



INFORME ESTADO DE LA NACIÓN EN DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE 2018

Capítulo: Oportunidades, estabilidad y solvencia económicas

“¿Se debería devaluar el colón para promover el crecimiento?”

Investigadores:
Alejandro Abarca
Pablo Villamichel

junio, 2018



Nota: El contenido de esta ponencia es responsabilidad del autor. El texto y las cifras de las ponencias pueden diferir de lo publicado en el Informe sobre el Estado de la Nación en el tema respectivo, debido a revisiones posteriores y consultas. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

Contenido

Introducción.....	5
Antecedentes, ¿cómo llegamos a esta discusión?	6
¿Cuáles son los lados del debate?.....	7
Tipo de Cambio Real ¿Cómo sabemos si un país es competitivo o no?	9
¿De qué depende el tipo de cambio real?	12
¿Qué dice la teoría y literatura económica sobre el tipo de cambio real?	14
¿Qué dice la literatura económica sobre el tipo de cambio real en Costa Rica?	15
¿Qué dicen los datos para Costa Rica?	16
Causas de apreciación del ITCER	20
Flujos de capitales	20
Gasto de Gobierno	23
Productividad y mercado laboral.....	25
Descomposición del ajuste	27
¿Deberíamos depreciar para promover el crecimiento económico?	29
Conclusiones.....	34
Glosario.....	37
Bibliografía	38

El presente documento es un primer avance de la ponencia: “¿Se debería devaluar el colón para promover el crecimiento?” realizada por Alejandro Abarca y Pablo Villamichel. La investigación servirá de insumo en la elaboración del capítulo Oportunidades, Estabilidad, y Solvencia del Informe Estado de la Nación 2018. Esta investigación responde al siguiente objetivo general:

- Estudiar la relación entre una política cambiaria de devaluación gradual del tipo de cambio nominal y la competitividad real para el caso de Costa Rica.

Programa Estado de la Nación

Resumen Ejecutivo

Costa Rica ha seguido una estrategia de crecimiento y desarrollo económico basada en la incorporación a mercados internacionales, lo que hace de la política cambiaria un tema de constante discusión para fomentar la competitividad del país. Esta discusión tomó relevancia en la última campaña presidencial, se debatió sobre las ventajas y desventajas de devaluar el colón gradualmente para mejorar la competitividad del país y fomentar el crecimiento económico.

Este trabajo contribuye a este debate al proveer evidencia para determinar si es conveniente para el país aplicar una política de devaluación gradual del colón o no. Tras una revisión de la literatura económica nacional e internacional, y estudio de los principales indicadores económicos, se concluye que esta política no es conveniente ni hay fundamentos teóricos ni empíricos para justificar una política cambiaria de este tipo. Por un lado, la literatura económica es clara al señalar que no existe una relación causal establecida entre la depreciación de una moneda y el crecimiento económico de un país. Por otro lado, el valor y comportamiento los principales indicadores económicos del país relacionados al tipo de cambio real luego de la flexibilización del régimen de tipo de cambio son consistentes con la realidad económica de Costa Rica y no responden a políticas económicas arbitrarias de las autoridades económicas del país.

Adicionalmente, la misma evidencia histórica de Costa Rica es clara. En donde la política cambiaria durante el período de minidevaluaciones mantuvo el tipo de cambio devaluado en términos reales por un largo período de tiempo, lo cual contribuyó a mantener la inflación y las tasas de interés elevadas. Además de ser una política cambiaria cada vez más difícil de mantener por el Banco Central y que comprometía la efectividad de la política monetaria, constituía una política que explícitamente favorecía a ciertos grupos de la economía en detrimento de otros sectores más amplios. Por lo que abogar por una política de este tipo, es volver a tiempos en donde la política cambiaria generaba distorsiones en la economía y sin ninguna certeza teórica o empírica de que favorecerá el crecimiento económico de Costa Rica.

Por último, sin lugar a duda el país tiene varios problemas e ineficiencias que lo hacen caro y menos competitivo. No obstante, de esta premisa no se sigue que una política de

devaluación del colón sea la respuesta de política económica adecuada. Los padecimientos e ineficiencias una economía suelen ser de carácter multifactorial. Por lo que considerar una política de promoción del crecimiento económico y la competitividad basada en el nivel del tipo de cambio no es conducente a procesos de búsqueda de incrementos de productividad, sino que promueve el clientelismo para acceder a rentas.

Introducción

Desde hace más de 20 años, Costa Rica ha apostado por una estrategia de crecimiento y desarrollo económico basada en la incorporación a los mercados internacionales y en la atracción de actividades productivas de alto valor agregado dirigidas hacia la exportación. Dentro de este contexto, la política cambiaria siempre ha sido un tema de discusión en torno a fomentar la competitividad del país. Y más recientemente, en la última campaña presidencial, una de las discusiones económicas más acaloradas giró en torno si una política cambiaria que devaluara el colón para mejorar la competitividad del país.

Teóricamente, un tipo de cambio más elevado hace más baratos los bienes y servicios costarricenses para el resto del mundo. No obstante, el efecto de esta devaluación también encarece los bienes y servicios que Costa Rica le compra al resto del mundo, los cuales forman parte de la estructura de costos de las empresas locales y de la canasta de precios al consumidor, de tal manera que los costos de producción suben y el presupuesto de las familias se estrecha o se reduce. Adicionalmente, presionar el tipo de cambio al alza tiene repercusiones sobre el Banco Central, que limitan su capacidad de controlar la inflación y no presionar las tasas de interés al alza. Una vez considerados estos dos efectos de una devaluación, el efecto neto sobre la competitividad y el crecimiento económico es entonces incierto.

De la misma forma, a nivel empírico la literatura económica tampoco ha encontrado evidencia que sustente un impacto significativamente positivo, ni un consenso con respecto al efecto neto sobre el crecimiento económico de un país. El mismo caso de Costa Rica durante las minidevaluaciones demuestra que esta política no se alcanza sin un costo para algún sector.

Considerando estos antecedentes teóricos y empíricos, esta ponencia tiene como objetivo aportar al debate sobre el efecto de una política cambiaria de devaluar el colón sobre el crecimiento económico del país. Para esto, el documento tiene los siguientes objetivos específicos:

1. Discutir el contexto económico y las discusiones que se han dado sobre si se debe devaluar el colón o no para promover el crecimiento económico.
2. Definir cuáles son los indicadores claves para determinar si una devaluación del colón fomentaría el crecimiento económico de Costa Rica.
3. Llevar a cabo una revisión de la literatura teórica que estudie el efecto de las depreciaciones del tipo de cambio sobre la competitividad real y el crecimiento económico de un país.
4. Estudiar el comportamiento de estos indicadores en el tiempo con el fin de determinar si una política cambiaria de devaluación fomentaría el crecimiento económico del país o no.

El documento está estructurado de tal forma que inicialmente se presentan los antecedentes de la discusión, seguido por revisión teórica y empírica sobre la forma de medir la competitividad cambiaria de un país. Luego es seguido por el análisis del desempeño reciente e histórico de los principales indicadores para el caso de Costa Rica. Posteriormente, se discute el desempeño del país durante el largo período de minidevaluaciones. Este es el antecedente más relevante que provee evidencia para evaluar los costos y beneficios de políticas económicas basadas alrededor del tipo de cambio. También se considera la experiencia reciente de Uruguay como un ejemplo alternativo, para entender mejor la interpretación de los indicadores relevantes del tema de estudio. Y finalmente, se presentan las conclusiones de la ponencia.

Antecedentes, ¿cómo llegamos a esta discusión?

Costa Rica es una economía pequeña y abierta, en la que las actividades ligadas al comercio internacional, la inversión extranjera directa, el turismo y actividades de alto valor agregado para la exportación han cobrado mucha importancia en las últimas dos décadas. Además, es un sistema económico y financiero bimoneda, es decir, una economía que usa ampliamente dos monedas, el colón y el dólar norteamericano, para realizar comprar bienes y servicios, ahorra o invertir. Consecuentemente, el valor y el comportamiento del tipo de cambio es de gran importancia para los agentes económicos costarricenses. Esta naturaleza de la economía entonces promueve la discusión en torno al tipo de cambio como una variable relevante para la política económica del país.

La manera en que se determina el tipo de cambio Costa Rica ha pasado por varios cambios en las últimas décadas. Entre 1984 y 2006 el Banco Central de Costa Rica (BCCR) implementó un régimen de minidevaluaciones. Lo cual hacía que día a día el tipo de cambio del país se devaluara de una forma predefinida y gradual. En el 2006, se pasó a un régimen de bandas, en el cual el BCCR se comprometía a mantener el tipo de cambio entre un valor máximo y uno mínimo predeterminados. A partir del 2015, se ha venido implementando un régimen de flotación administrada, mediante el cual se busca que el valor del tipo de cambio se determine más libremente por la oferta y demanda, pero el BCCR se ha reservado la potestad de intervenir para evitar grandes fluctuaciones que pueden surgir en un mercado poco profundo.

Estos regímenes cambiarios generaron importantes cambios en la economía. Durante el período de las minidevaluaciones, estas fomentaron las exportaciones y trajeron estabilidad macroeconómica después de la crisis de principios de los ochenta al dar certeza sobre el valor del tipo de cambio. Sin embargo, también contribuyeron a dolarizar la economía y a mantener la inflación elevada. Las bandas cambiarias buscaban dar más flexibilidad al tipo de cambio y de esa forma mayores grados de libertad a los instrumentos de política del Banco Central. Durante este período se detuvo la devaluación y rápidamente se logró una marcada reducción de la inflación. Pero al mismo tiempo este período estuvo marcado por largos episodios en donde el tipo de cambio se

cotizaba en los valores extremos de las bandas, lo cual implicó importantes y regulares intervenciones del BCCR. Por último, el régimen de flotación administrada ha dado más flexibilidad al tipo de cambio y grados de libertad a la política económica del país, pero ha sido criticado por algunos sectores por considerarse un sistema en el cual el BCCR aún participa en forma excesiva en el proceso de determinación del tipo de cambio.

Naturalmente, cada uno de esos regímenes cambiarios generó críticas y debates a lo largo de los años. El más reciente comenzó en el 2016, cuando grupos empresariales, principalmente ligados a los sectores exportadores y al turismo, reclamaron una mayor devaluación del colón para contrarrestar lo que perciben como una fuerte pérdida de competitividad de la producción costarricense frente al resto del mundo.¹ Esta idea ha generado el debate: ¿Es beneficioso para el país devaluar su moneda para mejorar su competitividad?

¿Cuáles son los lados del debate?

El argumento a favor de devaluar se basa en que Costa Rica es un país muy caro². Entonces, para que la economía sea más competitiva, es necesario tener un tipo de cambio más alto, lo cual hace que nuestras exportaciones de bienes y servicios sean más atractivas para el resto del mundo. De esta forma se fomentará el crecimiento económico y el empleo. Aunado a esta idea, también se argumenta que de no ser por las intervenciones del BCCR, el tipo de cambio sería más alto. Por lo que también se culpa a la autoridad monetaria por la pérdida de reservas monetarias internacionales y de no hacer lo suficiente para promover la competitividad de la economía.

Esta posición de devaluar la moneda es apoyada por varias organizaciones y sectores tales como: la Cámara de Industrias (CICR), Cámara de Exportadores (CADEXCO), la Cámara Nacional de Turismo (CANATUR), Unión de Pequeños Productores Agropecuarios Costarricenses (UPANACIONAL), la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (CINDE), la Cámara Nacional de Bananeros, la Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña (CANAPEP), el Instituto Costarricense del Café (ICAFE) y la Cámara Nacional de Exportadores de Melón y de Sandía.³

Este grupo que favorece devaluar el colón también ha externado preocupaciones sobre las presiones a la apreciación que puede seguir generando el endeudamiento en dólares del Gobierno durante el 2018 y su posterior venta para cubrir las crecientes necesidades

¹ Ver artículo “Sector exportador y turismo: “Política cambiaria atenta contra la competitividad” de Tatiana Gutiérrez, publicado en Crhoy.com el 26 de septiembre de 2016: <https://www.crhoy.com/economia/sector-exportador-y-turismo-politica-cambiaria-atenta-contra-la-competitividad/>

² Para un análisis más detallado sobre este tema, revisar: Angulo, E (2013). “¿Es Costa Rica un país caro?: Costo de vida, Disparadores del costo de producción y retos para la competitividad. Vigésimo Informe, Estado de la nación en desarrollo humano sostenible (2013).

³ Ver artículo “Manejo del tipo de cambio causó división entre economistas en Costa Rica” de Sergio Morales y César Augusto publicado en El Financiero el 16 de octubre de 2016: <https://www.elfinancierocr.com/finanzas/manejo-del-tipo-de-cambio-causo-division-entre-economistas-en-costa-rica/VDIX55WHUZGIHL47Q25VWHHLY/story/>

fiscales. Asimismo, mira con prudencia la señal que envía el crédito a tres años plazo por \$1.000 millones que el Banco Central adquirió recientemente con el Fondo Latinoamericano de Reservas (FLAR), para reforzar las Reserva Monetarias Internacionales.

Por otro lado, la posición que se opone a una mayor devaluación argumenta que el tipo de cambio se encuentra aproximadamente en equilibrio y que las intervenciones del BCCR se han dirigido a limitar volatilidad excesiva. Adicionalmente, sostienen que una política económica basada en la devaluación de la moneda claramente favorece a unos sectores en detrimento de otros. En particular, favorecería a los exportadores, pero perjudicaría a las familias encareciendo parte de su canasta de consumo y especialmente a las que cuentan con deudas en dólares pero que perciben sus ingresos en colones. Aunado a estos problemas, dado que una creciente proporción de la deuda pública está en dólares. En donde el porcentaje de la deuda en pública que está en dólares ha pasado de un 9.2% del PIB en el 2010 hasta un 19.4% en el 2017⁴. Por lo tanto, una devaluación haría que aumente la carga de la deuda sobre las finanzas del gobierno. Algo indeseable actualmente dada la delicada situación actual de las finanzas públicas. Por último, esta posición también señala que una política de devaluación generaría presiones inflacionarias y no generaría automáticamente la anticipada mejora en la competitividad del país.

Esta posición anti-devaluación es apoyada por varios economistas y analistas, así como por el Banco Central. Este último ha señalado que la devaluación no es la solución para mejorar problemas de competitividad y que el tipo de cambio se encuentra en un rango de equilibrio. Además, argumenta que las intervenciones se han enfocado a contrarrestar volatilidad excesiva del tipo de cambio y no a desviarlo de su tendencia. Además, ha argumentado que el crédito con el Fondo latinoamericano de Reservas es una precaución asociada a la balanza de pagos y no a la intervención del mercado cambiario.

En el cuadro 1, se presenta un resumen de los principales argumentos a favor y en contra discutidos hasta el momento.

⁴ Datos del Ministerio de Hacienda de Costa Rica.

Cuadro 1.
Resumen de argumentos a favor y en contra de una política de devaluación

A favor	En contra
1-Costa Rica es un país muy caro. Un colón devaluado ayudaría a la competitividad del país.	1-Una devaluación aumenta el costo de las importaciones, genera presiones inflacionarias y aumenta la carga de la deuda pública que está en dólares. Además, favorecería a los exportadores en detrimento de las personas con deudas en dólares pero que ganan en colones.
2- El tipo de cambio actual es artificialmente bajo, y se ha definido de manera arbitraria por parte del BCCR.	2-El tipo de cambio actual está en niveles de equilibrio, y el accionar del BCCR no es arbitrario, sino que responde a reducir la volatilidad excesiva.
3- El BCCR ha perdido muchas reservas monetarias internacionales defendiendo el tipo de cambio. Por lo que no es una política sostenible.	3-La política de intervención cambiaria del BCCR es sostenible.

Fuente: Elaboración propia.

Este debate sobre si devaluar o no, volvió a tomar fuerza en las últimas elecciones presidenciales, especialmente durante la segunda vuelta electoral cuando se enfrentaron los equipos económicos de los candidatos Fabricio Alvarado del Partido Renovación Nacional (PRN) y Carlos Alvarado del Partido Acción Ciudadana (PAC). La postura del equipo económico del candidato Fabricio Alvarado se inclinó por la tesis de impulsar la devaluación del tipo de cambio. Esta posición sostenía que el tipo de cambio era artificialmente bajo, y que una devaluación gradual propiciaría el crecimiento económico y el empleo. Por otro lado, el equipo económico de Carlos Alvarado mantuvo la postura de que no impulsaría una política activa de devaluación de la moneda, sino que estaba de acuerdo con mantener una política de intervención en el mercado cambiario que redujera eventos de volatilidad excesiva.

Hasta la fecha, el debate sobre si devaluar o no para fomentar el crecimiento económico sigue vigente en Costa Rica. En las siguientes secciones de este documento, se aportará evidencia y argumentos para estudiar esta pregunta y dictaminar si una política de devaluación del colón es deseable para la economía costarricense.

Tipo de Cambio Real ¿Cómo sabemos si un país es competitivo o no?

Uno de los argumentos más usados para defender una política de devaluación del colón es que Costa Rica es un país muy caro. Lo cual hace que nuestras exportaciones sean menos competitivas y que el país no sea atractivo para invertir. Si bien es cierto, hay

evidencia de que en efecto Costa Rica es un país caro (Angulo, 2013), cabe la pregunta: ¿justifica esto intervenir el mercado cambiario para devaluar el colón?

Para analizar si un país es caro y los efectos de una devaluación de la moneda en la economía, se debe de partir de dos conceptos: el tipo de cambio nominal y el tipo de cambio real. El primero es el precio de una moneda en términos de otra, y es definido por la oferta y demanda de monedas o por la política cambiaria de un país. Por ejemplo, el 1 de Enero del 2018 el tipo de cambio promedio de venta era de 566,42 colones por dólar. Es decir, una entidad financiera en promedio le vendía un dólar a una persona a cambio de 566,42 colones.

Por sí mismo, este número sólo dice una relación de intercambio entre monedas. No dice nada sobre el poder adquisitivo de un dólar en Costa Rica, ni tampoco dice si esta relación de intercambio es muy alta o baja. De este problema es que surge la necesidad de un indicador que compare los precios de un país y de otro. Uno de estos indicadores es el **tipo de cambio real**.

Existen muchas maneras de estimar el tipo de cambio real. Sin embargo, todas nacen de una lógica común que se basa en dos indicadores básicos sobre dos tipos de precios existen en una economía: los **Precios Transables** y los **Precios No Transables**. Los bienes y servicios transables son aquellos que pueden ser vendidos y consumidos fuera de la economía en la que se producen. Así que, los precios de los bienes y servicios transables se definen a partir de la oferta y demanda internacional. Por lo tanto no pueden diferir en precio en forma significativa entre países salvo por diferencias impositivas a las importaciones. Ejemplos de estos son: el café, el petróleo, la ropa o un servicio de consultoría estándar contratado a un profesional de otro país. Por otro lado, los bienes y servicios no transables son aquellos que no pueden ser vendidos ni consumidos fuera de la economía en que se producen. De tal manera de que sus precios se determinan a partir de la oferta y demanda locales. Sus precios pueden tener grandes diferencias entre países por consideraciones de oferta o de demanda que no pueden ser neutralizados importando o exportando el producto o servicio. Ejemplos de estos son: cortes de cabello, la infraestructura de un país o el costo de una propiedad en el país.

La manera más básica e intuitiva de estimar el tipo de cambio real es como el cociente de los precios de los bienes y servicios transables entre los precios de los bienes y servicios no transables⁵:

$$\text{Tipo de cambio real} = \frac{\text{Precio de Transables}}{\text{Precio de No transables}}$$

Ahora bien, este indicador básico tiene grandes limitaciones. La más importante es que sólo considera lo que pasa dentro del país pero no dice nada sobre como el tipo de cambio real del país se compara con el de los demás países. Por ejemplo, si el valor del

⁵ Si esta división es mayor a uno, se dice que la economía está depreciada realmente. Y si es menor a uno, que está apreciada realmente.

tipo de cambio real para Costa Rica fuera 0.95 se podría concluir erróneamente que la economía del país es 5% más cara que la de los demás países, cuando en realidad este indicador sólo permite una comparación en el tiempo dentro del mismo país. Podría darse el caso de que el valor promedio para las demás economías es 0.90, lo cual haría que la economía costarricense se haya apreciado realmente menos que los demás países. Por lo tanto, este indicador no es directamente comparable con otro país.

Ante esto, resulta evidente que se necesitan de indicadores más elaborados para determinar si un país es caro o no respecto a otros países. Una manera de hacer esto, es comparar directamente los precios de un mismo bien o servicio entre países, convirtiendo los precios a una moneda común mediante los tipos de cambio correspondientes.

El ejemplo más popular es el Índice BIG MAC⁶ (IBM), el cual compara el precio de una hamburguesa Big Mac entre países⁷. Esto da una aproximación intuitiva del tipo de cambio real, pues para producir una hamburguesa, se utilizan bienes transables (vegetales y carne por ejemplo) y bienes no transables (salarios e impuestos por ejemplo). De tal manera que el precio de una Big Mac se compone de una canasta de bienes y servicios comparables entre diferentes países.

Bajo la premisa que los precios de un bien prácticamente idéntico no deberían diferir entre países, se debe determinar un factor de ajuste que igualaría los precios entre los diferentes países. Este se obtiene de la razón de precios de los dos países, ambos expresados en una moneda común. A este concepto se le conoce como Tipo de Cambio Real (TCR). No está definido en ninguna moneda y más bien es una razón relativa entre cantidades de bienes. En este caso en particular en unidades de Big Mac en EEUU por Big Mac en Costa Rica.

$$TCR_{CRxEEUU}^{BM} = \frac{TC_{CRxEEUU} \cdot P_{EEUU}}{P_{CR}} \cdot 100$$

donde $TCR_{CRxEEUU}^{BM}$ representa el tipo de cambio real medido por Big Mac entre Costa Rica y EEUU, $TC_{CRxEEUU}$ es el tipo de cambio nominal entre el colón y el dólar norteamericano y los P_i representan los precios de la Big Mac en moneda local de Costa Rica y EEUU.

El resultado para julio de 2017 fue de 132.5, lo que implica que el precio de la hamburguesa en EEUU es 32.5% más caro que en Costa Rica. De igual forma, se puede interpretar como que el tipo de cambio vigente está apreciarse en 32,5% para igualar la paridad de los precios de las hamburguesas internacionalmente o lo que es lo mismo el tipo de cambio real está subvaluado en 32.5% para cumplir la paridad de precios. De la misma forma se puede comparar con cualquier otro país. Por ejemplo,

⁶ Calculado por The Economist: <https://www.economist.com/content/big-mac-index>

⁷ Para julio de 2017, el precio promedio de un Big Mac en EEUU era de \$5.30 y en Costa Rica era de ₡2.290 o \$4.00 en vista de que el tipo de cambio era de 572,50 ₡/\$.

respecto a la Zona Euro la hamburguesa local es más barata pero solo en un 11,6%, en tanto que es más cara con respecto a Japón en 16%.

A pesar de lo intuitivo de este método, esta comparación reduce el problema en exceso, pues asume implícitamente que los precios de los ingredientes y los salarios de la mano de obra que se requieren para preparar la hamburguesa también deberían equilibrarse internacionalmente. Algo poco probable, pues la disponibilidad de los insumos que la componen difiere o la calidad de estos no es comparable.

Una limitante adicional de este método es su representatividad. En la práctica, los agentes económicos deben considerar muchos bienes y servicios en sus decisiones de todos los días. Dado esto, se han generado mediciones del tipo de cambio real que consideran una canasta más amplia de bienes y servicios al hacer estas estimaciones. La canasta más representativa es la que compone el Índice de Precios al Consumidor (IPC), la cual incluye los bienes y servicios de mayor importancia dentro del gasto de consumo final de los hogares y es calculada en la gran mayoría de los países, por lo cual resulta una elección natural para utilizar en esta comparación.

En este caso en lugar de comparar los precios individuales de un bien como en el caso del índice Big Mac, se comparan los IPC de cada país. Además, también se incluye la importancia relativa de cada socio comercial de un país en estas estimaciones. Pues es de esperar que entre más importante sea un país como socio comercial, tendrá un peso más grande en la determinación de los precios de una economía. Este tipo de estimaciones se pueden expresar de la siguiente manera:

$$TCR_{CR}^{IPC} = \frac{TC_{CR \times EEUU} \cdot IPC^*}{IPC_{CR}}$$

donde IPC^* representa el índice de precios externo relevante y se calcula como un promedio ponderado de los índices de varios países.

¿De qué depende el tipo de cambio real?

Todos los indicadores comentados anteriormente dependen de muchos factores, los cuales conjuntamente determinan el nivel de tipo de cambio real en una economía. En el siguiente cuadro se hace un resumen de algunas de las variables más importantes y su efecto en el tipo de cambio real. Para este cuadro, se asumen dos cosas. Primero, que sólo se cambia una variable a la vez mientras todas las demás se mantienen constantes. Y segundo, que el precio de los bienes transables es relativamente fijo, pues su nivel no sólo se determina dentro de la economía.

Cuadro 2.
Variables que afectan el tipo de cambio real

Variable	Efecto
Tipo de cambio nominal	Un aumento en el tipo de cambio nominal deprecia el TCR, manteniendo todo lo demás constante.
Productividad	A mayor productividad, mayores salarios, lo cual aumenta la demanda de todos los bienes y servicios de la economía. Esto presiona al alza sobre todo el precio de los bienes no transables, lo cual aprecia el TCR.
Gasto de gobierno	Los gobiernos demandan y consumen sobre todo bienes y servicios no transables como infraestructura y salarios, por lo que un aumento en el gasto de gobierno aprecia el TCR.
Déficit fiscal	Un aumento en el déficit fiscal conlleva a un aumento en los impuestos o en el endeudamiento del gobierno. En ambos casos, hay presiones para que suban los precios de la economía, lo cual aprecia el TCR.
Inversión extranjera directa y flujo de capitales	Ante un aumento en la entrada de capitales e inversión en el país, hay un aumento en la demanda de los bienes y servicios de la economía, lo cual aprecia el TCR.
Estructura productiva de la economía	Entre más regulación haya sobre los precios de una economía, se esperaría tener un TCR más apreciado. Similarmente, entre más enfocada esté una economía a la producción de bienes no transables, tendrá un TCR más apreciado.

Fuente: Elaboración propia.

Naturalmente, ninguna de estas variables es estática. Además, cada una de ellas tiene muchos otros determinantes. Por lo tanto, el valor y el comportamiento del tipo de cambio real no puede, ni debe atribuirse a un solo factor o variable. Entonces, hay que tener siempre presente que de ninguna manera el nivel del tipo de cambio real por si solo es señal de que una economía está bien o mal, o de que es cara o barata.

Por ejemplo, un país puede tener un tipo de cambio real apreciado porque su economía es muy productiva, lo cual hace que los salarios del país sean más altos en comparación a otros países. Esto es lo que se conoce como el efecto “Balassa-Samuelson”, y es uno de los mecanismos que explican por qué conforme un país se hace más rico/productivo se hace más caro. También puede darse el caso de que un tipo de cambio real está apreciado porque hubo un aumento muy grande en el gasto de gobierno. Similarmente, el tipo de cambio real puede apreciarse debido a más impuestos o una mayor deuda pública que presiona el precio de los bienes y servicios de la economía al alza. Una baja del tipo de cambio nominal también apreciaría realmente la economía. En cualquiera de estos casos, se podría estar hablando desde una economía muy competitiva y exitosa, o de una con grandes problemas fiscales y con un tipo de cambio artificialmente bajo.

Por otro lado, un tipo de cambio real puede estar depreciado porque hay gran dependencia en la producción de bienes transables en un país. Este es el caso típico de las economías que exportan materias primas. Considere los países que exportan petróleo, al aumentar el precio internacional de este, su tipo de cambio real se depreciará en la medida que sus habitantes se vuelven más ricos e incrementan la demanda por bienes importados. Similarmente, un tipo de cambio real puede estar depreciado porque la autoridad monetaria del país decide establecer un tipo de cambio nominal muy alto.

A final de cuentas, el tipo de cambio real es un indicador más del estado de una economía. Como tal, una interpretación válida del mismo debe hacerse a partir de un análisis que considere otras variables que expliquen la economía de un país. Por lo que no se puede concluir si una economía es exitosa o competitiva únicamente al observar el valor y comportamiento del tipo de cambio real.

¿Qué dice la teoría y literatura económica sobre el tipo de cambio real?

A nivel general, la relación entre una depreciación del tipo de cambio real y el crecimiento económico ha sido estudiado vastamente. El consenso general es que una devaluación del tipo de cambio real está asociada con el crecimiento económico de un país (Rodrik (2008); Razmi et al. (2012); Habib et al. (2017)). Esto se debe a dos mecanismos principales. Primero, una depreciación del tipo de cambio real hace el sector transable de la economía más atractivo para el resto del mundo. De tal manera que un tipo de cambio real depreciado está asociado a un aumento en las exportaciones y por lo tanto el crecimiento de un país. El segundo mecanismo es de carácter institucional y es una implicación del primer mecanismo. Al ser el sector transable de la economía más atractivo y por lo tanto las exportaciones más atractivas, es más fácil para los productores de un país puedan escapar de los fallos de mercado y carencias institucionales de la economía local.

No obstante, este consenso viene con condiciones y excepciones. Primero que todo, no se puede atribuir una relación causal a partir de estos resultados. Segundo, estos hallazgos se mantienen para países subdesarrollados y donde el sector transable de la economía es muy importante. Conforme los países se desarrollan y se hacen más ricos, este efecto positivo de las depreciaciones en el tipo de cambio real cesa de ser estadísticamente significativo. Otra condición importante, es que gran parte de los estudios sobre este tema se basan en muestras muy grandes de países con sobrevaluaciones del tipo de cambio real (Nouira y Sekkat (2012)). Por lo tanto, la asociación medida en muchos trabajos en realidad es una disminución en la apreciación del tipo de cambio real y no una depreciación del tipo de cambio real está asociada con el crecimiento económico. Es decir, usualmente se mide el efecto de estar menos apreciado realmente, pero no necesariamente el efecto de estar depreciado realmente. Una vez considerado esto en las estimaciones, no se encuentran relaciones positivas sobre el crecimiento económico a partir de una depreciación del tipo de cambio real. Similarmente, se ha encontrado que para algunos países Africanos una depreciación del

tipo de cambio real ha contribuido a su crecimiento económico mientras que a otros no (Bahmani-Oskooee y Gelan (2013)).

Para Latinoamérica (Frenkel y Ros (2006)), se encontró que hay una depreciación del tipo de cambio real tiene efectos importantes sobre la reducción del desempleo dos años después. Empero, se reconoce que la realidad económica de los países latinoamericanos varía mucho. Por un lado, durante los noventa, los países suramericanos experimentaron una apreciación real debido a grandes entradas de capital mientras se cambiaban de una economía más orientada a la producción de materias primas con el crecimiento de las industrias manufactureras. De tal manera que este proceso de apreciación de sus economías estuvo acompañado de grandes aumentos en el desempleo. Por otro lado, en Centroamérica, la liberalización comercial promovió la creación de industrias intensivas en trabajo, lo cual contribuyó a que se redujera el desempleo a pesar de que sus monedas se apreciaron realmente.

De todos estos estudios se concluye algo fundamental: **la causalidad entre un tipo de cambio real depreciado y el crecimiento económico de un país no es clara**. Por un lado, **sigue siendo objeto de debate determinar si el tipo de cambio real fomenta el crecimiento económico de un país o viceversa**. Aunado a esto, la relación entre el tipo de cambio real y el crecimiento económico depende de muchas características de una economía que hace que sea difícil establecer una relación consistente entre ambos indicadores y para diferentes tipos de economías. De tal manera que la relación entre crecimiento económico y tipo de cambio real no es evidente ni constante en el tiempo. Ya que esta depende de las circunstancias del entorno y las condiciones internas en cada país.

Esto sólo refuerza lo discutido previamente respecto a los indicadores del tipo de cambio real. Es decir, no basta con sólo observar el comportamiento de este indicador en el tiempo para dar un dictamen de la economía o cómo debería reorientarse la política económica de un país.

¿Qué dice la literatura económica sobre el tipo de cambio real en Costa Rica?

Para el caso de Costa Rica, se han llevado a cabo varios estudios relacionados al tipo de cambio real. Por un lado, toda la literatura relevante señala a un mismo conjunto de variables como las más relevantes para determinar y estudiar el tipo de cambio real (Mora y Torres (2005); Mora y Torres (2007); Torres (2009); Hernandez et al (2017)). En particular, se señala que los términos de intercambio internacional, el gasto de gobierno, la inversión extranjera, las tasas de interés real internas y la productividad de la economía han sido los determinantes fundamentales del comportamiento del tipo de cambio real.

Asimismo, la característica de Costa Rica como un país bimoneda ha hecho muy relevante el comprender el mecanismo de transmisión del tipo de cambio a los precios locales. Esto ha provocado la proliferación de amplia literatura económica local que ha

analizado y evaluado el efecto “pass through” del tipo de cambio a los precios de bienes transables y no transables. Es decir, determinar cómo un aumento del tipo de cambio hace que el aumento en los precios importados aumente el precio de todos los precios en la economía.

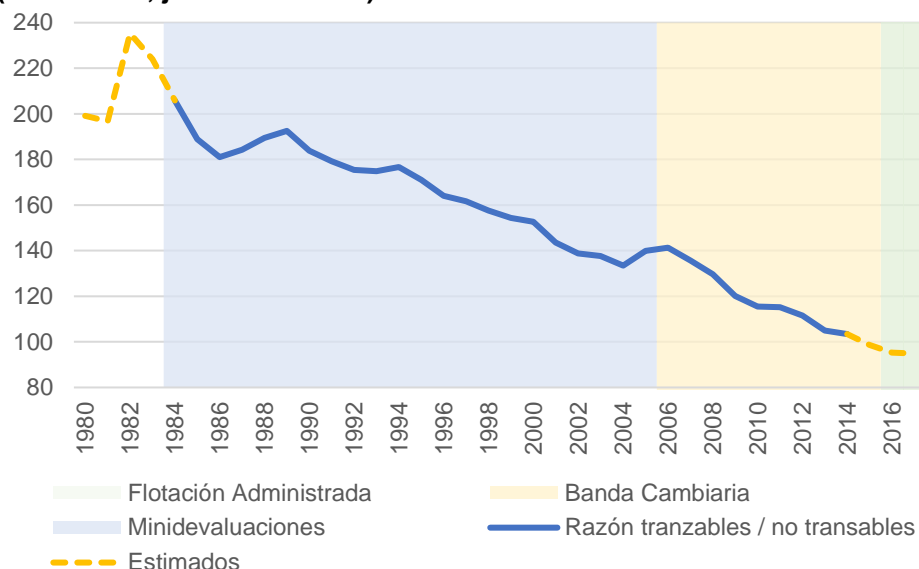
Cabe destacar que esta literatura es inequívoca en cuanto a las presiones inflacionarias creadas por devaluaciones del colón (León et al. (2001); León et al. (2002); Rodríguez (2009); Orane (2015)). Estos estudios muestran que el efecto “pass through” tiene una magnitud importante y significativa para la economía costarricense. Y quizás más importante, se ha encontrado que después del cambio de régimen cambiario, de uno de minidevaluaciones a uno de flotación administrada, el efecto de inflación importada ha disminuido y la labor de política monetaria del BCCR ha sido más efectiva.

Aunado a los efectos sobre la inflación, evidencia reciente (Alfaro et al. (2016)) ha encontrado que los episodios de devaluación del 2006 y 2014 han estado asociados con menor crecimiento económico, pérdida de empleo y mayores tasas de interés. Esto va directamente en contra de una hipótesis que plantea que una devaluación promueve el crecimiento económico en el país. Por último, la evidencia empírica existente señala que el tipo de cambio real se encuentra dentro de los valores de equilibrio esperados (Barquero y Muñoz (2015)).

¿Qué dicen los datos para Costa Rica?

En el siguiente gráfico se muestra el tipo de cambio real calculado como la división del precio de transables entre no transables desde 1980. En donde se compara el valor de este indicador con respecto a su valor de Junio del 2015 para facilitar la comparación en el tiempo.

Gráfico 1.
Razón de precios de transables y no transables
(1980 - 2017, junio 2015 = 100)



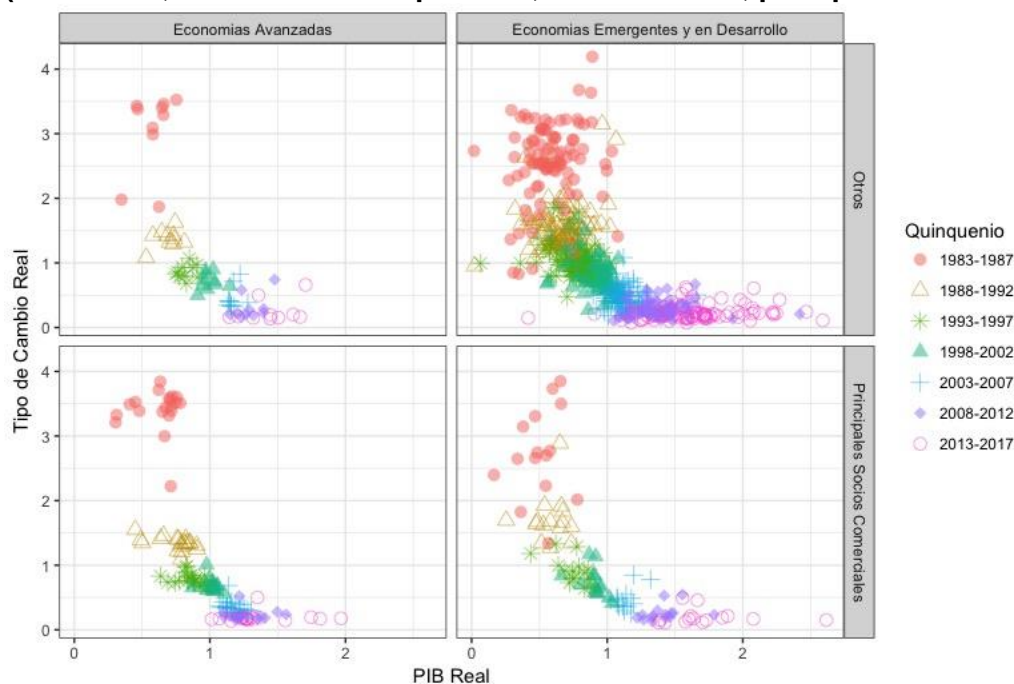
Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR y del INEC.

Como se puede observar, el tipo de cambio real viene apreciándose desde la década de los ochenta, a pesar de que el tipo de cambio nominal se depreció –casi que de manera diaria– entre 1983 y 2006 debido al régimen de minidevaluaciones. Se podría concluir entonces que el país se está haciendo más caro con el pasar del tiempo. Pero como se dijo antes, llegar a esta conclusión es un error en vista que no se atiende la pregunta relevante: ¿es Costa Rica más caro con respecto a otros países?

Una manera de contestar esta pregunta es ver el comportamiento del tipo de cambio real para los demás países. En el siguiente gráfico se muestra el ITCER para todos los países con respecto a EEUU desde 1983.

El gráfico muestra que la apreciación real respecto al dólar no es un caso aislado de la economía costarricense. Es más, esta es la tendencia de la mayoría de las economías desde hace más de tres décadas. Este hecho refuerza la necesidad de afinar más el análisis para el caso de Costa Rica, en donde se utilice un indicador que permita realizar una mejor comparación.

Gráfico 2.
Mundo: PIB Real y Tipo de Cambio Real cada país vs US\$
(1983- 2017, Promedios Quinquenales, utilizando IPC, por tipo de economía)

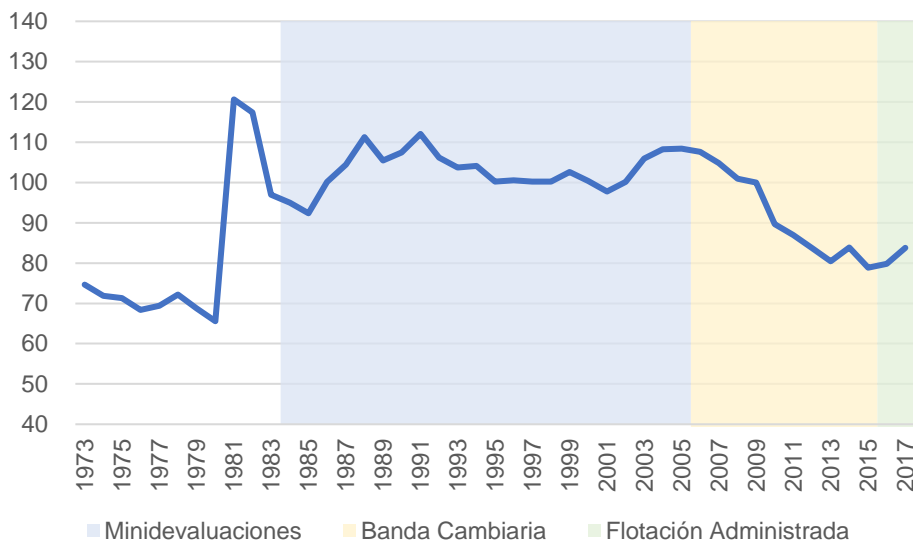


Fuente: Elaboración propia con datos del FMI, World Economic Outlook abril 2018.

Para esto, se utiliza el Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real con Ponderaciones Móviles (ITCER-PM). Este es el principal indicador del tipo de cambio real para Costa Rica, y elaborado por el Banco Central de Costa Rica desde finales del 2014, y mide el tipo de cambio real considerando el peso relativo que tienen los principales socios comerciales del país; los países con los que se comercia más tienen un mayor peso en el índice. Para efectos de este trabajo, se encadenaron los diferentes cálculos históricos de este índice desde antes de 1980⁸ y su comportamiento histórico se muestra en el siguiente gráfico.

⁸ Antes de 2014, el Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real Multilateral (ITCERM) también era publicado por el BCCR con datos desde 1990, utilizaba índices de precios al productor (IPP) para aquellos países que los estimaban e IPC para aquellos socios comerciales que no contaban con un IPP. Los ponderadores eran fijos basados en los patrones de comercio del año 1997. Para los años previos a 1990 se utilizó una estimación elaborada por el Departamento de Investigaciones Económicas del BCCR que se publicaron en ocasión del 50 Aniversario del Banco Central de Costa Rica y que se basaron en cálculos del Fondo Monetario Internacional (FMI). Para este trabajo se encadenaron estas tres fuentes.

Gráfico 3.
ITCER Encadenado Promedio Anual
(1980- 2017, Enero 1997 = 100)



Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR.

El gráfico refleja la crisis de los primeros años de la década de los ochenta. Tan sólo en el año 1980 el tipo de cambio se deprecia en un 51%, para luego apreciarse gradualmente en los siguientes dos años. Posteriormente, le sigue un período de relativa estabilidad por un período de 22 años ente 1984 y 2006 en el cual se observó una apreciación promedio de tan solo 2% y el indicador tuvo una desviación estándar de 5.7 puntos porcentuales. Es decir, los cambios en los precios costarricenses se mantuvieron relativamente alineados frente a los de sus socios comerciales ajustados por el tipo de cambio. De esto no se puede extraer que el país era caro o no, nada más revela que la relación de precios no sufrió cambios importantes. Lo que sí se puede afirmar, es que este comportamiento fue consistente con la política de tipo de cambio de minidevaluaciones que se mantuvo en ese período y cuyo objetivo explícito era definir un tipo de cambio que mantuviera la estabilidad del tipo de cambio real de acuerdo a la medición del ITCER.

Cuadro 3.
Estadísticas ITCER Encadenado Promedio Anual
(1980- 2017, Enero 1997 = 100)

Período	Variación en el período	Volatilidad anualizada	Volatilidad del período
1970-1979	2,5%	0,62	1,85
1980-1983	-33,2%	17,77	30,77
1984-2006	-1,5%	1,23	5,65
2007-2015	36,5%	3,55	10,66
2016-2017	-5,9%	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR.

A partir de 2006 y hasta la actualidad hubo un cambio evidente. Entre 2006 y hasta 2015 el tipo de cambio efectivo real se apreció un 36% y el indicador tuvo una desviación estándar de 10.7 puntos porcentuales. Este es un ajuste bastante abrupto para el estándar histórico y solo comparable con los inicios de la década de los ochenta. Especialmente, si se considera que la parte más intensa del ajuste se dio en solo los primeros 6 años comprendidos entre 2006 y 2012, en el que la apreciación fue de 29%. En los dos últimos años entre 2016 y 2017, la tendencia se ha detenido y ha mostrado una leve apreciación real.

Dado este comportamiento histórico, en las siguientes secciones y subsecciones explicaremos las razones subyacentes que lo explican. Poniendo especial énfasis sobre el período 2006-2018.

Causas de apreciación del ITCER

Hay varios factores que se alinearon y que contribuyeron para cambiar la tendencia del ITCER-PM a partir del 2006. El más claro fue el reemplazo del régimen de minidevaluaciones, por uno gradualmente más flexible. A su vez, este cambio fue una decisión como respuesta a la **aceleración de las entradas de flujos de capital internacionales** que incrementaron el costo para el BCCR de defender el nivel del tipo de cambio. A partir de 2009, se sumó el efecto del shock en el mercado laboral que significó el agresivo **aumento del gasto de gobierno** en la planilla para contrarrestar los efectos de la crisis financiera internacional. No se puede dejar de mencionar el potencial efecto de **aumento de la productividad y los cambios en la estructura del mercado laboral**.

Flujos de capitales

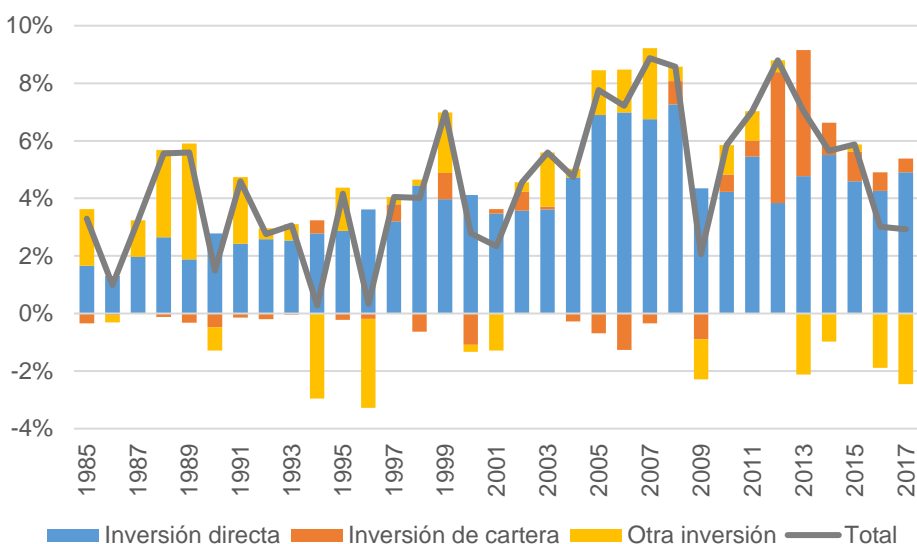
Hasta el 2006, el BCCR tenía el compromiso de comprar el creciente exceso de dólares que ingresaban al mercado cambiario del país a un tipo de cambio predeterminado y creciente con el fin de mantener el régimen de minidevaluaciones. Sin embargo, a partir del 2001 se aceleró el ritmo de ingreso de los flujos de capital, lo cual generaba presiones a la baja el tipo de cambio.

Esta coyuntura implicó un aumento de la cantidad de dólares que compraba el BCCR para evitar que el tipo de cambio se desviara del objetivo. De esta forma aumentó la emisión de colones que requería para comprarlos. Consecuentemente, se generaron presiones inflacionarias, las cuales el BCCR debió de esterilizar mediante la emisión de bonos para eliminar el exceso de colones en la economía. Aunque el BCCR trató de aplicar estas medidas para sostener su régimen de tipo de cambio, este proceso de esterilización generaba un costo creciente para la entidad y para la economía. Específicamente, el BCCR tenía que ofrecer tasas de interés altas para esterilizar este exceso de colones en la economía, mientras que los rendimientos que recibía por invertir los dólares que compraba eran inferiores. Por lo tanto, este diferencial en tasas de interés

presionaba el déficit de la institución, lo cual además comprometía la capacidad del BCCR de llevar a cabo política monetaria efectiva en el país.

Ante esto, en 2006 se reemplazó el régimen de minidevaluaciones por un régimen de banda cambiaria con el fin de emigrar hacia un sistema cambiario cada vez más flexible. En este tipo de arreglo, el BCCR procuraba que el tipo de cambio se mantuviera dentro de un rango -las bandas cambiarias- mediante la compra y venta de dólares.

Gráfico 4.
Flujos de capital
Cuenta Financiera de la Balanza de Pagos % del PIB, (1985- 2017)



Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR.

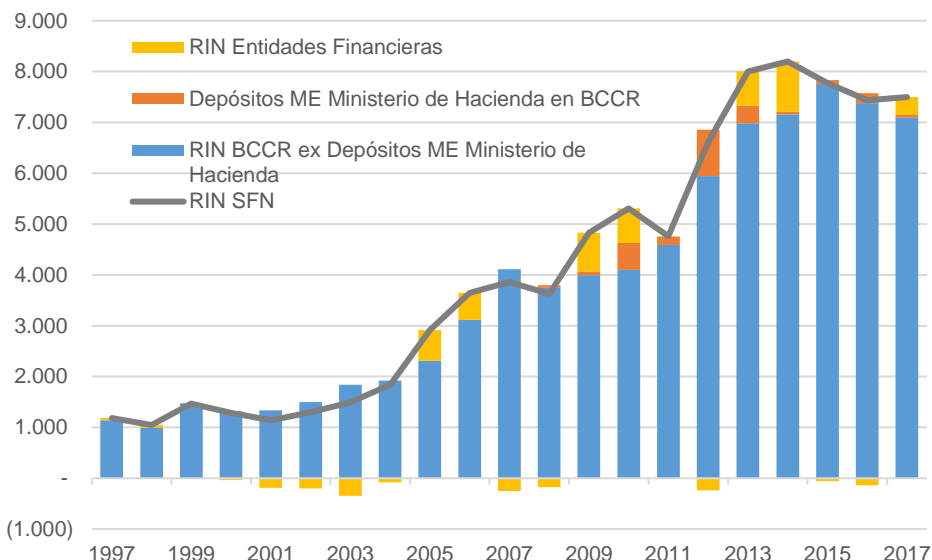
Inicialmente, el rango de las bandas fue estrecho y se fue ampliando progresivamente. Empero, el tipo de cambio nominal no fluctuó como se preveía. Más bien, se mantuvo al nivel de la banda inferior durante los siguientes 3 años. En otras palabras, siguió comportándose como un tipo de cambio definido por el BCCR, que compraba el exceso de dólares que se ofrecían en el mercado cambiario. La ventaja que dio el cambio fue que al menos ya no lo hacía a un tipo de cambio creciente.

En esos años el aumento de los flujos de capitales fue liderado por el aumento en la inversión extranjera directa influenciada por las condiciones financieras favorables que precedieron a la crisis financiera. En efecto, durante 2008 la inversión extranjera directa alcanzó su máximo histórico como porcentaje del PIB, con un 7.3%.

El año siguiente la reducción en la cuenta financiera de la balanza de pagos reflejó el impacto de la crisis e incluso se registraron salidas de inversiones de cartera y otras inversiones que buscaban la seguridad de los mercados financieros desarrollados. Esto hizo que el colón se devaluara, pero el efecto no fue permanente y rápidamente los flujos de capitales retornaron al país; en esta ocasión el retorno de esos flujos de capitales fue

impulsado en gran medida por la agresiva reacción del gobierno de los EEUU, que redujo significativamente las tasas de interés y provocó la salida de capitales especulativos hacia mercados en desarrollo, en busca de rendimientos atractivos de sus monedas. El colón era uno de estos casos y se observa cómo el incremento de los flujos de capital hacia el país luego de 2010 fue liderado por inversión de cartera. Es así como durante el período entre 2010 y 2015 el tipo de cambio se volvió a ubicar cerca del piso de la banda.

Gráfico 5.
Reservas Internacionales Netas del Sistema Financiero Nacional
(Fin de cada año 1997- 2017, millones de dólares)

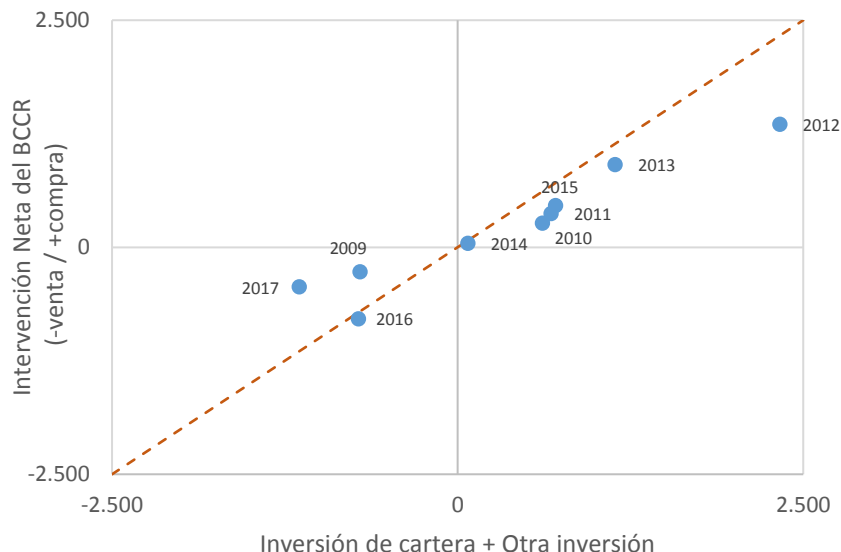


Fuente: Banco Central de Costa Rica.

Este comportamiento se reflejó en las intervenciones del BCCR en el mercado cambiario, que lo hace comprando o vendiendo dólares en el mercado MONEX y al Sector Público no bancario (SPNB). Luego de la crisis, la inversión extranjera directa se mantuvo relativamente estable en torno al 5% del PIB. Entonces, si el objetivo del BCCR es estabilizar el tipo de cambio, sus intervenciones deberían estar mayoritariamente asociadas a las entradas de capital “especulativos”.

Para tratar de validar esta hipótesis, se pueden comparar las intervenciones del BCCR con los flujos de capital financiero, que incluye la inversión de cartera. Esto es lo que se hace en el siguiente gráfico, en donde además se incluye una línea de 45 grados. En donde, entre más cerca esté un punto de esta línea, indica que la intervención del banco central fue equivalente a los flujos especulativos que entraban o salían del país.

Gráfico 6.
Flujos de capital e Intervención del BCCR
(2009- 2017, millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR.

En efecto, existe una relación cercana entre los flujos de capital financieros y las intervenciones del BCCR. Las mayores intervenciones de compra de dólares coinciden con la dirección y magnitud relativa de los flujos de capitales financieros. Esto señala dos hechos fundamentales. Primero, los episodios de apreciación y de depreciaciones del colón desde el 2006 no se deben a decisiones arbitrarias del BCCR, sino a entradas y salidas de capitales que se justifican por el entorno económico internacional. Y segundo, estas entradas de capitales se reflejaron en el crecimiento significativo de las reservas monetarias internacionales con la entrada de capitales.

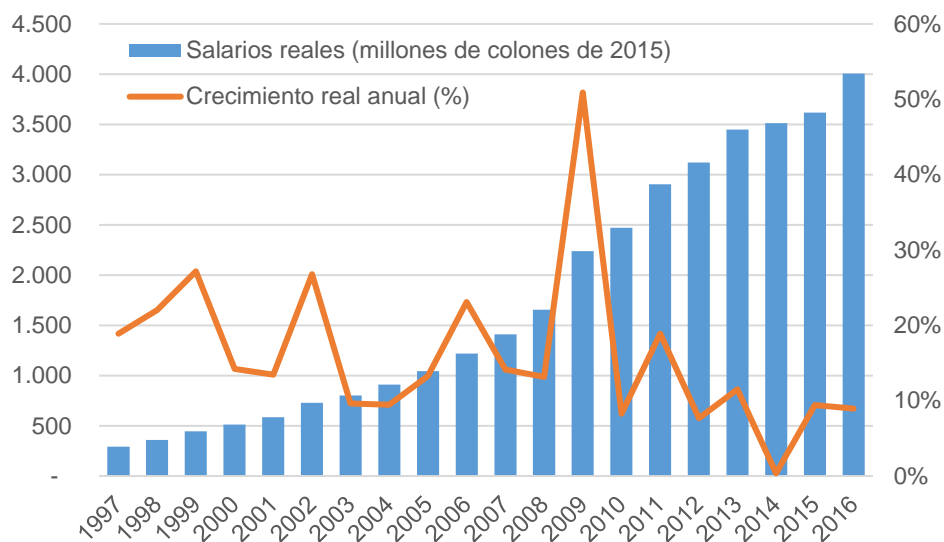
Con respecto al tipo de cambio real. Las entradas de capitales aumentan la demanda de los bienes y servicios de la economía costarricense. Al ser el precio de los bienes y servicios transables no sólo determinados por lo que pasa en Costa Rica, esta mayor demanda presiona sobre todo al alza el precio de los bienes y servicios no transables. De tal manera que esta entrada de capitales genera presiones para que se aprecie el tipo de cambio real. Aunado a esto, un tipo de cambio más bajo hace que el tipo de cambio real baje. Estos dos efectos combinados hacen que los flujos de capitales comentados en esta sección hacen que el tipo de cambio real se aprecie.

Gasto de Gobierno

La otra gran fuente de presión sobre el tipo de cambio real provino del gran aumento del gasto de gobierno en planilla, como parte del plan escudo que buscaba neutralizar los efectos negativos que podría tener la crisis financiera global de 2008-2009. Este crecimiento en la planilla estatal se muestra en el siguiente gráfico, donde se muestra el total de la masa salarial del sector público y su crecimiento anual desde 1997. Entre el

2009 y el 2008, el valor de la planilla estatal aumentó en un 50.9%. Y desde entonces ha crecido en términos reales todos los años.

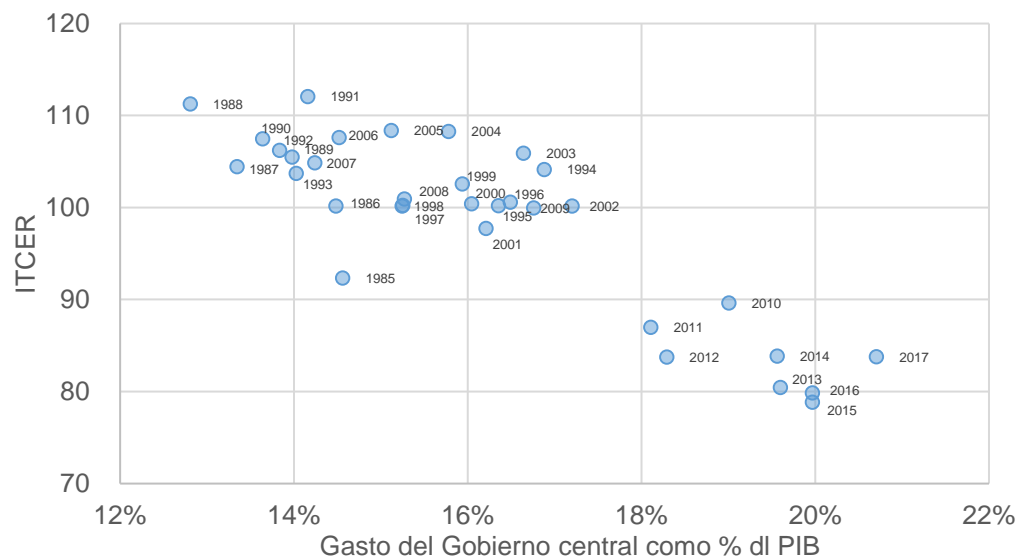
Gráfico 7.
Tamaño de planilla estatal y su crecimiento anual
(En términos reales, 1997- 2016)



Fuente: Estadísticas actuariales de la CCSS.

En retrospectiva, el aumento en salarios contribuyó en el corto plazo a impulsar la demanda local en tiempos de crisis. No obstante, este aumento en la planilla estatal se hizo a costa de un mayor gasto estatal permanente. De esta forma el gasto del gobierno central pasó de 15,7% del PIB en 2008 o del promedio de 15,1% del PIB entre 1984 y 2008, a 20,7% del PIB en 2017.

Gráfico 8.
ITCER y Gasto del Gobierno como porcentaje del PIB
(1984- 2017)



Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR y Ministerio de Hacienda.

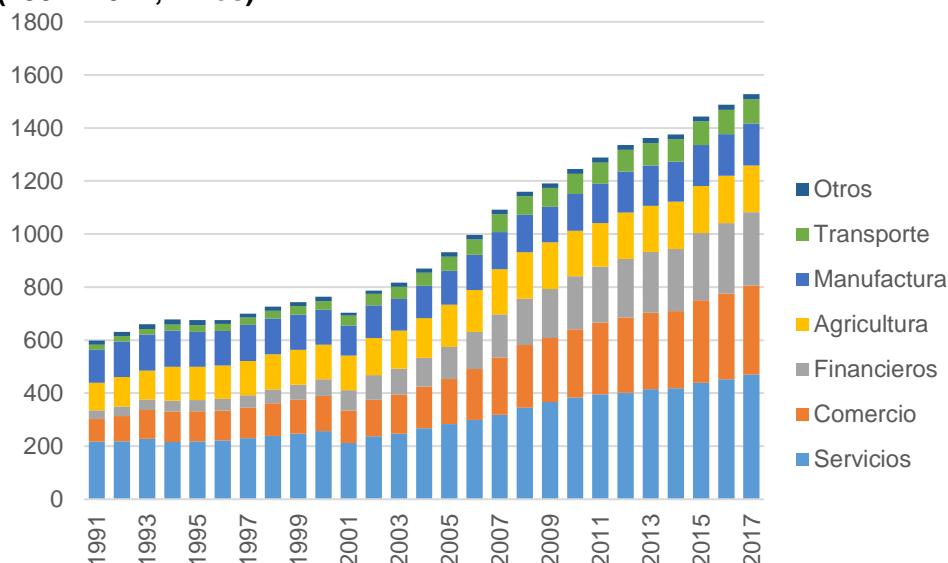
Este mayor gasto de gobierno y peso del gobierno dentro de la economía no sólo ha aumentado la demanda por bienes no transables en la economía, sino que también ha aumentado la necesidad del gobierno de financiarse mediante la emisión de deuda. Ambos factores contribuyen a la apreciación del tipo de cambio real, cómo se mencionó anteriormente.

Productividad y mercado laboral

Como se ha mencionado previamente, conforme las economías crecen, se hacen más ricas y orientadas a producir servicios. Lo cual hace que el tipo de cambio real se aprecie. En el caso particular de Costa Rica, el mercado laboral ha mostrado una clara tendencia a convertirse cada vez más una economía más enfocada en bienes no transables. Esta tendencia se evidencia en el siguiente gráfico, donde se muestra la cantidad de trabajadores según datos de la Caja Costarricense del Seguro Social⁹ mensuales por rama de actividad desde 1991.

⁹ Estos datos no consideran a los trabajadores informales de la economía ni a las personas que no cotizan para la CCSS. No obstante, con datos de las encuestas de hogares del INEC se obtiene un resultado con las mismas tendencias temporales.

Gráfico 9.
Fuerza laboral por rama de actividad
(1991- 2017, miles)



Fuente: Estadísticas actuariales de la CCSS.

Desde 1991, el sector servicios es el que emplea más personas. A este hecho se suma que, a partir del 2001, los sectores de comercio y transporte tienen tendencias de crecimiento altas y constantes hasta la actualidad. Mientras que, desde mediados de los noventa, el sector industria y agricultura ha mantenido su cantidad de trabajadores prácticamente constante.

Esto es señal de una reorganización del mercado laboral, la cual es consistente con la mayor apertura comercial observada en el país en los últimos 20 años y el aumento de actividades más concentradas en la producción de bienes y servicios no transables. Cabe destacar que este cambio en la estructura productiva es algo también observado en la composición del PIB en el tiempo. A manera de ejemplo, los sectores agropecuarios, manufactura, comercio y servicios representaban un 23%, 17%, 21% y 10% del PIB en 1966 respectivamente. Para 1991, representaban 13%, 23%, 16% y 28%. Y para el 2012, cada uno de estos sectores representaban 6%, 15%, 10% y 40% respectivamente¹⁰.

Con respecto a aumentos de productividad en el país, la evidencia es mixta. La OCDE en su estudio sobre la productividad de Costa Rica (Escobar y Meehan, 2018), señala que, a pesar del crecimiento económico sostenido y mejoras en la productividad, esta última se mantiene en niveles bajos. Complementariamente, varios estudios nacionales han encontrado mejoras modestas o prácticamente nulas en la productividad de la economía en las últimas décadas (Esquivel y Rojas, (2007); Monge, 2010; Alfaro y Vindas (2015); Abarca y Ramírez, (2016), Álvarez, (2018)). Adicionalmente, se ha

¹⁰ Banco Central de Costa Rica (2012). Cambio de Año Base. Disponible en: https://activos.bccr.fi.cr/sitios/bccr/proyectocambioannoybase/DocProyectoCambioAnnoBase/documentoscnaodocpresentaciones/Presentacion_CAB.pdf

concluido que hay mucho lugar para mejoras de la productividad en la economía costarricense (Alfaro y Garita, (2017); Escobar y Meehan, 2018).

Independientemente de que el aumento en la productividad de la economía haya sido bajo, modesto o nulo en los últimos 20 años, lo que sí se puede decir con certeza es que la economía ha configurado su mercado laboral de tal manera que genera presiones para la apreciación real de la economía. En particular, las actividades que tienden a ser más de bienes y servicios no transables han cobrado mayor importancia en el tiempo. Lo cual naturalmente presiona el valor de estos al alza, y aprecia el tipo de cambio real.

Descomposición del ajuste

Hasta el momento, se ha visto que el valor del tipo de cambio real en Costa Rica es consistente con la realidad económica del país. Para reforzar esta idea, se analiza a más profundidad este indicador y su comportamiento en el tiempo. En particular, el cambio del ITCER se puede descomponer como la suma de los diferenciales de devaluación, más diferencial entre inflación internacional y variación de los precios de los bienes transables, más el diferencial de los cambios porcentual de bienes transables y no transables multiplicados por la ponderación de los precios no transables en el índice de precios¹¹:

$$itcer = (tc - tc^*) - (pt-ipc^*) + \alpha \cdot (pt-pnt)$$

donde, las expresiones en minúsculas representan los cambios porcentuales de las variables. Esta descomposición tiene una interpretación intuitiva. La cual muestra que los cambios porcentuales del ITCER son explicados por tres componentes:

- i) El diferencial de la devaluación del colón respecto al dólar y la devaluación de las monedas que componen el ITCER también respecto al dólar. Este componente nos dice cómo se comportó el tipo de cambio de Costa Rica con respecto a los tipos de cambio considerados en el ITCER.
- ii) La diferencia entre las variaciones de los precios transables respecto a la inflación internacional. Es decir, cómo varían los precios de los transables - cuyos valores no sólo definen adentro del país- que se consumen en Costa Rica con respecto a los precios en el resto del mundo.
- iii) La diferencia de los precios transables y no transables que se consumen dentro del país ajustados por la proporción de no transables dentro del IPC. Este componente es equivalente a la medición más sencilla del tipo de cambio

¹¹ $ITCER = \frac{TC}{TC^*} \cdot \frac{IPC^*}{IPC}$, $IPC = PNT^\alpha \cdot PT^{1-\alpha}$, $x = \Delta\%X = \ln\left(\frac{X_t}{X_{t-1}}\right)$
→ $ITCER = \frac{TC}{TC^*} \cdot \frac{IPC^*}{PNT^\alpha \cdot PT^{1-\alpha}} \cdot \frac{PT}{PT}$
→ $ITCER = \frac{TC}{TC^*} \cdot \frac{IPC^*}{PT} \cdot \left(\frac{PT}{PNT}\right)^\alpha$
→ $itcer = (tc - tc^*) - (pt-ipc^*) + \alpha \cdot (pt-pnt)$

real, pero su peso dentro del ITCER es mayor entre mayor sea la proporción de bienes no transables en la economía.

Al considerar cada uno de estos componentes ayuda a entender mejor el comportamiento del tipo de cambio real en el tiempo. Además contribuye a entender cuáles son los determinantes más importantes del ITCER en el tiempo. Los resultados de esta descomposición para el período de minidevaluaciones y después de esta se muestran en la siguiente tabla.

Cuadro 4.
Descomposición de Variaciones del ITCER
(1984-2017, promedio anual)

Período	itcer	tc – tc*	pt – ipc*	α (pt – pnt)
1984-2006	-0,14%	2,93%	-1,69%	-1,37%
2007-2017	-2,29%	0,23%	-0,23%	-2,30%

Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR y del FMI, World Economic Outlook Abril 2018.

El cuadro muestra que, durante las minidevaluaciones, el tipo de cambio nominal de Costa Rica se depreció anualmente en un promedio de casi 3% más que las demás monedas consideradas en el ITCER. Los precios internacionales aumentaron 1,7% más que los precios de los bienes no transables en Costa Rica, y el efecto de la razón de precios de los bienes no transables a no transables fue en promedio de un 1,4% anual. El efecto neto de todos estos cambios fue que el ITCER apenas se depreció un 0,14%. Cabe destacar que esta composición es consistente con lo observado en los datos y la política cambiaria del periodo. Por un lado, el ITCER apenas varió y la moneda se depreció más que las demás monedas con las que se compara el país. Asimismo, los bienes transables que se consumen en Costa Rica se hicieron más baratos con respecto a los precios de los demás países. Resultado que no es sorprendente al considerar la mayor apertura comercial del país desde mediados de los ochenta. Aunado a esta depreciación y abaratamiento de bienes transables, los bienes no transables ganaron lugar en la economía.

En contraste con el período de minidevaluaciones, desde el 2007 el ITCER se ha apreciado un 2,29%. Esta apreciación, sin embargo, no se debe a una apreciación nominal del colón ni al aumento en los precios de los bienes transables de la economía. De hecho, estos efectos se cancelan entre sí. La apreciación del ITCER se debe sobre todo a un mayor peso de los bienes no transables de la economía.

Por lo tanto, esta descomposición del ITCER refuerza lo que se ha comentado hasta el momento en este trabajo. El comportamiento del ITCER desde el 2006 con la flexibilización del tipo de cambio, es explicado por factores estructurales de la economía costarricense, y no a cambios de la política cambiaria que hacen que provocaban que el tipo de cambio real esté realmente estuviera subvalorado. De tal manera que cualquier

discusión sobre su valor debería darse sobre sus determinantes estructurales de largo plazo que se mencionaron previamente en esta ponencia.

¿Deberíamos depreciar para promover el crecimiento económico?

Hasta el momento, se ha observado que el nivel y el comportamiento del tipo de cambio real tienen una justificación basada en la realidad económica del país. Asimismo, por definición del indicador y por implicación de los datos para Costa Rica, se encuentra que el valor del tipo de cambio real se explica por mucho más que el comportamiento del tipo de cambio nominal.

Además, hay que destacar -nuevamente- que por sí mismo, el tipo de cambio real no es un indicador apto para dictar la política económica de un país. Por lo que lograr un nivel de tipo de cambio real no es un objetivo para las autoridades económicas de un país.

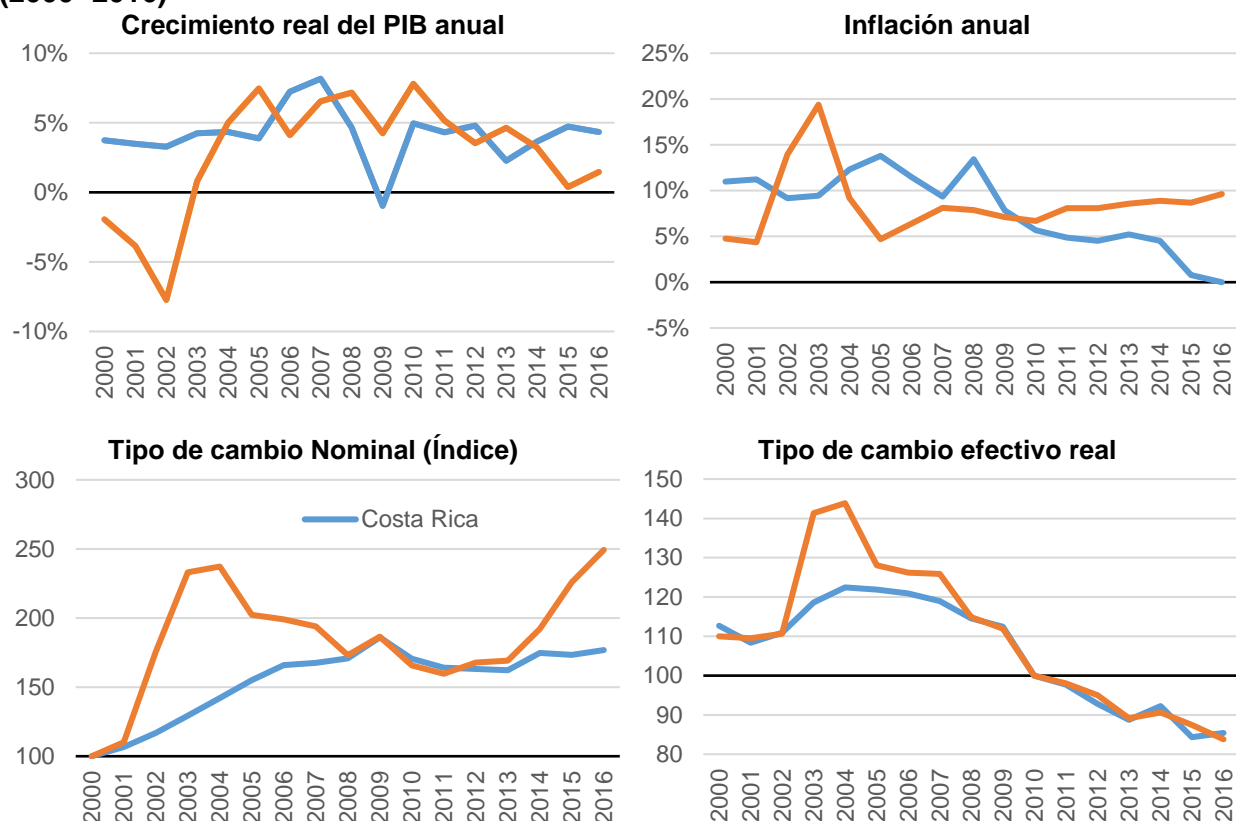
No es fácil encontrar experiencias internacionales para contrastar la propuesta de devaluar. Como se detalló en la revisión de la literatura, las características de cada país son fundamentales en la definición y dinámica del tipo de cambio real. Adicionalmente, una devaluación real de un país partiendo de un tipo de cambio real apreciado no es equivalente al caso de un país que parte una situación donde el tipo de cambio real este apreciado. Esto reduce aún más las posibilidades de encontrar un ejemplo que sea representativo para el caso de Costa Rica actual. Pese a todo esto, el caso de reciente de Uruguay resulta conveniente por las similitudes que hay entre los dos países y del cual se pueden extraer lecciones relevantes. Considere el siguiente ejemplo en donde se compara el PIB, la inflación y el comportamiento del tipo de cambio nominal y real para Costa Rica y Uruguay¹².

Esta comparación deja algo muy claro. El crecimiento económico de un país está determinado por mucho más que el tipo de cambio nominal o real. Después de la crisis bancaria del 2002 en Uruguay el 2003, ambas economías han crecido a tasas anuales promedios similares¹³. Asimismo, mientras son economías prácticamente idénticas en el comportamiento de sus tipos de cambios nominales y reales en varios años, en los años donde tuvieron valores muy diferentes, estas divergencias no se transformaron en grandes diferencias en el crecimiento económico de largo plazo.

¹² Todos los datos para esta comparación se tomaron del banco mundial.

¹³ Costa Rica a un 4,28% y Uruguay a un 4,35%.

Gráfico 10.
Comparativo entre Costa Rica y Uruguay
(2000- 2016)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial.

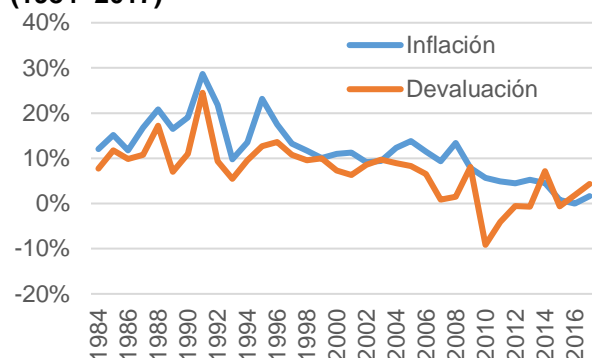
En particular, cuando Uruguay estuvo depreciada nominal y realmente con respecto a Costa Rica entre el 2003 y 2008, sólo creció más rápido que Costa Rica en 3 de 6 años. Luego, para el período en el cual el tipo de cambio nominal y real se comportaban de manera idéntica -entre 2008 y 2013-, la economía uruguaya creció más que la costarricense en 5 de 6 años. Finalmente, desde el 2014 Uruguay ha mantenido una tendencia a depreciar su moneda con respecto a Costa Rica. Desde entonces, el crecimiento de la economía uruguaya ha sido menor que el de la costarricense.

Aunado al crecimiento de ambas economías, destaca la clara diferencia de los niveles de inflación en el tiempo. Mientras Uruguay desde el 2004 ha mantenido niveles de inflación entre el 5% y 10%, Costa Rica desde que abandonó el sistema de bandas en el 2008, ha mantenido una tendencia decreciente en el tiempo y desde el 2010 se ha ubicado en valores menores o iguales al 5%. Es decir, a pesar de las diferencias en las características de la inflación en la economía, pueden darse grandes similitudes o divergencias en el comportamiento del tipo de cambio nominal y real.

Ciertamente, esta comparación podría considerarse como un contraejemplo de que una depreciación nominal y real fomentan el crecimiento económico de un país. Pero concluir esto sería caer en el error analítico que se ha criticado en este documento. Lo que

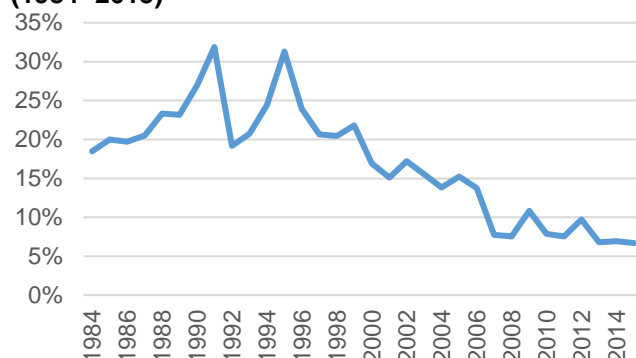
demuestra esta comparación es que analizar o atribuir el crecimiento económico de un país a una sola variable es un error conceptual y analítico. Para poder concluir esto, se requeriría de un análisis comparativo mucho más profundo y elaborado entre dos o más economías. Sin embargo, para argumentar que el tipo de cambio nominal o real por si mismo no predicen los resultados económicos de un país no se requieren de más comparaciones internacionales. La misma historia de Costa Rica durante el período de minidevaluaciones es muy elocuente. Durante estas, la política expresamente buscaba contrarrestar el diferencial entre la inflación local y la de los socios comerciales. Pero esto implicó mantener la inflación y la devaluación en niveles elevados durante todo ese período lo que redundó en tasas de interés reales elevadas como se muestra en los siguientes gráficos.

Gráfico 11
Inflación y devaluación
(1984- 2017)



Fuente: BCCR.

Gráfico 12.
Tasa Básica Pasiva
(1984- 2015)

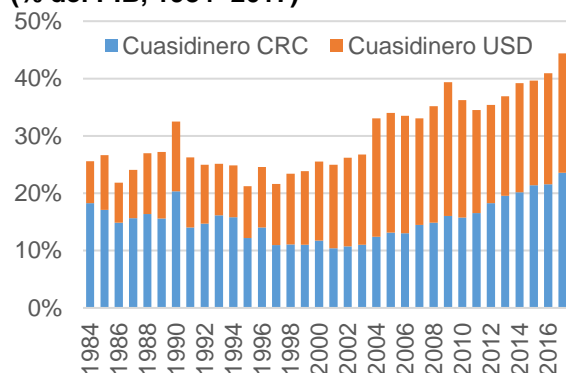


Fuente: BCCR.

Reducir esta inflación era un problema para el BCCR por dos razones. Primero, la continua devaluación perpetuaba los altos niveles de inflación debido al efecto traspaso. Y segundo, mantener las minidevaluaciones comprometía al BCCR emitir nuevos colones para comprar el exceso de dólares en el mercado cambiario. Lo cual perpetuaba las presiones inflacionarias.

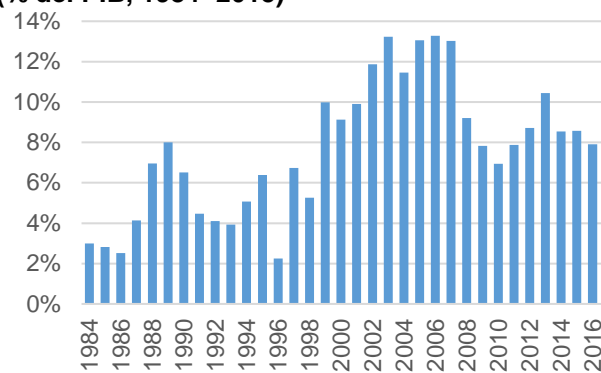
El régimen de minidevaluaciones buscaba fomentar las exportaciones del país, pero se hacía generando un costo financiero creciente para el BCCR y en inflación para el resto de los sectores no exportadores del país. Durante este período el BCCR se vio obligado a esterilizar la creación de dinero que generaba la intervención del mercado cambiario para mantener el tipo de cambio alineado a la gradual devaluación. Esto lo consiguió por medio de un creciente uso de operaciones de mercado abierto y el incremento de los encajes mínimos legales que aplican a los bancos. Lo cual implicó un mayor costo en la intermediación financiera, la cual persiste hasta el día de hoy.

Gráfico 13.
Cuasidinerero
(% del PIB, 1984- 2017)



Fuente: BCCR.

Gráfico 14.
Operaciones de mercado abierto
(% del PIB, 1984- 2015)



Fuente: BCCR.

Hay que agregar que la política de minidevaluaciones no reflejó el cambio estructural que significó la apertura de la industria bancaria a partir de 1995. Este proceso atrajo capitales al país, amplió las posibilidades de endeudarse localmente en dólares y modificó la creación de dinero. Todos estos factores presionaron el objetivo de mantener el tipo de cambio efectivo real fijo, en un nivel aparentemente devaluado. No es coincidencia que a partir de 1996, las operaciones de mercado activo se multiplicaran como porcentaje del PIB como se muestran en los gráfico 13 y 14.

El régimen de minidevaluaciones promovía la competitividad de las exportaciones por medio de un tipo de cambio depreciado. Pero esta política cambiaria no tenía un efecto directo en mejoras de productividad y no es parte de los objetivos del BCCR. Desde la perspectiva de un país pequeño, los precios internacionales están dados, por lo tanto un tipo de cambio más alto mejora el margen de utilidad de los exportadores sin incentivar aumentos en su productividad. Dado esto, es entonces importante evaluar los beneficios percibidos de esta política a la luz de los costos asociados a llevarla adelante para poder contar con argumentos para valorar su atractivo. Para esto, en el cuadro 5 se muestran algunos indicadores sobre el desempeño de la economía costarricense durante las minidevaluaciones y después de ellas.

Cuadro 5.
Desempeño de minidevaluaciones
(1984-2017, promedios)

	1984-2006	2007-2017
Devaluación	10,3%	0,8%
Inflación	14,8%	5,3%
Tasa Básica Pasiva	20,6%	8,0%*
TBP real efectiva	5,8%	4,2%* **

Crecimiento real del PIB: Costa Rica	4,5%	3.9%
Crecimiento real del PIB: Socios***	4,5%	4,9%
Crecimiento real del PIB: Socios ex China***	3,1%	2,2%

Fuente: BCCR y FMI.

* Los datos utilizados son de 2007-2015 en vista que a partir de 2016 la metodología de TBP dejó de ser una tasa de aproximadamente de 6 meses plazo, lo que no la hace comparable.

** Se omiten del cálculo los años de 2007 y 2008 en vista que fue durante este período las tasas de interés se ajustaron más rápido que la inflación y da tasas reales significativamente negativas. Si no se eliminan el resultado es de 2,5%.

*** Crecimiento ponderado por relación de comercio.

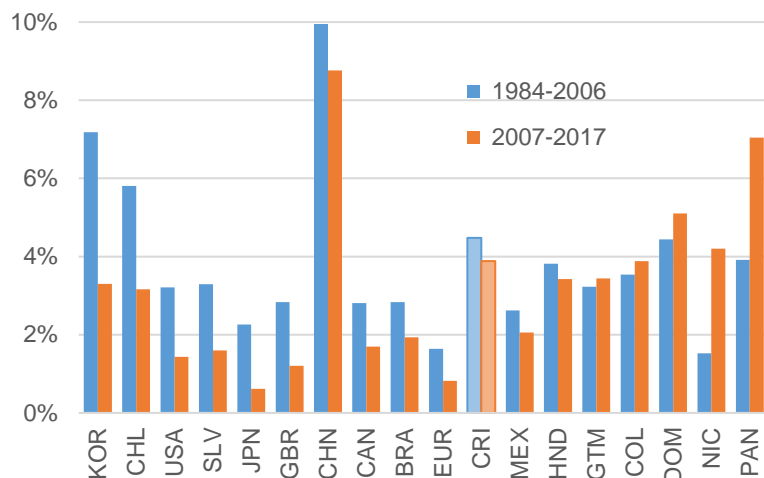
Luego de abandonar cambiar el régimen de minidevaluaciones por el de bandas, el ritmo de devaluación bajo de 10% promedio anual a 1% entre 2006 y 2017. Esto se reflejó en la reducción de la inflación de 15% promedio anual a 5% en los mismos períodos. También las tasas de interés en colones se redujeron significativamente. La Tasa Básica Pasiva (TBP) se redujo de un 20,6% anual a 8%. Pero más importante aún, su volatilidad se redujo 4.9 puntos porcentuales anualmente a 1,4. La Tasa básica real efectiva¹⁴ bajo de 5.8% a 4.2%.

En lo que se refiere al crecimiento económico, durante el período con tipo de cambio más flexible el crecimiento promedio se desaceleró 0,6% respecto al período con régimen de minidevaluaciones. Esto era de esperar por el efecto de la crisis financiera global del 2008-2009. En efecto, el crecimiento de los socios comerciales exceptuando a China también se desaceleró y en forma más marcada al pasar de 3,1% a 2,2%¹⁵. En el gráfico 5, se ilustra esto. Donde se muestra el crecimiento real de Costa Rica y de los principales socios comerciales durante el período de minidevaluaciones y después de estas.

¹⁴ Hasta 2015, la tasa básica pasiva representaba la tasa a un plazo aproximado de seis meses plazo. Entonces la tasa básica pasiva efectiva real se obtiene de restar la inflación anualizada que efectivamente se presentó en los siguientes seis meses.

¹⁵ El desempeño de China es un caso especial que ha estado afectado por un amplio proceso de apertura y controles sobre el valor de su tipo de cambio. Por estas razones, es un caso que debe ser estudiado por aparte.

Gráfico 15.
Crecimiento Real Comparativo de Socios Comerciales
(1984-2006 y 2007-2017)



Fuente: Elaboración propia con datos del FMI, World Economic Outlook Abril 2018.

No se puede achacar un efecto negativo significativo sobre el crecimiento a la flexibilización cambiaria, más allá del efecto generalizado que implicó la moderación de la demanda internacional y que se reflejó en la mayoría de los países socios comerciales del Costa Rica. Lo que sí se puede decir con certeza, es que la mayor flexibilización cambiaria ha permitido una política monetaria más efectiva. La cual se ha traducido en menores niveles de inflación, menores tasas de interés y menor volatilidad en los niveles de las tasas de interés. Además, la mayor flexibilidad cambiaria ha hecho que los valores de las principales variables económicas respondan a la realidad económica del país y no ha políticas económicas arbitrarias o que favorecen desproporcionadamente a ciertos grupos de la población.

En síntesis, la política de minidevaluaciones tuvo su razón de ser después de la crisis de los ochenta. Pero esta política eventualmente se hizo insostenible, y fue necesario migrar a un sistema cambiario de mayor flexibilidad. Este cambio ha traído logros macroeconómicos importantes que favorecen a la economía costarricense como un todo. Volver a implementar políticas como las de minidevaluaciones pondría en riesgo estos logros y los avances macroeconómicos logrados por el país.

Conclusiones

El tipo de cambio y su comportamiento han sido por muchos años objeto de debate en la política económica costarricense. En particular, la discusión ha girado en torno a la pregunta: ¿se debería depreciar el tipo de cambio para promover el crecimiento económico en Costa Rica?

A partir de una revisión histórica de varios indicadores y aspectos macroeconómicos de la economía de Costa Rica, este trabajo llega a la conclusión de que implementar una devaluación activa del colón no es deseable ni justificable para el país.

Por un lado, no existe evidencia teórica ni empírica que favorezca una política de devaluación del colón para fomentar el crecimiento económico. La evidencia internacional señala que una depreciación real de las monedas está asociada con un mayor crecimiento económico en economías subdesarrolladas y donde el sector no transable tiene un mayor peso. Sin embargo, la economía de Costa Rica ha crecido considerablemente por más de tres décadas y cada vez más es una economía en donde los bienes y servicios no transables tienen un mayor peso. De tal manera que la economía costarricense cada vez se aleja más del tipo de país en donde se ha encontrado que existe una asociación positiva entre una devaluación real y el crecimiento económico.

Empero, aún si se concede que Costa Rica cumple con las condiciones para poder beneficiarse de una devaluación real del tipo de cambio, la evidencia internacional no es clara en la relación causal entre una devaluación real y el crecimiento económico. Aunado a la evidencia internacional, la evidencia nacional es clara e inequívoca. Las devaluaciones del colón llevan a períodos inflacionarios y no se traducen en episodios de mayor crecimiento económico. Por lo tanto, tanto la literatura teórica y empírica - internacional y nacional- no aportan evidencia a favor de una depreciación del colón para fomentar el crecimiento económico.

Además de la evidencia ya existente, en este trabajo se analizó el tipo de cambio real a la luz de la realidad macroeconómica del país en el tiempo. Se encuentra que el valor y comportamiento del tipo de cambio real es consistente con la realidad económica de Costa Rica. En particular, la dinámica de los flujos de capitales, el creciente gasto de gobierno y el cambio en la estructura productiva del país son claros en que el país tiene una tendencia a la apreciación real. Además, es claro que el valor del tipo de cambio real no es explicado por una política cambiaria arbitraria del tipo de cambio por parte del Banco Central. Ni que la política cambiaria actual sea insostenible en el corto plazo o genere daños macroeconómicos.

Aunado a las explicaciones de carácter estructural y que justifican el valor del tipo de cambio real y su comportamiento. Este trabajo es muy enfático al afirmar que por sí mismo el tipo de cambio real no debe ser una variable que debe guiar la política económica ni cambiaria de un país. Al ser un indicador producto de varias características de la economía, por definición y construcción lógica, da una visión acotada de la realidad económica de un país. Para ser utilizado adecuadamente, deben considerarse dos cosas. Primero, debe considerarse su valor y comportamiento con respecto a otros países y en largos períodos de tiempo. No hacer esto, lleva a falacias y por lo tanto a conclusiones sesgadas y equivocadas. Por ejemplo, si bien es cierto Costa Rica ha tenido una clara tendencia a apreciarse realmente desde 1983, esta es la misma tendencia que se encuentra para todos los países. De tal manera que la pregunta relevante es “¿Está Costa Rica apreciándose realmente más rápido que otros países o

no?”, en vez de “¿Está Costa Rica apreciada realmente?”. Una segunda consideración es no reducir el debate del tipo de cambio real a sólo uno de sus determinantes. Tanto la literatura como los datos para Costa Rica muestran que hay numerosos determinantes de su valor y comportamiento en el tiempo. Donde el tipo de cambio nominal es sólo uno de estos determinantes y no debe observarse de manera aislada.

Asimismo, los datos analizados dan evidencia que la política de administrar el tipo de cambio nominal con objetivos de controlar el tipo de cambio real durante el régimen de minidevaluaciones mantuvo subvaluado el colón por un largo período de tiempo. Lo cual se tradujo en costos para todos los costarricenses medidos como una mayor inflación, pérdidas del BCCR y mayores tasas de interés nominales y reales. Pero más importante quizás, es que no hay ninguna razón para creer que estos no serían los efectos que traerían una política de devaluación del colón actualmente.

Finalmente, si Costa Rica es un país caro y poco competitivo, hay maneras más justas y eficientes de resolver esto. Por un lado, se pueden bajar los costos de producción y regulaciones injustas en la economía que promueven fallas de mercados e ineficiencias, como los monopolios estatales o fijaciones de precios. Similarmente, el gasto de gobierno puede controlarse más y hacerse más eficiente. El gasto de gobierno debe orientarse a partidas que aumenten la productividad de la economía, y no sólo a aumentar la planilla estatal. Cambios como estos que se mencionan no están relacionados con la política cambiaria del país, para la cual además no hay evidencia de que sea injusta o ineficiente.

Recomendación

Se desprende de toda la ponencia recomendar que se generen más indicadores de tipo de cambio real. Se podría complementar el ITCER-PM con el índice de la razón de transables y no transables, así como índices de precios de transables y no transables internacionales que permitan comparar el desempeño de los precios locales. Además, se debería considerar índices que permitan la comparación no sólo con países socios, sino también los que competidores de las exportaciones de Costa Rica.

Otra recomendación es que los futuros debates de tipo de cambio y crecimiento económico en el país no deben limitarse a observar sólo estas dos variables. Ambas variables son de carácter multifactorial, por lo que para poder llegar a conclusiones y recomendaciones de política pública válidas sobre estas se necesita considerar el contexto macroeconómico del país así como el comportamiento de varios indicadores en el tiempo. Un corolario de esta recomendación es que el tipo de cambio real no debe verse por sí mismo como una variable para la toma de decisiones de política económica.

Glosario

Bienes no transables: Productos que sólo pueden consumirse o utilizarse en la economía en la que se producen. Su precio se define por la interacción de la oferta y demanda local.

Bienes transables: Productos que se comercializan internacionalmente y cuyo precio es definido internacionalmente.

Dinero: es todo medio de intercambio común, que sea generalizadamente aceptado como medio de pago en una sociedad, que sea depósito de valor y que sirva como unidad de medida.

Inflación: Crecimiento sostenido y generalizado del nivel de precios.

Índice de Precios al Consumidor (IPC): Es un indicador estadístico que mide la variación media de los precios de un conjunto de bienes y servicios representativos del gasto de consumo de los hogares, y tiene como objetivo medir la evolución de los precios de una canasta determinada de bienes y servicios entre dos momentos distintos en el tiempo. Para realizar el cálculo del IPC mensualmente se les investiga el precio al grupo de 292 bienes y servicios que conforman la Canasta de Consumo. (www.inec.go.cr)

Mercado de Monedas Extranjeras (MONEX): servicio por medio del cual las entidades participantes negocian y liquidan con el BCCR, entre sí, sus operaciones de compra y venta de monedas extranjeras, de conformidad con las disposiciones definidas en el Reglamento para las Operaciones Cambiarias de Contado.

Producto Interno Bruto (PIB): Es el valor agregado total producido en la forma de bienes y servicios por empresas nacionales y extranjeras dentro del territorio nacional durante un período de tiempo.

Bibliografía

- Abarca, A & Ramírez, S (2016). Estudio Estudio del Crecimiento Económico Costarricense, 1960-2014. Universidad de Costa Rica, Observatorio del Desarrollo.
- Aguirre, A., & Calderón, C. (2005). Real exchange rate misalignments and economic performance. *Documentos de Trabajo (Banco Central de Chile)*, (315), 1-49.
- Alfaro, A., Barquero, J., León, J., & Muñoz, E (2016). Efectos Macroeconómicos de una depreciación. Banco Central de Costa Rica, Documento de Trabajo Número 4.
- Alfaro, A & Garita J. (2017) Misallocation and Productivity in Costa Rica. Banco Central de Costa Rica, Documento De Investigación N. 004 | 2017.
- Alfaro, A, & Vindas, A (2015). Transformación estructural y productividad sectorial en Costa Rica. Banco Central de Costa Rica, Documento de Investigación 07-2015.
- Álvarez, C. (2018) Estimación de una función de producción para Costa Rica: 1982 – 2017. Banco Central de Costa Rica, Documento De Trabajo N.º 002 | 2018
- Angulo, E (2013). “¿Es Costa Rica un país caro?: Costo de vida, Disparadores del costo de producción y retos para la competitividad. Vigésimo Informe, Estado de la nación en desarrollo humano sostenible (2013).
- Bahmani-Oskooee, M., & Gelan, A. (2013). Are devaluations contractionary in Africa? *Global Economic Review*, 42(1), 1-14.
- Banco Central de Costa Rica (2012). Cambio de Año Base. Disponible en: https://activos.bccr.fi.cr/sitios/bccr/proyectocambioannyobase/DocProyectoCambioAnnyoBase/documentoscnadocpresentaciones/Presentacion_CAB.pdf
- Banco Central de Costa Rica (2017). “Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real Multilateral con ponderadores móviles” Nota técnica 001-2017. Octubre, 2017.
- Barquero, J. & Muñoz, E. (2015). Costa Rica: tipo de cambio real y zona de equilibrio. Banco Central de Costa Rica, Documento de Trabajo DT-06-2015
- Demir, F. (2010). Exchange rate volatility and employment growth in developing countries: Evidence from Turkey. *World Development*, 38(8), 1127-1140.
- Escobar, O. y L. Meehan (2018), “Setting the scene: An overview of Costa Rica's productivity performance”, en OECD Economic Survey of Costa Rica 2018: Research Findings on Productivity, OECD Publishing, París, por publicarse.

- Esquivel, M & Rojas, M (2007) Estimación De Una Función De Producción Para Costa Rica: Periodo 1991q1 – 2006q4. Banco Central de Costa Rica, Documento de Investigación DIE-08-2007-DI
- Frenkel, R., & Rapetti, M. (2008). Five years of competitive and stable real exchange rate in Argentina, 2002–2007. *International Review of Applied Economics*, 22(2), 215-226.
- Frenkel, R., & Ros, J. (2006). Unemployment and the real exchange rate in Latin America. *World development*, 34(4), 631-646.
- Habib, M. M., Mileva, E., & Stracca, L. (2017). The real exchange rate and economic growth: revisiting the case using external instruments. *Journal of International Money and Finance*, 73, 386-398.
- Hernández, R. F., Ramos, N. R., & Arias, E. M. (2017). Fundamentos del tipo de cambio real en Costa Rica (2001-2014). *Abra*, 37(54), 1-17.
- León, J., Laverde, B., & Durán, R. (2002). Pass through del tipo de cambio en los precios de bienes transables y no transables en Costa Rica.
- León, J., Morera, A. P., & Ramos, W. (2001). El pass through del tipo de cambio: un análisis para la economía costarricense de 1991 al 2001.
- Monge, C (2010). Estimación de una función de producción para Costa Rica: 1978-2010. Banco Central de Costa Rica, Documento de Trabajo No. 19-2012
- Mora, C., & Torres, C. (2005) Nuevas estimaciones del tipo de cambio real de equilibrio para Costa Rica. Banco Central de Costa Rica, Note Técnica, DIE-07-2005-NT
- Mora, C., & Torres, C. (2007) Estimación del tipo de cambio real de equilibrio de equilibrio para Costa Rica: Período 1991-2006. Banco Central de Costa Rica, Documento de investigación, DIE-03-2007-DI
- Nouira, R., & Sekkat, K. (2012). Desperately seeking the positive impact of undervaluation on growth. *Journal of Macroeconomics*, 34(2), 537-552.
- Orane, A (2015). Estimación del Traspaso del tipo de cambio hacia distintos componentes del índice de precios al consumidor. Banco Central de Costa Rica, Documento de Investigación DI-06-2015
- Razmi, A., Rapetti, M., & Skott, P. (2012). The real exchange rate and economic development. *Structural Change and Economic Dynamics*, 23(2), 151-169.
- Rodríguez, A. (2009). Evaluación del modelo lineal de pass-through para la proyección de inflación dentro del régimen de banda cambiaria.

Rodrik, D. (2008). The real exchange rate and economic growth. *Brookings papers on economic activity*, 2008(2), 365-412.

Torres, C. (2009). Tipo de cambio real de equilibrio ara Costa Rica: Enfoque “Behavioral equilibrium Exchange rate” (BEER). Período 1991q1-2009q2. Banco Central de Costa Rica, Documento de investigación, DEC-DIE-DI-08-2009.

Eichengreen, B. (2008), “The Real Exchange Rate and Economic Growth,” Commission on Growth and Development Working Paper No. 4.

Laverde, Bernal (2015), Exchange Rate and Economic Growth: Evidence from a Structural Macroeconomic Model for Costa Rica, Master Thesis, International Economics, Erasmus University Rotterdam.

Artículos periodísticos

Morales, Sergio y César Augusto Brenes. “Manejo del tipo de cambio causó división entre economistas en Costa Rica”. *El Financiero*, 16 de octubre, 2016.

Ruiz, Gerardo. “El tipo de cambio estruja la competitividad”. *La Nación*. 2 de abril, 2016.

Leitón, Patricia. “Exportadores están preocupados por tipo de cambio y crédito en el 2018”. *La Nación*. 19 de diciembre, 2017.

Gutiérrez, Tatiana. “Sector exportador y turismo: “Política cambiaria atenta contra la competitividad”. *Crhoy*. 26 de septiembre, 2016.

Avendaño, Manuel A. “Equipos económicos de candidatos esclarecen posiciones sobre tipo de cambio y recorte al gasto”. *El Financiero*. 10 de marzo, 2018.

Flores, Brandon. “Devaluar el colón divide a equipos económicos de candidatos”. *La República* 23 Marzo, 2018.

Cascante, Luis Fernando. “Dólar libre”. *Samanario Universidad* . 13 de Marzo, 2018.

Madrigal, Karla. “Empresas registran disminución de un 30% en competitividad”, *La Republica*. 29 de junio, 2016.