

Tarea 1

IN2201-7

Profesor: Carlos Ramírez

a) Explique el porqué de la siguiente ecuación:

$$TC_t = TC_0 \frac{(1 + R_{chile})}{(1 + R_{usd})}$$

Donde:

TC_t : es tipo de cambio (pesos por dólar) en el periodo t

TC_0 : es tipo de cambio (pesos por dólar) hoy

R_{chile} : es la tasa de retorno en pesos desde hoy hasta t

R_{usd} : es la tasa de retorno en dólares desde hoy hasta t

En su respuesta sea explícito en la descripción de los incentivos de los inversionistas

Respuesta:

Supongamos que poseemos 1 USD. En caso que invirtiésemos ese USD en US, al cabo de un periodo tendríamos un monto de $1 \cdot (1 + R_{usd})$ dólares. Otra opción es invertir ese dólar en Chile. Al cabo de un periodo tendríamos un monto de $TC_0(1 + R_{chile})$ pesos chilenos. Dicha cantidad equivale en un periodo más a $TC_0(1 + R_{chile})/TC_1$ dólares estadounidenses. Si $TC_0(1 + R_{chile})/TC_1 > 1 \cdot (1 + R_{usd})$ entonces convendría invertir el dólar en Chile.

Si $TC_0(1 + R_{chile})/TC_1 < 1 \cdot (1 + R_{usd})$ entonces convendría invertir el dólar en US.

La única manera que no existan incentivos a invertir el dólar en un país en particular es que los beneficios marginales de la inversión se equiparen en ambas opciones, ie. $TC_0(1 + R_{chile})/TC_1 = 1 \cdot (1 + R_{usd})$

b) Dada la formulación anterior, que se espera que pase con el tipo de cambio después de una subida de las tasas de interés en Chile?. ¿Qué pasa en caso contrario?, (ie. caída en las tasas locales). En su respuesta considere la tasa de interés en US constante.

Respuesta:

En caso que aumente el diferencial de tasas entre Chile y US (suponiendo que la tasa en Chile es mayor que en US), son mayores los incentivos al ingreso de dólares en la economía. Debido a dicho ingreso de dólares el CLP se aprecia (cae el dólar). En caso contrario, ie. una

Departamento de Ingeniería Industrial

caída del diferencial de tasas, son cada vez menores los incentivos al ingreso de dólares en la economía por lo que el CLP se deprecia (aumenta el dólar). En este caso la variable de ajuste es la razón (TC_1/TC_0) . Luego si $(1+R_{chile}) / (1+R_{usa})$ aumenta, entonces (TC_1/TC_0) aumenta, ie. lo que se aumenta en retorno de la inversión se debe compensar por la caída en retorno de la moneda.