



## Metodología de cálculo Índice de tipo de cambio efectivo real (ITCER) (Base 2019=100)

**Gerencia de Estadísticas Macroeconómicas**

**División de Estadísticas**

**Noviembre 2025**

## Contenido

<b>Resumen .....</b>	<b>4</b>
<b>I. Introducción .....</b>	<b>5</b>
<b>II. Antecedentes.....</b>	<b>6</b>
<b>III. Características del nuevo ITCER .....</b>	<b>6</b>
III.1 Período de referencia.....	6
III.2 Periodicidad y Fuentes de información .....	7
<b>IV. Metodología de cálculo .....</b>	<b>7</b>
IV.1 Cálculo del ITCER bilateral con Estados Unidos de América (año base 2019) .....	8
IV.2 Cálculo del ITCER multilateral (año base 2019).....	8
IV.3 Principales socios comerciales y ponderaciones .....	9
<b>V. Análisis de los resultados .....</b>	<b>12</b>
V.1 Evolución del Tipo de Cambio Real Multilateral .....	12
V.2 Evolución del Tipo de Cambio Real Bilateral con Estados Unidos .....	13
<b>VI. Conclusiones.....</b>	<b>15</b>
<b>VII. Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>17</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>18</b>
Anexo 1. Índices de Tipo de Cambio Efectivo Real (ITCER) <sup>1/</sup> .....	18
Anexo 2: Canasta actualizada y ponderaciones promedio 2019 - 2024.....	19

## Resumen

El Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real (ITCER) es un indicador importante para evaluar la competitividad externa de un país, al comparar la evolución de los precios internos frente a los de sus principales socios comerciales, ajustados por los movimientos en los tipos de cambio nominales. En la actualidad, el método de cálculo vigente presenta limitaciones asociadas al uso de una canasta de socios comerciales desactualizada (base 1994) y ponderaciones basadas en una estructura de comercio fija, la cual no considera cambios en las relaciones comerciales del país.

Ante este contexto, se propone la implementación de una metodología revisada y actualizada para el cálculo del ITCER, que permita reflejar los cambios en la estructura del comercio exterior, las fuentes de precios relevantes y la evolución de los tipos de cambio de los principales socios comerciales.

El objetivo principal de esta propuesta es actualizar la metodología de cálculo del ITCER, garantizando coherencia estadística, comparabilidad internacional y su utilidad para el análisis macroeconómico. Entre los objetivos específicos se establecieron: actualizar la canasta de países socios comerciales con base en la estructura reciente del comercio de bienes y revisar las ponderaciones utilizadas, incorporando datos del comercio con los principales socios comerciales.

La metodología aplicada para el cálculo del índice de tipo de cambio real (ITCER) de Nicaragua, combina el uso de ponderaciones móviles basadas en el comercio exterior y la aplicación de un índice de agregación tipo Fisher, lo que permite capturar de forma más dinámica y representativa las variaciones en los precios relativos y los tipos de cambio nominales. En este sentido, el ITCER obtenido refleja no solo las fluctuaciones cambiarias bilaterales, sino también los cambios recientes en la estructura comercial del país. Las mejoras principales son: actualización del año base (2019 = 100); ampliación de la canasta a los 20 principales socios comerciales, incorporando economías emergentes con creciente participación en el comercio; y uso de fuentes de información estandarizadas.

Como resultado de la aplicación de la metodología propuesta, se observó que durante el período enero 2019– septiembre 2025, el Índice de Tipo de Cambio Real Multilateral (ITCER\_M) de Nicaragua mostró una apreciación real acumulada del córdoba frente a las monedas de los principales socios comerciales, cercana al 4.7 por ciento, reflejando una pérdida gradual de competitividad externa, asociada a menores diferenciales de inflación. Por su parte, el ITCER bilateral con Estados Unidos presentó un comportamiento cíclico en el mismo período: aumentó hasta mediados de 2022, indicando una depreciación real y mayor competitividad, pero luego descendió en la segunda mitad de 2022, reflejando una apreciación real del córdoba. Entre 2023 y lo que va de 2025, el índice se estabiliza cerca de su nivel base (2019=100), lo que sugiere una posición cambiaria real cercana al equilibrio frente al principal socio comercial.

## I. Introducción

El Banco Central de Nicaragua (BCN) reitera su firme compromiso de mejorar la calidad de las principales estadísticas macroeconómicas; en este contexto, se procedió a revisar la metodología de cálculo del Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real (ITCER) con el objetivo de incorporar mejoras metodológicas en el cálculo del mismo, en línea con las mejores prácticas internacionales y aplicando recomendaciones metodológicas, conceptos, y propiedades que eleven su calidad y oportunidad.

La presente nota metodológica pretende introducir y explicar al público el procedimiento utilizado en el cálculo del Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real Multilateral (ITCER) que toma en cuenta la información del comercio exterior con los principales socios comerciales, durante el período de análisis, para el cálculo de los ponderadores, que denotan la importancia relativa de cada país en el comercio exterior de Nicaragua. Como su nombre lo indica, este indicador mide la evolución de la variable tipo de cambio real para la economía nicaragüense. Según la literatura económica, el ITCER se define como un precio relativo que compara el valor de una canasta de bienes en dos países diferentes, expresados en la misma moneda. Este dato se obtiene cuando se divide el precio de un grupo de bienes por el de ese mismo grupo en otro país. Esta medida refleja cual es el valor de la canasta en el extranjero (numerador) respecto al valor de la misma canasta del país en estudio (denominador). De esta manera, el ITCER evalúa el poder adquisitivo de la moneda nacional con respecto a un conjunto de monedas externas.

Dada la importancia que tiene poder contar con una medida de tipo de cambio para la realización de diferentes estudios sobre la competitividad de la economía, se calcula un tipo de cambio real en el que se incluye a los socios comerciales más importantes para Nicaragua. De forma general, el tipo de cambio real (TCR) con cada socio comercial se define como el producto del tipo de cambio nominal bilateral, expresado como unidades de moneda local por unidades de moneda extranjera (TCN), y el precio relativo de una canasta representativa de bienes y servicios entre el socio comercial ( $P_t^*$ ) y el país de interés ( $P_t$ ). La fórmula general para el cálculo del Tipo de Cambio Real es:

$$TCR_t = \frac{TCN_t * P_t^*}{P_t} * 100 \quad (1)$$

Donde:

$TCR_t$ : *Tipo de cambio real en el período t*

$TCN_t$ : *Tipo de cambio nominal en el período t, expresado como unidades de moneda local por unidades de moneda extranjera (por ejemplo, córdobas por dólar)*

$P_t^*$ : *Nivel de precios del país socio comercial (por ejemplo, EE.UU.) en t*

$P_t$ : *Nivel de precios doméstico en t (por ejemplo, IPC local)*

*El valor 100 es el valor base asignado al período de referencia*

El índice de tipo de cambio de real es construido con información de tipo de cambio nominal y el índice de precios al consumidor (IPC) de cada país y es una herramienta analítica que es utilizada para fines diversos; entre sus usos principales se pueden mencionar:

- a. Es un indicador de la competitividad de las economías frente al resto del mundo.
- b. Tiene una gran influencia en los flujos de capital de corto plazo entre los países.
- c. Es un determinante de la cuenta capital.
- d. Los Bancos Centrales siguen de cerca el valor del tipo de cambio real para poder conducir su política monetaria.

## II. Antecedentes

El Banco Central de Nicaragua (BCN) elaboró por primera vez el cálculo de un Índice de Tipo de Cambio Real (ITCER), utilizando como año base 1994, y publicando la serie desde enero de ese año hasta noviembre 2017. Las ponderaciones se calcularon basándose en la representatividad de cada socio en el comercio exterior (exportaciones más importaciones) con Nicaragua en el año 1994, las cuales han permanecido fijas desde ese momento, por lo que no considera la actualización en el tiempo de la importancia de los socios comerciales en el comercio exterior de Nicaragua, lo cual constituyó la motivación principal para la revisión de la metodología de cálculo de este indicador, para mantener actualizada la muestra de países y la representatividad de cada uno de ellos en el cálculo del índice.

El criterio utilizado para la selección de los socios comerciales incluidos en el cálculo del indicador fue la participación de cada país en el comercio exterior de Nicaragua, para lo cual se consideró la suma de las importaciones y exportaciones totales. Así se seleccionó un total de 11 países que representaban alrededor de 80 por ciento del comercio exterior de Nicaragua en el período base. Otro aspecto importante para la revisión del cálculo del indicador fue la dificultad originada por la falta de información de uno de los principales socios comerciales incluidos en el cálculo del indicador. Los socios comerciales tomados en cuenta en el cálculo del indicador eran: Costa Rica, Guatemala, El Salvador, Honduras, Japón, México, Venezuela, Alemania, España, Estados Unidos y Panamá.

En este contexto, se tomó la decisión de revisar la metodología de cálculo del indicador, incorporando mejoras metodológicas, cambio de período base, actualización de la base de los principales socios comerciales de Nicaragua, disponibilidad y oportunidad de la información de los principales socios comerciales, para tomar en cuenta la dinámica en la evolución del comercio exterior a través del tiempo, se propone calcular el ITCER 2019 con ponderaciones móviles.

## III. Características del nuevo ITCER

### III.1 Período de referencia

El período de referencia (también llamado año base) del ITCER propuesto es el año 2019, el cual es el período que se considera para el cálculo de los índices utilizadas para construir el indicador, y al cual se le asigna un valor convencional (como 100) para facilitar la comparación de la competitividad cambiaria a lo largo del tiempo.

### III.2 Periodicidad y Fuentes de información

La frecuencia de cálculo y publicación del ITCER es mensual y se publican junto con el Índice de Términos de Intercambio (ITI) y el Índice de Tipo de Cambio Bilateral con respecto a Estados Unidos.

**Tabla 1: Fuentes de información**

Concepto	Indicador	Fuente
Ponderaciones	Importaciones y Exportaciones de cada país	Dirección General de Servicios Aduaneros (DGA), Ministerio de Energía y Mina (MEM)
Precios internos	Índice de Precios al Consumidor Nacional (IPC)	Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE)
Precios externos	Índice de Precios al Consumidor de cada país	Bancos Centrales o Instituto de Estadísticas de cada país
Tipo de cambio nominal interno	Tasa de cambio representativa del mercado	Banco Central de Nicaragua (BCN)
Tipo de cambio nominal externo	Tipo de cambio de compra de cada moneda con respecto al dólar	Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano (SECMCA) y Bancos Centrales de cada país

Fuente: BCN

### IV. Metodología de cálculo

En el caso de esta propuesta metodológica, la expresión general que se utilizará para el cálculo del ITCER bilateral con cada socio comercial es la siguiente:

$$ITCER_{i,t} = \frac{E_{i,t} * IPC_{i,t}}{IPC_{Nic,t}} * 100 \quad (2)$$

Donde:

$ITCER_{i,t}$ : Índice de Tipo de cambio real bilateral con el socio comercial  $i$  en el período  $t$

$E_{i,t}$ : es la razón entre el índice de tipo de cambio Nominal del córdoba frente al dólar ( $ITC_{Nic,t}$ ) y el índice de tipo de cambio nominal de la moneda de cada socio comercial frente al dólar  $ITC_{i,t}$ )

$IPC_{i,t}$ : es el índice de precios al consumidor del socio comercial ( $i$ ) en el período  $t$

$IPC_{Nic,t}$ : es el índice de precios al consumidor de Nicaragua en el período  $t$

La expresión para el cálculo de  $E_{i,t}$  es la siguiente:

$$E_{i,t} = \frac{ITC_{Nic,t} [\frac{C\$}{US\$}]}{ITC_{i,t} [Moneda_i/US\$]} * 100 \quad (3)$$

Los Índices de Tipo de Cambio de cada país ( $ITC_{i,t}$ ) normalizados al período base (2019=100) se calculan con la expresión siguiente:

$$ITC_{i,t} = \frac{TCN_{i,t}}{TCN_{i,0}} * 100 \quad (4)$$

Donde:

$ITC_{i,t}$ : Índice de tipo de cambio del país  $i$  en el mes  $t$ , normalizado al período base

$TCN_{i,t}$ : Tipo de cambio nominal del país  $i$  en el mes  $t$

$TCN_{i,0}$ : Tipo de cambio nominal promedio del país  $i$  en el período base

De la misma forma los Índices de Precios al consumidor de cada país ( $IPC_{i,t}$ ) normalizados al período base (2019=100) se calculan con la expresión siguiente:

$$P_{i,t} = \frac{IPC_{i,t}}{IPC_{i,0}} * 100 \quad (5)$$

Donde:

$P_{i,t}$ : Nivel de precios del país  $i$  en el mes  $t$  normalizado al período base

$IPC_{i,t}$ : Índice de Precios al Consumidor del país  $i$  en el mes  $t$

$IPC_{i,0}$ : Índice de Precios al Consumidor promedio del país  $i$  en el período base

#### IV.1 Cálculo del ITCER bilateral con Estados Unidos de América (año base 2019)

El índice de tipo de cambio efectivo real (ITCER) bilateral con Estados Unidos (EUA) mide la relación de precios de ambos países expresados en una moneda común. Dado los indicadores de precios considerados para Nicaragua y Estados Unidos, las variaciones del ITCER reflejan las mejoras o desmejoras en la competitividad externa entre los países. Así, por ejemplo, una depreciación del córdoba hace que los bienes nicaragüenses sean más baratos en Estados Unidos y que los bienes de Estados Unidos resulten más caros en nuestro país. Por lo tanto, este efecto tiende a aumentar las exportaciones nacionales hacia Estados Unidos y se reducen las importaciones de Nicaragua provenientes de dicho país.

La expresión general para el cálculo del ITCER bilateral con EUA es la siguiente:

$$ITCER_{Nic\_EUA,t} = \frac{ITC_{Nic\_EUA,t} * P_{EUA,t}}{P_{Nic,t}} * 100 \quad (6)$$

Donde:

$ITCER_{Nic\_EUA,t}$ : Índice de Tipo de Cambio Real bilateral de Nicaragua con EUA, en el mes  $t$

$ITC_{Nic\_EUA,t}$ : Índice de tipo de cambio de Nicaragua con EUA, en el mes  $t$ , normalizado al período base

$P_{EUA,t}$ : Nivel de Precios de Estados Unidos de América en el mes  $t$ , normalizado al período base

$P_{Nic,t}$ : Nivel de Precios de Nicaragua en el mes  $t$ , normalizado al período base

Un aumento del ITCER significa una mejora competitiva, y la disminución significa un deterioro de la competitividad externa de la economía.

#### IV.2 Cálculo del ITCER multilateral (año base 2019)

El tipo de cambio real multilateral es un indicador que mide la competitividad-precios (excluida la productividad) de las economías, el cual se obtiene a partir de un promedio ponderado de los tipos de cambios reales bilaterales de los principales socios comerciales de un país. El indicador

es ponderado por la participación de los principales socios comerciales en el comercio total (Exportaciones + Importaciones).

La elaboración de este nuevo índice responde a la necesidad de corregir la progresiva obsolescencia del índice de tipo de cambio real 1994, y permite incorporar mejoras metodológicas tales como: la actualización de la matriz de ponderaciones del índice, la incorporación de nuevos socio comerciales representativos y la desaparición o pérdida de representatividad de otros socios comerciales incluidos en el mismo, y el proceso de armonización internacional de estos índices a través de la elaboración de metodologías y clasificaciones comunes.

Para calcular el índice tipo de cambio efectivo real (ITCER), se debe contar en cada instante del tiempo con el tipo de cambio nominal y con el nivel general promedio de precios internos y externos de la economía.

Por su parte, cuando se construye un ITCER se debe definir los siguientes aspectos;

- a. Periodo de base de comparación o base del índice,
- b. Los países que se incluyen en el cálculo del indicador,
- c. Las ponderaciones asociadas a cada país y
- d. El índice de precios que se va a utilizar.

#### **IV.3 Principales socios comerciales y ponderaciones**

Considerando la información de comercio exterior del año 2019, se seleccionó una canasta de 20 países que representa el 87.97 por ciento del comercio exterior total de Nicaragua en el período en estudio; Estados Unidos, China Continental, El Salvador, Costa Rica, Guatemala, México, Honduras, Ecuador, Alemania, Japón, España, Panamá, Colombia, Corea del Sur, Canadá, Federación Rusa, Puerto Rico, Italia, Bélgica, y Francia.

Las ponderaciones son las participaciones de los principales socios comerciales en el comercio exterior, estas se asignan de acuerdo al peso de cada socio en la canasta de comercio exterior total del país. La importancia relativa de cada país se calcula utilizando ponderaciones móviles de 12 términos según el comercio de Nicaragua, de tal manera que el peso para el  $i$ -ésimo país se calcula considerando tantos las importaciones clasificadas por país de origen como las exportaciones por país de destino de los últimos doce meses.

Para seleccionar las ponderaciones adecuadas, se considera el comercio total de bienes. La participación de cada país se calcula considerando la suma del total de importaciones y exportaciones de los países que tienen intercambio comercial con Nicaragua. Las ponderaciones fueron construidas en forma bilateral partiendo del cociente de las exportaciones más las importaciones de bienes del socio comercial, en relación con la suma total de exportaciones e importaciones de bienes del país, tomando como referencia el año 2019. El procedimiento a seguir, paso a paso, para el cálculo de las ponderaciones es el siguiente:

## 1. Obtener los datos comerciales bilaterales

Para cada socio comercial  $i$ , se necesita:

Exportaciones de Nicaragua hacia el país  $i$  en los últimos 12 meses:  $X_{i,t}$

Importaciones de Nicaragua desde el país  $i$  en los últimos 12 meses:  $M_{i,t}$

$$X_{i,t} = \sum_{k=0}^{11} X_{i,t-k} \quad (7)$$

$$M_{i,t} = \sum_{k=0}^{11} M_{i,t-k} \quad (8)$$

## 2. Calcular el comercio total con cada país ( $CT_i$ )

$$CT_{i,t} = X_{i,t} + M_{i,t} \quad (9)$$

## 3. Calcular el comercio total del país con todos sus socios comerciales ( $CT$ )

$$CT_t = \sum_i^n CT_{i,t} = \sum_i^n (X_{i,t} + M_{i,t}) \quad (10)$$

## 4. Calcular la ponderación de cada país $i$ ( $W_i$ )

$$w_{i,t} = \frac{CT_{i,t}}{CT_t} \quad (11)$$

Lo cual representa la participación porcentual del comercio bilateral con el país  $i$  en el comercio total de Nicaragua y cumple la condición  $\sum W_{i,t} = 1$ .

Para el cálculo propuesto del ITCER multilateral, las ponderaciones varían en el tiempo; es decir, se van actualizando mes a mes, lo cual permite capturar los cambios en la estructura del comercio nicaragüense y evita que datos atípicos afecten la evolución del índice.

Con base en los resultados del cálculo de las ponderaciones, en 2019, se realizó la selección de los principales socios comerciales a considerar en el cálculo del ITCER multilateral, los cuales se presentan en la tabla siguiente:

**Tabla 2: Principales socios comerciales y ponderaciones ITCER base 2019**

No	Países	Ponderación	Ponderación normalizada
1	Estados Unidos	0.3357	38.2
2	China	0.0811	9.2
3	El Salvador	0.0757	8.6
4	Costa Rica	0.0706	8.0
5	Guatemala	0.0696	7.9
6	México	0.0676	7.7
7	Honduras	0.0320	3.6
8	Ecuador	0.0243	2.8
9	Alemania	0.0145	1.7
10	Japón	0.0127	1.4
11	España	0.0124	1.4
12	Panamá	0.0117	1.3
13	Colombia	0.0103	1.2
14	Corea del Sur	0.0101	1.1
15	Canadá	0.0099	1.1
16	Federación Rusa	0.0093	1.1
17	Puerto Rico	0.0090	1.0
18	Italia	0.0090	1.0
19	Bélgica	0.0074	0.8
20	Francia	0.0067	0.8
	Seleccionados	0.8797	100.0
	Resto no seleccionado	0.1203	
	<b>Total</b>	<b>1.00</b>	

Fuente: BCN

El índice agregado se calcula considerando un índice directo tipo Fisher, el cual corresponde a un promedio geométrico ponderado de los niveles de los índices bilaterales de Nicaragua con cada uno de sus socios comerciales

La fórmula utilizada para calcular el ITCER multilateral es:

$$ITCER_{M,t} = \prod_{i=1}^N ITCER_{i,t}^{w_{i,t}} \quad (12)$$

Donde:

*ITCER<sub>i,t</sub>*: se refiere al ITCER bilateral de Nicaragua con el *i* – ésmo socio comercial  
*w<sub>i,t</sub>*: es la ponderación móvil 12 meses del país *i* en el periodo *t*

El período de referencia del ITCER es el año 2019, entendiéndose este como un período de comparación para estimar la tendencia de apreciación y depreciación real en el tiempo. Así, un incremento o disminución del ITCER entre dos períodos se interpreta como una mejora o deterioro en la capacidad de adquisitiva del córdoba.

## V. Análisis de los resultados

### V.1 Evolución del Tipo de Cambio Real Multilateral (ITCER\_M)

El ITCER multilateral presenta una tendencia descendente a lo largo del período, pasando de 101.1 en enero de 2019 a 96.3 en septiembre de 2025, lo que representa una apreciación real acumulada del 4.7 por ciento frente al conjunto de los principales socios comerciales. Este resultado implica una pérdida gradual de competitividad externa, atribuible a la estabilidad del tipo de cambio nominal y a una inflación interna superior a la observada en el exterior; así como puede asociarse a dinámicas externas relacionadas con shocks en los precios de exportación, variaciones de la demanda externa o ajustes en las políticas monetarias globales.

Entre 2019 y mediados de 2021, el ITCER\_M presentó un comportamiento relativamente estable con una ligera tendencia al alza, alcanzando valores cercanos a 104, lo cual sugiere un período de depreciación real y aumento de competitividad externa debido al encarecimiento relativo de los bienes externos frente a los nacionales.

A partir de la segunda mitad de 2021, el índice inicia un descenso sostenido que se prolonga hasta 2025, ubicándose hacia finales del período en un valor cercano a 96 puntos. Esta trayectoria indica una apreciación real significativa, asociada posiblemente a factores como la estabilidad cambiaria nominal, menores presiones inflacionarias internas respecto al exterior o flujos de capital que fortalecieron la moneda local. La disminución constante del ITCER\_M implica que, en términos reales, los productos nacionales se volvieron relativamente más costosos frente a los de los socios comerciales, reduciendo la competitividad de las exportaciones.

En conjunto, el comportamiento del ITCER\_M sugiere que, aunque en los primeros años del período analizado la economía enfrentó episodios de depreciación real, desde 2021 predominó un proceso de apreciación real y pérdida gradual de competitividad externa, que podría tener implicaciones relevantes sobre la balanza comercial y el desempeño del sector exportador. Mantener un monitoreo continuo del indicador permitirá evaluar si esta tendencia responde a factores estructurales o a movimientos coyunturales del mercado cambiario e inflacionario.

Gráfico 1: Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real Multilateral, base 2019=100.



Fuente: BCN

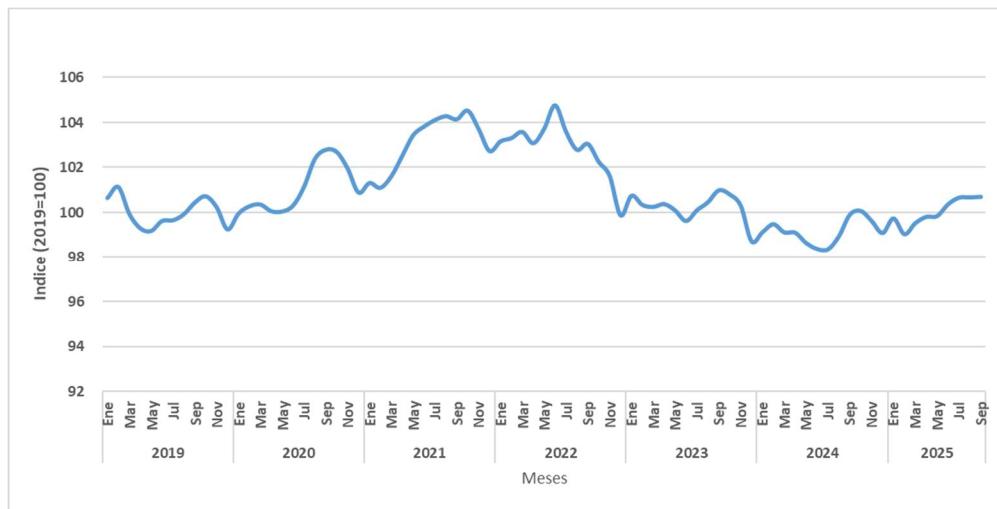
## V.2 Evolución del Tipo de Cambio Real Bilateral con Estados Unidos (ITCER\_B)

El Índice de Tipo de Cambio Real Bilateral con Estados Unidos mostró un comportamiento levemente disímil respecto al ITCER\_M, destacando la influencia de factores propios de la relación comercial con Estados Unidos. El ITCER bilateral exhibe una evolución más moderada, con variaciones cíclicas, pero sin cambios estructurales significativos: tras alcanzar su máximo en junio de 2022 (104.8), el índice disminuye ligeramente hasta 100.7 en septiembre de 2025, manteniéndose próximo a su nivel base. Este comportamiento sugiere que, frente a su principal socio comercial, el córdoba ha mostrado una relativa estabilidad real. Las fluctuaciones, moderadas en magnitud, reflejan cambios específicos en los términos de intercambio bilateral, tensiones comerciales o ajustes en las políticas cambiarias. El análisis sugiere que la dinámica bilateral no necesariamente replica la tendencia global.

Durante el período enero 2019 – septiembre 2025, el ITCER\_B evidencia un comportamiento oscilante, con fases diferenciadas de apreciación y depreciación del córdoba frente a la moneda de su principal socio comercial. Entre 2019 y mediados de 2022, se observa una tendencia ascendente del índice, alcanzando niveles cercanos a 105 puntos, lo que indica una depreciación real y, por tanto, una mejora en la competitividad externa del país.

En la segunda mitad de 2022, el ITCER\_B muestra una caída pronunciada, reflejando una apreciación real del córdoba y una consecuente reducción de la competitividad relativa. Durante 2023 y lo que va del 2025, el indicador se estabiliza alrededor de valores cercanos al rango 99-100, con fluctuaciones moderadas que sugieren una relativa estabilidad en los precios relativos y en el tipo de cambio real.

Gráfico 2: Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real Bilateral, base 2019=100.



Fuente: BCN

En conjunto, el comportamiento del ITCER\_B sugiere que, si bien se presentaron episodios temporales de ganancia en competitividad, hacia el final del período el nivel del índice se aproxima a su promedio histórico, indicando una posición real de equilibrio frente a su principal socio comercial. Este resultado resalta la importancia de mantener un monitoreo constante de las condiciones cambiarias y de precios, dado su impacto sobre la competitividad externa y las cuentas externas del país.

## VI. Conclusiones

La metodología aplicada para el cálculo del índice de tipo de cambio real (ITCER) se orienta a medir de manera precisa la competitividad externa de Nicaragua frente a sus principales socios comerciales. El enfoque adoptado combina el uso de ponderaciones móviles basadas en el comercio exterior y la aplicación de un índice de agregación tipo Fisher, lo que permite capturar de forma más dinámica y representativa las variaciones en los precios relativos y los tipos de cambio nominales. En este sentido, el ITCER\_M obtenido refleja no solo las fluctuaciones cambiarias bilaterales, sino también los cambios recientes en la estructura comercial del país.

El esquema de ponderaciones móviles de orden 12 otorga al índice un carácter adaptativo, al actualizar mensualmente la importancia relativa de cada socio comercial en función del comercio total de los últimos doce meses, incluyendo tanto las importaciones clasificadas por país de origen como las exportaciones por país de destino. Este tratamiento metodológico reduce la rigidez inherente a las ponderaciones fijas y mejora la capacidad del indicador para captar modificaciones en los flujos comerciales y en la composición geográfica del intercambio externo. De esta forma, el ITCER\_M refleja con mayor fidelidad la realidad económica contemporánea del país.

Por su parte, la utilización de un índice directo tipo Fisher contribuye a una medición más robusta y menos sensible a las distorsiones derivadas de cambios abruptos en los precios relativos o en las tasas de cambio bilaterales. Esta elección metodológica equilibra la representatividad del período base con la relevancia de las ponderaciones actuales, otorgando consistencia y estabilidad al indicador a lo largo del tiempo.

En conjunto, la metodología desarrollada permite obtener un ITCER\_M conceptualmente sólido, actualizado y comparable con los estándares internacionales. El resultado es un indicador que constituye una herramienta valiosa para el seguimiento de la competitividad cambiaria de Nicaragua, la evaluación de la política monetaria y la interpretación de las condiciones externas que inciden sobre el sector real.

Hacia el futuro, la consolidación de series históricas más extensas y la incorporación de deflactores sectoriales o índices de precios de producción podrían fortalecer aún más la capacidad analítica del ITCER\_M y ampliar su utilidad en el análisis macroeconómico y de política pública. Así mismo, la importancia de los países en el comercio exterior varía en el tiempo y por tanto, es necesario actualizar la muestra de países teniendo en cuenta la dinámica presentada durante el periodo de análisis para que esta no pierda representatividad.

Durante el período enero 2019 – septiembre 2025, el Índice de Tipo de Cambio Real Multilateral (ITCER\_M) de Nicaragua mostró una apreciación real acumulada del córdoba frente a las monedas de los principales socios comerciales, cercana al 4.7 por ciento, reflejando una pérdida gradual de competitividad externa, asociada a menores diferenciales de inflación. El seguimiento continuo del ITCER\_M resulta fundamental para evaluar los efectos de la dinámica cambiaria sobre el sector externo y la política económica.

Por su parte, el ITCER bilateral con Estados Unidos presentó un comportamiento cíclico en el mismo período: aumentó hasta mediados de 2022, indicando una depreciación real y mayor competitividad, pero luego descendió en la segunda mitad de 2022, reflejando una apreciación real del córdoba. Entre enero 2023 y lo que va del 2025, el índice se estabiliza cerca de su nivel base (2019=100), lo que sugiere una posición cambiaria real cercana al equilibrio frente al principal socio comercial.

## VII. Referencias Bibliográficas

1. Banco de la República de Colombia. (2022). *Tasa de Cambio Real (TCR): Definición y metodología de cálculo en Colombia.*, Reportes del Emisor No. 40, Banco de la República. <https://www.banrep.gov.co/es/tasa-cambio-real-tcr-definicion-y-metodologia-calcu...>
2. Pascual, O. (2016). *Propuesta de actualización del Índice de tipo de cambio efectivo real (ITCER).* Notas Económicas Regionales, No. 87. Secretaría del Consejo Monetario Centroamericano <https://www.secmca.org/nota/propuesta-de-actualizacion-del-indice-de-tipo-de-cambio-efectivo-real-itcer/>
3. Secretaría del Consejo Monetario Centroamericano. (2002). *Revisión y actualización de la metodología de cálculo del ITCER.* SECMCA, San José Costa Rica. [Revisión y Actualización de la Metodología de Cálculo del ITCER](#)
4. Gerencia de Investigaciones Económico-Financieras. (2001). *Evolución del Tipo de Cambio Real Multilateral de Argentina en los últimos 10 años.* Nota técnica No.11, Banco Central de la República Argentina.
5. Banco Central de Costa Rica. (2000). *Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real: Nuevo Indicador para Costa Rica, Base 1997=100.* [Microsoft Word - Itcer-Documento.doc](#)
6. Subgerencia de Estudios económicos. (2020). Metodología de cálculo del Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real (ITCER). Banco Central de Honduras. [metodologia\\_itcer\\_base\\_diciembre\\_2017.pdf](#)
7. Banco Central de Costa Rica. *Nota Técnica: Índice de Tipo de Cambio Efectivo Real Multilateral con ponderadores móviles”.* [DT-01-2015](#)
8. Banco Central de Nicaragua. (2010). *Índice de Precios al Consumidor Base 2006=100, Nota metodológica.* <https://www.bcn.gob.ni/sites/default/files/metodologias/MetodologiaIPC2006.pdf>
9. Banco Central de Nicaragua. (2004). *Indicadores Económicos: Nota metodológicas.* <https://www.bcn.gob.ni/indicadores-econ%C3%B3micos-notas-metodol%C3%B3gicas>

## Anexos

### Anexo 1. Índices de Tipo de Cambio Efectivo Real (Base 2019=100) <sup>1/</sup>

Período	ITCER MULTILATERAL			ITCER BILATERAL		
	Índice	Tasa de variación		Índice	Tasa de variación	
		Mensual (1,1)	Interanual (T1,12)		Promedio Anual (T12,12)	
2019 Ene	101.1				100.6	
Feb	101.5	0.4			101.1	0.5
Mar	100.0	(1.4)			99.9	(1.2)
Abr	99.5	(0.6)			99.3	(0.6)
May	99.0	(0.5)			99.2	(0.1)
Jun	99.6	0.5			99.6	0.4
Jul	99.9	0.4			99.7	0.0
Ago	99.6	(0.3)			99.9	0.3
Sep	99.8	0.3			100.4	0.5
Oct	100.3	0.4			100.7	0.3
Nov	100.2	(0.1)			100.2	(0.5)
Dic	99.7	(0.5)			99.3	(1.0)
2020 Ene	100.6	0.9	(0.5)		100.0	0.7
Feb	100.6	0.0	(0.9)		100.3	0.3
Mar	99.1	(1.5)	(1.0)		100.4	0.1
Abr	98.1	(1.0)	(1.4)		100.1	(0.3)
May	98.3	0.2	(0.7)		100.1	(0.0)
Jun	99.1	0.8	(0.4)		100.3	0.3
Jul	99.9	0.8	(0.0)		101.1	0.8
Ago	101.3	1.4	1.7		102.4	1.2
Sep	101.9	0.6	2.1		102.8	0.4
Oct	102.1	0.2	1.8		102.7	(0.1)
Nov	102.0	(0.1)	1.8		102.0	(0.7)
Dic	101.8	(0.3)	2.0	0.4	100.9	(1.0)
2021 Ene	102.9	1.1	2.3	0.6	101.3	0.4
Feb	102.5	(0.5)	1.8	0.8	101.1	(0.2)
Mar	102.3	(0.1)	3.3	1.2	101.6	0.5
Abr	103.1	0.8	5.1	1.7	102.5	0.9
May	103.8	0.7	5.6	2.3	103.4	0.9
Jun	103.7	(0.1)	4.6	2.7	103.8	0.4
Jul	103.7	(0.0)	3.8	3.0	104.1	0.3
Ago	103.8	0.1	2.4	3.0	104.3	0.2
Sep	103.6	(0.1)	1.7	3.0	104.1	(0.1)
Oct	103.6	(0.0)	1.5	3.0	104.5	0.4
Nov	102.5	(1.1)	0.4	2.9	103.7	(0.8)
Dic	101.4	(1.0)	(0.3)	2.7	102.7	(0.9)
2022 Ene	101.8	0.4	(1.1)	2.4	103.2	0.4
Feb	101.8	0.0	(0.6)	2.2	103.3	0.1
Mar	101.2	(0.6)	(1.0)	1.8	103.6	0.3
Abr	100.9	(0.3)	(2.1)	1.2	103.1	(0.5)
May	100.7	(0.2)	(3.0)	0.5	103.7	0.6
Jun	101.3	0.6	(2.3)	(0.1)	104.8	1.0
Jul	100.0	(1.3)	(3.5)	(0.7)	103.6	(1.1)
Ago	99.7	(0.3)	(3.9)	(1.2)	102.8	(0.8)
Sep	99.4	(0.3)	(4.1)	(1.7)	103.1	0.3
Oct	98.4	(1.1)	(5.1)	(2.2)	102.3	(0.8)
Nov	98.7	0.3	(3.7)	(2.6)	101.6	(0.6)
Dic	98.0	(0.7)	(3.4)	(2.8)	99.9	(1.7)
2023 Ene	99.6	1.7	(2.2)	(2.9)	100.7	0.9
Feb	98.9	(0.7)	(2.8)	(3.1)	100.3	(0.4)
Mar	98.9	(0.0)	(2.3)	(3.2)	100.3	(0.1)
Abr	99.2	0.2	(1.8)	(3.2)	100.4	0.1
May	98.5	(0.6)	(2.2)	(3.1)	100.1	(0.3)
Jun	97.8	(0.8)	(3.5)	(3.2)	99.6	(0.5)
Jul	98.4	0.7	(1.6)	(3.1)	100.1	0.5
Ago	98.3	(0.1)	(1.4)	(2.8)	100.5	0.4
Sep	98.5	0.2	(0.9)	(2.6)	101.0	0.5
Oct	98.0	(0.5)	(0.3)	(2.2)	100.8	(0.2)
Nov	98.3	0.3	(0.3)	(1.9)	100.3	(0.5)
Dic	97.3	(1.0)	(0.6)	(1.7)	98.7	(1.6)
2024 Ene	97.6	0.3	(2.0)	(1.7)	99.1	0.4
Feb	97.5	(0.1)	(1.4)	(1.5)	99.5	0.4
Mar	97.1	(0.5)	(1.9)	(1.5)	99.1	(0.4)
Abr	96.7	(0.4)	(2.5)	(1.6)	99.1	(0.0)
May	96.1	(0.6)	(2.4)	(1.6)	98.7	(0.5)
Jun	95.0	(1.2)	(2.8)	(1.5)	98.4	(0.3)
Jul	95.3	0.3	(3.2)	(1.6)	98.4	(0.0)
Ago	95.9	0.6	(2.5)	(1.7)	98.9	0.6
Sep	96.7	0.8	(1.9)	(1.8)	99.9	1.0
Oct	96.3	(0.3)	(1.7)	(1.9)	100.1	0.2
Nov	95.1	(1.3)	(3.3)	(2.2)	99.6	(0.4)
Dic	94.5	(0.7)	(3.0)	(2.4)	99.1	(0.5)
2025 Ene	94.5	0.0	(3.2)	(2.5)	99.7	0.7
Feb	93.9	(0.7)	(3.8)	(2.7)	99.0	(0.7)
Mar	94.5	0.7	(2.6)	(2.7)	99.5	0.5
Abr	95.0	0.4	(1.8)	(2.7)	99.8	0.3
May	95.4	0.5	(0.8)	(2.5)	99.9	0.0
Jun	96.3	0.9	1.3	(2.2)	100.4	0.5
Jul	96.7	0.4	1.5	(1.8)	100.7	0.3
Ago	96.3	(0.4)	0.4	(1.6)	100.7	0.0
Sep	96.3	0.0	(0.3)	(1.5)	100.7	0.0

1/: Preliminar

Fuente: BCN

## Anexo 2: Canasta actualizada y ponderaciones promedio 2019 - 2024

No	Países	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Promedios
1	Estados Unidos	38.2	36.8	39.6	39.2	33.4	32.6	36.6
2	China	9.2	9.7	10.4	10.7	11.5	13.1	10.8
3	El Salvador	8.6	9.5	8.3	8.2	9.2	8.6	8.7
4	Costa Rica	8.0	8.8	8.3	7.4	7.8	7.4	7.9
5	Guatemala	7.9	8.7	8.0	8.0	7.7	7.9	8.0
6	México	7.7	8.2	7.8	7.6	7.9	7.8	7.8
7	Honduras	3.6	3.5	3.2	3.7	3.6	3.2	3.5
8	Ecuador	2.8	0.7	1.4	1.8	2.3	2.2	1.9
9	Alemania	1.7	1.8	1.6	1.4	1.3	1.4	1.5
10	Japón	1.4	1.4	1.6	1.7	1.9	2.0	1.7
11	España	1.4	1.3	1.0	1.2	1.1	1.0	1.2
12	Panamá	1.3	1.5	1.5	1.3	0.9	1.2	1.3
13	Colombia	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
14	Corea del Sur	1.1	1.7	1.1	1.4	1.5	1.4	1.4
15	Canadá	1.1	1.0	0.8	1.3	4.7	5.3	2.4
16	Federación Rusa	1.1	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0
17	Puerto Rico	1.0	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8
18	Italia	1.0	0.9	1.0	0.8	1.0	0.7	0.9
19	Bélgica	0.8	1.1	1.0	1.1	0.8	1.2	1.0
20	Francia	0.8	0.4	0.7	0.5	0.7	0.4	0.6
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: BCN