

# Título del paper

Nombre de Autor

Resumen del paper aquí. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

# Capítulo 1

## Intro

El presente trabajo busca construir un índice de tipo de cambio real multilateral (ITCRM) para la provincia de Santa Fe, así como sus componentes bilateral y multilateral. De esta manera, se pretende contar con una herramienta que permita analizar la evolución del tipo de cambio real de la provincia en relación a sus principales socios comerciales, y que a su vez sirva para evaluar la competitividad externa de la economía santafesina.

## 1.1 Literatura

### 1.1.1 ITCRM en otros países

La literatura sobre índices de tipo de cambio real multilatera es relativamente escasa. A continuación se pretende hacer una revisión exhaustiva de aquellos que se encuentra disponibles.

En el caso de Rusia, ? desarrolló un sistema de TCRM sobre 77 regiones del país —de un total de 85—, atravesando 8 distritos federales<sup>1</sup>. Dicho sistema, llamado RER en base a sus siglas en inglés (*Real exchange rate*) recoge la evolución y la diferencia respecto al índice nacional durante el período 2000-2016. El índice se construye siguiendo la metodología de ?, que es la más utilizada en la literatura. En particular, el índice se calcula como un promedio geométrico<sup>2</sup> ponderado de los tipos de cambio reales bilaterales

---

<sup>1</sup>Al respecto, se menciona esta nota: Three autonomous areas (Nenets, Yamalo-Nenets, and Khanty-Mansi) were counted as parts of the larger regions they are subordinated to due to lack of data. Also excluded were the City of Sevastopol and the Republic of Crimea which were annexed by Russia in 2014.

<sup>2</sup>Existe una discusión acerca del tipo de promedio, en rigor: geométrico y aritmético, fallando la literatura en favor del primero. Al respecto, véase ? y Rosensweig, J. (1987).

entre la región y sus principales socios comerciales. Los pesos son fijos y se basan en los niveles de comercio del año 2014, que es el primer año con datos disponibles para todas las regiones.

La definición que proponen para RER es la que conocemos: RER is defined as the nominal bilateral exchange rate adjusted for the relative price between the home country and its trading partner. RER can be expressed as a bilateral exchange rate, but given that countries have numerous trading partners, their corresponding bilateral RERs are usually averaged to generate a weighted index.

Otro ejemplo es el de ?, quienes construyen un índice de tipo de cambio real multilateral para las provincias chinas. En este caso, el índice se construye para 31 provincias y 40 socios comerciales, que en conjunto representan al menos el 80 % del volumen comercial de la provincia. El período analizado es 1995-2012. La metodología utilizada es similar a la de ? y ?, pero con algunas diferencias en la selección de los socios comerciales y en la elección del índice de precios.

### **1.1.2 Discusión metodológica: ¿qué índice de precios utilizar?**

Al respecto del índice de precios a escoger, Tochlov (2020) sugiere índice de precios mayoristas (o índices al productor, IPP) en oposición al índice de precio al consumidor (IPC):