PREGUNTA 1:

El artículo se enfoca en analizar el Carry Trade. Este es un término que se utiliza cuando es posible endeudarse en una moneda que tiene bajo retorno e invertir en otra que tiene alto retorno, y así pagar la deuda y obtener profit.

La paridad de las tasas de interés descubierta es la condición necesaria para que el mercado de divisas esté en equilibrio.

Esta se define como: siempre y cuando los inversores sólo se preocupen del retorno esperado.

= tasa de interés doméstica, = tasa de interés extranjera, = tipo de cambio, = tipo de cambio esperado.

Esta se cumple si se dan las siguientes condiciones:

* Si existe libre movilidad de capitales
* Si el riesgo no es un factor importante (agentes neutrales al riesgo)

Sin embargo, sabemos que el tipo de cambio puede cambiar inesperadamente y es por esto, que existe la paridad de tasas de interés cubierta. Donde se “cubre” el riesgo de estos cambios inesperados por medio de Forwards. Por medio de estos, se conoce el tipo de cambio futuro.

Esto se define así:

Donde = Forward, contrato que asegura el tipo de cambio futuro.

Para que se cumpla la CIRP:

* Existir mercado de futuros o forwards
* Libre movilidad de capitales

La diferencia entre la CIRP y UIRP es clara y es que la primera cubre el riesgo de los cambios inesperados en el tipo de cambio y la segunda no.

En el artículo la que no se cumple es la UIRP. Esto se puede deber y tal como se expone en el artículo, a que los países con altos retornos han tendido a apreciar sus monedas, mientras que las con bajos retornos han tendido a depreciar sus monedas, contrario a lo que debiese ocurrir, ya que, si la tasa doméstica es más alta, debiese aumentar depreciándose la moneda local, sin embargo, ha ocurrido lo contrario.

Pregunta 2.

1. Resumen:
   1. Primero se revisa mucha evidencia, todos hablan de los efectos de previas normalizaciones y como afectaron a la economía global. Puntos importantes son:
      1. Hubo dos períodos de alzas en las tasas de USA en 1990 y el segundo en 2000, donde aumentaron 350 y 450 puntos bases respectivamente (alrededor de esos años). Y lo que dicen es que esto tuvo un fuerte remezón en las economías emergentes, especialmente porque estas estaban creciendo, con mucha deuda extranjera, y además porque tenían tipos de cambios fijos.
   2. El punto clave en que se relacionan los 3 artículos anteriores es que esta vez la Fed va a hacer el movimiento mucho más lento que en ocasiones anteriores, ya que la Fed está mucho más consciente de los desequilibrios financieros que pueden causar cambios abruptos en la tasa de cambio.
   3. Usar forward guidance (fg) para anclar las expectativas de la tasa de política puede ser una herramienta importante para limitar los ajustes disruptivos en los mercados financieros. Y esto debiese limitar el efecto del alza de la tasa de USA en los precios de los activos.
   4. Por último, cabe destacar que hay riesgos ya que, aunque las economías emergentes y américa latina en particular se ven mejor preparadas que en el pasado, es muy difícil anticipar y prever las crisis. Y hay dos factores que se deben considerar y estos son:
      1. Los premios por plazo en las curvas de USA están en niveles mínimos y su descompresión podría profundizar el estrechamiento en las condiciones financieras.
      2. La capacidad del gobierno chino de administrar la salida de capitales, preservando el valor de la moneda y sin endurecer las condiciones financieras locales. Ya que Chile tienen una gran dependencia de dicha economía y en general toda la región.
2. El impacto esperado de que suba la tasa de interés nominal de usa en el tipo de cambio nominal bilateral entre Chile y Usa en el CP es que:
   1. En primer lugar, si Chile no decide contraer la cantidad de dinero, los inversores van a querer comprar moneda de Usa, y vender moneda chilena, esto genera un exceso de demanda por moneda de Usa, y exceso de oferta por moneda chilena. Donde la moneda de Usa se aprecia, ósea E aumenta.
   2. Luego si Chile decide contraer la oferta de El precio por la moneda de chile en términos de la de usa va a aumentar. Esto implica que la chilena tiene que depreciarse y así aumentar el retorno de la moneda chilena y disminuiría el retorno esperado en moneda extranjera. Pero si chile logra disminuir la cantidad de dinero en una manera tal que queden entregando el mismo retorno ambas monedas E se mantendría constante.
3. Al considerar precios flexibles, los cambios se ajustan más rápido. En este caso si aumenta la tasa de interés extranjera (USA) por la ecuación de Fischer vemos que no existe problema, ya que la inflación también aumenta y esta en un plazo medio largo debiese ajustarse al mismo nivel que la tasa de interés, ya que nos indican que la tasa de interés de chile no varía y tampoco su inflación . Con respecto al efecto en el tipo de cambio, vemos que el aumento de i\*(tasa de interés nominal) produce una disminución en la demanda por dinero extranjera, esto si se cumple PPP, nos daría que el tipo de cambio en Chile debiese apreciarse osea que disminuye
4. El tipo de cambio real es la tasa a la cual se intercambian bienes y servicios entre países. Ósea nos referimos a poder adquisitivos en término relativo al otro país. En este caso vemos que, si aumenta la tasa de interés real, y las expectativas de inflación no varían, debido a la paridad real de tasas de interés tiene que disminuir por lo que E disminuye y la moneda chilena se aprecia. La paridad descubierta de la tasa de interés se tiene que cumplir idealmente siempre, aunque vemos que esto no ha ocurrido tanto en los datos en las últimas décadas. Para que esta se reestablezca,
5. Si disminuye el precio de los comodities como el cobre la moneda local se depreciaría por lo que el tipo de cambio nominal se deprecia. Por otro lado, el tipo de cambio real se aprecia porque q disminuye () . Esto es lo que ocurre en el largo plazo.
6. Las preguntas anteriores se relacionan con los artículos leídos, ya que nos hacen dimensionar el impacto que puede tener un aumento en la tasa de interés de Estados Unidos sobre el tipo de cambio en Chile. Y cómo se comportan los determinantes de este. Esto es un tema sumamente importante, ya que, si la moneda doméstica se aprecia o deprecia, puede cambiar el escenario de deuda de muchas empresas, y también del país. Sin embargo, llegamos a la conclusión, que el modelo no refleja exactamente lo que predicen los informes de política monetaria, ya que hoy los mercados están mucho más integrados y los ajustes son “anticipables” en cierta forma, ya que existen alternativas para poder protegerse, como por otro lado en todos los artículos se habla del riesgo implícito que está presente en la economía y que tal como se menciona, las condiciones financieras se pueden deteriorar y la Fed puede ser incapaz de contenerlas y el escenario cambia totalmente, a lo que se predijo, o a lo que se pensó poder enfrentar. (tal como ocurrió en el Taper Tantrum).

**3. Tipo de Cambio Real**

**a)** Buscamos datos del índice Big Mac para el año 2011 y de canastas de precios del ICP para el mismo año y construimos los valores de tipo de cambio real a partir de la identidad . En el Excel adjunto se encuentran los datos y se ajusta la muestra para tener datos en ambos índices para cada país.

**b)** Computamos las dos series de tipo de cambio real y las graficamos. Aquella obtenida por el índice Big Mac se encuentra en el eje horizontal y la derivada del índice ICP en el vertical.

**c)** Podemos ver que existe una gran dispersión en la muestra, donde la mayoría de los números se alejan del 100, lo que se traduce en que no se cumple LOOP en la evidencia, por lo tanto, tampoco lo hace PPP al ser una generalización de la última. Las desviaciones entre 100 y los tipos de cambio sugieren sub/sobre valorizaciones de las canastas o del Big Mac en dichos países. Aquellos países donde las canastas o Big Mac se encuentran subvaloradas entonces para que se cumpla PPP debieran de sufrir una apreciación del tipo de cambio real, y así viceversa, si están sobrevaloradas y quisiéramos llegar a que la paridad se cumpla, el tipo de cambio real de dichos países debiera depreciarse.

**d)** Al estimar la regresión OLS, encontramos la ecuación , es decir el de la regresión es de 0,855 lo que se traduce en que un cambio en el tipo de cambio real derivado del índice de Big Mac genera un cambio en dicha magnitud sobre el tipo de cambio real estimado a través del índice de precios de una canasta, reportado por el ICP. Así también, se estimó un lo que no representa un alto grado de explicación a partir de los valores que el índice del Big Mac reporta al derivarlo en una expresión del tipo de cambio real en comparación a aquel obtenido por la canasta del ICP. La diferencia se puede explicar en que el índice Big Mac solo recoge efectos de un solo producto de la economía, en cambio, el ICP lo hace para una canasta de bienes lo que recogería mayores efectos en su expresión del tipo de cambio real que aquellas que el de Big Mac.

**e)** Se adjuntan los datos del tipo de cambio real para cada índice, utilizados para la construcción del gráfico reportado anteriormente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Country | e BG | e ICP |
| Australia | 122 | 157 |
| Austria | 109 | 118 |
| Belgium | 132 | 122 |
| Brazil | 152 | 99 |
| Britain | 96 | 121 |
| Canada | 123 | 130 |
| Chile | 98 | 81 |
| China | 56 | 57 |
| Colombia | 117 | 65 |
| Costa Rica | 100 | 68 |
| Czech Republic | 100 | 84 |
| Denmark | 135 | 159 |
| Egypt | 58 | 30 |
| Estonia | 78 | 85 |
| Finland | 132 | 136 |
| France | 123 | 122 |
| Germany | 120 | 114 |
| Greece | 115 | 105 |
| Hong Kong | 48 | 74 |
| Hungary | 99 | 69 |
| India | 47 | 32 |
| Indonesia | 65 | 47 |
| Ireland | 134 | 132 |
| Israel | 115 | 119 |
| Italy | 123 | 115 |
| Japan | 100 | 145 |
| Latvia | 80 | 79 |
| Lithuania | 75 | 72 |
| Malaysia | 60 | 52 |
| Mexico | 67 | 72 |
| Netherlands | 115 | 121 |
| New Zealand | 109 | 126 |
| Norway | 204 | 175 |
| Pakistan | 58 | 29 |
| Peru | 90 | 57 |
| Philippines | 68 | 44 |
| Poland | 76 | 65 |
| Portugal | 102 | 98 |
| Russia | 66 | 57 |
| Saudi Arabia | 66 | 48 |
| Singapore | 90 | 93 |
| South Africa | 71 | 70 |
| South Korea | 86 | 82 |
| Spain | 123 | 108 |
| Sri Lanka | 63 | 38 |
| Sweden | 188 | 140 |
| Switzerland | 198 | 182 |
| Taiwan | 64 | 54 |
| Thailand | 58 | 42 |
| Turkey | 93 | 69 |
| UAE | 80 | 74 |
| Ukraine | 51 | 42 |
| United States | 100 | 100 |
| Uruguay | 120 | 85 |
| Venezuela | 160 | 68 |

**4. Evidencia Empírica de la PPP**

**a)** Descargamos datos para la tasa de inflación a precios de consumidor, en porcentaje, y datos para el tipo de cambio de cada país con respecto al Dólar Estadounidense, en el período 1975-2005. Los datos fueron descargados del Banco Mundial. Se escogieron los países a examinar aquellos que tenían datos para toda la muestra relevante. Para los países europeos, en el tipo de cambio se utilizó el Euro como moneda desde el año 1999 en adelante. (Si faltaban datos entre medio también fueron excluidos en el análisis)

**b) y c)** Se encuentran las series para el diferencial entre la inflación de cada país y Estados Unidos, y la tasa de depreciación del tipo de cambio nominal de cada país. En Excel adjunto se encuentran los datos para cada país de la muestra.

**d)** Se computador los promedios para cada país de ambas series, diferencial inflación y tasa de depreciación del tipo de cambio. Se filtro la muestra a aquellos países que tenían información de ambas series, inflación y depreciación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Muestra | Inflación | Depreciación |
| Algeria | 6,71187779 | 0,118044451 |
| Argentina | 297,851212 | 3,174406982 |
| Australia | 1,44343255 | 0,022052925 |
| Austria | -1,2381463 | 0,041427603 |
| Bahamas, The | 0,21013193 | 3,33333E-11 |
| Bahrain | 1,06546155 | 0,001671736 |
| Barbados | 0,84874473 | 0,000311505 |
| Belgium | 0,65767216 | 0,031108283 |
| Bolivia | 447,250545 | 5,372673918 |
| Botswana | 5,79534275 | 0,073435029 |
| Burkina Faso | 1,03478685 | 0,046130477 |
| Burundi | 7,0649754 | 0,095451505 |
| Cameroon | 2,36975561 | 0,046130477 |
| Canada | 0,1248714 | 0,006996458 |
| Chile | 30,9100452 | 0,203014144 |
| Colombia | 15,3152041 | 0,161013945 |
| Congo, Dem. Rep. | 1140,99365 | 19,47621336 |
| Costa Rica | 13,0544713 | 0,166059525 |
| Cote d'Ivoire | 2,71410145 | 0,046130477 |
| Cyprus | 0,17136825 | 0,011459037 |
| Denmark | 0,3353077 | 0,007535038 |
| Dominican Republic | 12,0111605 | 0,16568314 |
| Egypt, Arab Rep. | 7,05335142 | 0,117064027 |
| El Salvador | 7,54183896 | 0,053361595 |
| Ethiopia | 2,88600716 | 0,057021863 |
| Fiji | 1,14054252 | 0,027920636 |
| Finland | 0,71288614 | 0,014397576 |
| France | 0,40931868 | 0,016037021 |
| Gabon | 1,6183271 | 0,046130477 |
| Gambia, The | 6,69028806 | 0,10817252 |
| Ghana | 34,6474576 | 0,438119641 |
| Greece | 8,21485726 | 0,045833099 |
| Guatemala | 7,28676318 | 0,082747753 |
| Haiti | 9,47203205 | 0,081442111 |
| Honduras | 7,16071329 | 0,090406064 |
| Hungary | 7,58655417 | 0,057249488 |
| Iceland | 16,7891137 | 0,155244786 |
| India | 2,61022969 | 0,059537537 |
| Indonesia | 7,24201479 | 0,154483744 |
| Iran, Islamic Rep. | 14,5728077 | 0,731178208 |
| Ireland | 2,29345467 | 0,0269827 |
| Israel | 48,7339536 | 0,501713689 |
| Italy | 3,34188409 | 0,002057659 |
| Jamaica | 14,7069343 | 0,176443262 |
| Japan | 2,26334161 | 0,026930589 |
| Jordan | 1,64552301 | 0,031357684 |
| Kenya | 8,71185331 | 0,090305708 |
| Korea, Rep. | 3,28849658 | 0,031444786 |
| Kuwait | 0,81108148 | 0,000467091 |
| Libya | 0,79842031 | 0,063477688 |
| Luxembourg | 0,73639411 | 0,031108283 |
| Madagascar | 10,3128529 | 0,151575915 |
| Malaysia | -1,2299925 | 0,018125937 |
| Malta | 0,99382907 | 0,000376871 |
| Mauritius | 4,3613 | 0,057972589 |
| Mexico | 28,4612038 | 0,310187587 |
| Morocco | 1,10863256 | 0,031126596 |
| Myanmar | 13,1866142 | 0,001678231 |
| Nepal | 3,60168896 | 0,066611884 |
| Netherlands | 1,28679595 | 0,024680145 |
| New Zealand | 2,71769748 | 0,023885401 |
| Nicaragua | 885,529967 | 92,07253062 |
| Niger | 0,83085856 | 0,046130477 |
| Nigeria | 18,2498157 | 0,277883792 |
| Norway | 0,66466601 | 0,010510752 |
| Pakistan | 3,57086134 | 0,063305893 |
| Panama | -2,1371162 | 3,33333E-11 |
| Papua New Guinea | 3,17656212 | 0,053995209 |
| Paraguay | 10,8235981 | 0,156876704 |
| Peru | 418,820373 | 3,645457889 |
| Philippines | 5,90401535 | 0,076206961 |
| Poland | 40,9421926 | 0,596422586 |
| Portugal | 7,2452918 | 0,037471214 |
| Samoa | 3,65388284 | 0,054129846 |
| Saudi Arabia | 1,66543924 | 0,002171411 |
| Senegal | 1,19460703 | 0,046130477 |
| Seychelles | 0,39188827 | 0,000968198 |
| Sierra Leone | 34,070112 | 0,382306899 |
| Singapore | 2,49260012 | 0,010870851 |
| Solomon Islands | 5,67978237 | 0,082034643 |
| South Africa | 6,22296083 | 0,084667228 |
| Spain | 3,76774408 | 0,001636577 |
| Sri Lanka | 6,00971092 | 0,098881794 |
| St. Lucia | 0,64434919 | 0,007922186 |
| St. Vincent and the Grenadines | 0,21495268 | 0,007922186 |
| Sudan | 37,526577 | 0,701779434 |
| Suriname | 37,3804631 | 4,235694986 |
| Swaziland | 6,87335946 | 0,084630473 |
| Sweden | 0,87845003 | 0,026161356 |
| Switzerland | 2,11720681 | 0,017662537 |
| Syrian Arab Republic | 7,30497914 | 0,063996958 |
| Tanzania | 15,6503242 | 0,202817986 |
| Thailand | 0,44365032 | 0,02580942 |
| Togo | 1,76882432 | 0,046130477 |
| Trinidad and Tobago | 4,17775626 | 0,040004443 |
| Turkey | 48,7457556 | 0,507905426 |
| United States | 0 | 0 |
| Uruguay | 41,3064904 | 0,395995339 |
| Venezuela, RB | 23,4743878 | 0,269857008 |
| Zimbabwe | 52,1204608 | 0,892446629 |

Se graficaron ambas series en un mismo gráfico, de la forma de que cada país tenga el par ordenado (diferencial inflación, tasa de depreciación) promedio entre 1975 y 2005. Se excluyeron del gráfico aquellos países que se alejaban mucho de la muestra y no permitía analizar correctamente los datos. (Se encuentran destacados en el Excel adjunto)

**f)** Vemos que en general los datos se encuentran bastante cerca o sobre la recta lineal del gráfico. Esto quiere decir que, en promedio, la diferencia entre la inflación doméstica y la extranjera es similar o igual a la depreciación de la moneda doméstica en respecto a la extranjera. Es decir, aquellos países que tengan una inflación mayor que Estados Unidos debieran de depreciarse respecto al dólar. Lo anterior nos permite concluir que la PPP relativa se cumple de manera aproximada en el largo plazo. Analizando para la muestra, la diferencia entre la inflación y la depreciación es aproximadamente un 7%, por lo que decimos que sólo se cumple de manera aproximada. Anteriormente vimos que la PPP absoluta no se cumplía, pero esta versión más débil de la PPP se cumple en la evidencia en el largo plazo, lo que ha sido demostrado por varias investigaciones hechas anteriormente. Es decir, podemos decir que no se cumple, pero que en promedio sí lo hace.