

## INDICADORES DEL TIPO DE CAMBIO NOMINAL Y REAL PARA EL SIGLO XX

En este archivo presentamos la documentación de la información estadística que hemos recolectado de la serie de tipo de cambio. Las variables que incluimos en el archivo son las que pensamos pueden ser útiles para la investigación.

### **Tipo de cambio nominal**

El tipo de cambio nominal se presenta en pesos viejos y nuevos. Un millar de pesos viejos es equivalente a un peso nuevo de la actualidad.

**Consulta:** Serie histórica tipo de cambio nominal diario, 1954-2010.

**Consulta:** Serie histórica tipo de cambio nominal mensual, marzo 1886-diciembre 2010.

**Consulta:** Serie histórica tipo de cambio anual, 1986-2010.

**Fuentes:** Gómez-Galvarratio y Mussachio (2000) para 1886-1929; Bach y Reina (1943) para 1918-1943; Torres Gaytan (1980, p. 185) para 1930-1931; y Banco de México (Informe Anual, varios años, y SIE) para 1932 a 2010.

**Metodología:** El tipo de cambio que presentan las fuentes es promedio del año o del mes correspondiente. El dato de fin de periodo se obtuvo de las observaciones mensuales que se tienen de 1886 a la fecha y se toma del dato promedio de diciembre de cada año. De esta manera, se tienen series promedio y fin de periodo del tipo de cambio anual de 1886 a 2010.

### **Tipo de cambio real**

**Consulta:** Serie histórica tipo de cambio real mensual, marzo 1886-diciembre 2010.

**Consulta:** Serie histórica tipo de cambio real anual, 1986-2010.

El tipo de cambio real (TCR) lo definimos como el cociente del nivel de precios externo ( $P_f$ ) y el correspondiente interno ( $P$ ) expresado en dólares de acuerdo al tipo de cambio nominal ( $e$ ). Este concepto de valuación se fundamenta en la propuesta empírica del poder de paridad de compra (PPC, PPP, en sus siglas en inglés) que establece que los índices de precios nacionales una vez convertidos a una moneda común deben ser iguales. Se considera que la hipótesis del PPC es válida debido a que la llamada “Ley de un solo precio” postula que el precio de un bien comercializado internacionalmente debe ser el mismo en todo el mundo cuando es expresado en una moneda equivalente, todo ello debido al arbitraje internacional.<sup>1</sup>

Para la construcción del TCR se utiliza una mezcla de precios al mayoreo y al consumidor y con tramos en los que las canastas de bienes y servicios considerados para ponderación son distintas debido a que no hay otra alternativa. Suponemos que los índices

---

<sup>1</sup> Véase Martín (2024) en <https://archivohistoriaeconomicamexico.com/>

de precios mayoreo y de consumo de Estados Unidos adolecen también de problemas de esta naturaleza. Debido a esto la precisión del cálculo deja que desear, incluso en su nivel mensual.

Para el cálculo del TCR consideramos incluir las observaciones mensuales desde 1886 a 2010. El cálculo consiste en obtener el cociente entre los precios al mayoreo y menudeo de Estados Unidos y los correspondientes de México. El resultado se multiplica por el tipo de cambio observado en el año base, lo que produce el tipo de cambio de equilibrio. Si obtenemos el cociente del tipo de cambio observado al de equilibrio encontramos el índice de valuación.

Sobre la metodología para estimar el tipo de cambio real y su valuación en el periodo 1933-1982 consúltense: Martín, Sergio (2021), “Nota metodológica sobre el tipo de cambio de equilibrio: Una aplicación para la historia económica de México” en el Archivo de Historia Económica Siglo XX, en la sección de publicaciones. Se incluye un archivo en Excel con las series que se utilizaron y los cálculos correspondientes.

De esta nota metodológica destacamos 4 aspectos que consideramos clave: 1) Consideramos que hay un consenso para aceptar la validez de la hipótesis del PPC para el caso de México, aunque para los países desarrollados los estudios no son concluyentes. 2) La inflación estadounidense *versus* la inflación mexicana en dólares indica que, en el largo plazo, son de magnitud equivalente. Cuando las variaciones anuales o mensuales del tipo de cambio encontramos un regreso a la tendencia. Esto último posterior a desviaciones por debajo o por arriba de la misma. 3) El año base de la serie de TCR se localiza en las intersecciones de la línea de tendencia con la variable del TCR. Puede haber varias opciones válidas bajo este criterio, pero elegimos 1964 como año base debido a que antes y después de este año hay relativa estabilidad. Errores en esta elección hacen que autores reconocidos haya equivocado sus conclusiones sobre importantes episodios de historia económica. 4) La principal condición para la hipótesis del TCR es que la serie sea estacionaria. En específico, se debe descartar la existencia de raíces unitarias en el TCR bajo la presencia de quiebres estructurales. Esto sucede en los periodos: 1933-1981 y 1933-2010, pero es dudoso en la serie de más largo plazo de 1886-2010. Por tanto, detectamos un quiebre estructural en el año 1933 para la serie de 1886 a 2010. Esto se debe probablemente a la alta volatilidad económica del periodo 1886-1933 y al impacto de la Gran Depresión.

Por tanto, concluimos que la utilización del TCR y la base asignada de 1964=100 son instrumentos validados estadísticamente para ser utilizados en el análisis histórico-económico.

#### *Bibliografía*

1. Bach, Federico y Margarita Reina (1943), “El nuevo índice de precios al mayoreo en la Ciudad de México de la Secretaría la Economía Nacional”, *El Trimestre Económico*, julio-septiembre, pp. 1-63.
2. Banco de México (Varios años), *Informe Anual y SIE*
3. Gómez-Galvarratio A. y A. Mussachio (2000), “Un nuevo índice de precios para México, 1886-1929”, *El Trimestre Económico*, Enero-Marzo de 2000, Vol. 67, No. 265(1) (Enero-Marzo de 2000), pp. 47-91.

4. Martín, S. (2024), “Nota sobre la estimación del Índice de Precios al Consumidor de la Ciudad de México del periodo 1913-1917”.  
(<https://archivohistoriaeconomicamexico.com/>)
5. Martín, Sergio (2021), “Nota metodológica sobre el tipo de cambio de equilibrio: Una aplicación para la historia económica de México” en el Archivo de Historia Económica Siglo XX
6. Torres Gaytán, Ricardo (1980), Un siglo de devaluaciones del peso mexicano, México, Siglo XXI.