

## PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES ESPECIALIDAD DE ECONOMÍA

## TAREA 2

Alumnos: Choquepata Villanueva Yamel (20215048)

Quiroz Ríos Gonzalo (20173142)

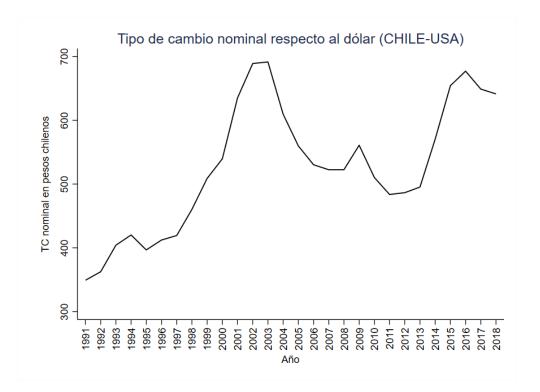
Uscamayta José (20195674)

Rosemery Fernandez Sanchez (20172635) Vallejos Garcia Mauricio Elías (20172932)

Profesor: Castellares Añazco Renzo César

## 1. Exploración de los datos

• Grafique las siguientes variables: tipo de cambio nominal del país asignado respecto al US\$ y la tasa de inflación, ambas series desde 1991 a 2019 (o último dato disponible).



En el gráfico de Tipo de cambio nominal respecto al dólar, el cual abarca el periodo de 1991 a 2018, se observa con un comportamiento, altamente, volátil, si bien es cierto en términos generales se podría afirmar que posee una tendencia positiva, es necesario señalar los periodos en que ocurren cambios bruscos en dicha variable.

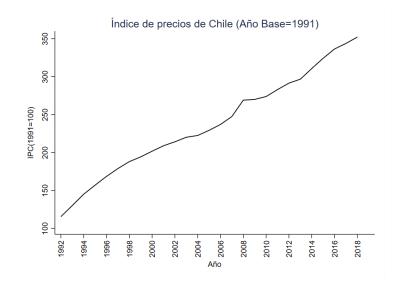
Del 1991 al 2002 aproximadamente, la variable crece exponencialmente y esto puede deberse a diversos factores tales como el contagio de la crisis asiática. Luego la caída de esa variable, del 2003 al 2008, puede explicarse debido al shock externo positivo por el alza de los precios de las materias primas, en este caso Chile exporta de manera intensiva el cobre. Sucesos como estos pueden explicar la alta volatilidad del tipo de cambio nominal, así como la política monetaria que emplea dicho país. Finalmente, para el 2014 crece de manera abrupta para luego caer a partir del 2016 nuevamente.



En el gráfico de Tipo de la tasa de inflación chilena, el cual abarca el periodo de 1991 a 2019, se observa una tendencia a la baja con en 1991 hasta alrededor del 2004, luego el comportamiento de la serie posee una tendencia positiva, esto puede haber sido influenciado debido al aumento del precio de petróleo, y en general al crecimiento de la economía chilena debido al cobre.

El pico que se observa a mediados del 2008 es debido al periodo de recesión económica ocasionada por la crisis subprime, la cual fue originado en EE.UU. en 2007 debido a la incapacidad de pago de los créditos hipotecarios y tuvo un impacto mundial. Luego de esto se observa el mismo patrón para el 2009 al 2013 y del 2013 al 2017, ambos con el mismo intervalo de tiempo (4años).

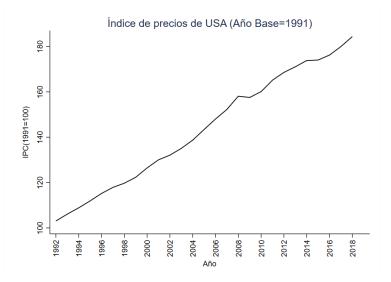
Utilizando como año base el año 1991, construya el índice de precios del país que se le asigno.
(Grafique)



Con respecto al índice de precios la volatilidad para el periodo asignado (1992-2018) es

casi nula, en el sentido de que la serie presenta un comportamiento estable en el tiempo, la tendencia es positiva y esto se presenta de manera muy clara en el gráfico, por lo que no se ahondará al respecto. Se puede observar un pequeño pico alrededor del 2008, periodo en el cual un significativo crecimiento económico, lo cual podría incrementar la demanda y, consecuentemente, los precios.

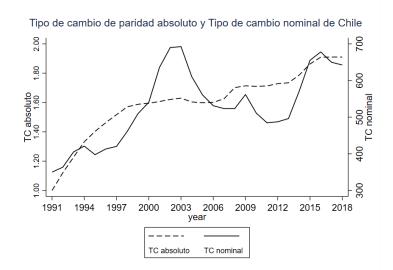
• Utilizando como año base el año 1991, construya el índice de precios de EE.UU. (Grafique)



El presente gráfico, Índice de precios de USA (1992-2018), de manera peculiar, presenta un comportamiento similar al caso chileno, siendo estable en el tiempo. La serie posee una tendencia positiva con un pequeño quiebre para el 2009, que debe estar relacionado al contexto del país en cuestión; sin embargo, a nivel visual este no es significativo.

## 2. Tipo de Cambio de Paridad

Utilizando la información de la pregunta (1), construya el tipo de cambio de paridad (absoluto). Puede utilizar el eje secundario para mejorar la presentación de los datos. Comente sus resultados. ¿Es un buen predictor?, ¿Por qué? ¿Qué explicaría la diferencia si es que la hay?

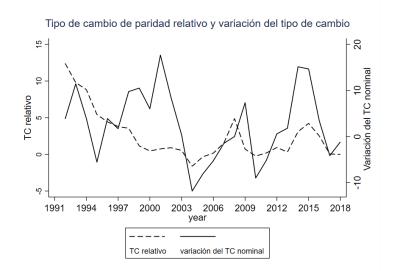


Lo que se podría afirmar es que el tipo de cambio de paridad absoluto es una de las variables que podrían ayudar a predecir el tipo de cambio nominal, mas no es una variable que prevea el TC nominal a la perfección, sino que podría formar parte de un pool de variables, esto se puede observar en varios periodos, antes que el tipo de cambio nominal se incremente(reduzca), hay un incremento(reducción) del tipo de cambio de paridad absoluto, pero esto no se da a lo largo de toda la serie de tiempo. Falla en varios periodos.

La PPA absoluta predice lo siguietne: Una reducción del poder adquisitivo de una moneda nacional (reflejado por un incremento de los precios internos) conllevará a una depreciación equivalente de la moneda del país en el mercado de divisas.

¿Qué explicaría la diferencia? Sin embargo, el tipo de cambio tiene muchos determinantes como la tasa de interés, precio del cobre(chile), expectativas, etc. Estos pueden hacer contrapeso al canal que se menciona en la proposición de la PPA absoluta, por lo cual la predicción falla en algunas partes del gráfico, la proposición presentada incluye unas series de supuestos que se deben cumplir.

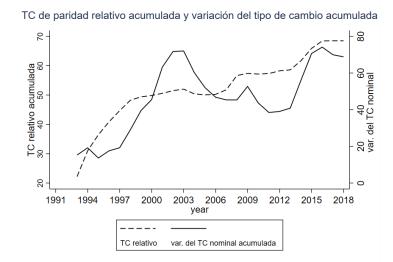
■ Utilizando la información de la pregunta (1), construya el tipo de cambio de paridad (relativo). Comente sus resultados.¿Es un buen predictor?,¿Por qué? ¿Que explicaría la diferencia, si es que la hay?



En este gráfico, muestra al tipo de cambio(TC) de paridad relativo y la variación del tipo de cambio(TC) nominal de Chile, a simple vista se observa que el TC de paridad relativa no es un buen predictor de la variación del TC nominal chileno, sobre todo en el periodo de 1991 al 2004, en el que se observa una gran diferencia entre los datos observados del TC nominal con el TC de paridad relativo, asimismo no siguen la misma tendencia, mientras que desde el 2003 se observa que la tendencia se asemeja un poco, sin embargo sigue sin predecir el TC nominal.

El TC de paridad relativo se redefine solo en periodos de tiempo en los cuales los precios y el tipo de cambio varían, en el gráfico observamos que la variación del tipo de cambio nominal tiene oscilaciones notorias a lo largo del tiempo, por lo cual en teoria se debería predecir de mejor manera el Tc nominal. Por lo tanto la diferencía se explicaría por los problemas que el PPP relativo presenta, es decir la omisión de los costo de transporte, las restricciones al comercio, la presencia de bienes no transables, la estructura de mercado, así como la composición de las canastas, aunque la ventaja del TC relativo es que no necesita las mismas canastas de consumo, ya que solo compara variaciones.

Se puede explicar también mediante los datos de inflación de Chile, que en los primeros años de nuestra data, muestra inflaciones muy altas, que van desde más del 20 %, inflación que se modera desde el año 2000, y que en 2008 alcanza un pico, coincidiendo con el periodo de la crisis financiera causada en EEUU, posteriormente se observan oscilaciones.



En este gráfico de Tipo de cambio de paridad relativo acumulado y la variación del tipo de cambio acumulada , se puede observar que tampoco se predice con exactitud la variación del TC nominal a lo largo del periodo tomado, tuvo un cierto acercamiento en el periodo de 2014-2016 y después siguen osilaciones diferentes, la tendencia es mucho más parecida que cuando solo tomamos las variaciones, sin embargo siguen difiriendo, esto puede seguir siendo explicado por la omisión de los costos de transporte y restricciones al comercio y la estructura de mercado, además cabe precisar que Chile es muy dependiente de la extracción y exportación del cobre, el precio del cobre determina en un altísimo porcentaje el valor del dólar (la moneda en la que cobran los exportadores) y el del peso chileno.