este hallazgo puede advertirse con nitidez en el gráfico 3, que mide la variación porcentual del tipo de cambio real respecto al nivel en el inicio del programa para cada momento del tiempo. La caída en las series del gráfico a partir del lanzamiento del plan indica una apreciación real, lo que implica que la tasa de inflación se desacelera de forma más lenta que la tasa de depreciación del tipo de cambio (descontando la inflación de los socios comerciales). Dicho de un modo más directo, el comportamiento estilizado de las series muestra que el tipo de cambio nominal se frena más rápido que los precios domésticos tras el lanzamiento del plan. El TCN opera un ancla nominal *de facto* en todos los casos.

Gráfico 3: Evolución del tipo de cambio real según grado de éxito
En porcentaje de desvío respecto al valor en t



Fuente: elaboración propia en base a datos de Darvas (2021), el Banco Internacional de Pagos (BIS, por sus siglas en inglés), Ilzetzki, Reinhart y Rogoff (2021), CEPAL y fuentes nacionales. En los casos en que no está disponible la información sobre el TCRM, se construyó el tipo de cambio real bilateral (TCRB) con el dólar estadounidense. Las líneas se corresponden a las medianas, mientras que el área sombreada se refiere al percentil 25 y 75.

El papel del TCN como ancla desinflacionaria se detecta observando la evolución del TCR en función del grado de éxito de los planes. En los fracasos, el proceso de apreciación real se interrumpe rápidamente. En el caso mediano, entre el sexto y el octavo mes después del lanzamiento se da una depreciación real del orden del

16%. En cambio, en los planes exitosos, el proceso de apreciación real continúa. La magnitud de la apreciación real en los primeros 18 meses es -en mediana- similar para los casos de éxito transitorio y los de éxito perdurable: 21% y 18%, respectivamente.

Es precisamente alrededor del año y medio cuando comienzan a bifurcarse los comportamientos de ambos grupos. Los casos de éxito transitorio inician un proceso de depreciación real continua, llevando al TCR incluso por encima del nivel que tenía al lanzarse el plan. El pico de la mediana arroja un TCR 41% superior en el mes $t+51$ respecto al nivel que tenía en el mes del lanzamiento. El viraje está vinculado a una depreciación nominal que suele ocurrir entre el año y medio y los dos años y medio luego del lanzamiento del plan de estabilización, tal como se advierte en el gráfico 2. La mayoría de estos casos tienen una crisis cambiaria (bajo los criterios definidos por Laeven y Valencia, 2020) antes de los tres años de implementación del plan.¹¹

En los casos de éxito perdurable, en cambio, el proceso de apreciación real continúa —aunque de forma decreciente— hasta estabilizarse en torno a un nivel de TCR 20% por debajo del inicial. El hecho estilizado es nítido: los casos de desinflación perdurable coinciden con procesos de apreciación real que se estabilizan y sostienen en el mediano plazo (al menos por 5 años). En los fracasos y las estabilizaciones transitorias, en cambio, el proceso de apreciación no logra sostenerse en el tiempo, revirtiéndose —para los casos medianos— con correcciones cambiarias a partir de los 6 y 18 meses posteriores al lanzamiento del plan, respectivamente.

Es interesante advertir que el atraso relativo del TCN respecto a los precios mientras dura la desinflación no sólo se verifica en planes que usan explícitamente al TCN como la ancla *instrumental*, sino también en el resto. La tabla 3 revela este resultado con claridad. Muestra la variación del TCR para diferentes cortes temporales según ancla nominal que se utiliza como instrumento en cada plan. Siguiendo a Hamann (2001), distinguimos entre planes que usan “ancla cambiaria” y planes que usan “otras anclas” (los que en otros estudios se denominan “ancla monetaria”). El primer corte es a los 6 meses de lanzado el plan y usamos la información de los 46 planes de nuestra muestra. El TCR es en mediana un 13% más bajo (apreciado) respecto al momento del lanzamiento del plan para los 29 casos de “ancla cambiaria”. En los 17 casos que usaron “otras anclas”, la caída

¹¹ Cinco de los ocho casos de éxito transitorio tienen una crisis cambiaria antes de los 3 años del comienzo del plan. Entre los éxitos perdurables, sólo el Plan Real (Brasil-1994) y la Tablita de Chile-1978 ingresan en una crisis cambiaria en la ventana de 5 años desde el lanzamiento. Sin embargo, su inflación no vuelve a acelerarse lo suficiente como para evitar agruparlos bajo la categoría de “éxito perdurable”. Este tema se retoma en el apartado 3.9.

(apreciación) del TCR es sólo un poco menor: 9%. La inflación interanual de ambos grupos era mayor a los 6 meses de lo que era al momento de lanzar el plan.¹²

Tabla 3: Desinflación y apreciación del tipo de cambio
Diferencias según ancla instrumental

		Ancla cambiaria	Otras anclas
6 meses	# de casos	29	17
	Var. del TCR	-13%	-9%
	Desinflación	1,07	1,09
12 meses	# de casos	15	5
	Var. del TCR	-12%	-8%
	Desinflación	0,36	0,50
60 meses	# de casos	8	4
	Var. del TCR	-29%	-18%
	Desinflación	0,05	0,12

Fuente: elaboración propia en base a datos de Darvas (2021), el Banco Internacional de Pagos, Ilzetzki, Reinhart y Rogoff (2021), CEPAL y fuentes nacionales. En los casos en que no está disponible la información sobre el TCRM, se construyó el TCRB con el dólar estadounidense. En el corte a los 6 meses se incluyen todos los casos, a los 12 meses se excluyeron los casos fallidos y a los 60 meses sólo los éxitos perdurables. La variable desinflación se construyó como $\pi_{t+p-12;t+p}^i / \pi_{t-13;t-1}^i$ siendo p la cantidad de meses indicados en cada fila. La variación del TCR se mide en relación al de t y se reporta la mediana de cada grupo.

Para el corte de 12 meses se excluyen de la muestra los planes fallidos porque para este momento la inflación (mediana) se ha vuelto a acelerar como muestra el gráfico 1. La muestra incluye sólo a los casos de éxito transitorio y perdurable. Dentro de esta muestra, 15 (75%) son planes con “ancla cambiaria” y 5 (25%) con “otras anclas”. Volvemos a ver en este corte que ambos mantienen en mediana un grado de apreciación similar al del corte previo, pero con una desinflación a casi un tercio de la inflación previa al plan para los de ancla cambiaria (0,36) y a la mitad (0,5) para el otro grupo.

El corte final es a los 60 meses, para el que sólo se evalúan los casos de éxito perdurable. Como sabemos, son 12 casos en total; 8 de ellos son planes con “ancla cambiaria” y 4 con “otras anclas”. No sorprende que la desinflación haya sido significativa porque en efecto son casos de éxito duradero. Vemos que para el primer grupo la inflación se redujo al 5% de lo que era al momento de lanzarse el plan y para el segundo, al 12%. Ambos grupos tienen un TCR más bajo, aunque la

¹² La variable “desinflación” mide la inflación interanual al momento de corte en relación a la que prevalecía al momento de lanzarse el plan. El valor 1 indica que ambas son iguales, por lo que no hubo desinflación alguna. Un valor 0,5 indica que la inflación interanual en el corte evaluado es la mitad de la que existía al momento de lanzar el plan, lo cual indica una desaceleración. Un número mayor a 1 indica que la inflación se aceleró.

apreciación es mayor para los casos de “ancla cambiaria”: un TCR 29% menor (en mediana) respecto al de inicio para este grupo, contra uno 18% menor para los casos de “otras anclas”.

La evidencia es nítida en mostrar que el TCN opera como ancla —se atrasa significativamente respecto al nivel general de precios de la economía— con independencia del ancla instrumental que se emplee dentro del plan. Parece claro también que el atraso del TCR que transparenta el rol de ancla nominal del TCN resulta mayor en los casos de planes con ancla cambiaria explícita.

3.4. Compresión de la brecha cambiaria

La preexistencia de restricciones cambiarias y tipos de cambios alternativos o paralelos ha sido muy frecuente en las experiencias de estabilización. Prevalcían en la mayoría de los casos, independientemente del grado de éxito posterior del plan. La evidencia, ilustrada en el gráfico 4, muestra que la brecha cambiaria mediana era del 90% al momento previo al lanzamiento para la generalidad de los planes. Si bien los fracasos parten de una brecha cambiaria más alta, con una mediana del 120%, no se encuentran muy distantes de la brecha mediana de la cual parten los éxitos perdurables (96%). Incluso, la variedad de casos entre los éxitos perdurables es muy amplia, yendo desde brechas del 4% (Chile-1978) hasta el 2.000% (Bolivia-1985). Llamativamente, los éxitos transitorios parten de brechas menores: cuatro de los casos se encuentran por debajo del 30% y otros tres entre 60% y 160%, mientras que el restante no fue incluido por no poseer datos para la ventana de análisis completa.¹³ En cualquier caso, la evidencia permite afirmar que la pre-existencia de restricciones y brechas cambiarias no pareciera impedir el éxito de un plan.

También es clara la evidencia de que en todos los casos hay una compresión inicial de la brecha cambiaria tras el lanzamiento del plan: la mediana del total de casos en el mes $t+1$ baja a 44%, reduciéndose significativamente tanto en los casos exitosos como en los fallidos. La reducción es más marcada en los casos de éxito perdurable, en los cuales la brecha se reduce, en mediana, al 23% en el mes siguiente al lanzamiento, mientras que en los fracasos llega al 58% al mes siguiente y al 32% al año y medio. La caída de la brecha también se observa en la evolución de las áreas sombreadas de las distintas trayectorias.

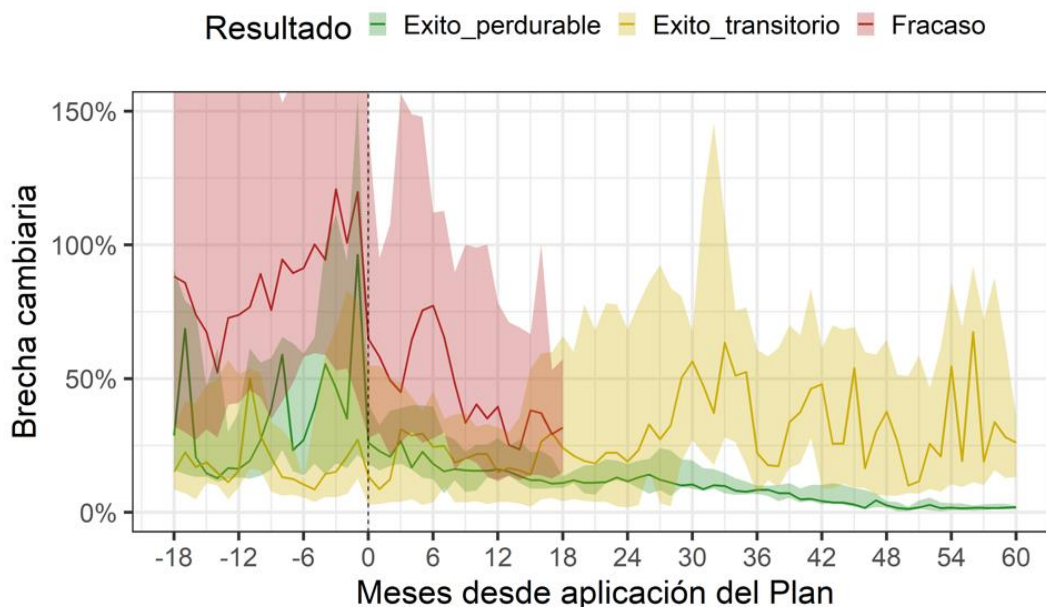
Junto con la incapacidad de sostener la baja de la inflación, los casos de éxito transitorio comienzan a mostrar incrementos de la brecha a partir del mes $t+16$, lo

¹³ Se cuenta con datos para 42 de las 46 experiencias analizadas.

cual se observa en la ampliación de las áreas sombreadas de la variable. La brecha mediana recién comienza a incrementarse con fuerza luego de los dos años del lanzamiento. Esta dinámica es coincidente con el momento en el cual estos planes empiezan a tener tensiones en el tipo de cambio nominal y real.

Gráfico 4: brecha cambiaria según grado de éxito

Diferencia porcentual entre el valor oficial y el alternativo del tipo de cambio



Fuente: elaboración propia en base a datos de Ilzetzki, Reinhart y Rogoff (2021) y fuentes nacionales. Las líneas se corresponden a las medianas y las áreas sombreadas se refieren al percentil 25 y 75.

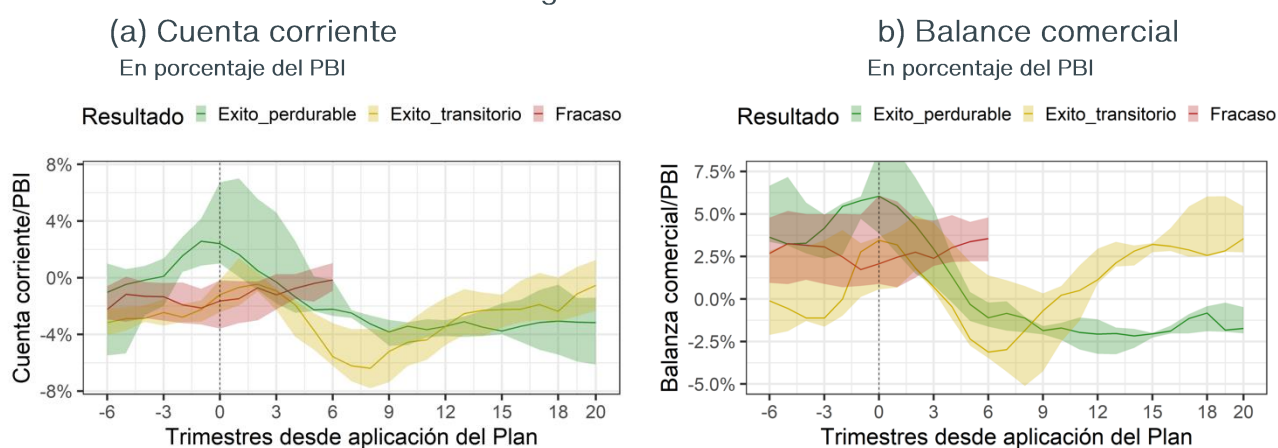
En los casos de éxito perdurable, la brecha mediana no colapsa a 0 en el momento del lanzamiento, lo que sugiere la prevalencia de restricciones al acceso al mercado cambiario oficial durante la estabilización. Nuestros datos muestran que la caída inicial de la brecha cambiaria está vinculada con la depreciación del tipo de cambio nominal oficial que suele ocurrir al inicio de los planes de estabilización, acercándose esta cotización al tipo de cambio paralelo o “libre”. Este hecho está guiado fundamentalmente por los planes que no utilizan el tipo de cambio nominal como ancla (ver gráfico A.5 en el apéndice 1), y se encuentra en línea con la evidencia provista por Libman (2018).

3.5. La cuenta corriente y el balance comercial

Los casos exitosos —transitorios y perdurables— sufren un deterioro en el resultado de la cuenta corriente del balance de pagos, entendido como reducción del superávit o un aumento del déficit como porcentaje del PBI. Este hecho ya ha sido enfatizado en trabajos previos (Kiguel y Liviatan, 1992a; Calvo y Végh, 1994;

Reinhart y Végh, 1994 y 1999; y Veiga, 2008, entre otros). En nuestra muestra, el proceso de deterioro se verifica durante los dos años que siguen al lanzamiento del plan, tal como se observa en el gráfico 5 (a). Este fenómeno está fuertemente asociado a la evolución del balance comercial (gráfico 5 (b)). El éxito en estabilizar coincide con una dinámica en la que tanto las importaciones como las exportaciones crecen, pero las primeras lo hacen a un ritmo mayor que las segundas (ver gráficos A.1 en el apéndice 1).

Gráfico 5: Evolución de las cuentas externas en porcentaje del PBI según grado de éxito



Fuente: elaboración propia en base a datos del Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, y fuentes nacionales. Los datos se corresponden a la suma del resultado de cuenta corriente o balanza comercial como porcentaje del PBI de los últimos 4 trimestres para evitar la estacionalidad. Para los resultados de cuenta corriente, sólo se cuenta con datos trimestrales para 24 de los 46 planes de estabilización detectados, para los datos de balanza comercial se cuenta con datos trimestrales para 22 de los 46 planes de estabilización detectados. Las líneas se corresponden a las medianas, mientras que el área sombreada se refiere al percentil 25 y 75.

Existen, sin embargo, diferencias significativas entre el punto de partida de los casos con éxito perdurable y los de éxito transitorio. La mediana de los planes con éxito perdurable comienza con un superávit de cuenta corriente de 2,4% del PBI y un resultado comercial positivo en 6% del PBI, mientras que los de éxito transitorio inician con un déficit de cuenta corriente de 1,2% del PBI y un superávit comercial de 3,5% del PBI. La diferencia es notable no sólo en mediana sino también si se consideran las áreas sombreadas de las variables. De esto se desprende que los casos que logran sostener la desinflación en el tiempo parten de un resultado comercial más favorable y enfrentan menores obligaciones por el lado de utilidades, dividendos e intereses de la deuda externa.

Otra diferencia relevante se observa en la dinámica. El deterioro en los resultados externos en el caso de los éxitos transitorios se revierte a partir del segundo año luego de haberse lanzado el plan, de forma coincidente con las correcciones

cambiarías y el fin del proceso desinflacionario observado en los hechos estilizados anteriores. También en línea con el comportamiento cambiario e inflacionario, la dinámica de la cuenta corriente en los casos de éxito perdurable continúa deteriorándose hasta estabilizarse a los dos años de lanzado el plan en torno a un déficit de cuenta corriente de entre 3% y 4% del PBI. El resultado comercial, en simultáneo, se estabiliza en torno a un déficit de 2% del PBI.

Es interesante notar que la magnitud del empeoramiento del resultado de cuenta corriente entre los casos de éxito perdurable y los de éxito transitorio no es tan distinta, al menos en mediana. Como señalamos, los primeros pasan de un superávit algo mayor al 2% del PBI a un déficit de alrededor de 4% del PBI y los segundos de un déficit de 1,2% a uno superior al 6% del PBI. En ambos casos la variación se encuentra entre 5 y 6 puntos porcentuales del PBI. No es la magnitud de la variación del déficit de cuenta corriente lo que los distingue, sino el nivel absoluto que alcanzan. La mediana de los casos de éxito perdurable nunca supera el 4% del PBI de déficit, mientras que los de éxito transitorio alcanzan déficits que pueden considerarse “altos”, mayores al 6% del PBI en mediana y en algunos casos cercanos al 8%.¹⁴ Que un mayor déficit de cuenta corriente como porcentaje del PBI incrementa la probabilidad de fracaso de un plan está en línea con la evidencia aportada por Veiga (1999).

Las cuentas externas de las estabilizaciones fallidas muestran un punto de partida peor que las exitosas. La cuenta corriente parte de un déficit mediano de 1,6% del PBI (y con toda el área sombreada —es decir, por lo menos el 75% de los casos con datos disponibles— en la zona de déficit) y el saldo comercial comienza siendo superavitario en 2,7% del PBI. Tras el lanzamiento, comienzan a transitar una corrección, alcanzado un superávit comercial de 3,8% del PBI y el equilibrio de cuenta corriente al año y medio. Este proceso es consecuencia de un incremento de las exportaciones en simultáneo a un estancamiento de las importaciones. Esta dinámica sugiere que las experiencias fallidas lucen como planes que buscan estabilizar la inflación mientras ajustan el déficit externo en simultáneo.

La evidencia recogida en el gráfico 5 es trimestral y no todos los casos cuentan con información estadística en esa frecuencia. En tres de los planes con éxito perdurable no incluidos en el gráfico —Bolivia-1985, Costa Rica-1982 y Nicaragua-1991— había déficits de cuenta corriente significativos (5%, 13% y 27% del PBI, respectivamente) en el año previo al lanzamiento del plan.¹⁵ El aspecto interesante

¹⁴ Los casos más notorios son Argentina-1979, Guatemala-1986 y Perú-1985.

¹⁵ Los valores expresados no se corresponden con los del año calendario del plan, sino con una combinación lineal entre dicho año y el año anterior (ponderando ambos datos de acuerdo al trimestre del lanzamiento del programa) para que el dato se aproxime de la mejor forma posible a los últimos

de estas experiencias es que lograron financiar sus déficits gracias a la importante ayuda internacional recibida de organismos bilaterales y multilaterales, quienes desembolsaron el año siguiente a la implementación del plan préstamos netos por 12%, 10% y 20% del PBI, respectivamente.¹⁶ Ese abundante flujo de financiamiento institucional coincide con la apreciación del TCR. Estos casos, en los que el déficit externo de partida no condiciona el éxito del plan gracias al financiamiento multilateral, parecieran estar vinculados al tamaño de las economías en cuestión. Estas representaban, a la fecha del plan, un PBI equivalente al 6% (en el caso de Bolivia-1985), 3% (Costa Rica-1982) y menos del 1% (Nicaragua-1991) del de Argentina y el monto necesario de financiamiento en términos absolutos no representaba un desembolso muy grande para un organismo multilateral.

Chile-1978 es otro evento del que no contamos con datos trimestrales y en que también se logró la estabilización partiendo de un déficit externo, en este caso, de 7% del PBI. El financiamiento no fue brindado por organismos internacionales al sector público, sino que fue tomado del exterior por bancos privados (Edwards, 1998). El deterioro de la cuenta corriente continuó con la estabilización, como en el resto de los casos, hasta alcanzar un déficit máximo de 14% del PBI, previo a la crisis cambiaria y financiera en 1982-83 cuando el flujo de divisas se revirtió.

3.6. Las cuentas fiscales

El comportamiento de las cuentas fiscales varía notoriamente según la performance del plan. En los casos de éxito perdurable, el plan se lanza, en mediana, con equilibrio primario (-0,1% del PBI). Este resultado mejora durante el año siguiente, alcanzando un superávit del 1,2%.¹⁷ De los 12 casos que forman este grupo, 5

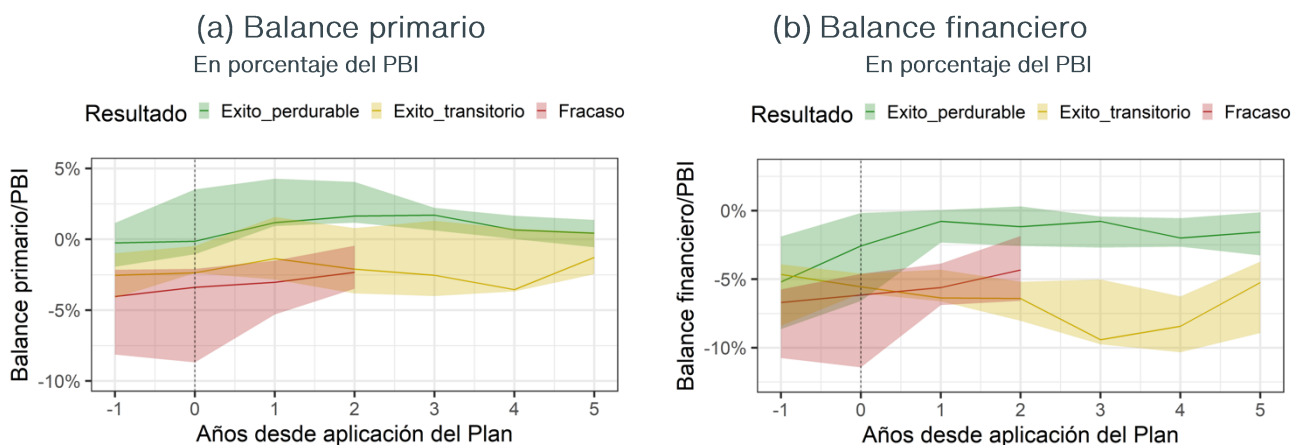
doce meses. La fórmula utilizada es la siguiente $\hat{x}_t = \frac{T*x_t+(4-T)x_{t-1}}{12}$, siendo x_t la variable original, \hat{x}_t la aproximación lineal y T el trimestre de lanzamiento. Por ejemplo, para un plan lanzado en marzo de 1995, se utiliza el ponderador 1/4 para el dato de 1995 y 3/4 para el de 1994. Las conclusiones cualitativas no se modifican si tomamos el año calendario.

¹⁶ Para ver la relevancia de los préstamos institucionales y bilaterales utilizamos el flujo neto de desembolsos del *World Development Indicators* del Banco Mundial. Se sumaron las categorías *Net financial flows, bilateral* (DT.NFL.BLAT.CD), *Net financial flows, multilateral* (DT.NFL.MLAT.CD), *Net financial flows, IBRD* (DT.NFL.MIBR.CD), *Net financial flows, IMF nonconcessional* (DT.NFL.IMFN.CD), *Net financial flows, IMF concessional* (DT.NFL.IMFC.CD), *Net financial flows, IDA* (DT.NFL.MIDA.CD), *Net financial flows, RDB nonconcessional* (DT.NFL.RDBN.CD), *Net financial flows, RDB concessional* (DT.NFL.RDBC.CD) y *Net financial flows, Others* (DT.NFL.MOTH.CD) y se las dividió por el PBI en dólares corrientes. La relación entre el déficit inicial de cuenta corriente y el flujo neto de desembolsos puede observarse en el gráfico A.2 del apéndice.

¹⁷ Para los datos referidos a los resultados fiscales se utilizaron las bases de datos de Kehoe y Nicolini (2022) y de Mauro, Romeu, Binder y Zaman (2013). En los casos en que ambas bases tenían faltantes, se utilizó *World Economic Outlook* del FMI. Los valores expresados no se corresponden con los del año calendario del plan, sino con una combinación lineal entre dicho año y el año anterior (ponderando

inician con superávit primario y otros 6 lo consiguen en el año inmediatamente posterior al lanzamiento.¹⁸ El caso de mayor superávit primario en el momento de lanzamiento es el plan de México-1987, que contaba con un balance positivo de 5,4% del PBI. Los casos de mayores déficits iniciales son Bolivia-1985, Perú-1990 y Argentina-1991, que inician los programas con déficits primarios de -6,5%, -1,3% y -1,3% del PBI, respectivamente. Los tres países, sin embargo, pasan al año siguiente a tener resultados superavitarios de 1,2%, 0,8% y del 0,7% del PBI. La importancia de la salud fiscal para el éxito de un plan de estabilización es un consenso de la literatura, destacado por Kiguel y Liviatan (1992a y 1992b), Dornbusch y Simonsen (1987), Hamann y Prati (2002), Reinhart y Végh (1994) y Veiga (2008), entre otros.

Gráfico 6: Evolución del balance fiscal en porcentaje del PBI según grado de éxito



Fuente: elaboración propia en base a datos del Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, Kehoe y Nicolini (2022), Mauro, Romeu, Binder y Zaman (2013) y fuentes nacionales. Las líneas se corresponden a las medianas y las áreas sombreadas se refieren al percentil 25 y 75.

Los casos de éxito transitorio parten de situaciones fiscales más débiles. El resultado primario mediano es de -2,4% del PBI. Es todavía mayor el déficit mediano inicial de los planes fallidos: -3,4% del PBI. Si se miran las áreas sombreadas (percentiles 25 y 75), no existe intersección entre los casos fallidos y los éxitos perdurables y es mínima la de estos últimos con la de los éxitos transitorios. Parece evidente la asociación entre resultado primario y performance

ambos datos de acuerdo al trimestre del lanzamiento del programa) para que el dato se aproxime de la mejor forma posible a los últimos doce meses antes del inicio del programa. La fórmula utilizada es la siguiente $\hat{x}_t = \frac{T \cdot x_t + (4-T)x_{t-1}}{12}$, siendo x_t la variable original, \hat{x}_t la aproximación lineal y T el trimestre de lanzamiento. Por ejemplo, para un plan lanzado en marzo de 1995, se utiliza el ponderador 1/4 para el dato de 1995 y 3/4 para el de 1994. Las conclusiones cualitativas no se modifican si tomamos el año calendario.

¹⁸ El caso restante (Nicaragua-1991) se omitió por no contar con información para la ventana completa; sin embargo, si sabemos que redujo su déficit primario de 15% del PBI en el año calendario previo al lanzamiento del plan a otro de 2% en el año en que implementó el programa.

de los planes: a mayor superávit o menor déficit primario, mayor es la probabilidad de éxito.

Las regularidades observadas en el resultado primario se mantienen al analizar el comportamiento del resultado financiero (resultado primario más pago de intereses de la deuda pública). Los planes exitosos tienen -en mediana- menores déficits que el resto. En el caso de los éxitos perdurables, la mediana al momento del lanzamiento del plan es un déficit de -2,6% del PBI, mientras que los éxitos transitorios muestran una mediana de -5,6% del PBI y los fracasos de -6,2%.

Los gráficos 6 (a) y 6 (b) muestran la evolución del resultado primario y financiero para los tres grupos. Es interesante notar que la solidez fiscal de los casos de éxito perdurable no se restringe únicamente al año del lanzamiento del plan, sino que tiende a mejorar en los siguientes. Más aún, en la mayoría de los casos, el superávit primario se mantiene durante los 5 años posteriores al lanzamiento del programa. En los planes con éxito transitorio, en cambio, hay un continuo deterioro del resultado financiero, aunque no del primario. De esta comparación se deduce que en los casos de éxito transitorio la suba de los pagos de intereses de la deuda aumenta más que lo que se reduce el déficit primario. Ergo, la situación global empeora.

Por otro lado, las experiencias que fracasaron en estabilizar tienden a mejorar sus cuentas fiscales tras el lanzamiento del plan, acercándose al punto de partida del déficit financiero de los éxitos perdurables. Como mostramos arriba, algo similar ocurre en este tipo de experiencias con el resultado de cuenta corriente, que también tiende a mejorar tras el lanzamiento del plan (ver gráfico 5). En definitiva, la evidencia muestra que los planes de estabilización que fracasan son concurrentes con la reducción de los déficits fiscal y externo.

3.7. La influencia de las condiciones financieras internacionales

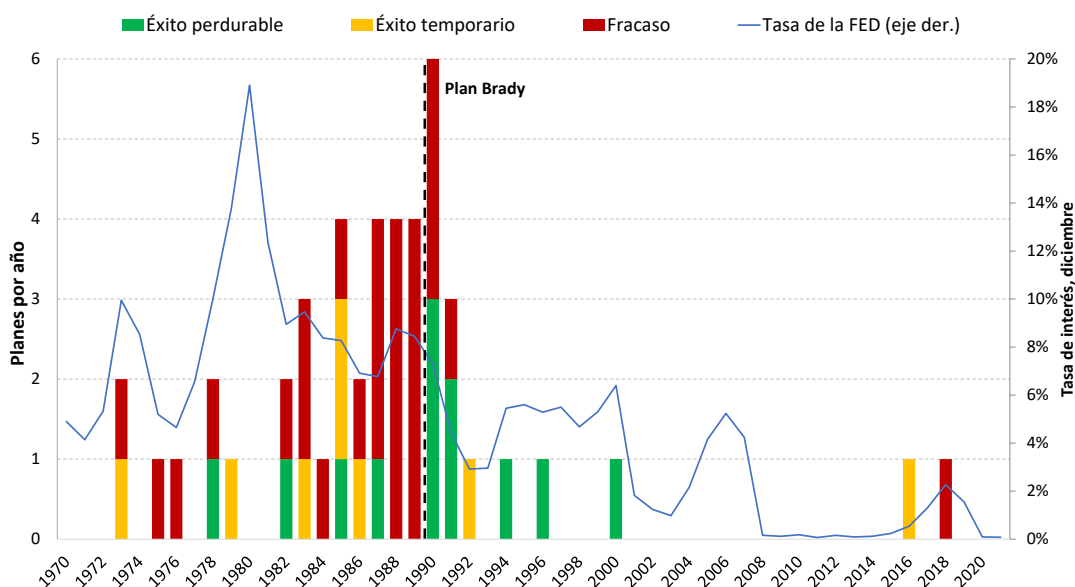
Un rasgo que se observa con nitidez de las experiencias de estabilización en América Latina es que la tasa de éxito fue significativamente mayor durante la década de 1990 que en otros períodos. Los casos de fracaso y éxito transitorio ocurrieron mayormente en los años setenta y, en especial, en los ochenta. Esta observación, que se advierte en el gráfico 7, puede estar asociada a varios fenómenos. Uno se vincula a algo que se destacó en los puntos anteriores: muchas experiencias de estabilización fallida lograron corregir —al menos parcialmente— los desequilibrios fiscal y externo. Podría ocurrir entonces que, como tienden a

corregir desequilibrios pre-existentes, los fracasos en estabilizar allanan el camino para aumentan las chances de una estabilización exitosa posterior.

Otro motivo que podría estar asociado a esta observación es que las condiciones financieras internacionales influyen en la performance de un plan de estabilización. Desde 1990, las reestructuraciones de la deuda externa (Plan Brady mediante) y la reducción de la tasa de interés internacional generaron un contexto mucho más amigable para la obtención financiamiento externo que durante la década previa. La mayor disponibilidad de financiamiento externo, que es un factor exógeno —o *push factor* en el marco de Calvo, Leiderman y Reinhart (1996)— al lanzamiento de un plan, puede contribuir favorablemente a una estabilización exitosa. Esto se condice con lo hallado por Hamann y Prati (2002), quienes encuentran evidencia a favor de que el nivel de la tasa de interés estadounidense incide negativamente en la probabilidad de que una estabilización sea exitosa.

Gráfico 7: casos exitosos y tasa de interés internacional

En cantidad de eventos por año y en porcentaje anual



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Reserva Federal de Saint Louis.

En nuestra base de datos, la mayoría de los casos de éxito perdurable se dio luego de que la tasa de interés de los fondos federales estadounidenses comenzara a descender desde 19% a fines de 1980 hasta 3% en 1992 y 1993. En los años de menor costo financiero internacional encontramos los casos de éxito perdurable de Perú-1990, República Dominicana-1990, Uruguay-1990, Nicaragua-1991, Argentina-1991, Brasil-1994, Venezuela-1996 y Ecuador-2000. El gráfico 7 muestra esta reducción junto con la cantidad de planes de estabilización realizados en cada año según su grado de éxito.

3.8. Ajuste, estabilización y nivel de actividad

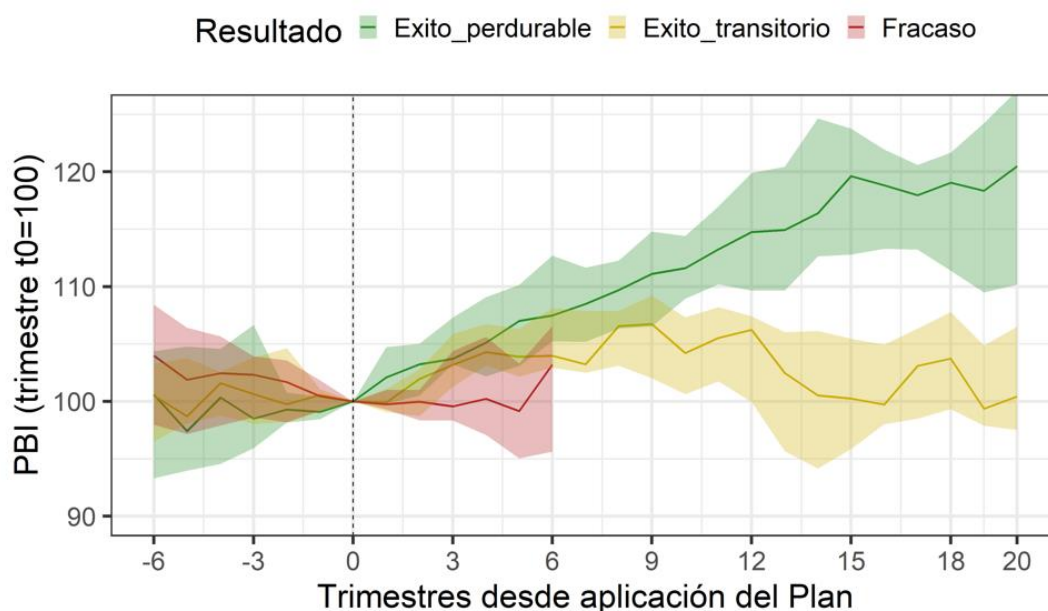
El gráfico 8 ilustra la dinámica estilizada del PBI para los tres grupos de casos. El desempeño económico durante el año y medio previo a la aplicación del plan no parece diferir de forma significativa entre casos exitosos y fallidos. Con oscilaciones, se observa que la actividad se encontraba en recesión o estancada. Los niveles medianos del PBI en el año previo muestran una caída de -0,3% para los éxitos perdurables, -1,6% para los transitorios, y -2,4% para los fracasos, pero con gran variabilidad al interior de cada grupo, haciendo que se solapen las áreas sombreadas.

Tras la implementación de los planes, las trayectorias en el nivel de actividad divergen. Los casos con éxito perdurable pasan a crecer, en mediana, a un ritmo de 3,8% en los 5 años siguientes. El efecto tiende a verificarse desde los primeros trimestres post-implementación, con algunos casos en los que el crecimiento se da incluso un poco antes del lanzamiento del plan (como Chile-1978, Argentina-1991 y Brasil-1994). Los planes que tienen éxito transitorio crecen, en mediana, a un ritmo de 4,3% en el primer año, se estancan en el siguiente y comienzan a caer a partir del décimo trimestre. El momento es coincidente con el de la depreciación real de la moneda y la aceleración inflacionaria. Así, a los cinco años de lanzado el plan, este conjunto de experiencias se encuentra con un nivel de producción prácticamente equivalente al del comienzo y menor en términos per cápita. Finalmente, los intentos fallidos de estabilización tienden a mantener la economía estancada o incluso con una leve recesión en los trimestres posteriores al anuncio del programa.

La evidencia ilustrada en el gráfico 8 sugiere que existen importantes ganancias derivadas de una estabilización exitosa perdurable. Por otro lado, el desempeño de los países que fracasan o estabilizan transitoriamente no luce muy contrastante con el que se observaba previo al plan. Una interpretación apresurada de esta evidencia podría llevar a la conclusión de que intentar estabilizar no implica costos visibles: si la estabilización es exitosa habría una enorme ganancia en términos de crecimiento y si se fracasa o sólo se logra estabilizar transitoriamente la *performance* económica no sería visiblemente peor que la tendencia previa. Si así fuera, ¿qué desincentivos podría encontrar un gobierno para intentar estabilizar? La historia, sin embargo, muestra que muchas veces los gobiernos son renuentes o no encuentran apoyo político para lanzar un plan de estabilización.

Gráfico 8: Evolución del PBI según grado de éxito

En número índice con el valor de t=100



Fuente: elaboración propia en base a datos de Monnet y Puy (2019) y fuentes nacionales. Las líneas se corresponden a las medianas y las áreas sombreadas se refieren al percentil 25 y 75.

La potencial renuencia de los gobiernos a intentar una estabilización podría vincularse a la evidencia de la tabla 4, que muestra tres indicadores evaluados durante los 5 años previos al lanzamiento de los planes con éxito perdurable. Las variables son: 1) Ajuste del PIB, medido como la variación entre el máximo y mínimo del último ciclo de actividad antes del lanzamiento del plan de estabilización; 2) Ajuste externo, medido como la variación en puntos porcentuales del PBI del resultado la cuenta corriente entre el mejor resultado —el menor déficit o el mayor superávit— y el peor—el menor superávit o el mayor déficit— entre el pico cíclico de actividad y el momento previo al lanzamiento del plan; y 3) Ajuste fiscal, medido como la variación en puntos porcentuales del PBI del resultado del balance fiscal primario entre el mejor resultado —el menor déficit o el mayor superávit— y el peor —el menor superávit o el mayor déficit— entre el pico cíclico de actividad y el momento previo al lanzamiento del plan. La tabla indica los valores promedio, medianos, máximos y mínimos de los 12 casos que estabilizaron de forma perdurable. En el apéndice 2 al final del artículo se detalla la metodología de cálculo y se indican los valores particulares para cada caso.

La tabla es muy elocuente en mostrar que los países que luego tendrán una estabilización exitosa transitaron un proceso de ajuste macroeconómico previo. En promedio, estas economías muestran caídas del 10% del PBI, incluyendo casos

extremos como el de Perú-1990.¹⁹ Por el contrario, las menores caídas en términos de actividad ocurrieron previo a los planes de Brasil-1994, Venezuela-1996 y México-1987, en los que el PBI cayó 0,4%, 2,8% y 4,7%, respectivamente. La contracción mediana de los planes exitosos es de -7,3%.

Tabla 4: Ajuste previos de los planes de estabilización exitosos.

	Promedio	Mediana	Máximo	Mínimo
1) Ajuste del PBI	-10,3%	-7,3%	-25,5%	-0,4%
2) Ajuste externo	6,5%	4,9%	16,1%	0,7%
3) Ajuste fiscal	6,4%	4,2%	16,9%	0,4%

Fuente: elaboración propia en base a datos del Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, Kehoe y Nicolini (2022), Mauro, Romeu, Binder y Zaman (2013), Monnet y Puy (2019) y fuentes nacionales. El ajuste del PBI se muestra como variación porcentual. Los ajustes fiscal y externo se miden en puntos del PBI. Ver detalles en el Apéndice 2.

Los ajustes de la actividad económica se condicen con ajustes considerables de las cuentas externas y fiscales. Los países con planes exitosos experimentaron ajustes, en promedio, de más de 6 puntos porcentuales del PBI en ambas variables. Los mayores ajustes externos ocurrieron antes de los planes de Ecuador-2000 y Nicaragua-1991, alcanzando 16 y 15 puntos porcentuales del PBI, respectivamente.²⁰ Los mínimos, por su parte, son Brasil-1994 y Uruguay-1990 con sólo 0,7 y 1,1 puntos porcentuales de ajuste externo, respectivamente.²¹ El ajuste del balance fiscal primario fue en promedio de 6,4 puntos porcentuales del PBI. Se destacan, sin embargo, Nicaragua-1991, Chile-1978 y Bolivia-1985 con ajustes de 16,9, 13,7 y 13,4 puntos porcentuales del PBI, respectivamente. Estos tres planes se encuentran entre los que recibieron financiamiento externo para sostener déficits de cuenta corriente, como indicamos en la sección 3.5.

Retomaremos este punto en la sección 5, pero vale dejar anotado que la evidencia de la tabla 4 podría sugerir que, en ciertas condiciones, una estrategia estabilización puede requerir de dos instancias: una primera “pre-quirúrgica”, en la que se ejecuta un ajuste (u ordenamiento) macroeconómico, y otra posterior en la que se lanza el plan de estabilización.

¹⁹ Para que Perú lograra recuperar el pico previo del nivel de actividad (3 años antes del lanzamiento del plan) debieron pasar más de 5 años desde su estabilización.

²⁰ Ecuador-2000 pasa de un resultado de cuenta corriente de -7,5% a 8,6% del PBI, mientras que Nicaragua pasa de -35,7% a -20,9%.

²¹ El primero de estos casos pasa del equilibrio a un superávit de 0,7% del PBI y el segundo de un superávit de 0,9% a uno de 2,0% del PBI.

3.9. Estabilización y crisis

Un rasgo estilizado nítido que hemos analizado arriba es que los planes fallidos y de estabilización transitoria se interrumpen en coincidencia con la incapacidad de mantener estable el tipo de cambio nominal. En muchos casos, un salto cambiario discreto coincide con el abandono del programa, que es seguido por una aceleración de la inflación, suba del tipo de cambio real y contracción del PBI. Dicho de otro modo, muchos intentos de estabilización terminan en “crisis cambiarias” con contracciones severas del nivel de actividad.

Tabla 5: Estabilizaciones transitorias y crisis

País	Plan	Crisis cambiaria	Crisis bancaria	Crisis de deuda soberana	Variación del PBI
Argentina	jun-1973	mar-1975	-	-	-1%
Argentina	ene-1979	abr-1981	mar-1980	1982	-7%
Argentina	jun-1985	may-1987	dic-1989	dic-1989	-1%
Argentina	oct-2016	feb-2018	-	ago-2019	-6%
Ecuador	sep-1992	ene-1999	ago-1998	sep-1999	-2%
Perú	ago-1985	ene-1988	-	-	-21%

Fuente: elaboración propia en base a datos de Laeven y Valencia (2020), Monnet y Puy (2019) y fuentes nacionales. Sólo se incluyen los casos en que hubo una crisis cambiaria posterior. La caída de la actividad se mide de forma interanual un año después del inicio de la crisis cambiaria.

La tabla 5 muestra los casos de estabilización transitoria de nuestra base que sufrieron “crisis cambiarias” identificadas por Laeven y Valencia (2020). Estos autores construyeron una base de datos en la que se distinguen tres tipos de crisis: cambiaria, bancaria, y de deuda soberana.²² Cuando un plan tiene una crisis cambiaria, también incluimos —si es que la hay— la fecha en que sufrió crisis de deuda y bancaria, siempre de acuerdo a la base de los autores mencionados. Es interesante notar que 6 de los 8 casos que hemos identificado como de “estabilización transitoria” tuvieron crisis cambiarias posteriores al plan.²³ En cuatro

²² Los autores definen a una crisis cambiaria como un episodio en que el tipo de cambio muestra una depreciación de al menos 30% interanual que es al menos 10 puntos porcentuales mayor que la tasa de depreciación del año previo. Las crisis de deuda soberana son definidas como defaults y reestructuraciones. Estos son identificados a partir de otras bases de datos, reportes del FMI, agencias de ratings de deuda y prensa. Las crisis bancarias se definen como eventos en que hay simultáneamente signos significativos de “estrés financiero” e intervenciones de política en respuesta a estos. Véase el artículo para más detalles.

²³ En rigor, el caso de Argentina-2016 no figura en la base de datos porque las crisis de ese episodio ocurrieron después del período estudiado por los autores. Al aplicar el mismo criterio que utilizan para

de esos casos, las crisis cambiarias coinciden con crisis de deuda soberana. También hay tres ocasiones en que se dan conjuntamente con crisis de deuda bancaria, constituyendo eventos de “crisis triples” (cambiaria, bancaria y de deuda en simultáneo). Las crisis se manifiestan también en contracciones del nivel de actividad, como se muestra en la última columna.

Las crisis no aparecen asociadas únicamente a las estabilizaciones transitorias. En varios casos de éxito perdurable también ocurren correcciones bruscas del tipo de cambio, muchas veces luego de los cinco años que usamos de corte para evaluar el éxito en estabilizar. Esto se muestra en la tabla 6, que registra los casos de éxito perdurable de nuestra base que tienen crisis cambiarias posteriores.

Tabla 6: Estabilizaciones perdurables y crisis

País	Plan	Crisis cambiaria	Crisis bancaria	Crisis de deuda soberana	Variación del PBI
Argentina	abr-1991	ene-2002	nov-2001	nov-2001	+8%
Brasil	jul-1994	ene-1999	-	-	+4%
Chile	feb-1978	sep-1982	nov-1981	nov-1983	-1%
México	dic-1987	ene-1995	dic-1994	-	+1%
Uruguay	dic-1990	jun-2002	ene-2002	sep-2002	-3%
Venezuela	jul-1996	feb-2002	-	-	-27%

Fuente: elaboración propia en base a datos de Laeven y Valencia (2020), Monnet y Puy (2019) y fuentes nacionales. Sólo se incluyen los casos en que hubo una crisis cambiaria posterior. La caída de la actividad se mide de forma interanual un año después del inicio de la crisis cambiaria.

Es notable que de los 12 casos de éxitos perdurables que hemos identificado, 6 tengan crisis cambiarias posteriores. La distancia promedio entre el lanzamiento del plan y la crisis cambiaria es superior a la observada para los casos de éxito transitorio (más de 7 años —89 meses— vs 32 meses). También en esta tabla se observan episodios en que se dan crisis cambiarias con bancarias (México-1987) y crisis triples (Argentina-1991, Chile-1978 y Uruguay-1990). Muchos de los episodios que forman parte de la tabla son muy conocidos, como por ejemplo la crisis de la tablita chilena (que mencionamos en la sección 3.5 y 3.8), la crisis mexicana del tequila, la crisis del real brasileño y de la convertibilidad argentina. Todas estas crisis tienen como antecedentes los planes que tienen éxito perdurable en estabilizar.²⁴

construir su base, detectamos una crisis cambiaria en febrero de 2018 y de deuda el año siguiente cuando se pospusieron unilateralmente los pagos de deuda pública.

²⁴ Las crisis que siguieron a muchos de los casos de estabilización perdurable de nuestra base hacen obviamente cuestionable el adjetivo “exitoso” que empleamos y nos obliga a volver a enfatizar que

La relación entre estabilización y crisis que encontramos aquí ha sido ampliamente documentada en la literatura previa. Reinhart y Végh (1999), por ejemplo, señalan que los planes que fijan el tipo de cambio para terminar con una inflación crónica “traen la semilla de su propia destrucción”. Calvo y Végh (1999) hacen una evaluación similar. Otros trabajos que arriban a conclusiones en esta línea son Frenkel (1983, 1998 y 2020), Kiguel y Liviatan (1992a), Végh (1992), Obstfeld y Rogoff (1995), Taylor (1998) y Frenkel y Rapetti (2009 y 2012).

4. Mecanismos que explican los hechos estilizados

A partir de los hechos estilizados que describimos en la sección precedente, en esta ofrecemos una explicación de los mecanismos de causalidad que intervienen en el proceso de estabilización y la vinculamos con contribuciones previas de la literatura sobre estabilización.

Nuestra interpretación le asigna un papel protagónico al tipo de cambio nominal (TCN). Si un país con inflación crónica logra estabilizar de manera duradera al TCN también logra bajar la inflación de forma duradera.²⁵ Si falla en estabilizar el TCN o lo hace sólo de manera transitoria, también falla en bajar la inflación o sólo lo logra temporalmente. Dejamos para la próxima sección la discusión acerca de los factores y circunstancias que hacen factible una estabilización duradera del TCN y, consecuentemente, de la inflación.

El vínculo entre la estabilización del TCN y la desinflación de los precios de la economía está intermediado por varios mecanismos. El tipo de cambio nominal es el precio de una divisa extranjera; en el caso latinoamericano, el más relevante es el del dólar estadounidense. Es un precio clave de este tipo de economía pequeña y abierta al comercio porque incide de forma directa sobre los precios de los productos transables. Si se estabiliza el tipo de cambio nominal, se frena el avance de los precios de los bienes y servicios que se comercian con el exterior. La estabilización de estos tiende a ser más rápida y contundente cuanto más abierta

nuestra clasificación solamente se concentra en el éxito o fracaso que tuvieron los planes para bajar la inflación de forma duradera/transitoria.

²⁵ Nos referimos al TCN de un mercado cambiario unificado o aquel que prevalece en la mayor parte de las transacciones cambiarias.

es la economía. Este mecanismo es nítido desde el punto de vista teórico y bien documentado en la literatura empírica.²⁶

Por otro lado, en economías con inflación crónica, en las que los agentes han aprendido a convivir con inflación, el TCN afecta el comportamiento de todos los actores económicos, siendo clave para la formación de expectativas inflacionarias (Frenkel, 1989; Heymann y Leijonhufvud, 1995). La sociedad ha aprendido que la evolución del precio del dólar anticipa la dinámica de los precios: cuando se acelera, prevén que la inflación también lo hará. Si el tipo de cambio se ha estabilizado de manera “creíble” —vale decir, los agentes consideran probable que la moneda no volverá a sufrir una abrupta depreciación dentro de un horizonte relevante— y junto con él también ha desacelerado el crecimiento de los precios transables, la formación del resto de los precios de la economía —los no-transables— convergerá gradualmente al ritmo de evolución del tipo de cambio, por la vía de menores expectativas de inflación.

Así, el TCN opera como un *ancla* nominal en el proceso de estabilización, tal como vimos en los hechos estilizados 2 y 3 de la sección previa. Esto ocurre de manera directa en los planes que eligen al TCN como ancla instrumental. Las modalidades de anclaje cambiario son variadas: se puede establecer un régimen convencional de tipo de cambio fijo (como el inicio del plan de Nicaragua-1991), adoptar una más estricta convertibilidad o caja conversión (como en Argentina-1991), fijar una banda estrecha de flotación (como en México-1987), fijar de antemano un ritmo decreciente de devaluación (como la “tablita” de Chile-1978) o directamente adoptar a una divisa extranjera como moneda de curso legal (como la dolarización de Ecuador-2000). Cuando se adopta alguna de estas variantes, las autoridades monetarias optan por dejar que la cantidad de dinero se acomode a la demanda o, dicho de un modo más genérico, resignan grados de libertad en su capacidad de incidir en las condiciones de liquidez de la economía.

En los planes que no utilizan al TCN de forma instrumental, suele usarse un ancla monetaria —un agregado monetario o una tasa de interés de política monetaria— o un esquema mixto.²⁷ Cualquiera sea el instrumento empleado, la estrategia de

²⁶ A nivel de productos individuales, el mecanismo es conocido como “ley de un solo precio” y a nivel de canasta de bienes como la “paridad de poder de compra” o PPP, por sus siglas en inglés. La evidencia empírica muestra que la influencia del TCN sobre el nivel y, sobre todo, variación de los precios transables es muy significativa. Ver, por ejemplo, Taylor y Taylor (2002), Burstein et al. (2005) y Cavallo, Neiman y Rigobon (2019).

²⁷ Tradicionalmente, la literatura ha distinguido a los planes de estabilización entre cambiarios (*Exchange Rate Based Stabilization*) y monetarios (*Money Based Stabilization*) según el ancla empleada. Como estos últimos han sido menos frecuentes, más heterogéneos —se han empleado distintos agregados monetarios o tasas de interés— y además suelen incluir otros elementos —incluso a veces alguna dosis de fijación cambiaria, como en Bolivia-1985— la categoría de ancla monetaria

estabilización apela a la contracción de las condiciones de liquidez la economía. Esto conduce a un incremento del rendimiento de los activos en moneda doméstica, el cual deriva —vía la paridad descubierta de tasas— en un aumento de la demanda de estos instrumentos en detrimento relativo de los activos en moneda extranjera. El resultado es la desaceleración del ritmo de aumento del TCN, su estabilización o incluso caída. El exitoso caso de Perú-1990 es un ejemplo elocuente de este mecanismo.

Sea de forma directa (usando al TCN como ancla nominal explícita) o de forma indirecta (vía otra “ancla” que lo estabilice), lo que importa destacar es que la desinflación ocurre principalmente mediante el efecto estabilizador del TCN que, como describimos arriba, incide fuertemente sobre la dinámica de los precios de la economía. Obviamente, la estabilización del TCN no es el único elemento que incide en la desaceleración de la inflación. A igual estabilización del TCN, un plan puede ser más efectivo que otro para bajar la inflación, si fue presentado de forma más clara e inspira mayor credibilidad sobre los agentes formadores de precios y salarios. Otro elemento importante es el grado de competencia que existe en los mercados de bienes y el grado de apertura que tiene la economía. A mayor apertura y mayor competencia, mayor tiende a ser el efecto estabilizador. También juegan un rol muy importante los mecanismos de coordinación de precios y salarios para desarticular la inercia inflacionaria que caracterizan a las economías con inflación crónica.

En cualquier caso, la estabilización del TCN no genera una estabilización homogénea ni contemporánea de todos los precios de la economía. Los precios se desaceleran más lentamente que el TCN porque tienen inercia. Esto se debe, como anticipamos arriba, a que este incide de forma directa en los transables, pero sólo tiene un impacto indirecto sobre los no-transables. En particular, uno de los mecanismos por el cual el tipo de cambio actúa sobre los salarios es a través de la formación de expectativas. Dada la existencia de contratos escalonados y pautas pre-existentes, y también debido a que las expectativas tienen un componente adaptativo relevante, es usual que los salarios y otros contratos no se acoplen inmediatamente a la estabilización del TCN una vez lanzado el plan. El resultado de estas dinámicas dispares es que el tipo de cambio real tiende a apreciarse durante la estabilización, tal como observamos en la sección 3.3 e ilustra con nitidez el gráfico 3.

ha caído en desuso. Uribe (1999), por ejemplo, distingue entre cambiarios, monetarios y monetarios con remonetización inicial, argumentando que planes monetarios puros nunca son aplicados. Hamann (2001), por su parte, distingue solo entre ancla “cambiaría” y “no-cambiaría”. En este trabajo, seguimos esta última clasificación.

El tipo de cambio real es el precio relativo de los bienes transables respecto a los no-transables. Como el salario nominal es el precio no-transable más relevante de la economía, la apreciación real ocurre *vis a vis* una mejora en el salario real, aumentando la capacidad de compra de los asalariados e impulsando al consumo privado.²⁸ Este es un canal relevante por el cual las estabilizaciones tienden a ser expansivas.²⁹

Otros mecanismos pueden influir en la expansión del nivel de actividad. Uno es el efecto riqueza que genera la propia disminución de la inflación, tanto para las personas como para las empresas. La caída del impuesto inflacionario que provoca una desinflación eleva el poder adquisitivo de los saldos reales del sector privado.³⁰ La disminución de los costos transaccionales asociados a los regímenes de alta inflación es otra vía posible. Asimismo, en los planes de ancla cambiaria, si la tasa de interés nominal disminuye uno a uno con la menor expectativa de depreciación, la tasa de interés real disminuye, lo cual podría impulsar al consumo y la inversión. Finalmente, la caída de la inflación también fomenta la aparición del crédito bancario, relajando las restricciones financieras de familias y empresas. Estos aspectos de la estabilización pueden explicar tanto el aumento en el consumo como en la inversión.³¹ Aunque no contamos con datos para evaluar la relevancia de estos mecanismos, presentamos evidencia sugestiva sobre el incremento del crédito al sector privado no financiero, la caída del impuesto inflacionario y las mayores tenencias de dinero en términos reales en los gráficos A.4 (a), A.4 (b) y A.4 (c) del apéndice 1.

La apreciación real y el incremento de la demanda doméstica que siguen a la estabilización tienden a generar un fuerte aumento de las importaciones, lo cual deteriora el saldo de la cuenta corriente. Este mecanismo explica la tendencia al incremento del déficit externo que experimentan los planes que logran estabilizar, ya sea de forma transitoria o duradera, observada en la sección 3.5. Dado que la estabilización requiere un TCN estable o creciendo a un ritmo bajo (para no acelerar la inflación), el déficit de cuenta corriente no puede corregirse con una depreciación

²⁸ La falta de datos disponibles de salarios nominales del sector formal e informal para todos los países analizados durante el período estudiado nos impidió documentar el fenómeno de forma directa. En general, la información es incompleta y de frecuencia anual. Sin embargo, sí observamos un incremento del consumo como proporción del PBI, ver gráfico A.3 en el apéndice 1.

²⁹ Este hecho se relaciona con el carácter recesivo (expansivo) de las depreciaciones (apreciaciones). Una amplia literatura ha caracterizado esta relación a nivel analítico —comenzando por los trabajos seminales de Díaz-Alejandro (1969) y Krugman y Taylor (1978)— y documentado a nivel empírico (Bahmani-Oskooee y Miteza, 2006; Bebczuk et al., 2010).

³⁰ Para que esto genere un impulso expansivo en la economía se requiere que el consumo e inversión privados tengan un efecto multiplicador más alto que el gasto público que se financiaba con el impuesto inflacionario.

³¹ Algunos de estos canales fueron estudiados por Rodríguez (1982), Calvo y Végh (1999), De Gregorio, Guidotti y Végh (1998) y Uribe (1997 y 2000).

real, sino que debe ser financiado mediante el endeudamiento externo y/o la pérdida de reservas internacionales. Pero un incremento demasiado rápido de la deuda externa tiende a provocar preocupación respecto a la sostenibilidad de la estabilización, incrementando las expectativas de devaluación y provocando una salida de capitales (Reinhart y Végh, 1999; Aromí, 2021). Como el TCN opera como ancla —siempre se atrasa respecto al nivel de precios— la estabilización se consigue al costo de incrementar las chances de una depreciación futura de la moneda. Este es el talón de Aquiles de todo plan de estabilización.

Que un salto cambiario ocurra a los pocos meses de lanzarse el plan o varios años después hace una gran diferencia. Si la devaluación/depreciación ocurre al poco tiempo del comienzo del programa, es probable que la inflación vuelva a acelerarse y el plan fracase. Esto es lo que observamos en los casos de estabilizaciones transitorias. Si, en cambio, ocurre varios años después de implementarse el plan y la economía logró erradicar la inflación crónica y consolidar un régimen de inflación baja —con precios que se revisan con baja frecuencia, sin mecanismos de indexación en los contratos y con expectativas difundidas de inflación baja— la devaluación/depreciación probablemente no derive en el resurgimiento de la inflación crónica, sino en una aceleración inflacionaria solamente transitoria. Este comportamiento lo observamos en las estabilizaciones perdurables que tienen una crisis cambiaria posterior. Brasil-1994 es un ejemplo claro, en el que la corrección cambiaria ocurre varios años después y la aceleración inflacionaria que le sigue es sólo temporaria.

De cualquier modo, aún en las estabilizaciones perdurables, las crisis cambiarias son factibles y pueden convivir con crisis bancarias y de deuda soberana. Esto, que identificamos en la sección 3.9, obedece a que cuando la estabilización o fijación del TCN dura algún tiempo, los agentes domésticos tienden a realizar contratos en moneda extranjera, muchas veces menospreciando el riesgo cambiario. La crisis cambiaria conlleva un efecto negativo sobre la hoja de balance de aquellos actores que tienen pasivos en moneda extranjera, lo cual puede derivar en situaciones de insolvencia masiva (Krugman, 1999 y Céspedes et al., 2004). Si ocurre con los deudores del sistema financiero, una devaluación puede gatillar una crisis bancaria. Puede ocurrir también que la salida de capital que antecede a la corrección cambiaria y el proceso recesivo asociado den lugar a una crisis bancaria, que preceda a la crisis cambiaria. Esto ocurrió en muchos episodios de nuestra muestra (por ejemplo, con las tablitas de Argentina y Chile a principios de los años ochenta) y se observa en las tablas 5 y 6 (Frenkel, 1983 y 1998).

Las crisis de deuda soberana, por otro lado, pueden darse porque el Estado tomó deuda en moneda extranjera, porque fue el sector privado (incluyendo a los bancos) y el sector público decide rescatarlo para evitar quiebras masivas o ambos casos

en simultáneo. Este tipo de comportamientos fue ampliamente estudiado en la literatura.³²

5. ¿Qué factores inciden en el éxito o fracaso de un plan de estabilización?

En la sección previa ofrecimos una explicación sobre el comportamiento de una economía durante el proceso de estabilización en línea con los hechos estilizados de la sección 3. El principal mecanismo de estabilización proviene del TCN, tanto por su impacto directo sobre la determinación de los precios transables como por su impacto indirecto, a través de las expectativas inflacionarias, sobre la fijación de salarios y otros precios no-transables. Discutimos en la sección 4 y mostramos evidencia en la sección 3 de que las chances de una estabilización exitosa aumentan con el tiempo durante el cual el TCN se mantiene fijo o estable desde que se lanza el plan de estabilización. Lo que no discutimos —y es una pregunta central para nuestro estudio— es qué circunstancias y factores aumentan la probabilidad de mantener estable el TCN en el tiempo, de modo de maximizar las chances de lograr una estabilización efectiva y duradera. Dicho de otra manera, ¿bajo qué condiciones la estabilidad cambiaria puede sostenerse hasta que la economía ingrese en un régimen de baja inflación? En esta sección, procuramos dar respuesta a este interrogante.

5.1. Los *fundamentos* macro son clave

La capacidad efectiva del gobierno y la percibida por el público de evitar un salto cambiario juegan un papel central en la estabilización, especialmente en los momentos iniciales de un plan. Por este motivo, el punto de partida de las cuentas públicas y externas es crítico en el éxito del plan.

La percepción de un desequilibrio fiscal afecta negativamente a la credibilidad de la estabilización. Si el sector público parte de una situación deficitaria y tiene escaso acceso al financiamiento voluntario, entonces el mercado puede anticipar que deberá recurrir al financiamiento monetario y que, en consecuencia, se generará un desequilibrio en el mercado de dinero presionando el TCN al alza.³³ Si en vez de

³² Ver Frenkel (1982, 1998 y 2003), Krugman (1999), Chang y Velasco (2000), Cespedes et al. (2004) y Frenkel y Rapetti (2009), entre otros.

³³ El mecanismo a través del cual la monetización de un déficit fiscal impacta al tipo de cambio ha sido extensamente analizado por una literatura iniciada por Krugman (1979) y Flood y Garber (1984).

financiar el déficit con emisión monetaria lo hace con endeudamiento, el flujo de financiamiento puede facilitar la estabilización del TCN y, en consecuencia, de la desinflación. Pero si el déficit no muestra señales de mejora, puede generalizarse la percepción de que el financiamiento voluntario se agotará y la dinámica derivará en una caída de la demanda de títulos de deuda soberana. El portafolio del sector privado virará en favor de activos externos y presionará al alza al TCN. Por lo tanto, la estabilización será transitoria.

La evidencia recogida en la sección 3.6 confirma el papel central que juegan las cuentas públicas en el proceso de estabilización. Conviene recordar lo que allí mostramos: los planes con éxito perdurable no sólo parten de situaciones fiscales considerablemente mejores que las de los grupos restantes —equilibrio primario y pequeño déficit financiero en la mediana de los casos— sino que mantienen estos resultados durante los cinco años de evaluación. En el otro extremo, los planes que fracasan al poco tiempo de andar son los que parten de mayores déficits fiscales. En definitiva, si las cuentas públicas no transitan una trayectoria sostenible no se podrá estabilizar. Considerando este papel clave de las cuentas públicas, resulta entendible la apreciación de muchos analistas que identifican al equilibrio fiscal como *el ancla definitiva* de un proceso desinflacionario.

Algo similar puede afirmarse respecto al balance externo. La evidencia es contundente acerca de la inevitabilidad de la apreciación real y el empeoramiento del saldo de cuenta corriente durante el proceso de estabilización, como vimos en las secciones 3.3 y 3.5. Por eso, los niveles iniciales de ambas variables son muy relevantes. Partir de valores más altos en la cuenta corriente contribuye a la percepción de que las cuentas externas son sostenibles y, en consecuencia, que el gobierno tiene la capacidad de estabilizar el TCN. Mencionemos, al menos, cuatro razones. La primera es la más obvia: un superávit de cuenta corriente implica que la economía no necesita financiamiento externo para mantener el nivel de actividad y defender el nivel del TCN, a menos que tenga vencimientos de deuda muy abultados. Segundo, un superávit de cuenta corriente sugiere, en condiciones de normalidad —entendidas como un nivel de actividad en torno al pleno empleo y términos del intercambio que nos son excepcionalmente altos ni bajos—, que el nivel del TCR no se encuentra atrasado o que, incluso, está en niveles competitivos. Tercero, una condición holgada de la cuenta corriente tiende a incentivar la entrada de capitales a la economía, sobre todo si esta se combina con una situación sana de las cuentas fiscales como explicamos arriba. Finalmente, si economía parte de un superávit de cuenta corriente alto tiene un mayor margen para soportar el deterioro que seguirá durante el proceso de estabilización.

La evidencia de la sección 3.5 va en línea con estos mecanismos. Muestra que los planes que tuvieron éxito perdurable en estabilizar parten de mejores balances de

cuenta corriente —superávit en mediana—, y que luego lograron mantener déficits relativamente acotados.

Los países que buscan estabilizar no siempre parten de situaciones externas y fiscales holgadas. En muchos casos, estas pre-condiciones se consiguen a través de ajustes fiscales y/o devaluaciones que se realizan de manera previa al lanzamiento del plan. Como se desprende con claridad de la evidencia de la tabla 4 de la sección 3.8, el proceso de ordenamiento macroeconómico previo —el “pre-quirúrgico”— tiende a involucrar un ajuste en el nivel de actividad relevante.

En otras ocasiones, se parte de situaciones de déficits gemelos (fiscal y externo) en una “zona gris” (no muy grande, pero tampoco muy pequeños) y aun así, se consigue estabilizar. Un déficit de cuenta corriente o fiscal no necesariamente implica un desequilibrio o trayectoria insostenible. Si el mercado comparte la percepción de que el déficit es “manejable”, puede brindar financiamiento suficiente que le permita a la economía apreciar el TCR y crecer, tal como muestran los hechos estilizados de las estabilizaciones exitosas. Esta situación es más probable en contextos de liquidez internacional. Aquí aparece el elemento señalado en la sección 3.7 respecto a la contribución favorable que pueden hacer las condiciones financieras internacionales al momento de estabilizar.³⁴

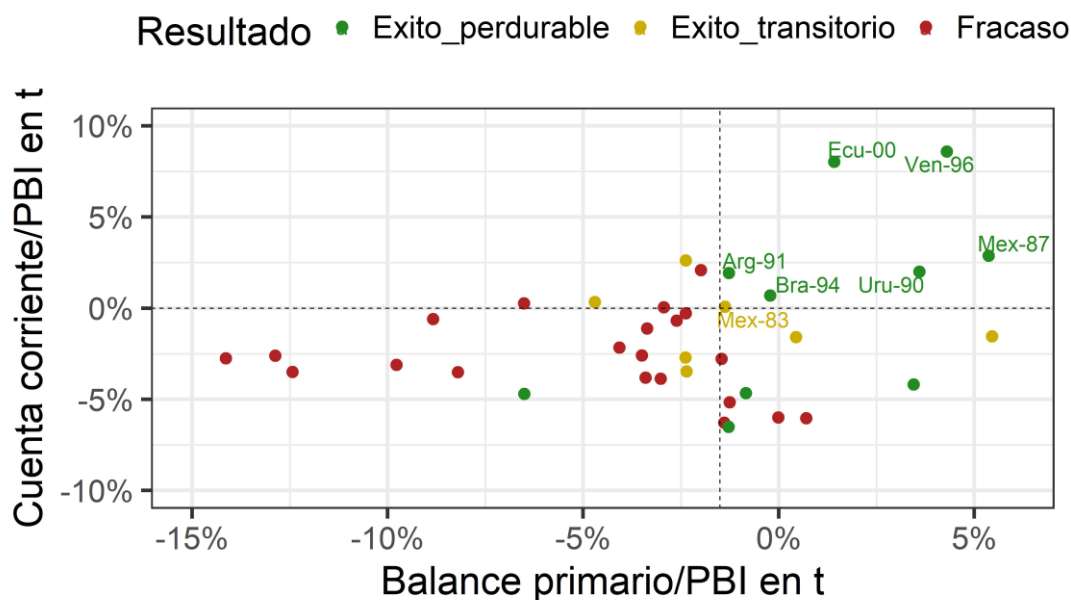
En ausencia de financiamiento voluntario, el crédito bilateral y/o multilateral puede hacer una diferencia, sobre todo en economías pequeñas. Como señalamos en la sección 3.5, este fue el caso en Costa Rica-1982, Nicaragua-1991 y Bolivia-1985, países cuyas necesidades de financiamiento (en relación al PBI) no representaban un monto de crédito demasiado abultado para acreedores institucionales internacionales, que facilitaron el ordenamiento macroeconómico para la estabilización.

El gráfico 9 sintetiza la relación entre las condiciones iniciales de los fundamentos macroeconómicos —representados mediante los resultados de cuenta corriente y fiscal primario en relación al PBI al momento del lanzamiento del plan— y la performance desinflacionaria de los planes de estabilización. El gráfico se divide en cuatro cuadrantes tomando como cortes el equilibrio de cuenta corriente y un déficit primario equivalente al 1,5% del PBI. A medida que el gráfico se mueve hacia el noreste, se encuentran los casos con mejores fundamentos macroeconómicos iniciales. El cuadrante noreste —que es prácticamente de superávit gemelos— está

³⁴ Este no es el único modo en que la “fortuna” incide en el éxito o fracaso de un plan de estabilización. Otros factores “exógenos” que pueden contribuir a que haya mejores condiciones para estabilizar —sobre todo en términos de la disponibilidad de divisas— son el crecimiento de la demanda global, los términos del intercambio e, incluso, el clima (particularmente en economías agroexportadoras como varias de la región latinoamericana).

habitado por seis de los planes de éxito perdurable y uno de éxito transitorio (México-1983).

Gráfico 9: Condiciones externas y fiscales de partida según grado de éxito
En porcentaje del PBI



Fuente: elaboración propia en base a datos del Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, Kehoe y Nicolini (2022), Mauro, Romeu, Binder y Zaman (2013) y fuentes nacionales. Los resultados fiscales son datos anuales linealizados, los resultados de cuenta corriente se corresponden a la suma de los últimos 4 trimestres cuando existen datos disponibles o resultados anuales linealizados en caso contrario. Se limita hasta el -10% del PBI de cuenta corriente, para facilitar la lectura.

En el extremo opuesto se ubica el cuadrante sudoeste —el de déficit gemelos iniciales— que está habitado mayoritariamente por casos de estabilización fallida, dos éxitos transitorios y el éxito perdurable de Bolivia-1985, que como mencionamos arriba tuvo la particularidad de recibir un volumen de financiamiento multilateral excepcionalmente alto. También se encuentra en este cuadrante, pero fuera de escala, Nicaragua-1991, otro caso de éxito perdurable sostenido por financiamiento multilateral excepcional.

El cuadrante sudeste está habitado por casos de buenas condiciones fiscales y déficits de cuenta corriente. Un grupo de cinco casos que habitan esta región tienen un déficit externo inicial menor al 5% del PBI. Es interesante notar que, de estos cinco, dos son éxitos transitorios y otros dos son éxitos perdurables. Finalmente, el cuadrante noroeste, donde se conjugan buenas condiciones externas con déficits fiscales de magnitud, se encuentra prácticamente vacío, con casos de fracasos y éxito transitorios muy próximos a los bordes.

6. La elección del ancla nominal *instrumental*

Si la principal ancla nominal para estabilizar es, en los hechos, el TCN, ¿no debería ser siempre el ancla *instrumental* elegida por los países? Indagamos en esta sección acerca de los factores que inciden en la elección del ancla instrumental. Una primera aproximación a esta cuestión se vincula con la historia de las ideas. Los primeros planes de estabilización que se implementaron en la región se daban en un contexto de economías financieramente cerradas y comercialmente muy administradas. En ese contexto de economías “cerradas”, predominaban las estrategias basadas en anclas monetarias.

La noción de que el TCN puede funcionar como ancla nominal exitosa recién alcanzó un status destacable con el desarrollo del enfoque monetario de balance de pagos a fines de la década de 1970 (Frenkel y Johnson, 1976) y el proceso de integración financiera a los mercados internacionales de capital que experimentaron muchos países en desarrollo. Es muy ilustrativa en este aspecto la reflexión de Michael Bruno (1993) —uno de los autores intelectuales del plan israelí (contemporáneo y de características similares al Austral de Argentina-1985 y al Cruzado de Brasil-1986 de nuestra base de datos)— referida al tiempo que le tomó convencer a sus colegas economistas del Banco Central y las universidades de Israel, quienes consideraban heterodoxo usar al TCN como ancla principal, en vez de algún agregado monetario.

Desde fines de los años setenta hasta mediados de los años noventa, los regímenes de anclaje cambiario (*pegs*, en la jerga en inglés) fueron muy utilizados en economías de mercado emergente y respetados en la literatura académica. Sin embargo, la sucesión de crisis cambiarias en el mundo emergente desde mediados los años noventa —México, el sudeste asiático, Rusia, Brasil, Argentina y Uruguay; muchas de ellas incluidas en la sección 3.7— condujo a la conclusión de que los regímenes cambiarios rígidos (*hard pegs*) eran propensos a crisis cambiarias, financieras y de deuda soberana (Fischer, 2001). Desde entonces, el uso del TCN como ancla nominal de una economía emergente ha gozado de menor reputación. Con la inflación dominada en casi todo el mundo, el consenso académico ha tendido a favorecer los regímenes de flotación cambiaria, combinados con esquemas de metas de inflación (Edwards y Levy Yeyati, 2005; Svensson, 2010). La conclusión de que los *pegs* son propensos a crisis y la adopción masiva de regímenes flexibles con metas de inflación como esquema predominante ha influido, por ejemplo, en la concepción de los intentos de estabilización de Argentina-2016 y Argentina-2018 —los únicos planes en nuestra muestra posteriores a 2001— que explícitamente evitaron el uso de anclas cambiarias (IMF, 2018 y Sturzenegger, 2019).

La evolución de las ideas no se ha dado en el vacío, sino que ha respondido al interés académico en identificar los pros y contras de cada opción. Una extensa literatura —que incluye las contribuciones de Reinhart y Végh (1994), Kiguel y Liviatan (1992a), Végh (1992), Calvo y Végh (1994 y 1999), Hamann (2001) y Hamann y Prati (2002), entre otros— ha estudiado distintos aspectos relevantes.

Aprovechamos la riqueza de nuestra base de datos para abordar la cuestión de la elección del ancla en cuatro dimensiones: 1) si existe alguna relación entre esa elección y el éxito en estabilizar; 2) si las condiciones iniciales inciden en la elección; 3) cómo afecta la elección sobre la evolución del TCR; y 4) cómo afecta la elección sobre la performance de la actividad. Para ello, como mencionamos en secciones anteriores, clasificamos a los 46 planes de la base según el ancla instrumental utilizada, dividiendo a las experiencias en dos categorías: Ancla Cambiaria (AC) y Otros Anclajes (OA). Esta separación nos permite, siguiendo a Hamann (2001), incluir a programas que no tienen una regla cambiaria o monetaria estricta, distinguiéndolas de aquellas experiencias que sí tienen un compromiso explícito sobre el comportamiento del TCN.

La tabla 7 presenta a los 46 planes de nuestra base divididos por ancla y por grado de éxito. Lo primero que se observa es que la gran mayoría de los planes de estabilización comprometieron de forma explícita la evolución del tipo de cambio: 29 de los 46 planes (63%) corresponden a estrategias de este tipo.

Tabla 7: Resultados de los intentos de estabilización por tipo de ancla en América Latina (1970-2020)

Resultado	Ancla		Total
	Cambiaria	Otra	
Éxito perdurable	8	4	12
Éxito transitorio	7	1	8
Fracasos	14	12	26
Total	29	17	46

Fuente: elaboración propia.

No es obvia la lectura que puede derivarse de la tabla 7 en relación al éxito y la elección del ancla instrumental. La tasa de éxito perdurable no es muy distinta entre los dos grupos. La de los planes con ancla cambiaria es apenas superior: 28% (8 de los 29 casos) versus 24% (4 de los 17 casos) para los OA. Si la evaluación se amplía para incluir a los casos de éxito transitorio, la tasa de éxito es superior en el caso de anclaje cambiario. Más de la mitad de los programas que emplearon al TCN como instrumento lograron estabilizar al menos transitoriamente (15 de los 29 de la muestra), mientras que sólo el 29% de los otros casos tuvo ese resultado (5 de 17 casos). Si se evalúa desde el ángulo opuesto, se ve que la tasa de fracaso es

claramente mayor en el caso de los OA: 71% (12 sobre 17 casos) vs. 48% (14 sobre 29 casos) de los AC. Cuando la evaluación se circunscribe al subconjunto de los 20 casos que tuvieron algún grado de éxito en bajar la inflación, se ve que 15 (75%) fueron planes cambiarios y sólo 5 (25%) optaron por otras anclas instrumentales. El subconjunto de éxitos perdurables es de 12 casos; las dos terceras partes de ellos emplearon un ancla cambiaria (8 casos) y sólo un tercio un ancla alternativa (4 casos).

La tabla 7 sugiere entonces que en la historia latinoamericana ha habido una preferencia a favor de las anclas cambiarias; que éstas explican la mayor parte de los casos exitosos de estabilización; y que, si bien la tasa éxito perdurable no es muy distinta entre los grupos, los fracasos aparecen más asociados a los planes que no usaron directamente al TCN como ancla instrumental. En definitiva, aunque esta evidencia no arroja resultados conclusivos, sugiere de mínima que la elección de un ancla nominal alternativa al TCN no se debe a una ventaja evidente en términos de éxito para desinflar.

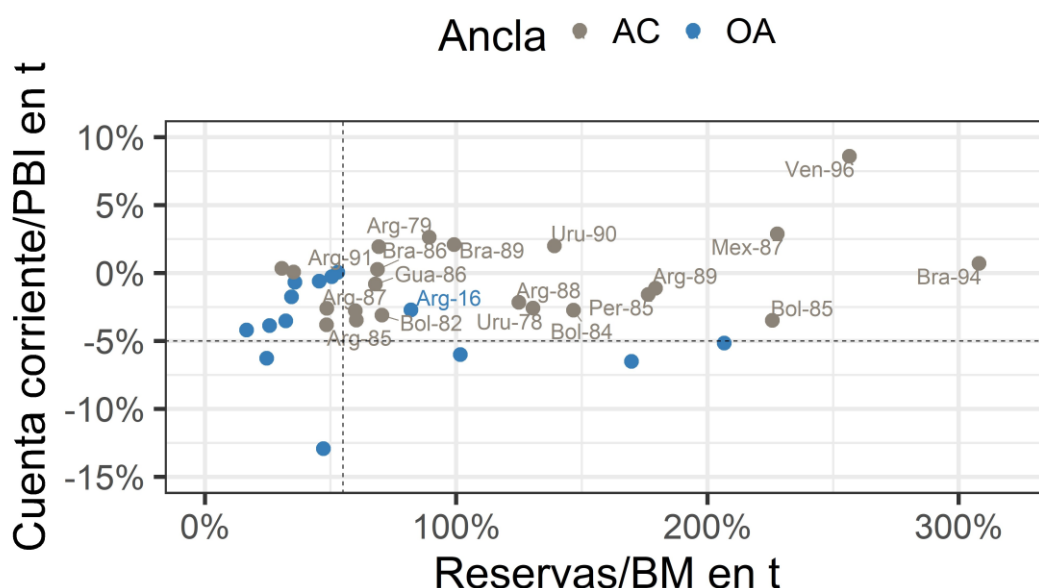
La segunda cuestión que podría incidir en la elección del ancla son las condiciones macroeconómicas existentes al momento de estabilizar. Aunque no necesariamente implica una fijación —como mencionamos, hay muchas variantes de anclaje cambiario posibles— emplear al TCN como ancla instrumental requiere que el banco central intervenga en el mercado de cambios para influir en su determinación. En otras palabras, la elección de un ancla cambiaria presupone no sólo la voluntad, sino también la capacidad del banco central de intervenir —comprando o vendiendo divisas— en el mercado de cambios. ¿Cuáles son las condiciones que posibilitan la capacidad de un banco central de intervenir exitosamente para instrumentar un ancla cambiaria? Puesto de un modo más concreto: ¿puede un gobierno adoptar un ancla cambiaria, si el banco central tiene pocas reservas internacionales, la economía parte de un déficit de cuenta corriente abultado y le cuesta conseguir financiamiento externo voluntario? Si, por motivos como estos, la capacidad de incidir o determinar el comportamiento del TCN es acotada, el gobierno podría verse forzado a optar un ancla instrumental alternativa.

El gráfico 10 nos da un indicio sobre las condiciones que facilitan la adopción de un ancla cambiaria. El gráfico muestra el resultado de cuenta corriente del balance de pagos (medido en relación al PBI) y el nivel de reservas internacionales del banco central (medido como proporción de la base monetaria) al momento de lanzarse los planes de estabilización, según el tipo de ancla. El gráfico se divide en cuatro cuadrantes en función de si las reservas son más o menos que el 60% de la base monetaria y si la cuenta corriente tiene un déficit mayor o menor al 5% del PBI. A medida que el gráfico se mueve hacia el noreste, se encuentran los casos con mayores niveles de reservas y mejores resultados de cuenta corriente. Es bastante

claro que el cuadrante noreste está casi exclusivamente habitado por planes de estabilización basados en anclas cambiarias. Esta evidencia es sugestiva porque justamente ese es el cuadrante en el que, a priori, se presentan las mejores condiciones para que un banco central utilice al TCN como ancla. Por el contrario, los casos de planes que emplean otras anclas son aquellos en los que observaban menores niveles de reservas y mayores déficits de cuenta corriente al momento de lanzarse el plan.

Gráfico 10: Resultado de cuenta corriente y nivel de reservas inicial según ancla elegida

En porcentaje del PBI y de la cantidad de dinero

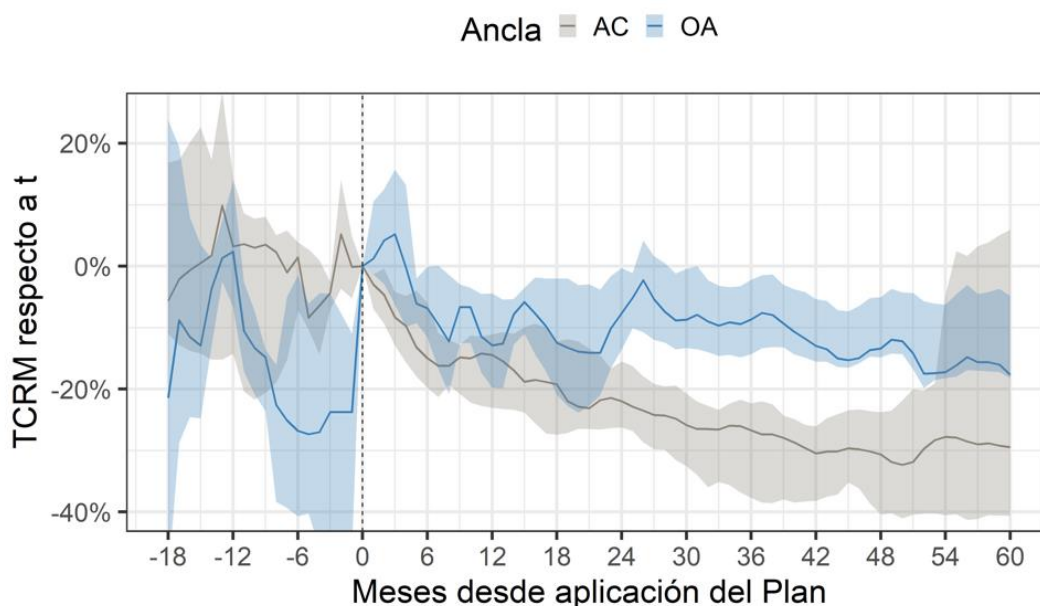


Fuente: elaboración propia en base a datos del Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial y fuentes nacionales. Los resultados de cuenta corriente y se corresponden a la suma de los últimos 4 trimestres cuando existen datos disponibles o resultados anuales linealizados en caso contrario. Las reservas son datos trimestrales.

Los otros factores que podrían incidir en la elección del ancla se vinculan con la performance posterior al lanzamiento del plan de dos variables clave: el tipo de cambio real y el nivel de actividad (o PBI). Para analizar el desempeño de ambas variables, tomamos una ventana de 5 años posteriores al lanzamiento del plan. Por ese motivo, circunscribimos el análisis al subconjunto de casos con éxito perdurable, dado que son las experiencias que lograron estabilizar durante ese período. Evaluamos 12 planes; 8 son de AC y sólo 4 de OA. Obviamente, como el número de casos es muy pequeño es imposible extraer resultados robustos. Por eso, advertimos que la evidencia que surge del análisis debe considerarse no más que sugestiva.

El gráfico 11 muestra la evolución del TCR según el tipo de ancla instrumental elegida. Una primera observación relevante es que los planes no cambiarios (OA) deprecian su tipo de cambio real al momento de lanzar el plan. La corrección del TCR es muy fuerte: una suba de 45% en mediana entre $t-5$ y $t+3$. Este grupo de planes partía de mayores brechas cambiarias que los planes cambiarios (AC) exitosos (ver gráfico A.5 del apéndice 1). En línea con la evidencia del gráfico 10, la preexistencia de altas brechas cambiarias podría indicar situaciones de escasez de divisas extranjeras —y atraso en el tipo de cambio real— que conducen a estrategias de estabilización que combinan flotación/liberalización cambiaria y endurecimiento de la política monetaria. Los casos de Bolivia-1985 y Perú-1990, que forman parte de este grupo, son ejemplos claros de este tipo de dinámica.

Gráfico 11: Evolución del tipo de cambio según ancla elegida
En porcentaje de desvío respecto al valor en t



Fuente: elaboración propia en base a datos de Darvas (2021), el Banco Internacional de Pagos, Ilizetzi, Reinhart y Rogoff (2021), CEPAL y fuentes nacionales. Se incluyeron solo planes categorizados como éxitos perdurables.

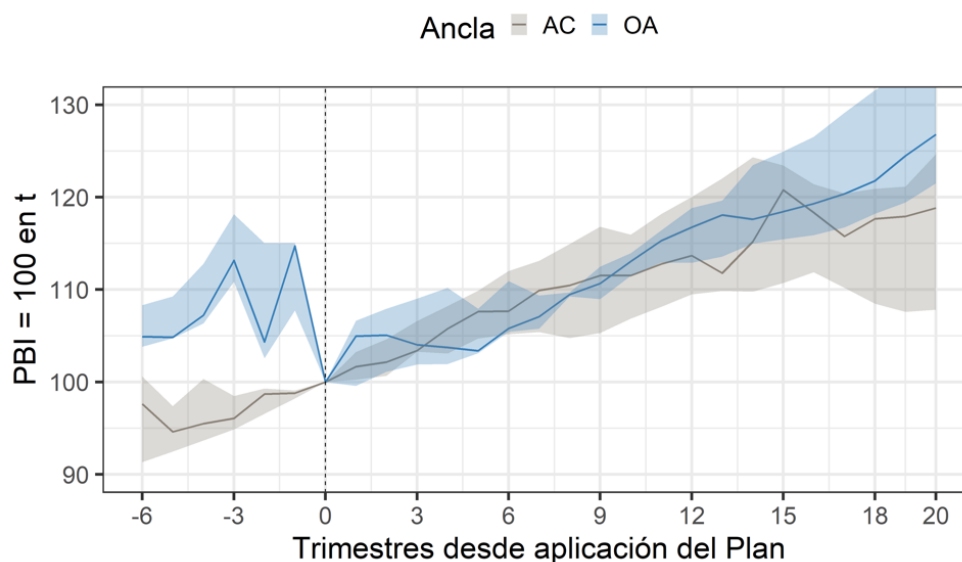
En lo que refiere a la trayectoria posterior al lanzamiento, encontramos que los planes que utilizan un compromiso cambiario explícito TCN (AC) experimentan un proceso de apreciación real más marcado que los otros (OA). Dado que las correcciones posteriores de atrasos cambiarios han estado asociadas a las crisis cambiarias, bancarias y de deuda, esta diferencia no parece menor a la hora de elegir un ancla, al menos en términos macroprudenciales.

En el grupo de planes AC, la mediana del TCR se estabiliza en torno a 30% por debajo del inicio de la experiencia cerca del cuarto año posterior al lanzamiento. La excepción a este comportamiento es Nicaragua-1991, que sale exitosamente del

tipo de cambio fijo poco menos de dos años después del comienzo del programa. Por otra parte, Brasil-1994 y Chile-1978, que mostraban apreciaciones superiores al 20% respecto al TCR inicial, sufren devaluaciones cerca del final de la ventana de análisis (esto se refleja en el área sombreada del gráfico). Los países que utilizan estrategias OA, en cambio, experimentan una apreciación real menor: en ningún momento supera el 20%, en mediana. Costa Rica-1982, Perú-1990 y República Dominicana-1990, que integran el grupo, muestran un comportamiento muy similar entre sí, con un TCR que se estabiliza entre 15 y 20% por debajo del inicial. Bolivia-1985 sigue depreciando el TCN hasta el cuarto mes posterior al lanzamiento, luego de lo cual se aprecia hasta 20% respecto a este valor.

¿Incide la elección del ancla en el desempeño posterior de la actividad económica? Esta es una cuestión que ha sido extensamente estudiada en la literatura previa. Una primera ola de estudios coincidía en que los planes con ancla cambiaria describían una dinámica cíclica de “expansión primero y recesión después”, mientras que los planes con ancla monetaria seguían un ciclo inverso (Reinhart y Végh, 1994; Kiguel y Liviatan, 1992a; Végh, 1992; Calvo y Végh, 1994 y 1999). Más recientemente, algunos estudios han encontrado que las estabilizaciones son siempre expansivas (Easterly, 1996; Hamann, 2001; Hamann y Prati, 2002).

Gráfico 12: Evolución de la actividad económica según ancla elegida
En número índice con el valor de t=100



Fuente: elaboración propia en base a datos de Monnet y Puy (2019) y fuentes nacionales. Las líneas se corresponden a las medianas, mientras que el área sombreada se refiere al percentil 25 y 75. Se incluyeron solo planes categorizados como éxitos perdurables.

El gráfico 12 muestra la evolución del nivel de actividad por grupos según el ancla elegida. Los tres planes no-cambiaros de los que disponemos datos trimestrales sufren una contracción en el trimestre de aplicación del programa. Esto

probablemente se encuentra asociado a la contracción monetaria y depreciación real que ocurren en simultáneo durante el primer trimestre, tal como se mostró en el gráfico 11.³⁵ En cambio, los planes cambiarios se implementan en economías que venían expandiéndose. En los 7 planes cambiarios exitosos para los que se cuenta con datos trimestrales, el PBI crece durante el trimestre de aplicación. Luego de aplicado el programa, ambos grupos crecen a un ritmo similar en los primeros 4 años. Recién en el quinto año, el grupo de países con esquemas AC pareciera rezagarse respecto a los OA, aunque sigue habiendo superposición de las áreas sombreadas de ambos grupos.

En síntesis, indagamos acerca de los factores que podrían influir en la elección del ancla instrumental. Uno es el consenso intelectual de la época que, durante el largo período que cubre nuestro análisis, ha oscilado en torno a la conveniencia o no de usar al TCN como ancla instrumental. Otro se vincula al estado de la economía: es menos frecuente el uso de un ancla cambiaria si la economía se encuentra con pocas reservas internacionales y presenta desequilibrios externos. Un tercer factor es que, cuando no se usa al TCN directamente para estabilizar, el tipo de cambio real tiende a atrasarse menos. Como las crisis que sobrevienen a los planes de estabilización se vinculan a correcciones de atrasos cambiarios, no comprometer el TCN como ancla puede ser una estrategia más precavida para estabilizar. Finalmente, no encontramos diferencias claras en términos de *performance* de la actividad económica y la elección del ancla, a excepción de que los programas con anclas no-cambiarías se contraen al comienzo del plan.

7. Reflexiones finales

Cerramos el documento con algunas reflexiones motivadas por los resultados obtenidos. Un aporte de nuestro trabajo se vincula al papel que juega el TCN como ancla nominal *de facto* en el proceso de estabilización que, como mostramos, se da con independencia del ancla *instrumental* que se utilice. Ciertamente, cuando se lo emplea como ancla instrumental, el TCN sufre un retraso mayor con respecto al nivel de precios que cuando se emplea un ancla instrumental alternativa.

Estaríamos dando un mensaje equivocado —o se lo estaría interpretando mal— si una conclusión de este trabajo fuera: “desinflar es sólo cuestión de fijar el tipo de cambio nominal”. Un resultado central de nuestra investigación es que las condiciones para la estabilización dependen decisivamente del estado y evolución

³⁵ El cuarto caso es Costa Rica-1982, para el cual no contamos con datos en frecuencia trimestral, pero sabemos que se contrae 7% en dicho año.

de los fundamentos macroeconómicos. La evidencia que aportamos sugiere con claridad que partir de cuentas fiscales balanceadas y mantenerlas en el tiempo contribuye significativamente a una estabilización perdurable. No objetamos, por eso, a quienes les gusta sostener que, en última instancia, el ancla en una estabilización exitosa es fiscal. Nos parece importante, sin embargo, resaltar dos matices.

El primero es que la evidencia muestra que, en ocasiones, partir de cuentas fiscales ordenadas no garantiza el éxito, como demuestran los ejemplos de Ecuador-1988, Ecuador-1992 o México-1983, entre otros. Esto no es una novedad: otros estudios —como Kiguel y Liviatan (1988 y 1992b) y Bruno (1993)— habían hecho este punto con anterioridad. Corregir un desequilibrio fiscal no puede tomarse como sinónimo de éxito en estabilizar.

El segundo es que nuestro trabajo muestra que el estado inicial y la evolución posterior de las cuentas externas juegan un rol igual de importante en el proceso de estabilización. Vale decir, nuestro estudio muestra que no sólo importa el estado inicial y evolución del balance fiscal sino también del externo. Sería más adecuado entonces argumentar que, en última instancia, son los fundamentos macroeconómicos el ancla de una estabilización exitosa.

Como vimos, los planes no siempre se lanzan con fundamentos macroeconómicos que son evidentemente sanos para todos los actores de la economía. En muchos casos, se lanzan en condiciones intermedias, zonas grises, en que los gobiernos carecen de certezas respecto al éxito de su estrategia al momento de implementarla. En gran medida, los planes se aplican en un contexto de incertidumbre, mucho más cuando la historia reciente está habitada por intentos fallidos.

Considerando esto, creemos importante que el *policy-maker* tenga al TCN como una variable objetivo clave. Aún con fundamentos macroeconómicos percibidos como “sanos” por buena parte de los agentes, un TCN sin administración puede tener una alta variabilidad —por ejemplo, meses de apreciación nominal pronunciada, seguidos por saltos cambiarios abruptos— que no contribuya a la estabilización. Los planes de estabilización no se implementan en abstracto. Muy frecuentemente los gobiernos apuestan una gran porción de su capital político y no pueden darse el lujo de desaprovechar los efectos desinflacionarios —directos sobre los precios transables e indirectos sobre las expectativas inflacionarias— de mantener un TCN estable. Esto se hace especialmente más relevante cuanto mayor es la tasa de inflación inicial y más urgente y necesaria es la estabilización para la viabilidad política de un gobierno.

Ahora bien, lo cortés no quita lo valiente. Vimos que los procesos de estabilización exitosos tienden a apreciar al tipo de cambio real, precisamente porque el TCN opera de ancla. Es el talón de Aquiles de toda estabilización. La probabilidad de que esa apreciación derive en algún momento en una corrección brusca que pueda reintroducir la inflación o, peor aún, derivar en una crisis con importantes costos sociales es alta. Por eso, el diseño de plan de estabilización debe asumir que dependerá del retraso del TCN para desinflar pero también debe cotejar cómo evitará el riesgo de una futura corrección/ crisis. Es un difícil *trade-off* que se le plantea al diseño de un plan de estabilización: la estrategia debe contemplar un esquema cambiario lo suficientemente rígido para estabilizar y, al mismo tiempo, lo suficientemente flexible para evitar correcciones bruscas y crisis posteriores.

Queremos, por último, ofrecer una reflexión sobre las limitaciones de nuestro trabajo. La estrategia empírica que empleamos ha procurado “homogeneizar” los casos que componen nuestra base para darles un tratamiento sistemático y, a partir de éste, extraer comportamientos “estilizados”. Somos conscientes, sin embargo, de que todo plan de estabilización es irremediablemente idiosincrático. Se implementa en un determinado país, bajo un contexto internacional específico, en determinadas condiciones económicas, sociales y políticas y con una historia particular detrás. Algunos planes de nuestra base fueron implementados mediante paquetes de medidas aplicadas todas juntas, mientras que otros, con medidas tomadas de modo secuencial. Algunos, incluso, fueron implementados a sabiendas de que la probabilidad de éxito era virtualmente nula. Además, no siempre hemos contado con información de las variables que analizamos para todos los casos o con datos con la misma frecuencia temporal. Por la falta de datos o la imposibilidad de homogeneizarlos no hemos podido abordar muchos aspectos relevantes de los planes de estabilización que han sido analizados y discutidos en otros estudios. Están ausente de nuestro estudio temas relevantes como los desbordes monetarios (*monetary overhang*), déficits cuasi-fiscales y el balance del banco central, el peso de la deuda pública y su eventual reestructuración, el papel de la política de ingresos —acuerdos de precios y salarios—, mecanismos de desindexación de contratos, esquemas de coordinación de expectativas, mecanismos de disciplinamiento en la formación de precios y varios aspectos de economía política, entre otros.

Por todos estos motivos, creemos que los resultados que extrajimos y la inferencia que derivamos a partir de una base con elementos de características individuales tan únicas deben tomarse como lo que son: *comportamientos estilizados*. Estamos convencidos de que la evidencia que aportamos es sólida, sugestiva y que robustece, además, hipótesis consolidadas en la literatura previa a nuestra contribución. De cualquier modo, dada la naturaleza histórica de los elementos que

conforman nuestra base, creemos que lo ideal es combinar los resultados estilizados que emergen de este artículo con estudios de casos concretos y ceñidos con precisión a los procesos históricos específicos.

8. Apéndice 1

Tabla A.1: Planes de estabilización y fuentes bibliográficas

País	Referencias bibliográficas
Argentina	Aisen (2004); Beltrani (2019); BCRA (2016, 2018); Calvo y Végh (1999); Canitrot (1992); Damill y Frenkel (1990); Diario Clarín (varias ediciones, 1988-1990); Fanelli y Frenkel (1987, 1989); Gerchunoff y Llach (1998); Heymann (1986); Gerchunoff, Heymann y Jáuregui (2022); Kiguel y Liviatan (1988, 1990, 1992a, 1992b); Ley N° 23.928/91; Libman y Palazzo (2020); Machinea (1990); Reinhart y Savastano (2003); Reinhart y Végh (1994); Rodríguez (1979); Ter-Minassian y Schwartz (1997); Torre (2021); Veiga (2008)
Bolivia	Aisen (2004); Bruno (1993); Decreto Supremo N° 21.060/85; Kehoe, Machicado y Peres-Cajías (2022); Kiguel y Liviatan (1988); Krause (1987); Morales (1989a, 1989b); Morales y Sachs (1989); Sachs (1986); Ter-Minassian y Schwartz (1997); Reinhart y Savastano (2003); Veiga (2008)
Brasil	Aisen (2004); Ayres, Garcia, Guillen y Kehoe (2022); Bacha (2003); Boughton (2001); Bruno (1993); Calvo y Végh (1999); Cardim de Carvalho (1998); Carneiro (1987); da Fonseca (1998); de Oliveira (1993); Decreto-Lei N° 2.283/86; Dornbusch y Cline (1997); Dornbusch, Sturzenegger y Wolf (1990); Franco (1996); Kiguel y Liviatan (1988, 1990, 1992a, 1992b); Medida Provisoria 168/90; Meller (1987); Mondiano (1987); Nazmi (1995); Reinhart y Savastano (2003); Reinhart y Végh (1994); Ter-Minassian y Schwartz (1997); Veiga (2008)
Chile	Bruno (1993); Calvo y Végh (1999); Corbo y Solimano (1991); Kiguel y Liviatan (1988, 1992a, 1992b); Reinhart y Végh (1994); Veiga (2008)
Costa Rica	Kiguel y Liviatan (1992a); Lizano (1999); Saborio Muñoz (1997); Villasuso (2000)
Ecuador	Benítez y Montalvo (2004); Cueva y Díaz (2022); Jácome Hidalgo (1994a, 1994b, 2004); Ley N°4/00; Özyurt y Cueva (2020)
Guatemala	Campang Chang, Levenson y Mack (1990); CEPAL (1987); Molina Calderón (2011)
México	Aisen (2004); Bruno (1993); Calvo y Végh (1999); Cornelius (1985); Diario El País (1982); Kiguel y Liviatan (1988, 1992a, 1992b); Reinhart y Végh (1994); Ter-Minassian y Schwartz (1997); Veiga (2008)
Nicaragua	Aisen (2004); Aravena (1996, 2000); Cabrera (2015); CEPAL (1994); Dijkstra (1996); Indart (2000); Ley N° 306/88; Ocampo (1991); Ocampo y Taylor (1989); Revista Envío (varias ediciones, 1988-1991); Stahler-Sholk (1990); Stahler-Sholk y Camacho (1994)

Perú	Aisen (2004); BCRP (1985, 1990, 1991); Calvo y Végh (1999); Feenstra y Taylor (2011); Kiguel y Liviatan (1992b); Lago (1991); Martinelli y Vega (2022); Paredes y Sachs (1991); Reinhart y Savastano (2003); Reinhart y Végh (1994); Schydrowsky (1990); Ter-Minassian y Schwartz (1997); Veiga (2008); Velarde y Rodriguez (1992a, 1992b)
Rep. Dominicana	Aisen (2004); Calvo y Végh (1999); Reinhart y Végh (1994); Veiga (2008)
Uruguay	Aboal y Oddone (2003); Aisen (2004); Banda (1994); Calvo y Végh (1999); Fernández Castro (1997); Hanson y de Melo (1983); Hoffmaister y Végh (1996); Kiguel y Liviatan (1992a); Oddone y Marandino (2022); Reinhart y Végh (1994); Ter-Minassian y Schwartz (1997); Veiga (2008)
Venezuela	Fajardo y Ortiz (2015); Lander y Fierro (1996); Ter-Minassian y Schwartz (1997)

Fuente: elaboración propia

Tabla A.2: Variables utilizadas y fuentes bibliográficas

Variable	Fuentes
Inflación	International Financial Statistics - Fondo Monetario Internacional, CEPALSTATS, INDEC y otras fuentes domésticas para Argentina y BCV
Tipo de cambio nominal	Banco Internacional de Pagos e Ilzetki, Reinhart y Rogoff (2021)
Tipo de cambio real	Darvas (2021) y BCRA. Para Nicaragua y Venezuela se construyó el TCR Bilateral con Estados Unidos
Cantidad de dinero	International Financial Statistics - Fondo Monetario Internacional y BCRA
Brecha cambiaria	Ilzetki, Reinhart y Rogoff (2021) y fuentes domésticas en el caso de Argentina
PBI trimestral	Monnet y Puy (2019), INDEC, UDAPE, INE, BCE, BCRP, BCRD y BCV
Crédito bancario	Banco Internacional de Pagos y Monnet y Puy (2019)
Cuenta Corriente trimestral	International Financial Statistics - Fondo Monetario Internacional, Banco de México y BCRP
Cuenta Corriente anual	Banco Mundial, Instituto Interdisciplinario de Economía Política IIEP-BAIRES, BCC, Banco de México y BCU
Reservas	International Financial Statistics - Fondo Monetario Internacional
Balanza comercial	International Financial Statistics - Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial
PBI corriente (USD)	Banco Mundial

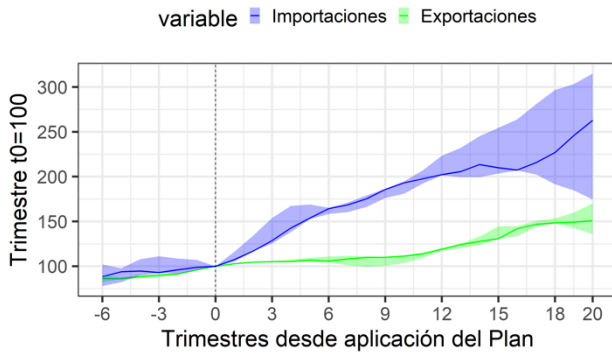
PBI corriente (moneda local)	Banco Mundial
Resultado primario	Kehoe y Nicolini (2022), Mauro, Romeu, Binder y Zaman (2013), Ministerio de Economía de la República Argentina e INDEC
Resultado financiero	Kehoe y Nicolini (2022), Mauro, Romeu, Binder y Zaman (2013), Ministerio de Economía de la República Argentina e INDEC
Financiamiento bilateral/multilateral	Banco Mundial

Fuente: elaboración propia

Gráfico A.1: Evolución de las exportaciones e importaciones de bienes y servicios

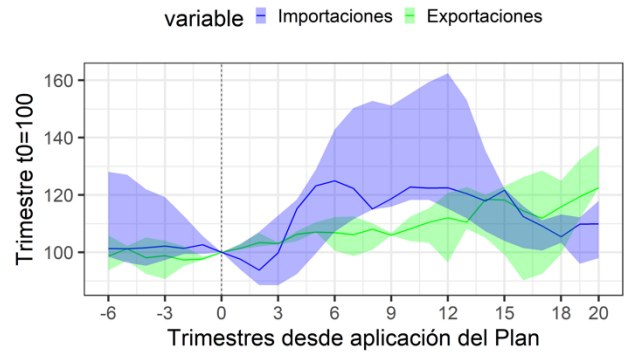
(a) Éxitos perdurables

En número índice con el valor de t=100



(b) Éxitos transitorios

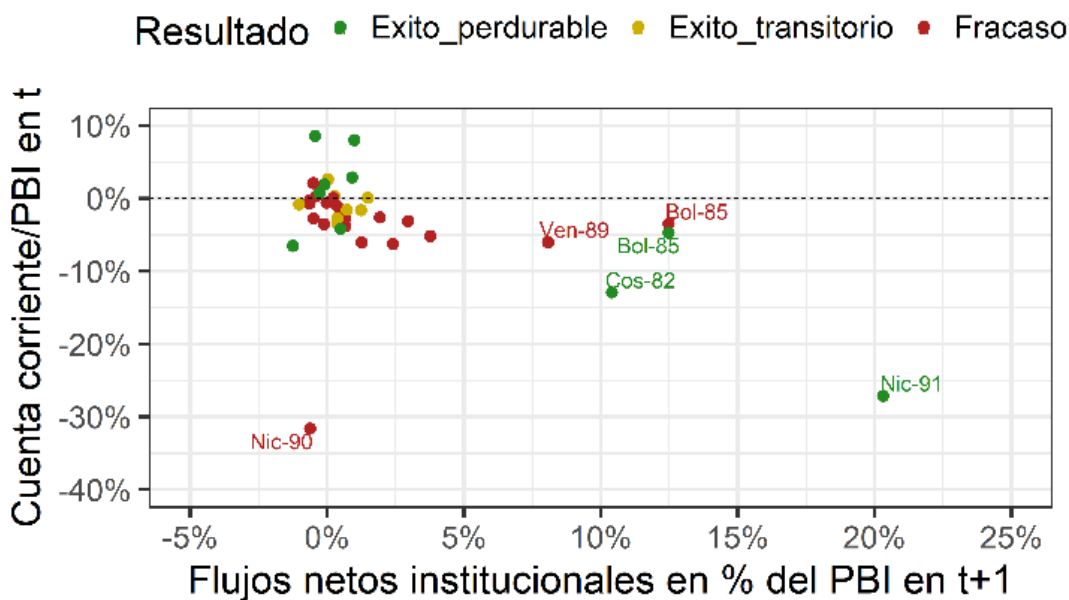
En número índice con el valor de t=100



Fuente: elaboración propia en base a datos del Fondo Monetario Internacional. Los datos se corresponden a la suma de las exportaciones e importaciones de los últimos 4 trimestres para evitar la estacionalidad. Se cuenta con datos trimestrales para 5 de los 12 planes de estabilización con éxito perdurable y para 5 de los 8 planes con éxito transitorio. Las líneas se corresponden a las medianas, mientras que el área sombreada se refiere al percentil 25 y 75.

Gráfico A.2: Resultado de Cuenta Corriente y desembolsos netos de préstamos multilaterales y bilaterales en t+1

En porcentaje del PBI

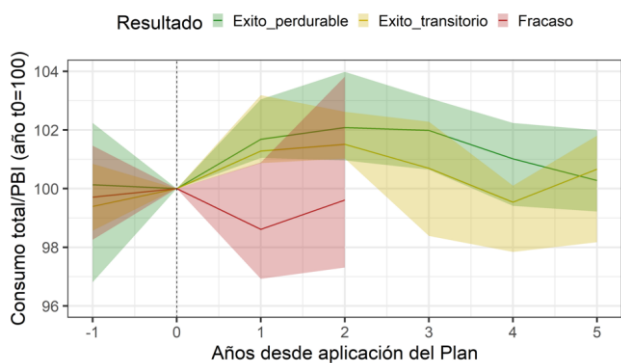


Fuente: elaboración propia en base a datos del Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, y fuentes nacionales. Los datos de flujos netos institucionales son datos anuales.

Gráfico A.3: Evolución del Consumo y la Inversión en relación al PBI

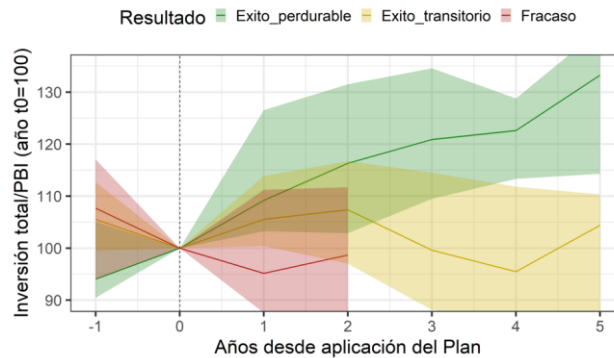
(a) Consumo total

En número índice con la proporción en t=100



(b) Inversión total

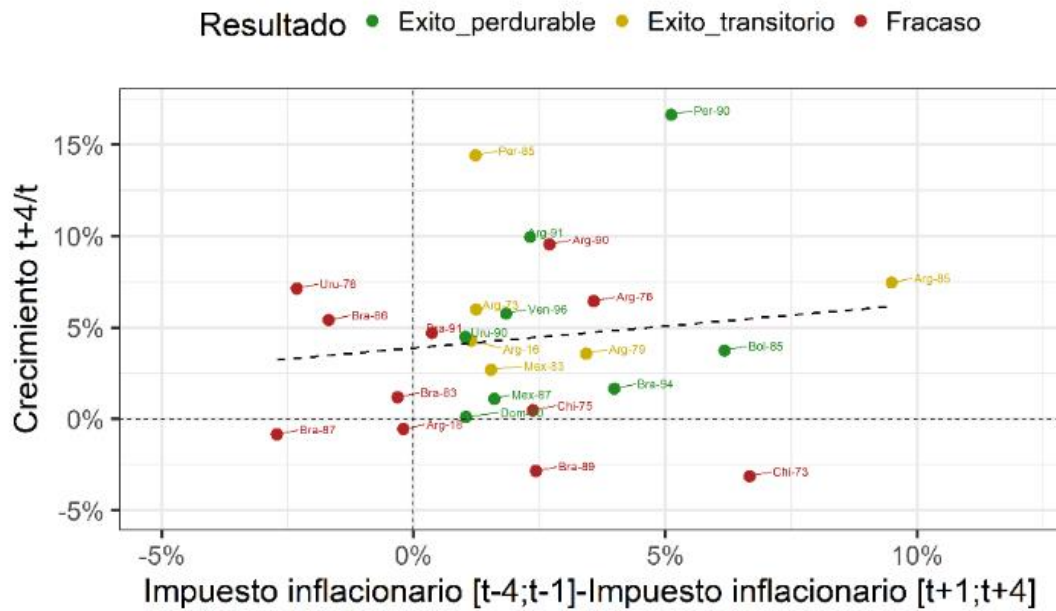
En número índice con la proporción en t=100



Fuente: elaboración propia en base a datos del Banco Mundial. Las variables se refieren a datos anuales del consumo e inversión total. Las líneas se corresponden a las medianas, mientras que el área sombreada se refiere al percentil 25 y 75.

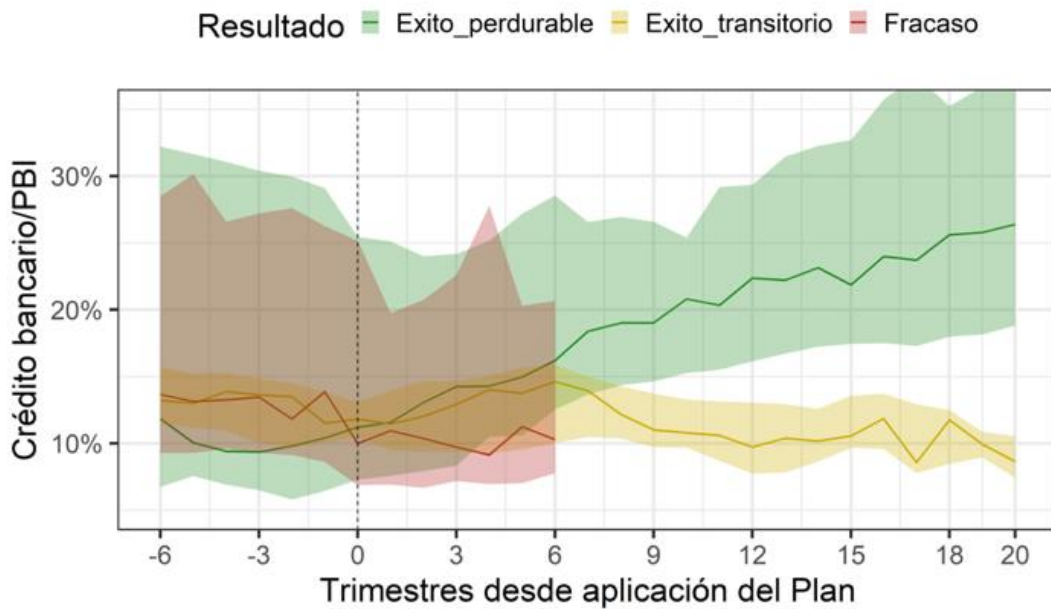
Gráfico A.4: Factores de explicación del crecimiento económico
 (a) Reducción de impuesto inflacionario y crecimiento económico durante el primer año de la estabilización

En variación interanual y diferencia de puntos porcentuales del PBI



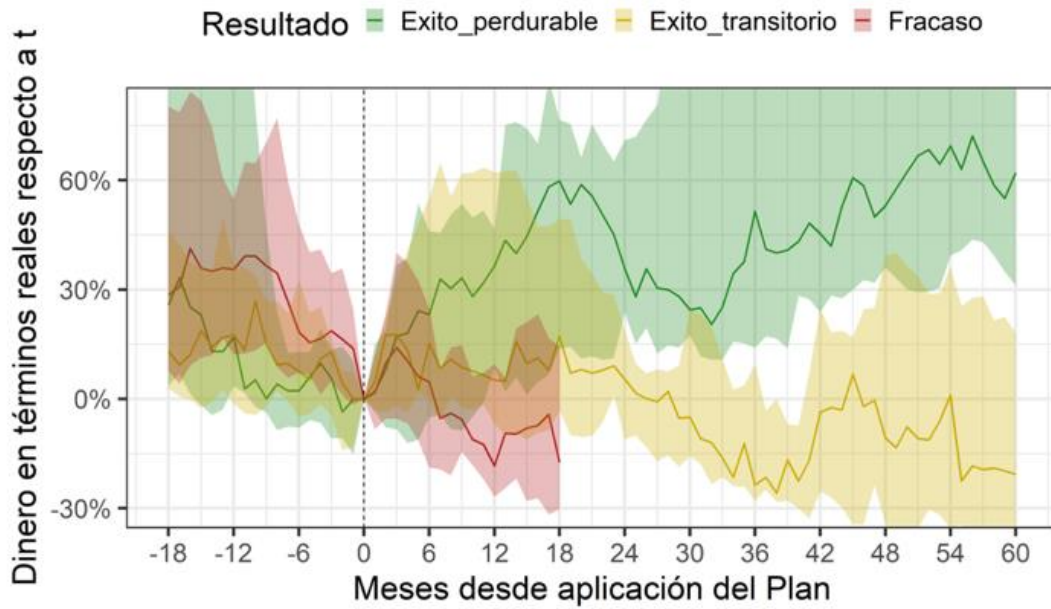
(b) Aumento del crédito al sector privado no financiero

En porcentaje del PBI



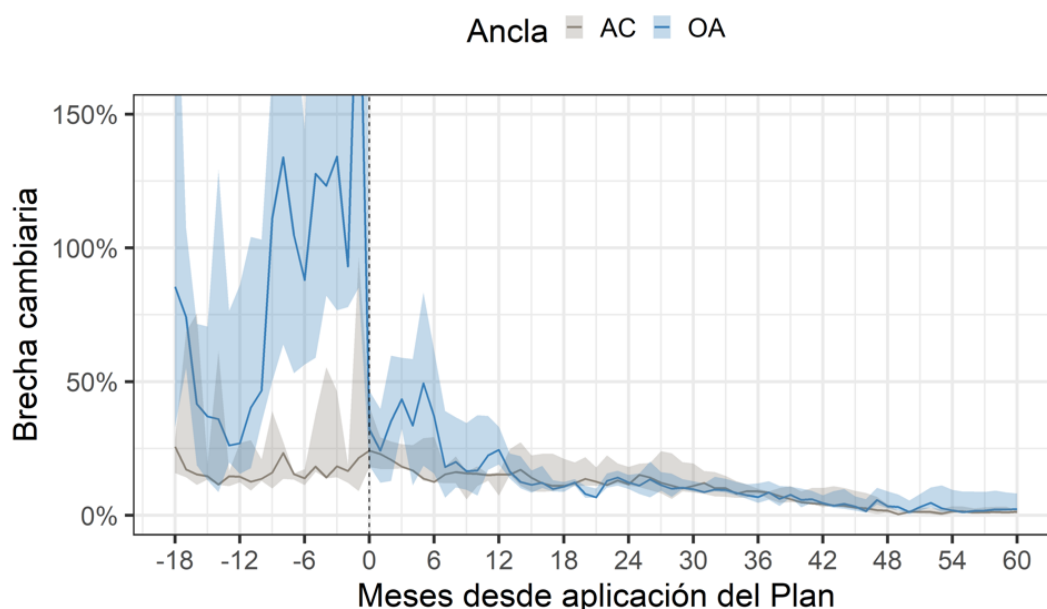
(c) Cantidad de dinero en términos reales

En porcentaje de variación interanual



Fuente: elaboración propia en base a datos de Monnet y Puy (2019), el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, CEPAL y fuentes nacionales. El impuesto inflacionario fue calculado multiplicando la cantidad nominal mensual de dinero del mes previo (*Money (Non-Standardized Presentation), Domestic Currency*, base imponible del impuesto) por la alícuota $\frac{\pi}{1+\pi}$. Luego, el impuesto inflacionario de cada mes fue llevado a precios promedio anuales, dividiéndolo por el índice de precios del mes y multiplicándolo por el promedio de índices del año calendario. En tercer lugar, se sumó el impuesto inflacionario a precios promedio anuales de cada trimestre y se lo dividió por el PBI nominal anual. Por último, se sumó el impuesto como porcentaje del PBI calculado para los trimestres t-4 hasta t-1 y se le restó el calculado para los trimestres t+1 hasta t+4 (omitiendo el trimestre en que se realiza el plan). Esta diferencia es la ganancia para los tenedores de dinero por la estabilización. se consideraron únicamente los planes que no tienen otro intento en los 12 meses inmediatamente posteriores, eliminándose 4 eventos de Argentina, 4 de Bolivia, 1 de Brasil y 3 de Nicaragua. Hay 6 eventos adicionales que no se incluyen por carecer de datos trimestrales de crecimiento. Además, no se incluyen los planes de Ecuador y Chile-1978 por no contar con datos de cantidad de dinero. Las líneas se corresponden a las medianas, mientras que el área sombreada se refiere al percentil 25 y 75.

Gráfico A.5: Brecha cambiaria y selección del ancla en planes exitosos
Diferencia porcentual entre el valor oficial y el alternativo del tipo de cambio



Fuente: elaboración propia en base a datos de Ilzetzki, Reinhart y Rogoff (2021) y fuentes nacionales. Las líneas se corresponden a las medianas, mientras que el área sombreada se refiere al percentil 25 y 75. En el gráfico (a) se incluyeron solo planes categorizados como éxitos perdurables. En el gráfico (b) se incluyeron planes categorizados como éxitos perdurables y transitorios, etiquetando únicamente a los primeros.

9. Apéndice 2: Costos previos al plan de estabilización

En este apéndice describimos la metodología utilizada para calcular los costos previos en que incurren los países que logran estabilizaciones perdurables. Estos casos, como mostramos previamente, parten de situaciones más holgadas en los frentes fiscal y externo. Sin embargo, conseguir los niveles que favorecen las chances de éxito de un plan de estabilización en estos resultados puede requerir reducciones del gasto público (o una suba de impuestos) y devaluaciones del tipo de cambio real. Ambas medidas tienen consecuencias negativas para el nivel de actividad económica en el corto plazo. Como cada plan tiene particularidades idiosincráticas que hacen que los eventos difieran entre sí, tanto respecto a las medidas tomadas como a su temporalidad, decidimos estudiar el desempeño económico previo mirando caso por caso cuál fue el “costo” afrontado.

Para ello, definimos el ciclo económico previo al lanzamiento del plan de estabilización de cada país como el lapso que va desde un pico hasta un valle. La recesión que marca la diferencia entre ambos estaría asociada a las medidas

realizadas en el plano externo y fiscal. El pico es definido como el trimestre en que se alcanzó el mayor nivel del producto bruto interno desde el trimestre $t-20$ (5 años antes del lanzamiento del plan exitoso) hasta $t-3$. El valle es el momento en que se alcanza el PBI más bajo entre el momento del pico y el trimestre $t-1$. En este lapso, definimos 3 medidas:

- $\Delta PBI_{pico;valle}^{t-20;t-1}$ es la variación porcentual de la actividad económica entre los dos momentos del tiempo.
- $\Delta CC_{pico;valle} = CC_{max}^{t-2;t+2} - CC_{min}^{pico;t-1}$ refiere a la diferencia entre el valor más alto alcanzado por la cuenta corriente como porcentaje del PBI³⁶ en los dos trimestres previos o posteriores al lanzamiento del plan de estabilización y su valor más bajo entre el pico y el momento previo al lanzamiento del plan. Con esta medida pretendemos captar el ajuste externo que se observa desde que la actividad comienza a caer y hasta el lanzamiento del plan.
- $\Delta BP_{pico;valle} = BP_{max}^{t-2;t+2} - BP_{min}^{pico;t-1}$ refiere a la diferencia entre el valor más alto alcanzado por el balance primario como porcentaje del PBI³⁷ en los dos trimestres previos o posteriores al lanzamiento del plan de estabilización y su valor más bajo entre el pico y el momento previo al lanzamiento del plan. Con esta medida pretendemos captar el ajuste fiscal realizado hasta el entorno del comienzo del plan.

Estos indicadores procuran aproximar los costos en términos de actividad económica que sufren los países que corrigen las variables fundamentales antes del lanzamiento de un plan exitoso. Dicho proceso, de forma deliberada o no, le permite mejorar sus chances de éxito. Sin embargo, también implica costos considerables en términos de actividad económica. En la tabla A.3 mostramos las fechas en las que ocurre cada ajuste para los planes exitosos perdurables y el trimestre en el que cada economía logra superar el máximo cíclico previo. Las fechas en que ocurren los ajustes no necesariamente son coincidentes con la recesión, por lo cual no se debe realizar una interpretación causal de lo expuesto (explicaciones alternativas son que la recesión -causada por otros motivos- podría mejorar el resultado externo o que algún shock exógeno podría estar afectando en simultáneo a todas las variables a la vez).

³⁶ Cuando contamos con datos en frecuencia trimestral, se utilizó la suma móvil de los últimos 4 trimestres; cuando no existen datos en dicha frecuencia, se linealizaron los datos anuales tal como fue explicado en la nota al pie N° 16.

³⁷ Se linealizaron los datos anuales tal como fue explicado en la nota al pie N° 18.

Tabla A.3: costos previos de los planes de estabilización con éxito perdurable

		Arg-91	Bol-85	Bra-94	Chi-78	CRi-82	Dom-90
PBI	Pico cíclico	102	121	94	99	s.d.	109
	Trimestre Pico	-15	-16	-4	-15	s.d.	-3
	Mínimo	89,0	100,8	93,9	80,4	s.d.	100,8
	Trimestre Min	-4	-2	-3	-10	s.d.	-1
	$\Delta PBI_{pico/valle}^{t-20;t-1}$	-12,3%	-17,0%	-0,4%	-18,9%	s.d.	-7,1%
	Recupera en	2	>20	-2	-2	s.d.	8
Cuenta Corriente	Mínimo	-3,8%	-7,9%	0,0%	-6,4%	-15,6%	-4,9%
	Trimestre Min	-14	-15	-3	-9	-2	-3
	Max (t-2,t+2)	3,2%	-3,5%	0,7%	-2,6%	-10,2%	-3,4%
	Trimestre Max	-2	-2	0	-2	2	2
	$\Delta CC_{pico;valle}$	7,0%	4,4%	0,7%	3,8%	5,4%	1,5%
Balance Primario	Mínimo	-4,3%	-15,4%	-1,1%	-14,0%	-4,5%	3,2%
	Trimestre Min	-10	-3	-4	-15	-10	-3
	Max (t-2,t+2)	0,0%	-2,0%	0,2%	-0,3%	1,0%	3,5%
	Trimestre Max	2	2	2	2	2	1
	$\Delta BP_{pico;valle}$	4,3%	13,4%	1,3%	13,7%	5,5%	0,4%
		Ecu-00	Mex-87	Nic-91	Per-90	Uru-90	Ven-96
PBI	Pico cíclico	107	100	s.d.	150	101	101
	Trimestre Pico	-5	-9	s.d.	-12	-6	-4
	Mínimo	98,9	95,5	s.d.	111,7	94,6	98,3
	Trimestre Min	-2	-4	s.d.	-6	-5	-1
	$\Delta PBI_{pico/valle}^{t-20;t-1}$	-7,5%	-4,7%	s.d.	-	-6,4%	-2,8%
	Recupera en	5	4	s.d.	>20	3	Volatil
Cuenta Corriente	Mínimo	-7,5%	-1,0%	-35,7%	-12,8%	0,9%	2,6%
	Trimestre Min	-5	-4	-5	-8	-6	-3
	Max (t-2,t+2)	8,6%	2,9%	-20,9%	-4,0%	2,0%	12,6%
	Trimestre Max	1	0	2	2	0	1
	$\Delta CC_{pico;valle}$	16,1%	3,9%	14,8%	8,8%	1,1%	10,0%
Balance Primario	Mínimo	0,0%	2,9%	-22,4%	0,0%	0,2%	1,6%
	Trimestre Min	-1	-4	-9	s.d.	-4	-4
	Max (t-2,t+2)	4,2%	6,5%	-5,5%	s.d.	3,9%	4,7%
	Trimestre Max	2	2	2	s.d.	2	1
	$\Delta BP_{pico;valle}$	4,2%	3,6%	16,9%	s.d.	3,7%	3,0%

Fuente: elaboración propia en base a datos del Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, Kehoe y Nicolini (2022), Mauro, Romeu, Binder y Zaman (2013) y fuentes nacionales. El pico cíclico corresponde al período t-20;t-5, lo cual deja afuera el año previo al lanzamiento del plan. Los mínimos de la cuenta corriente y del balance fiscal primario se corresponden al período posterior de que la economía haya alcanzado el pico cíclico.

De la tabla surge claramente que las economías que logran estabilizar superaron grandes crisis y severos ajustes macroeconómicos. El costo que enfrentaron sus sociedades es palpable en la evolución de su actividad económica, que muestra caídas de hasta 26% en el PBI. La estabilización recupera el sendero de crecimiento y la posibilidad de mejorar el bienestar social. Sin embargo, el tiempo que se necesitó para recuperar el nivel de actividad previo muestra una importante heterogeneidad. Chile-1978, al igual que Brasil-1994 tenían economías que ya crecían cuando lanzaron la estabilización. Por el contrario, Bolivia-1985 y Perú-1990 tardaron más de 5 años desde el comienzo del plan en recuperar el máximo previo. El resto de los países tardan entre 2 y 8 trimestres en recuperarse.

La magnitud de los ajustes que realizan los países tampoco es homogénea. El ajuste de la cuenta corriente alcanza los 3 dígitos en 3 casos y supera los 16 puntos porcentuales del PBI en el caso de Ecuador-2000, país que pasa de un déficit de 7,5% del producto a un superávit de 8,6%. Los otros dos países con mayores ajustes externos son Nicaragua-1991 y Venezuela-1996. Por el lado fiscal, los recortes del déficit primario también son, en algunos casos, muy significativos. Se destacan particularmente los realizados previamente a los planes de Nicaragua-1991, Chile-1978 y Bolivia-1985, cuyo saldo fiscal primario mejora en 16,9, 13,7 y 13,4 puntos porcentuales del PBI, respectivamente. De forma sugerente, estos son tres de los planes que más dependían del financiamiento externo para sostener desbalances de cuenta corriente abultados. Es plausible pensar que para recibir un monto elevado de financiamiento sea necesario mostrar una mayor rigurosidad fiscal, para transmitir al mercado o a la institución internacional que presta los fondos la sostenibilidad del programa.

10. Referencias

- Aboal, D. y Oddone, G. (2003). Reglas versus discrecionalidad: La política monetaria en Uruguay entre 1920 y 2000. XVIII Jornadas Anuales de Economía del Banco Central del Uruguay, Montevideo
- Aisen, A. (2004). Money-Based vs. Exchange-Rate-based Stabilization: Is there Space for Political Opportunism. IMF Working Paper, WP/04/94
- Aravena, O. C. (2000). A Decade of Structural Adjustment in Nicaragua: An Assessment. *International Journal of Political Economy*, 30(1), 55-71.
- Aravena, O. C. (1996). Controlling Hyperinflation and Structural Adjustment in Nicaragua. En Fernandez Jilberto, A. E. y Mommen, A. (Eds.) (1996) *Liberalization in the Developing World* (pp. 136-151). Routledge.
- Aromí, J.D. (2021). Large current account deficits and neglected vulnerabilities. *IMF Economic Review*, pp.1-27.
- Ayres, J., Garcia, M., Guillén y D., Kehoe. (2022). The history of Brazil. En Kehoe, T. J. y Nicolini, J. P. (Eds.). (2022). *A Monetary and Fiscal History of Latin America, 1960–2017*. U of Minnesota Press.
- Bacha, E. L. (2003). 10. Brazil's Plano Real: a view from the inside. En Dutt, A. K. y Ros, J. (Eds.) (2003) *Development Economics and Structuralist Macroeconomics: Essays in Honor of Lance Taylor*
- Bahmani-Oskooee, M. and Miteza, I. (2006). Are devaluations contractionary? Evidence from panel cointegration. *Economic Issues*, 11(1), pp.49-64.
- Barro, R. J. (1995). Inflation and economic growth. National Bureau of Economic Research Working Paper 5362
- BCRA (7 de septiembre de 2016). *Régimen de Metas de Inflación en Argentina* [Comunicado de prensa]. https://www.bcra.gov.ar/Pdfs/Prensa_comunicacion/Metas_de_inflacion26092016.PDF
- BCRA (26 de septiembre de 2018). *Conferencia de prensa de Guido Sandleris* [Conferencia de prensa]. <https://www.bcra.gov.ar/noticias/Sandleris-conferencia-260918-post.asp>
- BCRP (1985). Memoria. <https://www.bcrp.gov.pe/docs/Publicaciones/Memoria/Memoria-BCRP-1985.pdf>
- BCRP (1990). Memoria. <https://www.bcrp.gov.pe/docs/Publicaciones/Memoria/Memoria-BCRP-1990.pdf>
- BCRP (1991). Memoria. <https://www.bcrp.gov.pe/docs/Publicaciones/Memoria/Memoria-BCRP-1991.pdf>
- Bebczuk, R., Galindo, A. y Panizza, U. (2010). An evaluation of the contractionary devaluation hypothesis. In *Economic Development in Latin America* (pp. 102-117). Palgrave Macmillan, London.
- Beltrani, M. (2019). Una nota sobre la experiencia de las Metas de Inflación en Argentina. *Divulgatio. Perfiles académicos de posgrado*, 3(9), 134-148.
- Benítez, F. F. y Montalvo, J. O. (2004). Antología de la economía ecuatoriana 1992-2003 Estudio introductorio. *Economía ecuatoriana*, 13.

- Boughton, M. J. M. (2001). Silent Revolution: The International Monetary Fund, 1979-89. International Monetary Fund.
- Bruno, M. (1993). Crisis, stabilization, and economic reform: therapy by consensus. Clarendon Press.
- Bruno, M. y Easterly, W. (1995). Inflation crises and long-run growth. National Bureau of Economic Research Working Paper 5209
- Burstein, A., Eichenbaum, M. y Rebelo, S., (2005). Large devaluations and the real exchange rate. *Journal of political Economy*, 113(4), pp.742-784.
- Cabrera, A. (2015). Transición nicaraguense. Los programas de ajuste estructural. XI Jornadas de Sociología. Universidad de Buenos Aires.
- Calvo, G. A., Leiderman, L. y Reinhart, C. M. (1996). Inflows of Capital to Developing Countries in the 1990s. *Journal of economic perspectives*, 10(2), 123-139.
- Calvo, G. A. y Végh, C. A. (1994). Inflation stabilization and nominal anchors. *Contemporary Economic Policy*, 12(2), 35-45.
- Calvo, G. A. y Végh, C. A. (1999). Inflation stabilization and BOP crises in developing countries En *Handbook of macroeconomics*, 1, 1531-1614.
- Calvo, G. (2017). Fighting Chronic Inflation with Interest Rates: Cutting a Hydra's Heads with a Swiss Army Knife?. Unpublished manuscript.
- Campang Chang, J. Y. M., Levenson, D. y Mack, M. (1990). La política de desarrollo del Estado guatemalteco 1986-1987. AVANCSO, Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales en Guatemala
- Canitrot, A. (1992). Inestabilidad macroeconómica y flujos de comercio. CEPAL. *Mimeo*.
- Cardim De Carvalho, F. (1998). The real stabilization plan and the banking sector in Brazil. *PSL Quarterly Review*, 51(206).
- Carneiro, D. D. (1987). El Plan Cruzado: una temprana evaluación después de diez meses. *El Trimestre Económico*, 54, 251-274.
- Cavallo, A., Neiman, B. y Rigobon, R. (2019). Real exchange rate behavior: new evidence from matched retail goods. Harvard Business School.
- Céspedes, L. F., Chang, R. y Velasco, A. (2004). Balance sheets and exchange rate policy. *American Economic Review*, 94(4), 1183-1193.
- Chang, R. y Velasco, A. (2000). Financial fragility and the exchange rate regime. *Journal of economic theory*, 92(1), 1-34.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (1987). Guatemala. *Estudio económico de América Latina y el Caribe*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/29357/S8800071_es.pdf?sequence=1
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (1994). Nicaragua: una economía en transición. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27078/LCMEXR458_es.pdf
- Corbo, V. y Solimano, A. (1991). Chile's experience with stabilization, revisited (Vol. 579). World Bank Publications.
- Cornelius, W. A. (1985). Economía política de México en el régimen de De la Madrid: austeridad, crisis como rutina, e inicios de recuperación. *Investigación Económica*, 44(172), 331-379.

- Cueva, S. y Díaz, J. P. (2019). The History of Ecuador. En Kehoe, T. J. y Nicolini, J. P. (Eds.). (2022). *A Monetary and Fiscal History of Latin America, 1960–2017*. U of Minnesota Press.
- Damill, M. y Frenkel, R. (1990). Malos tiempos. La economía argentina en la década de los ochenta. Documento del CEDES N°46
- Da Fonseca, M. (1998). Brazil's Real Plan. *Journal of Latin American Studies*, 30(3), 619-639.
- Darvas, Z. (2021). Timely measurement of real effective exchange rates. Bruegel Working Paper 2021/15
- De Gregorio, J. (1991). The Effects of Inflation on Economic Growth: Lessons From Latin America, IMF Working Paper WP/91/95
- De Gregorio, J., Guidotti, P. y Végh, C. (1998). Inflation stabilization and the consumption of durable goods. *The Economic Journal*, 108(446), 105-131.
- De Oliveira, F. A. (1993). La política económica en el gobierno de Collor: estrategias y fracasos en la lucha antiinflacionaria. *Investigación Económica*, 52(203), 141-160.
- Decreto Lei N° 2.283/1986. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2283.htm
- Decreto Supremo N° 21.060/1985. <https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-21060.html>
- Diario Clarín (1988-1990). *Diario Clarín*. <https://tapas.clarin.com/>
- Diario el País (12 de noviembre de 1982). México firma un acuerdo con el FMI. https://elpais.com/diario/1982/11/12/economia/405903607_850215.html
- Díaz Alejandro, C. (1969). Devaluación de la Tasa de cambio en un País Semi-industrializado. La Experiencia de la Argentina 1955-1961. Bs. As. Instituto Di Tella.
- Dijkstra, A. G. (1996). The impact of structural adjustment programs on manufacturing: Lessons from Nicaragua. *World Development*, 24(3), 535-547.
- Dornbusch, R. (1991). Credibility and stabilization. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(3), 837-850.
- Dornbusch, R. y Cline, W. R. (1997). Brazil's incomplete stabilization and reform. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1997(1), 367-404.
- Dornbusch, R. y Simonsen, M. H. (1987). Inflation stabilization with incomes policy support: a review of the experience in Argentina, Brazil and Israel. National Bureau of Economic Research Working Paper 2153
- Dornbusch, R., Sturzenegger y F., Wolf (1990). Extreme inflation: dynamics and stabilization. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1990(2), 1-84.
- IMF (2018). Argentina: Letter of intent, memorandum of economic and financial policies, and technical memorandum of understanding. Recuperada de <https://www.imf.org/external/np/loi/2018/arg/101718.pdf>
- Easterly, W. (1996). When is stabilization expansionary? Evidence from high inflation. *Economic policy*, 11(22), 65-107.
- Edwards, S. (1998). Capital flows, real exchange rates, and capital controls: some Latin American experiences.
- Edwards, S. y Yeyati, E. L. (2005). Flexible exchange rates as shock absorbers. *European economic review*, 49(8), 2079-2105

- Eichengreen, B. y Bordo M. D. (2002) Crises now and then: What lessons from the last era of financial globalization.
- Fajardo, E. J. y Ortiz, H. R. (2015). Programas de estabilización macroeconómica: lecciones y alternativas para Venezuela. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 21(2), 45-63.
- Fanelli, J. M. y Frenkel, R. (1989). Desequilibrios, políticas de estabilización e hiperinflación en Argentina. Documento del CEDES N°31
- Feenstra, R. C. y Taylor, A. M. (2011). *International macroeconomics*. Macmillan.
- Fernández Castro, R. (1997). El plan de estabilización de 1990. *Revista de economía*, 4(2), 185-208.
- Fischer, S. (2001). Distinguished lecture on economics in government—Exchange rate regimes: Is the bipolar view correct?. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 3-24.
- Fischer, S., Sahay, R. y Végh, C. A. (1996). Stabilization and growth in transition economies: the early experience. *Journal of economic perspectives*, 10(2), 45-66.
- Fischer, S., Sahay, R. y Végh, C. A. (2002). Modern hyper-and high inflations. *Journal of Economic literature*, 40(3), 837-880.
- Flood, R. P. y Garber, P. M. (1984). Collapsing exchange-rate regimes: some linear examples. *Journal of international Economics*, 17(1-2), 1-13.
- Franco, G. (1996). The real plan. Departamento de Economía PUC-Rio. Texto para discussão N° 354
- Frenkel, R. (1979). Decisiones de precio en alta inflación. *Desarrollo Económico*, 291-330.
- Frenkel, R. (1983). Mercado financiero, expectativas cambiarias y movimientos de capital. *El trimestre económico*, 50(200 (4), pp.2041-2076.
- Frenkel, R. (1989). El régimen de alta inflación y el nivel de actividad. Documento del CEDES N°26.
- Frenkel, R. (1998). Capital Market Liberalization and Economic Performance in Latin America (No. 1998-06). Schwartz Center for Economic Policy Analysis (SCEPA), The New School.
- Frenkel, R. (2003). Globalization and financial crises in Latin America. *Cepal Review*.
- Frenkel, R. (2020). Globalización y Crisis Financieras en América Latina. *Brazilian Journal of Political Economy*, 23, 437-455
- Frenkel, R. y Fanelli, J. M. (1987). El Plan Austral: un año y medio después. *El trimestre económico*, 54, 55-117.
- Frenkel, R. y Rapetti, M. (2009). A developing country view of the current global crisis: what should not be forgotten and what should be done. *Cambridge journal of economics*, 33(4), 685-702.
- Frenkel, R. y Rapetti, M. (2012). Exchange Rate Regimes in the Major Latin America Countries since the 1950s: Lessons from History, *Revista de Historia Económica-Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 30 (1), pp. 157-188, 2012
- Gerchunoff, P., Heymann, D. y Jáuregui, A. (EDs.) (2022). Medio siglo entre tormentas. Fluctuaciones, crisis y políticas macroeconómicas en la Argentina (1948-2002). EUDEBA
- Gerchunoff, P. y Llach, L. (1998). El ciclo de la ilusión y el desencanto. Un siglo de políticas económicas argentinas. Buenos Aires: Ariel.

- Gerchunoff, P. y Rapetti, M. (2016). La economía argentina y su conflicto distributivo estructural (1930-2015). *El trimestre económico*, 83(330), 225-272.
- Ghosh, A. y Phillips, S. (1998). Warning: Inflation may be harmful to your growth. *IMF Staff Papers*, 45(4), 672-710.
- Hamann, A. J. (2001). Exchange-rate-based stabilization: a critical look at the stylized facts. *IMF Staff papers*, 48(1), 111-138.
- Hamann, A. J. y Prati, M. A. (2002). Why do many disinflations fail? The importance of luck, timing, and political institutions. International Monetary Fund WP/02/228
- Hanson, J. y De Melo, J. (1983). The Uruguayan experience with liberalization and stabilization, 1974-1981. *Journal of Interamerican studies and world affairs*, 25(4), 477-508.
- Heymann, D. (1986). Tres ensayos sobre inflación y políticas de estabilización. CEPAL. Documento de Trabajo N° 18
- Heymann, D. y Leijonhufvud, A. (1995). High Inflation: The Arne Ryde Memorial Lectures. *OUP Catalogue*.
- Hoffmaister, A. W. y Végh, C. A. (1996). Disinflation and The Recession-Now-versus-Recession-Later Hypothesis: Evidence from Uruguay. *International Monetary Fund Staff Papers*, 43(2), 355.
- Jácome Hidalgo, L. I. (1994a). Ecuador: the country's progress from chronic to moderate inflation. *Cepal Review* (52)
- Jácome Hidalgo, L. I. (1994b). Estabilización de la economía ecuatoriana. El rol del ancla cambiaria. *Coyuntura Económica*
- Jácome Hidalgo, L. I. (2004). The Late 1990's Financial Crisis in Ecuador: Institutional Weaknesses, Fiscal Rigidities, and Financial Dollarization At Work, IMF Working Papers 2004/012
- Ibarra, R. y Trupkin, D. (2011). The relationship between inflation and growth: A panel smooth transition regression approach for developed and developing countries. Banco Central del Uruguay Working Paper Series, 6.
- Ilzetzki, E., Reinhart, C. M. y Rogoff, K. S. (2021). Rethinking exchange rate regimes. National Bureau of Economic Research Working Paper 29347
- Indart, G. (2000). Reformas económicas y pobreza en Nicaragua. decon.edu.uy/network/panama/indart.pdf
- Kakwani, N. (1993). Poverty and economic growth with application to Cote d'Ivoire. *Review of income and wealth*, 39(2), 121-139.
- Kehoe, T. J., Machicado, C. G. y Peres-Cajías, J. (2022). The History of Bolivia. En Kehoe, T. J. y Nicolini, J. P. (Eds.). (2022). *A Monetary and Fiscal History of Latin America, 1960–2017*. U of Minnesota Press.
- Kehoe, T. J. y Nicolini, J. P. (Eds.). (2022). *A Monetary and Fiscal History of Latin America, 1960–2017*. U of Minnesota Press.
- Khan, M. y Ssnhadji, A. (2001). *Threshold Effects in the Relationship between Inflation and Growth*. IMF Econ Rev 48, 1–21.
- Kiguel, M. A. y Liviatan, N. (1988). Inflationary rigidities and orthodox stabilization policies: Lessons from Latin America. *The World Bank Economic Review*, 2(3), 273-298.
- Kiguel, M. A. y Liviatan, N. (1990). The inflation-stabilization cycles in Argentina and Brazil. World Bank working paper 413.

- Kiguel, M. A. y Liviatan, N. (1992a). The business cycle associated with exchange rate-based stabilizations. *The World Bank Economic Review*, 6(2), 279-305.
- Kiguel, M. A. y Liviatan, N. (1992b). When do heterodox stabilization programs work?: lessons from experience. *The World Bank Research Observer*, 7(1), 35-57.
- Krause, A. S. (1987). ¿Ortodoxia o heterodoxia? La estabilización de la economía boliviana (1985-1986). *Estudios Economicos*, 143-165.
- Krugman, P. y Taylor, L. (1978). Contractionary effects of devaluation. *Journal of international economics*, 8(3), pp.445-456.
- Krugman, P. (1979). A model of balance-of-payments crises. *Journal of money, credit and banking*, 11(3), 311-325.
- Krugman, P. (1999). Balance sheets, the transfer problem, and financial crises. *International tax and public finance*, 6, 459-472.
- Lago, R. (1991). The illusion of pursuing redistribution through macropolicy: Peru's heterodox experience, 1985-1990. En Dornbusch, R. y Edwards, S. (Eds.) (1991) *The macroeconomics of populism in Latin America* (pp. 331-368). University of Chicago Press.
- Lander, E. y Fierro, L. A. (1996). The impact of neoliberal adjustment in Venezuela, 1989-1993. *Latin American Perspectives*, 23(3), 50-73.
- Ley de la Convertibilidad del Austral, N° 23.928/1991.
<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/328/norma.htm>
- Ley de Conversión Monetaria N° 306/1988.
<http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/3133c0d121ea3897062568a1005e0f89/da281cd9f2972ec2062570a10057b6fb?OpenDocument>
- Ley para la transformación económica del Ecuador N°4/2000.
https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_ecu_anexo36.pdf
- Libman, E. (2018). La relación entre el tipo de cambio oficial y el tipo de cambio negro en América Latina. *Cuadernos de Economía*, 41(115), 43-55.
- Libman, E. y Palazzo, G. (2020). Inflation targeting, disinflation, and debt traps in Argentina. *European Journal of Economics and Economic Policies Intervention*, 17(1), 78-105.
- Lizano, E. (1999). Ajuste y crecimiento en la economía de Costa Rica. Academia de Centroamérica.
- Machinea, J. L. (1989). Stabilization under Alfonsín's Government: a frustrated attempt. Documento del CEDES N°42
- Martinelli, C. y Vega, M. (2022). The history of Peru. En Kehoe, T. J. y Nicolini, J. P. (Eds.). (2022). *A Monetary and Fiscal History of Latin America, 1960-2017*. U of Minnesota Press.
- Mauro, P., Romeu, R., Binder, A. y Zaman, A. (2013). Modern History of Fiscal Prudence and Profligacy. IMF Working Paper, WP/13/5
- Medida Provisoria 168/1990.
<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/108874/medida-provisoria-168-90>
- Meller, P. (1987). Apreciaciones globales y específicas en torno del Plan Cruzado. *El Trimestre Económico*, 54, 275-292.

- Modiano, E. M. (1987). El Plan Cruzado: bases teóricas y limitaciones prácticas. *El Trimestre Económico*, 54, 223-250.
- Molina Calderón, J. (2011). Breve historia económica de Guatemala del Siglo XX.
- Monnet, E. y Puy, D. (2019). One Ring to Rule Them All? New Evidence on World Cycles. IMF Working Paper, WP/19/202
- Morales J. A. (1989a) The inflation stabilization in Bolivia revisited. Documento de Trabajo No. 03/89. Universidad Católica Boliviana, Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC)
- Morales J. A. (1989b) La Transición de la Estabilidad al Crecimiento Sostenido en Bolivia. Documento de Trabajo No. 04/89. Universidad Católica Boliviana, Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC)
- Morales, J. A. y Sachs, J. D. (1987). Bolivia's economic crisis En Sachs, J. D. (Ed.) (1989) *Developing country debt and the world economy*, University of Chicago Press, 57-80
- Nazmi, N. (1995). Inflation and stabilization: Recent Brazilian experience in perspective. *The Journal of Developing Areas*, 29(4), 491-506.
- Obstfeld, M. y Rogoff, K. (1995). The mirage of fixed exchange rates. *Journal of Economic perspectives*, 9(4), 73-96.
- Ocampo, J. A. (1991). Collapse and (Incomplete) Stabilization of the Nicaraguan economy. En Dornbusch, R. y Edwards, S. (Eds.) (1991) *The macroeconomics of populism in Latin America* (pp. 331-368). University of Chicago Press.
- Ocampo, J. A. y Taylor, L. (1989). Hiperinflación nicaragüense. Corporación De Investigaciones Económicas Para Latinoamérica. *Mimeo*
- Oddone, G. y Marandino, J. (2022). The History of Uruguay. En Kehoe, T. J. y Nicolini, J. P. (Eds.). (2022). *A Monetary and Fiscal History of Latin America, 1960–2017*. U of Minnesota Press.
- Orphanides, A. (1996). The timing of stabilizations. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 20(1-3), 257-279.
- Özyurt, S. y Cueva, S. (2020). Twenty years of official dollarization in Ecuador: a blessing or a curse?, Agence Française de Développement – Macroéconomie et développement, Working Paper N° 31
- Paredes, C. y Sachs, J. (Eds.). (1991). Estabilización y crecimiento en el Perú. Lima: GRADE Group for the Analysis of Development
- Ravallion, M. (2001). Growth, inequality and poverty: looking beyond averages. *World development*, 29(11), 1803-1815.
- Ravallion, M. (2022). Growth Elasticities of Poverty Reduction. National Bureau of Economic Research Working Paper 30401
- Reinhart, C. y Savastano, M. (2003) The Realities of Modern Hyperinflation. *Finance and Development*, Vol. 40, No. 2 (June 2003): pp. 20-23.
- Reinhart, C. y Végh, C. (1994). Inflation stabilization in chronic inflation countries: The empirical evidence. Banco Central del Uruguay. *Mimeo*
- Reinhart, C. y Végh, C. (1999). Do Exchange Rate-Based Stabilizations carry the seeds of their own destruction?. *Mimeo*.
- Revista Envío (1988-1991). Números 82 a 121. *Revista Envío*. <https://www.envio.org.ni/>

- Rodriguez, C. A. (1982). The Argentine stabilization plan of December 20th. *World Development*, 10(9), 801-811.
- Saborio Muñoz, G. (1997). Los regímenes cambiarios en Costa Rica: Evolución histórica y evaluación de algunas alternativas teóricas. *Economía y sociedad*, 2(04).
- Sachs, J. D. (1986). The Bolivian hyperinflation and stabilization. National Bureau of Economic Research Working Paper 2073
- Sarel, M. (1995). Non linear effects of inflation on economic growth. IMF Working Paper, WP/95/56.
- Schydrowsky, D. M. (1990). Políticas macroeconómicas: en busca de una síntesis. *Revista de la CEPAL* 40
- Svensson, L. E. (2010). Inflation targeting. In Handbook of monetary economics (Vol. 3, pp. 1237-1302). Elsevier.
- Stahler-Sholk, R. (1990). Stabilization, destabilization, and the popular classes in Nicaragua, 1979-1988. *Latin American Research Review*, 25(3), 55-88.
- Stahler-Sholk, R. y Camacho, M. P. (1994). El ajuste neoliberal y sus opciones: la respuesta del movimiento sindical nicaragüense. *Revista Mexicana de Sociología*, 59-88.
- Sturzenegger, F. (2019). Macri's Macro: The meandering road to stability and growth. Brookings Papers on Economic Activity, 336-436.
- Taylor, A. M. y Taylor, M. P. (2002). The purchasing power parity debate. *Journal of economic perspectives*, 18(4), 135-158.
- Taylor, L. (1998). Capital market crises: liberalisation, fixed exchange rates and market-driven destabilisation. *Cambridge Journal of Economics*, 22(6), 663-676.
- Ter-Minassian, M. T. y Schwartz, M. G. (1997). The role of fiscal policy in sustainable stabilization: Evidence from Latin America. IMF Working Paper.
- Tornarolli, L. (2022). Crecimiento, Desigualdad y Reducción de la Pobreza Algunos Escenarios Simulados para Argentina. *Mimeo*.
- Torre, J. C. (2021). Diario de una temporada en el quinto piso: Episodios de política económica en los años de Alfonsín. Edhasa.
- Uribe, M. (1997). Exchange-rate-based inflation stabilization: the initial real effects of credible plans. *Journal of monetary Economics*, 39(2), 197-221.
- Uribe, M. (1999). Comparing the welfare costs and initial dynamics of alternative inflation stabilization policies. *Journal of Development Economics*, 59(2), 295-318.
- Uribe, M. (2000). The Analytics of Credible Exchange-Rate-Based Disinflation When Money Facilitates Firms' Transactions.
- Villasuso, J. M. (2000). Reformas estructurales y política económica en Costa Rica. En Ulate, A. (2000) *Empleo, crecimiento y equidad: los retos de las reformas económicas de finales del siglo XX en Costa Rica*. Universidad de Costa Rica, 75-130.
- Végh, C. A. (1992). Stopping high inflation: an analytical overview (pp. 35-94). Edward Elgar Publishing.
- Veiga, F. J. (1999). What causes the failure of inflation stabilization plans?. *Journal of International Money and Finance*, 18(2), 169-194.
- Veiga, F. J. (2008). Why do stabilizations fail?. *Journal of Economic Policy Reform*, 11(2), 135-149.

- Velarde, J. y Rodríguez, M. (1992a). El programa económico de agosto de 1990: evaluación del primer año. Consorcio de investigación económica de la Universidad del Pacífico. Documento de trabajo N° 2
- Velarde, J. y Rodríguez, M. (1992b). De la desinflación a la hiperestanflación: Perú 1985-1990. Consorcio de investigación económica de la Universidad del Pacífico. Documento de trabajo N° 5.