

# Economía internacional (2024–2025)

Nikolas A. Müller-Plantenberg\*

16 January 2023, 12.00

Apellidos: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

NIF: \_\_\_\_\_

Pregunta	Puntos	Obtenido
1	8	
2	8	
3	8	
4	8	
5	8	
Total	40	

## Instructions

El examen consta de **cinco preguntas**.

En total, es posible obtener hasta **40 puntos**.

Duración del examen: **1 hora y 20 minutos** (= 2 minutos por punto o 16 minutos por pregunta).

**Los teléfonos móviles** deben estar **apagados** y colocados **en tu bolso** antes de que comience el examen.

---

\*E-mail: nikolas.mullerpl@uam.es. Address: Faculty of Economics and Business Administration, Universidad Autónoma de Madrid, 28049 Madrid, Spain.

1. Lo siguiente es un resumen de un artículo de la revista británica *The Economist* del 19 de diciembre de 2024, cuyo título es "Why Brazil's currency is plunging: fiscal and monetary policy are now pitted against one another" ("Por qué la moneda de Brasil está cayendo: las políticas fiscal y monetaria ahora están enfrentadas"):

El real brasileño ha caído más del 20% este año, alcanzando un mínimo histórico de casi 6,3 reales por dólar, convirtiéndose en la moneda de peor desempeño entre las principales divisas. En la última semana, las ventas se han acelerado pese a varias intervenciones del banco central.

La caída se debe al pánico por los planes fiscales del gobierno de Luiz Inácio Lula da Silva. Aunque en noviembre se anunció un programa para limitar el gasto público, incluyendo topes salariales, también se prometieron reducciones de impuestos para trabajadores de ingresos bajos y medios. Esto generó dudas sobre el compromiso con la disciplina fiscal, especialmente considerando un déficit presupuestario cercano al 10% del PIB y una deuda bruta del 90% del PIB.<sup>1</sup>

El 17 de diciembre, el banco central vendió más de 3.000 millones de dólares en reservas de divisas sin éxito. Desde septiembre, ha aumentado las tasas de interés tres veces, con un incremento sorpresivo de un punto porcentual el 11 de diciembre. Mientras otros bancos centrales emergentes recortan tasas, los inversores esperan más endurecimiento monetario en Brasil. Los bonos a dos años ahora rinden más del 15%, frente al 10% a finales de 2023.<sup>2</sup>

Sin embargo, estas medidas no han funcionado, y los mercados demandan un giro fiscal que el gobierno se resiste a realizar. Alberto Ramos, de Goldman Sachs, advierte que retrasar las correcciones incrementa el riesgo de una crisis forzada por el mercado.

Ahora contesta las siguientes preguntas, teniendo en cuenta también el gráfico 1 y las tablas al final de la pregunta:

- (a) En clase vimos varias teorías de por qué un tipo de cambio nominal se puede depreciar rápidamente. ¿En cuál de estas teorías se centra el artículo de *The Economist*? [2]

---

<sup>1</sup>Como se comentó en clase, un déficit presupuestario y una deuda pública elevados aumentan el riesgo de que el gobierno recurra a la monetización de la deuda, emitiendo dinero para financiar el gasto, lo que podría generar presiones inflacionarias.

<sup>2</sup>Nota que aumentar las tasas de interés equivale a reducir la oferta monetaria. Esto ocurre porque el banco central sube los tipos de interés vendiendo bonos, retirando así dinero de la economía.

(b) ¿Puedes pensar de otra explicación para la caída del real brasileño durante el año 2024? [2]

(c) Considerando la evolución de tipos de cambio nominal y real durante el 2024 en el gráfico 1, ¿qué tipo de causas de la caída del real brasileño son más plausibles y cuáles menos? [2]

(d) Basándote en los modelos que hemos visto en clase, explica por qué el banco central de Brasil vendió reservas oficiales y subió los tipos de interés. [2]

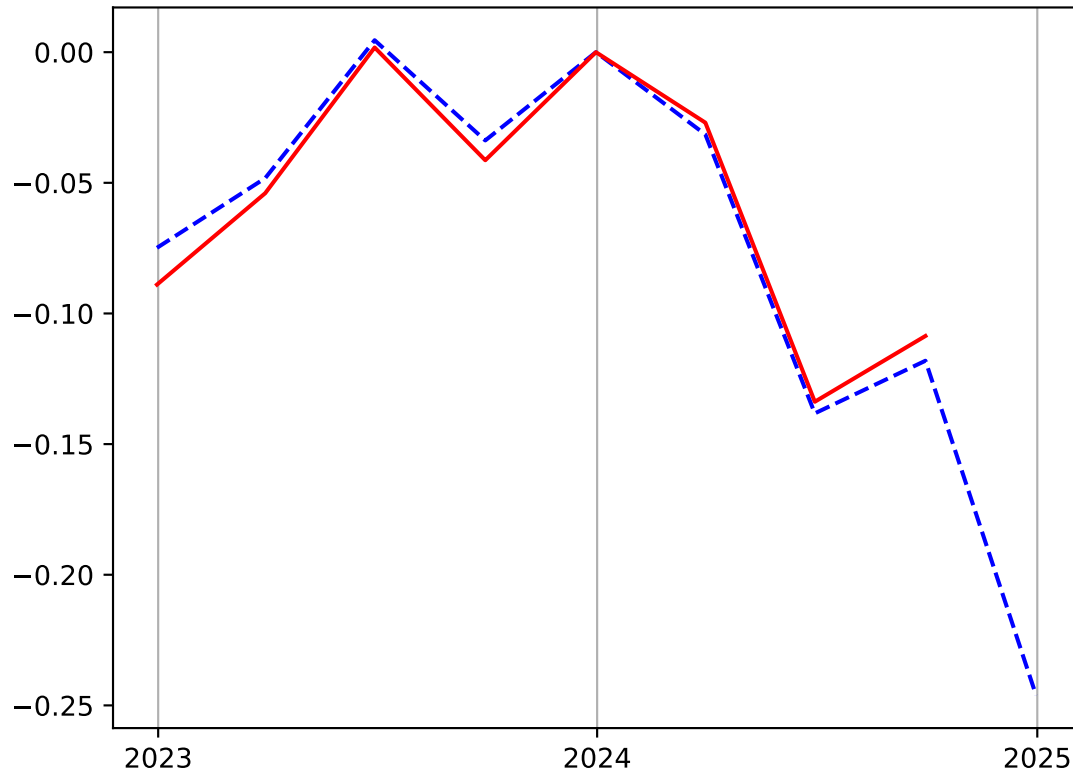


Figure 1: Tipo de cambio del real brasileño frente al dólar estadounidense,  $s_t$  (línea discontinua), y tipo de cambio real de Brasil frente a Estados Unidos,  $q_t$  (línea continua). Datos trimestrales en logaritmos naturales. Ambas variables están expresadas como diferencias respecto a sus valores de finales de 2023. Las marcas en el eje horizontal corresponden al inicio de los años correspondientes. Fuente: International Financial Statistics (FMI).

Current account rankings - surplus and deficit countries						
Computation: Nikolas A. Müller-Plantenberg						
Data: IMF World Economic Outlook (13/04/2020)						
Country codes: ISO 3166-1 alpha-3						
<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-1_alpha-3">https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-1_alpha-3</a>						
Surplus countries						
Year						
	Rank					
	1	2	3	4	5	6
[1980]	'SAU'	'KWT'	'ARE'	'QAT'	'LBY'	'NGA'
[1981]	'SAU'	'KWT'	'ARE'	'GBR'	'QAT'	'USA'
[1982]	'SAU'	'ARE'	'JPN'	'DEU'	'QAT'	'NLD'
[1983]	'JPN'	'MEX'	'KWT'	'ARE'	'NLD'	'VEN'
[1984]	'JPN'	'MEX'	'DEU'	'ARE'	'KWT'	'TWN'
[1985]	'JPN'	'DEU'	'TWN'	'ARE'	'CHE'	'MEX'
[1986]	'JPN'	'DEU'	'TWN'	'KWT'	'CHE'	'NLD'
[1987]	'JPN'	'DEU'	'TWN'	'KOR'	'MEX'	'CHE'
[1988]	'JPN'	'DEU'	'KOR'	'TWN'	'CHE'	'NLD'
[1989]	'JPN'	'DEU'	'TWN'	'NLD'	'KWT'	'CHE'
[1990]	'DEU'	'JPN'	'TWN'	'VEN'	'CHE'	'NLD'
[1991]	'JPN'	'TWN'	'CHE'	'NLD'	'SGP'	'BEL'
[1992]	'JPN'	'CHE'	'TWN'	'NLD'	'BEL'	'BRA'
[1993]	'JPN'	'CHE'	'NLD'	'ITA'	'BEL'	'FRA'
[1994]	'JPN'	'CHE'	'NLD'	'ITA'	'BEL'	'SGP'
[1995]	'JPN'	'NLD'	'ITA'	'CHE'	'BEL'	'SGP'
[1996]	'JPN'	'ITA'	'NLD'	'FRA'	'CHE'	'SGP'
[1997]	'JPN'	'FRA'	'CHN'	'ITA'	'CHE'	'NLD'
[1998]	'JPN'	'FRA'	'KOR'	'CHN'	'ITA'	'CHE'
[1999]	'JPN'	'FRA'	'CHE'	'RUS'	'KOR'	'CHN'
[2000]	'JPN'	'RUS'	'FRA'	'CHE'	'NOR'	'CHN'
[2001]	'JPN'	'FRA'	'RUS'	'NOR'	'CHE'	'CHN'
[2002]	'JPN'	'DEU'	'CHN'	'FRA'	'RUS'	'CHE'
[2003]	'JPN'	'CHE'	'CHN'	'DEU'	'RUS'	'NLD'
[2004]	'JPN'	'DEU'	'CHN'	'RUS'	'CHE'	'SAU'
[2005]	'JPN'	'DEU'	'CHN'	'SAU'	'RUS'	'CHE'
[2006]	'CHN'	'JPN'	'DEU'	'SAU'	'RUS'	'NLD'
[2007]	'CHN'	'DEU'	'JPN'	'SAU'	'RUS'	'NLD'
[2008]	'CHN'	'DEU'	'JPN'	'SAU'	'RUS'	'NOR'
[2009]	'CHN'	'DEU'	'JPN'	'RUS'	'NLD'	'NOR'
[2010]	'CHN'	'JPN'	'DEU'	'CHE'	'RUS'	'SAU'
[2011]	'DEU'	'SAU'	'CHN'	'JPN'	'RUS'	'NLD'
[2012]	'DEU'	'CHN'	'SAU'	'NLD'	'KWT'	'ARE'
[2013]	'DEU'	'CHN'	'SAU'	'NLD'	'CHE'	'KOR'
[2014]	'DEU'	'CHN'	'KOR'	'SAU'	'NLD'	'TWN'
[2015]	'CHN'	'DEU'	'JPN'	'KOR'	'CHE'	'TWN'
[2016]	'DEU'	'CHN'	'JPN'	'KOR'	'TWN'	'CHE'
[2017]	'DEU'	'JPN'	'CHN'	'NLD'	'TWN'	'KOR'
[2018]	'DEU'	'JPN'	'RUS'	'NLD'	'KOR'	'SAU'
[2019]	'DEU'	'JPN'	'CHN'	'RUS'	'NLD'	'CHE'
[2020]	'DEU'	'JPN'	'CHN'	'NLD'	'CHE'	'RUS'
[2021]	'DEU'	'JPN'	'CHN'	'NLD'	'CHE'	'TWN'
[2022]	'DEU'	'JPN'	'CHN'	'NLD'	'CHE'	'SGP'
[2023]	'DEU'	'JPN'	'CHN'	'NLD'	'CHE'	'SGP'
[2024]	'DEU'	'JPN'	'NLD'	'CHE'	'CHN'	'SGP'

Deficit countries						
Year	Rank					
	1	2	3	4	5	6
[1980]	'ITA'	'DEU'	'BRA'	'MEX'	'JPN'	'KOR'
[1981]	'MEX'	'ITA'	'CAN'	'BRA'	'AUS'	'KOR'
[1982]	'BRA'	'FRA'	'ITA'	'AUS'	'NGA'	'KOR'
[1983]	'USA'	'SAU'	'BRA'	'IDN'	'AUS'	'FRA'
[1984]	'USA'	'SAU'	'AUS'	'ITA'	'EGY'	'GBR'
[1985]	'USA'	'SAU'	'AUS'	'CAN'	'ITA'	'IND'
[1986]	'USA'	'SAU'	'CAN'	'AUS'	'GBR'	'IRN'
[1987]	'USA'	'CAN'	'GBR'	'SAU'	'AUS'	'IND'
[1988]	'USA'	'GBR'	'CAN'	'AUS'	'ITA'	'SAU'
[1989]	'USA'	'GBR'	'CAN'	'AUS'	'ITA'	'ESP'
[1990]	'USA'	'GBR'	'ITA'	'CAN'	'ESP'	'AUS'
[1991]	'ITA'	'SAU'	'DEU'	'KWT'	'CAN'	'MEX'
[1992]	'USA'	'MEX'	'ITA'	'DEU'	'CAN'	'ESP'
[1993]	'USA'	'MEX'	'CAN'	'DEU'	'SAU'	'GBR'
[1994]	'USA'	'MEX'	'DEU'	'AUS'	'CAN'	'ARG'
[1995]	'USA'	'DEU'	'AUS'	'BRA'	'THA'	'KOR'
[1996]	'USA'	'KOR'	'BRA'	'DEU'	'AUS'	'THA'
[1997]	'USA'	'BRA'	'AUS'	'ARG'	'DEU'	'KOR'
[1998]	'USA'	'BRA'	'AUS'	'MEX'	'DEU'	'ARG'
[1999]	'USA'	'GBR'	'DEU'	'BRA'	'AUS'	'ESP'
[2000]	'USA'	'GBR'	'DEU'	'ESP'	'BRA'	'MEX'
[2001]	'USA'	'GBR'	'ESP'	'BRA'	'MEX'	'PRT'
[2002]	'USA'	'GBR'	'ESP'	'AUS'	'MEX'	'PRT'
[2003]	'USA'	'GBR'	'ESP'	'AUS'	'GRC'	'PRT'
[2004]	'USA'	'ESP'	'GBR'	'AUS'	'PRT'	'TUR'
[2005]	'USA'	'ESP'	'GBR'	'AUS'	'TUR'	'PRT'
[2006]	'USA'	'ESP'	'GBR'	'AUS'	'TUR'	'GRC'
[2007]	'USA'	'ESP'	'GBR'	'AUS'	'GRC'	'TUR'
[2008]	'USA'	'ESP'	'GBR'	'ITA'	'GRC'	'AUS'
[2009]	'USA'	'GBR'	'ESP'	'AUS'	'ITA'	'CAN'
[2010]	'USA'	'GBR'	'BRA'	'ITA'	'CAN'	'ESP'
[2011]	'USA'	'IND'	'BRA'	'TUR'	'ITA'	'GBR'
[2012]	'USA'	'GBR'	'IND'	'BRA'	'AUS'	'CAN'
[2013]	'USA'	'GBR'	'BRA'	'TUR'	'CAN'	'AUS'
[2014]	'USA'	'GBR'	'BRA'	'AUS'	'TUR'	'CAN'
[2015]	'USA'	'GBR'	'AUS'	'SAU'	'CAN'	'BRA'
[2016]	'USA'	'GBR'	'CAN'	'AUS'	'TUR'	'DZA'
[2017]	'USA'	'GBR'	'IND'	'TUR'	'CAN'	'AUS'
[2018]	'USA'	'GBR'	'IND'	'CAN'	'IDN'	'AUS'
[2019]	'USA'	'GBR'	'IND'	'CAN'	'IDN'	'BRA'
[2020]	'USA'	'GBR'	'IND'	'IDN'	'CAN'	'AUS'
[2021]	'USA'	'GBR'	'IND'	'IDN'	'CAN'	'MEX'
[2022]	'USA'	'GBR'	'IND'	'IDN'	'CAN'	'MEX'
[2023]	'USA'	'GBR'	'IND'	'IDN'	'CAN'	'BRA'
[2024]	'USA'	'IND'	'GBR'	'IDN'	'BRA'	'CAN'

2. (a) Los críticos del comercio global sostienen que el transporte de bienes a nivel mundial es ineficiente y perjudicial para el medio ambiente. Basándote en lo que has aprendido en clase, ¿cómo podrían responder los defensores del libre comercio? [4]

(b) Para las siguientes variables, escribe la correspondiente ecuación stock-flujo:

i) Riqueza,  $w_t$ . [1]

ii) Capital,  $K_t$ . [1]

iii) Deuda pública,  $D_t$ . [1]

iv) Posición de inversión internacional,  $z_t^{\text{HF}}$ . [1]

Total de pregunta 2: [8]

3. En esta pregunta el término PIB (producto interior bruto) de un país refiere siempre a su PIB *per cápita*. Se denota simplemente como  $Y$  (en lugar de  $Y^P$ , que es la notación utilizada en el curso).

El tipo de cambio entre el franco suizo y el dólar estadounidense se denota como  $S$  (para evitar tener que escribir  $S^{CHF/USD}$ ).

Nota que el *PIB per cápita ajustado por PPA* es equivalente al *PIB per cápita en dólares internacionales*. Ambos términos se refieren a la misma medida y describen el valor del PIB per cápita ajustado utilizando la paridad del poder adquisitivo (PPA).

Considera los siguientes datos de Suiza y de los Estados Unidos del año 2023:

$$S = 1,1136 \frac{USD}{CHF}, \quad (1)$$

$$Y^{CHE:CHF} = 89.794 CHF, \quad (2)$$

$$Y^{USA:USD} = 101.510 USD, \quad (3)$$

$$P^{CHE:CHF} = 108,3 CHF, \quad (4)$$

$$P^{USA:USD} = 100,0 USD, \quad (5)$$

Ahora responde a las siguientes preguntas:

- (a) Convierte el PIB de Suiza, medido en francos suizos, en dólares estadounidenses utilizando el tipo de cambio vigente. Es decir, calcula  $Y^{CHE:USD}$ . [1]

- (b) Convierte el PIB de Suiza, medido en francos suizos, en dólares internacionales. Es decir, calcula  $Y^{CHE:INT}$ . [1]



- (c) Ahora compara las dos cifras que has calculado con el PIB en Estados Unidos. ¿Cuál de los dos países tiene una producción per capita más alta? ¿Cómo depende tu respuesta de la manera de convertir el PIB de Suiza a dólares (estadounidenses o internacionales)? [2]
- (d) ¿Cuál de las dos medidas da una visión más precisa de las diferencias del bienestar económico de Suiza y de los Estados Unidos: el PIB en dólares estadounidenses utilizando el tipo de cambio vigente o el PIB en dólares internacionales. Explica tu respuesta. [2]
- (e) En general (tal vez no en el caso de Suiza y Estados Unidos), cuando se utilizan dólares internacionales, los países más pobres suelen parecer menos pobres en comparación con las cifras basadas en tipos de cambio vigentes. ¿Por qué? [2]

Total de pregunta 3: [8]

4. Esta pregunta se basa en la siguiente balanza de pagos:

- CA (cuenta corriente)
  1. Bienes (TB)
  2. Servicios (TB)
  3. Renta primaria ( $Y_1$ )
    - (a) Del trabajo ( $Y_1^w$ )
    - (b) De la inversión ( $Y_1^z$ )
  4. Renta secundaria = transferencias unilaterales netas ( $Y_2$ )
- KA (cuenta de capital)
  1. Transferencias de capital
  2. Activos no producidos, no financieros
- FA (cuenta financiera)
  1. Inversión directa (DIB)
  2. Inversión de cartera (PIB)
  3. Otras inversiones (OIB)
    - (a) Créditos comerciales (LIB)
    - (b) Préstamos (LIB)
    - (c) Dinero (MB)
  4. Reservas oficiales (RES)

A continuación, se presentan ocho ejemplos de transacciones relacionadas con la balanza de pagos. Clasifica las dos partes de cada transacción de acuerdo con la estructura de la balanza de pagos mostrada arriba.

Asimismo, señala si una transacción afecta al gasto nacional ( $Y^E$ ), al PIB ( $Y^P$ ) o a la renta nacional ( $Y$ ).

(a) El gobierno de nuestro país paga intereses sobre bonos emitidos en mercados internacionales por 3.000 euros. [1]

(b) El gobierno de nuestro país concede una transferencia en efectivo de 1.000 euros como ayuda humanitaria a otro país. [1]

- (c) Una empresa exportadora (doméstica) vende bienes por valor de 10 euros a un importador extranjero y recibe pago en divisas. [1]
- (d) Un estudiante de nuestro país recibe una beca de una institución extranjera por 2.000 euros. [1]
- (e) Nuestro país compra derechos de emisión de CO2 por valor de 1.200 euros a otro país. [1]
- (f) Un trabajador temporal no residente envía remesas de 400 euros a su país de origen (Australia). [1]
- (g) Una empresa doméstica paga regalías de 1.500 euros a un propietario extranjero de una patente. [1]
- (h) Una empresa doméstica recibe dividendos de una inversión directa en una empresa extranjera. [1]

Total de pregunta 4: [8]

5. Supón que dos países,  $H$  y  $F$ , producen dos bienes,  $A$  y  $B$ . Si el país  $H$  tiene un coste de oportunidad menor que el país  $F$  en la producción de  $A$ , pero un coste de oportunidad mayor en la producción de  $B$ , ¿cómo se puede demostrar *analíticamente* (= matemáticamente) y *gráficamente* que ambos países pueden beneficiarse del comercio? [8]

Total de pregunta 5: [8]



