



Índice de tasa de cambio real

FICHA METODOLÓGICA

DTIE - ESTADÍSTICA



Índice de tasa de cambio real Ficha Metodológica

Página 2 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
Entidad responsable: Banco de la República	
Tipo de operación Estadística: Derivada	
Antecedentes	<p>El equipo técnico del Banco de la República calcula el ITCR desde 1982. La periodicidad de este primer indicador era trimestral, con una canasta de 18 países y usó como ponderadores el comercio total externo realizado entre 1975 y 1980. El periodo base fue el promedio de 1975=100.</p> <p>En 1984 se implementó el cálculo geométrico mensual, se cambió del Índice de Precios al Consumidor (IPC) al Índice de Precios al por Mayor (IPM) como deflactor, y se utilizó como ponderador el comercio global sin café entre 1982 y 1983. Se conservó el periodo base.</p> <p>Posteriormente, en 1988, se cambió la base a diciembre de 1986, y las ponderaciones se calcularon con base al comercio global sin café de 1986, la cual incluía comercio fronterizo con Venezuela. En 1991 se cambió de deflactor de IPM a Índice de precios del productor (IPP) y también se empezó a calcular paralelamente un ITCR con IPC.</p> <p>A partir de 1998, se calculó un indicador con nueva base promedio geométrico de 1994, que incluía 20 países. Se construyeron ITCR con ponderaciones según comercio global total y no tradicional (excluyendo café, petróleo, carbón, ferróniquel, esmeraldas y oro).</p> <p>En el 2003 se incluyó una nueva medida de la tasa de cambio real, que considera los países competidores en el principal mercado extranjero para las exportaciones colombianas: Estados Unidos, que durante la década de los 90's fue el destino de más del 40% de estas. Para este indicador se consideraron inicialmente 23 países competidores en los cuatro principales productos de exportación del periodo 1990-2002 a dicho país: flores, café, textiles y banano¹. Por lo tanto, las ponderaciones de los países incluidos en el cálculo son calculadas teniendo en cuenta, tanto la importancia del producto en las exportaciones colombianas, como la participación de cada uno de esos países competidores en las importaciones de Estados Unidos para cada producto.</p> <p>Con la inclusión de los 23 países competidores se hizo un cubrimiento de más del 90% de las importaciones de los Estados Unidos de banano, café y flores. No</p>

¹ Reporte del emisor No. 49. La competitividad de algunos productos colombianos que se exportan hacia los Estados Unidos.



Índice de tasa de cambio real
Ficha Metodológica

Página 3 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
	<p>obstante, el cubrimiento del mercado de textiles tuvo una cobertura del 60% debido a la menor concentración de la participación de los países exportadores de ese producto y, específicamente, a la ausencia de China en el cálculo ocasionada por la falta de información del IPC en frecuencia mensual. Este último problema se solucionó en 2004, y se incluyó a China en el cálculo², con lo cual a partir de entonces el ITCR-C considera 24 países competidores.</p> <p>A partir de 2015, se incluyeron China y Corea en el cálculo de los ITCR de socios comerciales, ya que, realizando una revisión del comercio exterior de Colombia, el comercio entre Colombia y estos dos países incrementó sustancialmente en la década de los 2000. Además, se realizó un cambio en el cálculo de las ponderaciones, desde ese momento se considera la clasificación de las importaciones por país de origen en vez de la clasificación por país de compra, esto con el fin de tener una mejor medida de competitividad. Por último, en ese mismo año se cambió la base del índice a 2010=100.</p>
Objetivo general	Generar mensualmente medidas de tasa de cambio real utilizando diferentes deflatores y ponderaciones basadas en el comercio exterior de Colombia y el conjunto de países incluidos en el cálculo, con el fin de obtener una medida de competitividad en precios de los bienes y servicios producidos en Colombia respecto a los producidos en el extranjero.
Objetivos específicos	<ol style="list-style-type: none">1. Generar los índices bilaterales de tasa de cambio real de cada uno de los países incluidos en el cálculo del ITCR y actualizar las series de tiempo de dichos índices.2. Construir series históricas de las diferentes medidas del ITCR y de sus componentes (índice de precios externo, índice tasa cambio nominal externa).3. Generar las ponderaciones de los socios comerciales y los competidores incluidos en las medidas de ITCR. Actualizar y publicar series históricas de las ponderaciones de cada país para que los indicadores sean fácilmente replicables³ y poder identificar los efectos que tienen las distintas componentes de los indicadores (tasa cambio nominal, precios, ponderaciones).

² Reporte del emisor No. 65. Actualización del índice de tasa de cambio real de competitividad (ITCR-C).

³ Actualmente solo se publica las correspondientes a ITCR-NT-IPP, que es el ITCR de socios comerciales ponderado con comercio no tradicional y deflactado con el Índice de precios del productor, porque es el que mayor demanda de información tiene.



Índice de tasa de cambio real Ficha Metodológica

Página 4 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
Alcance temático	<p>El ITCR es una medida de competitividad, en términos de precios, de los bienes y servicios producidos en Colombia, y no se refiere ni tiene en cuenta la calidad de los productos o la innovación en su producción.</p> <p>En la operación estadística se calculan mensualmente diferentes medidas del ITCR para Colombia, teniendo en cuenta, por un lado, los principales socios comerciales del país que cubren la mayor parte del comercio exterior de Colombia, y por el otro, los principales competidores de los principales productos de exportación de Colombia en el mercado de los Estados Unidos. Además, en el ITCR de socios comerciales se incluyen diferentes canastas de bienes y servicios para determinar las ponderaciones de los países incluidos (comercio total y no tradicional) y diferentes deflatores de precios (IPP e IPC). Así, existen diferentes medidas que pueden ser utilizadas según los intereses del usuario.</p>
Conceptos básicos	<p>Definición del ITCR</p> <p>El ITCR corresponde a la relación del tipo de cambio nominal del peso con respecto al conjunto de monedas externas ajustado por la inflación relativa (cociente entre la inflación externa y la interna). En la construcción de este indicador ⁴ se considera la metodología de Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) (Edwards, 1989). De esta manera, el ITCR evalúa el poder adquisitivo del peso colombiano con respecto al conjunto de monedas externas. Las ponderaciones se calculan de acuerdo con el flujo de comercio exterior y reflejan la importancia relativa de cada una de las monedas en la competitividad del país.</p> <p>La ecuación (1) presenta esta relación:</p> $ITCR = \frac{P^*S}{PS^*} \quad (1)$ <p>Donde:</p> <p><i>P*</i>: Índice de precios externos.⁵</p> <p><i>P</i>: Índice de precios internos</p> <p><i>S</i>: Índice de tasa de cambio interna respecto al dólar</p> <p><i>S*</i>: Índice de tasa de cambio externa respecto al dólar</p>

⁴ Ver el artículo de Alonso et al. (2008) para una mayor explicación teórica.

⁵ En adelante el asterisco (*) hace referencia a valores externos.



Índice de tasa de cambio real Ficha Metodológica

Página 5 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
	<p>Deflatores</p> <p>Como deflatores se utilizan el Índice de precios del productor (IPP) y el Índice de precios al consumidor (IPC). Cada uno de estos indicadores presentan ventajas y desventajas, y su uso dependerá del enfoque que requiera el análisis (Ver Reporte del Emisor No. 40).</p> <p>Canasta de países y Ponderaciones</p> <p>Se consideran dos canastas de países que permiten evaluar la competitividad desde dos diferentes perspectivas. La primera canasta es la de socios comerciales, que evalúa la competencia de los precios tanto de los bienes exportados como de los bienes para el consumo nacional. Mientras que la segunda canasta considera los principales competidores en el mercado más grande para las exportaciones colombianas en cuatro principales productos. A continuación, se profundizará sobre cada una de ellas.</p> <p>1. Socios Comerciales</p> <p>Considerando la información de comercio exterior hasta 2013 se incluyen los principales 22 socios comerciales que en conjunto componen al menos el 80%⁶ del comercio exterior durante el periodo de análisis: Alemania, Argentina, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Países Bajos, Reino Unido, Italia, Japón, México, Panamá, Perú, Suecia, Suiza y Venezuela.⁷</p> <p>La importancia relativa de cada país en los índices externos de precios y tasas de cambio nominal se calcula utilizando ponderaciones móviles de orden 12 según el comercio exterior colombiano⁸, de tal forma que el peso para el <i>i-ésimo</i> país se calcula considerando tanto las importaciones clasificadas por país de origen como las exportaciones de los últimos doce meses. La participación de cada país se calcula considerando la suma del total de importaciones y exportaciones (ecuación 2).</p>

⁶ El porcentaje de cobertura anual se ha mantenido entre el 80,0% y 82,6% en el periodo comprendido entre 2014 y 2023.

⁷ A partir del 2014 se recalculó el ITCR incluyendo China y Corea. La anterior canasta de países estaba conformada por los 20 países restantes (véase Reporte del Emisor N° 40).

⁸ El sistema de ponderaciones variable en el tiempo permite capturar los cambios en la estructura del comercio colombiano. Por su parte, el promedio móvil evita que datos atípicos afecten la evolución del índice.



Índice de tasa de cambio real Ficha Metodológica

Página 6 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica

Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)

$$W_{i,t} = \frac{\sum_{k=0}^{11} (X + M)_{i,t-k}}{\sum_{i=1}^n \sum_{k=0}^{11} (X + M)_{i,t-k}} \quad (2)$$

Donde, $(X + M)_{i,t}$ se refiere a la suma de exportaciones e importaciones clasificadas por país de origen entre Colombia y el *i-ésimo* socio comercial en el periodo *t*. *n* corresponde al número de países incluidos en el cálculo. $W_{i,t}$ representa la participación del *i-ésimo* país en el momento *t* y cumple la condición $\sum_{i=1}^n W_{i,t} = 1$

Por otro lado, se utilizan dos sistemas de ponderaciones para los socios comerciales: (i) el primero se construye según el comercio no tradicional (NT), el cual considera las importaciones totales y las exportaciones excluyendo café, petróleo y sus derivados, carbón y ferroníquel, (ii) el segundo sistema de ponderaciones considera el comercio del total de bienes (T).

2. Competidores

La actual canasta de países competidores fue construida en 2003 con base en un tercer mercado, el más grande receptor de las exportaciones colombianas: Estados Unidos de América. También se tuvo en cuenta solo los cuatro principales productos de exportación: café, flores, textiles y banano. Así, los países que componen la canasta de competidores son: Brasil, Canadá, China, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Hong Kong, India, Indonesia, Italia, Kenia, Corea del Sur, México, Países Bajos, Nicaragua, Panamá, Perú, Filipinas, Tailandia, Venezuela y Vietnam.

Estos países fueron escogidos con base en su participación en las importaciones de Estados Unidos de cada uno de los cuatro productos. Inicialmente, en el 2003, el cálculo se efectuó con 23 países competidores de Colombia con los cuales se hizo un cubrimiento de más del 90% de las importaciones de los Estados Unidos de banano, café y flores en el periodo 1990-2002. No obstante, el mercado de textiles tuvo una cobertura del 60% debido a la menor concentración de la participación de los países exportadores de ese producto y, específicamente, a la ausencia de China en el cálculo, que tenía una participación de 14,6% en las importaciones de textiles de Estados Unidos en el 2002. Por lo tanto, al agregarlo en el 2004, la cobertura del mercado de textiles llegó a ser mayor al 70%⁹.

Para este sistema de ponderaciones se tiene en cuenta una doble ponderación: la importancia de cada producto en las importaciones de Estados Unidos desde

⁹ Para mayor detalle, ver Huertas et al (2003) y Reportes del Emisor No. 65.



Índice de tasa de cambio real
Ficha Metodológica

Página 7 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
	<p>Colombia, y el peso de cada competidor en las importaciones de Estados Unidos en cada uno de estos productos.</p> $W_{j,t} = \frac{\sum_{p=1}^4 \sum_{k=0}^{11} (\alpha_p * M_{USA,j,t-k}^p)}{\sum_{p=1}^4 \sum_{k=0}^{11} \alpha_p * (1 - M_{USA,Col,t-k}^p)} \quad (3)$ $\alpha_p = \frac{\sum_{k=0}^{11} M_{USA,Col,t-k}^p}{\sum_{p=1}^4 \sum_{k=0}^{11} M_{USA,Col,t-k}^p}$ <p>donde $p = 1,2,3,4$ representa los cuatro productos de exportación analizados, α_p es el peso del producto p en las importaciones de Estados Unidos desde Colombia de los cuatro productos de interés, es decir, la importancia de cada producto en las ventas de Colombia a Estados Unidos, y $M_{USA,j,t-k}^p$ son las importaciones de Estados Unidos desde el país j en el periodo $t-k$, del producto p.</p> <p>Índice agregado</p> <p>Con base en la ecuación 1, se construyen índices de tasa de cambio real bilateral de Colombia con cada país socio o competidor. Para obtener el ITCR agregado de socios comerciales, se hace una agregación considerando un índice directo tipo Fisher, el cual corresponde a un promedio geométrico ponderado de los niveles de los índices bilaterales de Colombia con cada uno de sus socios comerciales:</p> $ITCR_t = \prod_{i=1}^n ITCR_{i,t}^{W_{i,t}} \quad (4)$ <p>donde, $ITCR_{i,t}$ se refiere al ITCR bilateral de Colombia con el i-ésimo socio comercial en el periodo t, n es el número de socios comerciales y $W_{i,t}$ es la ponderación del país i en el periodo t (proviene de la Ecuación 2).</p> <p>De manera similar, el ITCR-C se hace mediante el índice directo tipo Fisher, así:</p> $ITCRC_t = \prod_{j=1}^n ITCR_{j,t}^{W_{j,t}} \quad (5)$



Índice de tasa de cambio real
Ficha Metodológica

Página 8 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
	<p>donde, $ITCRC_t$ es el ITCR-C en el periodo t, $ITCR_{j,t}$ se refiere al ITCR bilateral de Colombia con el j-ésimo competidor en el periodo t, n es el número de competidores y $W_{j,t}$ es la ponderación del país j en el periodo t (proviene de la Ecuación 3).</p> <p>El periodo base del ITCR e ITCR-C es el año 2010 (promedio 2010=100), entendiéndose este como un periodo de comparación para estimar la tendencia de apreciación o depreciación real en el tiempo.¹⁰ Así, un incremento (disminución) del ITCR entre dos periodos se interpreta como una mejoría (deterioro) en la capacidad adquisitiva del peso colombiano.</p>
Variables e Indicadores	<p>a) Índices bilaterales</p> <p>Se construye un índice de tasa de cambio real bilateral de Colombia con cada uno de los países incluidos en el cálculo (Ecuación 1). Así, para el caso de los socios comerciales se producen 22 índices bilaterales deflactados con IPP y 22 índices bilaterales deflactados con IPC y para los competidores 24 índices bilaterales.</p> <p>b) Ponderaciones</p> <p>Las ponderaciones para el ITCR de socios comerciales son calculadas de acuerdo con la ecuación 2. Para este grupo de países, se calculan dos tipos de ponderaciones:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ponderaciones según el comercio total: Se suman las importaciones por país de origen y exportaciones totales de cada país desde y hacia Colombia.2. Ponderaciones según el comercio no tradicional: Se suman las importaciones totales por país de origen y exportaciones no tradicionales (excluyendo café, petróleo y sus derivados, carbón y ferróníquel) de cada país desde y hacia Colombia. <p>Por su parte, las ponderaciones de competidores son calculadas de acuerdo con la ecuación 3, con la información del peso de los 4 productos considerados en las exportaciones de Colombia y el peso de las importaciones de cada uno de estos por parte de Estados Unidos desde cada uno de los países competidores.</p> <p>c) Índices de precios y de tasa de cambio nominal externos</p> <p>Se construye un índice de precios del productor externo, un índice de precios al consumidor externo, y un índice de tasa de cambio nominal externo agregados para</p>

¹⁰ El año base del ITCR debe entenderse como una fecha de comparación. De ninguna manera se debe interpretar como un equilibrio del ITCR (véase Reporte del Emisor N° 40).



Índice de tasa de cambio real
Ficha Metodológica

Página 9 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
	<p>los socios comerciales. Estos índices están ponderados según comercio no tradicional y según comercio total.</p> <p>De manera similar se construye un índice de precios al consumidor externo y un índice de tasa de cambio nominal externo agregado para la canasta de países competidores.</p> <p>d) Índices agregados</p> <p>Los índices agregados del ITCR se calculan con base en la ecuación 4. Para los socios comerciales, se calculan actualmente 4 indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none">- ITCR-IPP-NT: ITCR deflactado con IPP y ponderado por comercio no tradicional.- ITCR-IPC-NT: ITCR deflactado con IPC y ponderado por comercio no tradicional.- ITCR-IPP-T: ITCR deflactado con IPP y ponderado por comercio total.- ITCR-IPC-T: ITCR deflactado con IPC y ponderado por comercio total. <p>Para el grupo de países competidores, se calcula un índice de tasa de cambio real total denominado ITCR-C, con base en la ecuación 5.</p>
Universo de estudio	El universo de estudio corresponde a Colombia y todos sus países socios comerciales o competidores de sus productos de exportación.
Población objetivo	Principales socios comerciales o competidores relevantes en términos del comercio exterior colombiano. Actualmente los 22 principales socios comerciales que cubren más del 80% del comercio exterior de Colombia y los 24 principales competidores en el mercado de cuatro productos (flores, café, banano y textiles) en los Estados Unidos de América.
Unidades estadísticas	<p>Unidad de observación:</p> <p>País. Colombia y sus principales socios comerciales y competidores.</p> <p>Unidad de análisis:</p> <p>País. Colombia y sus principales socios comerciales y competidores.</p>
Marco (Censal o muestral)	No aplica
Fuentes	El ITCR es una operación estadística derivada. La fuente de datos es secundaria.



Índice de tasa de cambio real Ficha Metodológica

Página 10 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
	<p>Fuentes para datos nacionales: Los datos correspondientes a Colombia se extraen directamente de las fuentes productoras de estos datos, así:</p> <ul style="list-style-type: none">- IPC e IPP: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).- TRM: Superintendencia financiera de Colombia- Comercio exterior bilateral de Colombia con cada socio comercial: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). <p>Fuentes para datos internacionales: En el caso de los datos correspondientes a otros países se eligió la mejor fuente que cumpliera con los criterios de veracidad de la información y de simplicidad en su descarga por eficiencia operativa:</p> <ul style="list-style-type: none">- Importaciones de Estados Unidos desde Colombia y sus competidores: Se descarga directamente de la Comisión de Comercio Internacional de los Estados Unidos (USITC, por sus siglas en inglés). Esta es la entidad productora de dicha información.- Tasas de cambio nominales de países socios y competidores: los datos provienen de LSEG¹¹, que contiene información diaria, excepto para Venezuela, Brasil y Perú, que se obtienen directamente de las páginas web de sus bancos centrales. Estos datos son consolidados por el Centro de Información Económica (CIE), en una base de datos de Teradata y almacenados en el repositorio Serankua, desde donde se descargan periódicamente. Se usan sólo los días hábiles de Colombia para calcular la tasa de cambio nominal promedio del mes respecto al dólar.- IPP e IPC: la fuente primaria de información de precios son las oficinas de estadísticas oficiales o los bancos centrales de cada país. No obstante, para una mayor eficiencia operativa, se realiza una consulta de los IPC en el Fondo Monetario Internacional (FMI), debido a que los países reportan a esta entidad esta información y se encuentran todos los países en una sola fuente. Sin embargo, dados los rezagos en la actualización de los índices en el FMI, si el índice no está actualizado para el periodo de referencia, se procede a hacer la búsqueda en la oficina de estadísticas oficiales o Banco Central de cada país con el fin de obtener la información lo más actualizada posible. <p>Además, se hace una revisión periódica de los índices de la página del FMI para verificar que coincidan con los publicados por la fuente oficial de cada país. En caso de que estos valores difieran de los datos publicados por los</p>

¹¹ Anteriormente, The World Markets Company PLC (WM)



Índice de tasa de cambio real
Ficha Metodológica

Página 11 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
	<p>bancos centrales u oficinas de estadística, se descartará la serie publicada por el FMI, y se preferirá siempre la publicada por la fuente oficial.</p> <p>En caso de que el dato no haya sido publicado al momento del cálculo del índice, se usan los pronósticos del IPC del Focus Economics. Por su parte, las variaciones mensuales estimadas de los IPP corresponden a los pronósticos obtenidos de un modelo ARIMAX usando el precio del petróleo Brent como variable exógena.</p>
Tamaño de muestra	No aplica
Diseño muestral	No aplica
Precisión	No aplica
Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio	<p>Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE</p> <p>Existe un convenio marco de intercambio de información entre el Banco de la República y el DANE, dentro del cual se encuentra el envío mensual de los índices de precios, y el envío de las bases de datos de comercio exterior que son cargadas en el sistema de información del BR, Serankua.</p> <p>En el marco de este convenio, se establecieron reuniones periódicas y si existen solicitudes nuevas de información de alguna de las partes se discuten en el comité del convenio.</p> <p>No obstante, los datos usados para el ITCR son de carácter público y se pueden descargar directamente de la página web del DANE.</p> <p>Bancos Centrales y Oficinas de Estadística</p> <p>Los datos provenientes de bancos centrales y oficinas de estadística de cada país son de carácter público, por lo cual no requieren ningún proceso de sensibilización o acuerdos de intercambio. Se consultan y descargan directamente en las páginas web de estas entidades.</p> <p>En caso de tener inquietudes respecto a la información publicada o la disponibilidad de la misma se procede a elevar una consulta a la respectiva entidad mediante la Unidad de Asuntos Internacionales, encargada de las relaciones del BR con instituciones multilaterales y oficiales de otros países.</p> <p>Fondo Monetario Internacional (FMI)</p>



Índice de tasa de cambio real
Ficha Metodológica

Página 12 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
	<p>La información se descarga directamente de la página web del FMI empleando usuario y contraseña personal creado por el/la profesional responsable del ITCR. Esta información es pública y por lo tanto no requiere ningún proceso de sensibilización o acuerdos de intercambio.</p> <p>LSEG</p> <p>El Banco de la República cuenta con un contrato con LSEG, quienes envían la información de tasas de cambio por país diariamente tanto por correo electrónico como por un servicio SFTP¹². Esta información es cargada al sistema de información del BR, Serankua.</p>
Cobertura geográfica	La cobertura geográfica del ITCR es nacional.
Periodo de referencia	Los valores del ITCR calculado en cada mes corresponden al mes inmediatamente anterior.
Periodo de acopio	Desde el sexto día hábil del mes (publicación del IPC de Colombia) hasta aproximadamente el octavo día hábil del mes (Publicación del IPC de Estados Unidos).
Método de recolección o acopio	<p>Para el cálculo del ITCR se necesitan los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Comercio exterior bilateral con Colombia, por país socio comercial.- Importaciones de Estados Unidos de los cuatro productos escogidos para el ITCR-C, desde Colombia y desde los 24 países competidores.- Índices de precios al consumidor y del productor para Colombia y cada uno de los socios comerciales.- Índice de precios al consumidor para cada uno de los competidores de Colombia.- Tasas de cambio nominal para Colombia y cada uno de los países socios y competidores. <p>El acopio de estos datos se hace mediante descargas en las páginas web y en la base de datos Serankua (Ver sección 2.2.6). Los archivos se descargan en formato XLSX.</p> <p>La calidad de los datos acopiados se verifica mediante la comparación de las series históricas descargadas en mediciones anteriores, en archivos de Excel formulados para tal fin.</p>

¹² Secure File Transfer Protocol (Protocolo de transferencia segura de archivos)



Índice de tasa de cambio real
Ficha Metodológica

Página 13 de 13
Fecha de aprobación:
06-sep-24
Versión: 4

Ficha metodológica	
Nombre de la operación estadística y sigla: Índice de tasa de cambio real (ITCR)	
Desagregación de resultados	<p>Desagregación geográfica</p> <p>Los resultados del ITCR corresponden al total nacional. No se realizan desagregaciones geográficas a nivel interno de Colombia.</p> <p>Se realiza una desagregación de resultados por país socio comercial o competidor, calculando el índice bilateral de Colombia con cada país incluido en el cálculo.</p> <p>Desagregación temática</p> <p>La desagregación temática que se realiza en el ITCR corresponde al conjunto de países que es objeto de análisis: socios comerciales o competidores.</p>
Frecuencia de entrega de resultados	Mensual
Periodos disponibles para los resultados	Desde diciembre de 1986
Medios de difusión y acceso	Datos disponibles en la página web del banco: https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/indice-tasa-cambio-real-itcr .

CONTROL DE DOCUMENTOS	
Elaborado por:	María Alejandra Hernández Montes, Profesional Experta DTIE
Revisado por:	Deicy Cristiano, Profesional Experta DTIE
Aprobado por:	Eliana González, Jefa Sección Estadística DTIE
Fecha de aprobación:	06/sep/2024
Historial de cambios:	<p>Versión 1 (28/06/2019). Versión inicial del documento.</p> <p>Versión 2 (06/10/2021). Se realizan ajustes para seguir el lineamiento de elaboración del documento metodológico de operaciones estadísticas del DANE.</p> <p>Versión 3 (01/04/2024). Se adopta el estándar de calidad estadística. Se mejora la redacción del objetivo general y los específicos, así como del alcance de la operación estadística.</p> <p>Versión 4 (06/09/2024). Se detalla el alcance temático de la operación estadística.</p>