



L6. CUENTAS EXTERNAS: ANÁLISIS Y PROYECCIÓN

Prof. Javier Hamann, PhD

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

17 -25 DE MARZO DE 2025

Agenda

1. **Motivación**
2. Definiciones
3. Componentes de la Balanza de Pagos
4. Análisis de la Balanza de Pagos
5. Proyecciones de la Balanza de Pagos
6. Indicadores de suficiencia de reservas internacionales

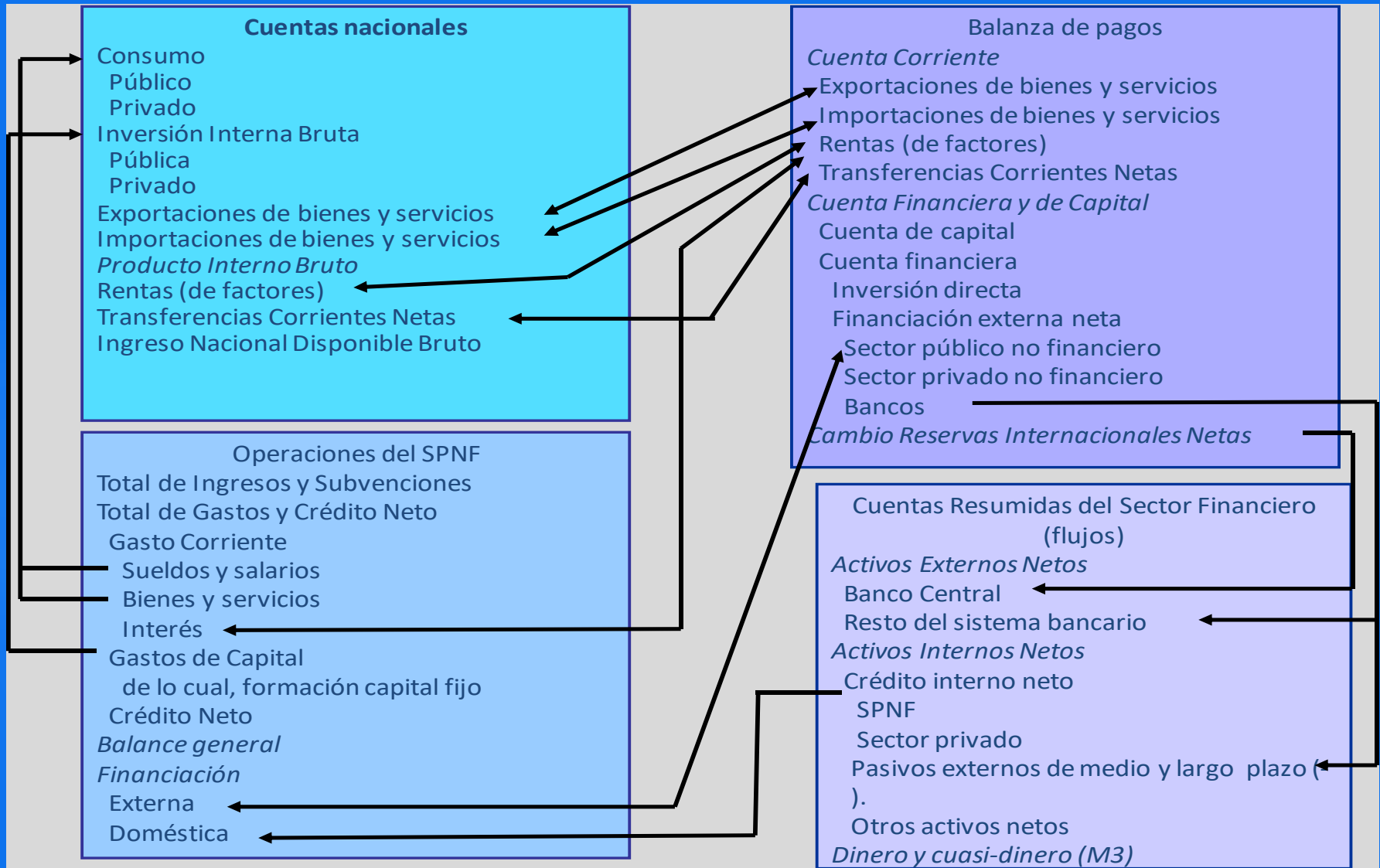
1. Motivación

3

- Hemos cubierto los sectores real, fiscal y monetario
-enfaticando las interconexiones que existen entre ellos.....
- ...pero hay también interacciones entre las actividades reales, monetarias y fiscales por un lado, y las cuentas externas por el otro:
 - a) Exportaciones; consumo de bienes y servicios finales importados, importación de bienes de capital para la inversión.
 - b) Incrementos en el gasto público financiados externamente.
 - c) Flujos de capital y su impacto en las cuentas monetarias.

1. Motivación

4



1. Motivación

5

Un elemento importante de la programación financiera:

- Asegurar compatibilidad del análisis de los sectores real, fiscal y monetario, con las fuentes de financiación externa. Por ejemplo:
 - ¿Cuánto financiamiento externo sería necesario para financiar la inversión doméstica sin tener que recurrir a reservas internacionales (AEN)?
 - ¿Cuánto financiamiento externo sería necesaria para financiar el déficit fiscal sin tener que recurrir a reservas internacionales (AEN)?

Agenda

1. Motivación
2. **Definiciones**
3. Componentes de la Balanza de Pagos
4. Análisis de la Balanza de Pagos
5. Proyecciones de la Balanza de Pagos
6. Indicadores de suficiencia de reservas internacionales

2. Definiciones

- La BP registra las transacciones de bienes, servicios y activos entre los residentes (público y privado) de un país y los del resto del mundo (no residentes) durante un año específico.
- Transacciones reales: bienes y servicios (factoriales y no factoriales).
- Transacciones financieras: cambios en los stocks de activos y pasivos financieros.
- Registro de partida doble: créditos (exportaciones, venta de instrumentos financieros, pago de deuda proveniente de otro país); débitos (importaciones, amortizaciones); cada registro impacta el nivel de activos internacionales netos (oficiales o privados).

2. Definiciones

8

Manual de la Balanza de Pagos y de la Posición de Inversión Internacional, Versión 6, 2008:

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/bopman6.htm>

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/pdf/BPM6.pdf>

Cambios con respecto a Versión 5:

- Énfasis en el análisis de hoja de balance (más detalle inversión extranjera directa, inversión de cartera, derivados y activos de reserva);
- Mejor cobertura de temas relacionados con seguros y servicios financieros, garantías, deterioro de valor de préstamos, y reorganización o cancelación/condonación de deuda.

2. Definiciones

9

Registro por partida doble

Partida	Signo	Valor
Balanza de bienes y servicios		-70
Exportación de bienes y servicios	Crédito (+)	150
Importación de bienes y servicios	Débito (-)	-220
Financiación		70
Aumento de los pasivos financieros	Crédito (+)	40
Aumento de los activos financieros	Débito (-)	-30
Suma		0

2. Definiciones

10

Caso 1

Caso 2

CUENTA CORRIENTE

Exportaciones

Importaciones

CUENTA FINANCIERA

Aumento de activos financieros

Aumento de pasivos financieros

RESULTADO DE BALANZA DE PAGOS

Financiamiento

0	150	150
100	+150 250	+150 250
100	100	100
0	0	-150
250	250	-150 100
250	250	250
0	150	0
0	-150 -150	0

Agenda

1. Motivación
2. Definiciones
3. **Componentes de la Balanza de Pagos**
4. Análisis de la Balanza de Pagos
5. Proyecciones de la Balanza de Pagos
6. Indicadores de suficiencia de reservas internacionales

3. Componentes de la Balanza de Pagos

12

Cuenta
corriente

Cuenta de
capital

Cuenta
financiera

$$CC + CK + CF \equiv 0$$

En esa presentación, la CF está definida de manera que incluya la acumulación de AEN:

$$CC + CK + CF \equiv 0$$

$$CC + CK + CF^* + \Delta ANR \equiv 0, \text{ o:}$$

$$CC + CK + CF^* \equiv -\Delta ANR$$

Esta última definición de CF^* es la que vamos a usar en adelante.

3. Componentes de la Balanza de Pagos

13

Cuenta corriente (CC) incluye:

- Exportaciones netas de bienes y servicios no factoriales ($X - Im$).
- Ingreso relacionado con los factores de producción (Y_f), p.ej., ingresos netos por intereses, utilidades de la inversión extranjera directa, dividendos y sueldos ganados en el extranjero.
- Transferencias corrientes (Tr) . Flujos que no generan *quid pro quo*, por ejemplo, remesas o ayuda externa.

3. Componentes de la Balanza de Pagos

14

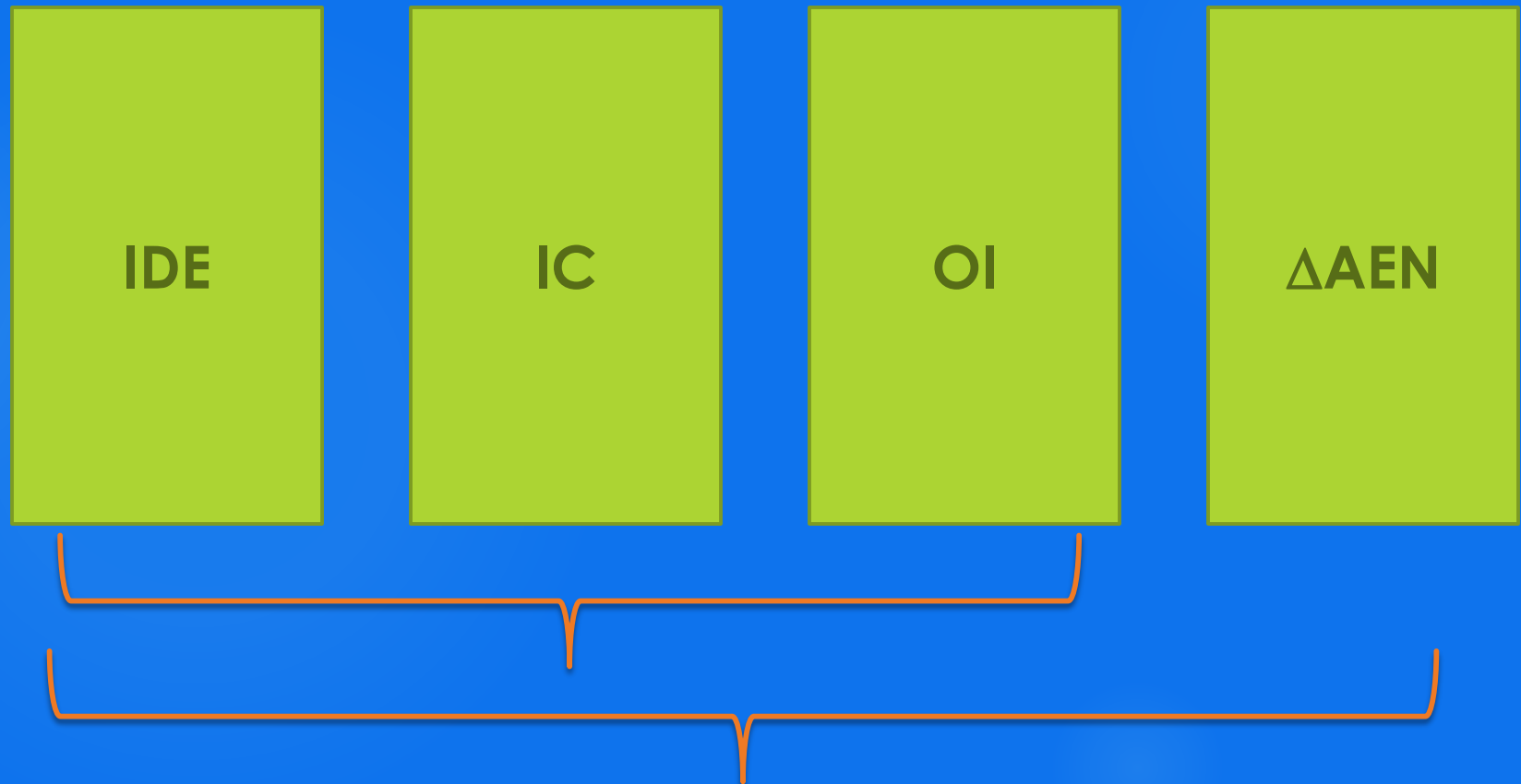
Cuenta de Capital (CK) registra:

- Transferencias de capital ya sea en efectivo (donaciones para inversión) o en especie (condonación de la deuda).
- Adquisición y enajenación de activos no financieros no producidos (tierras, patentes, derechos de autor).
- En la mayoría de los países latinoamericanos $CK=0$.

3. Componentes de la Balanza de Pagos

15

- Cuenta Financiera (CF) detalla los flujos financieros, es decir, los cambios en los saldos de los activos y pasivos financieros.



3. Componentes de la Balanza de Pagos

16

IDE: Inversion Directa Extranjera. Inversión transfronteriza del residente en una economía en una empresa que reside en otra economía .



IDE

Control (>50%) o (>10%) e influencia en gestión.

3. Componentes de la Balanza de Pagos

17

IC: Inversion de Cartera. Compras/ventas de instrumentos negociables no incluidos en inversión directa o activos de reserva.



IC

Incluye acciones e instrumentos de renta fija (bonos, letras, obligaciones, pagarés), renta variable y algunas opciones.

3. Componentes de la Balanza de Pagos

18

OI: Otras Inversiones. Categoría residual para los instrumentos que no pueden clasificarse en otro lugar.

Incluye:

- **Préstamos y créditos comerciales.**
- Participaciones de capital no titulada (participaciones en algunas organizaciones internacionales).
- Reservas técnicas de seguros y otras.



OI

3. Componentes de la Balanza de Pagos

19

Peru: Balanza de Pagos					
En millones de dólares					
	2017	2018	2019	2020	2021
Balanza en Cuenta Corriente	(2,779)	(3,915)	(2,397)	1,547	(6,191)
Balanza Comercial	6,700	7,197	6,875	8,192	14,752
Exportaciones	45,422	49,066	47,980	42,905	63,106
Tradicionales	33,566	35,638	34,014	30,013	46,541
No tradicionales	11,725	13,240	13,812	12,770	16,372
Otros	130	189	154	121	193
Importaciones	38,722	41,870	41,106	34,713	48,354
Consumo	9,339	9,591	9,588	8,733	10,182
Insumos	17,902	20,516	19,110	15,435	23,999
Capital	11,316	11,641	12,305	10,455	14,035
Otros	164	123	102	90	138
Balanza de Servicios	(1,544)	(2,759)	(3,152)	(4,170)	(6,616)
Transportes	(1,280)	(1,300)	(1,516)	(1,765)	(3,715)
Viajes	1,385	954	963	43	(462)
Otros	(1,649)	(2,413)	(2,599)	(2,448)	(2,440)
Renta de factores	(11,523)	(11,908)	(9,838)	(6,546)	(18,431)
Ingresos	1,618	1,796	2,416	1,944	1,158
Gastos	13,141	13,704	12,254	8,490	19,590
Transferencias	3,589	3,556	3,718	4,071	4,104
Cuenta de Capital	0	0	0	0	0
Cuenta Financiera	2,982	1,966	8,942	7,745	16,002
Errores y Omisiones	1,426	(1,680)	364	(3,991)	(5,400)
Balanza de Pagos	1,629	(3,629)	6,909	5,301	4,410

Perú: Balanza de Pagos

(millones de dólares)

	2018	2019					2020		
	AÑO	I	II	III	IV	AÑO	I	II	III
I. BALANZA EN CUENTA CORRIENTE	-3 821	-1 680	-883	-973	-32	-3 569	-521	150	620
1. Balanza comercial	7 197	1 284	1 373	1 596	2 362	6 614	1 159	-10	3 122
a. Exportaciones FOB 2/	49 066	11 253	11 590	12 132	12 714	47 688	10 322	6 776	11 592
b. Importaciones FOB	-41 870	-9 969	-10 216	-10 537	-10 352	-41 074	-9 163	-6 786	-8 470
2. Servicios	-2 759	-685	-727	-766	-974	-3 152	-926	-967	-983
a. Exportaciones	7 090	1 841	1 841	1 923	1 917	7 523	1 485	531	602
b. Importaciones	-9 850	-2 526	-2 569	-2 689	-2 891	-10 675	-2 412	-1 498	-1 585
3. Renta de factores	-11 814	-3 239	-2 458	-2 710	-2 342	-10 749	-1 575	-272	-2 422
a. Privado	-10 694	-2 802	-2 466	-2 238	-2 378	-9 883	-1 080	-378	-1 872
b. Público	-1 120	-438	8	-473	36	-867	-495	105	-550
4. Transferencias corrientes	3 556	960	929	908	921	3 718	822	1 399	903
del cual: Remesas del exterior	3 225	794	841	839	851	3 326	710	573	794
II. CUENTA FINANCIERA	1 537	2 987	4 822	2 661	78	10 548	1 589	2 644	1 790
1. Sector privado	917	376	1 132	3 262	742	5 512	-392	129	-527
a. Activos	-3 558	-2 314	-747	916	-279	-2 424	-969	1 236	-563
b. Pasivos	4 476	2 689	1 879	2 347	1 021	7 936	577	-1 107	36
2. Sector público	2 122	3 782	1 959	-1 717	393	4 417	867	3 176	2 781
a. Activos	-201	429	2	-70	-146	214	183	-172	-145
b. Pasivos 3/	2 323	3 353	1 957	-1 646	539	4 203	684	3 348	2 926
3. Capitales de corto plazo	-1 503	-1 170	1 731	1 115	-1 057	618	1 114	-661	-464
a. Activos	-2 323	-257	1 908	793	-439	2 005	29	-531	-613
b. Pasivos	820	-913	-177	322	-618	-1 386	1 085	-130	149
III. FINANCIAMIENTO EXCEPCIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV. ERRORES Y OMISIONES NETOS	-1 345	1 375	-932	-432	-83	-70	-1 952	401	-1 370
V. RESULTADO DE BALANZA DE PAGOS (V = I + II + III + IV) = (1-2)	-3 629	2 682	3 007	1 256	-37	6 909	-884	3 195	1 040
1. Variación del saldo de RIN	-3 500	2 970	3 421	1 347	456	8 195	-294	3 428	904
2. Efecto valuación 4/	130	288	414	91	493	1 286	590	233	-135

Perú: Balanza de Pagos

(millones de dólares)

21

	2022				2022
	I	II	III	IV	
<u>I. CUENTA CORRIENTE (1+2+3+4)</u>	<u>-3 807</u>	<u>-2 668</u>	<u>-3 039</u>	<u>-579</u>	<u>-10 093</u>
1. Bienes (a-b)	3 867	1 314	1 546	3 439	10 166
a. Exportaciones 2/	16 868	15 812	16 431	17 057	66 167
b. Importaciones	13 000	14 498	14 885	13 618	56 001
2. Servicios (a-b)	-2 313	-2 050	-2 283	-2 183	-8 828
a. Exportaciones	991	1 223	1 363	1 385	4 962
b. Importaciones	3 303	3 273	3 646	3 567	13 790
3. Ingreso primario (a+b)	-6 765	-3 474	-3 663	-3 303	-17 205
a. Privado	-5 971	-3 274	-3 116	-3 280	-15 642
b. Público	-794	-200	-547	-22	-1 563
4. Ingreso secundario	1 403	1 543	1 361	1 467	5 773
del cual: Remesas del exterior	897	918	906	987	3 708
<u>II. CUENTA FINANCIERA (1+2+3) 3/</u>	<u>-350</u>	<u>-664</u>	<u>-6 751</u>	<u>-1 044</u>	<u>-8 809</u>
<u>Acreeedora neta (+) / Deudora neta (-)</u>					
1. Sector privado (a-b)	-4 956	-1 645	-5 474	-2 254	-14 330
a. Activos	384	-770	-2 628	-32	-3 045
b. Pasivos	5 340	875	2 847	2 223	11 284
2. Sector público (a-b)	473	83	149	497	1 203
a. Activos	29	-26	68	35	105
b. Pasivos 4/	-444	-109	-82	-462	-1 097
3. Capitales de corto plazo (a-b)	4 133	898	-1 426	713	4 318
a. Activos	3 604	964	-376	-76	4 115
b. Pasivos	-529	65	1 050	-790	-203
<u>III. FINANCIAMIENTO EXCEPCIONAL</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>IV. ERRORES Y OMISIONES NETOS</u>	<u>910</u>	<u>687</u>	<u>-1 882</u>	<u>-3 520</u>	<u>-3 805</u>
<u>V. RESULTADO DE BALANZA DE PAGOS</u>	<u>-2 547</u>	<u>-1 317</u>	<u>1 830</u>	<u>-3 055</u>	<u>-5 089</u>
<u>V = (I + III) - (II - IV) = (1-2)</u>					
1. Variación del saldo de RIN	-3 172	-1 989	866	-2 318	-6 612
2. Efecto valuación	-625	-672	-964	738	-1 523

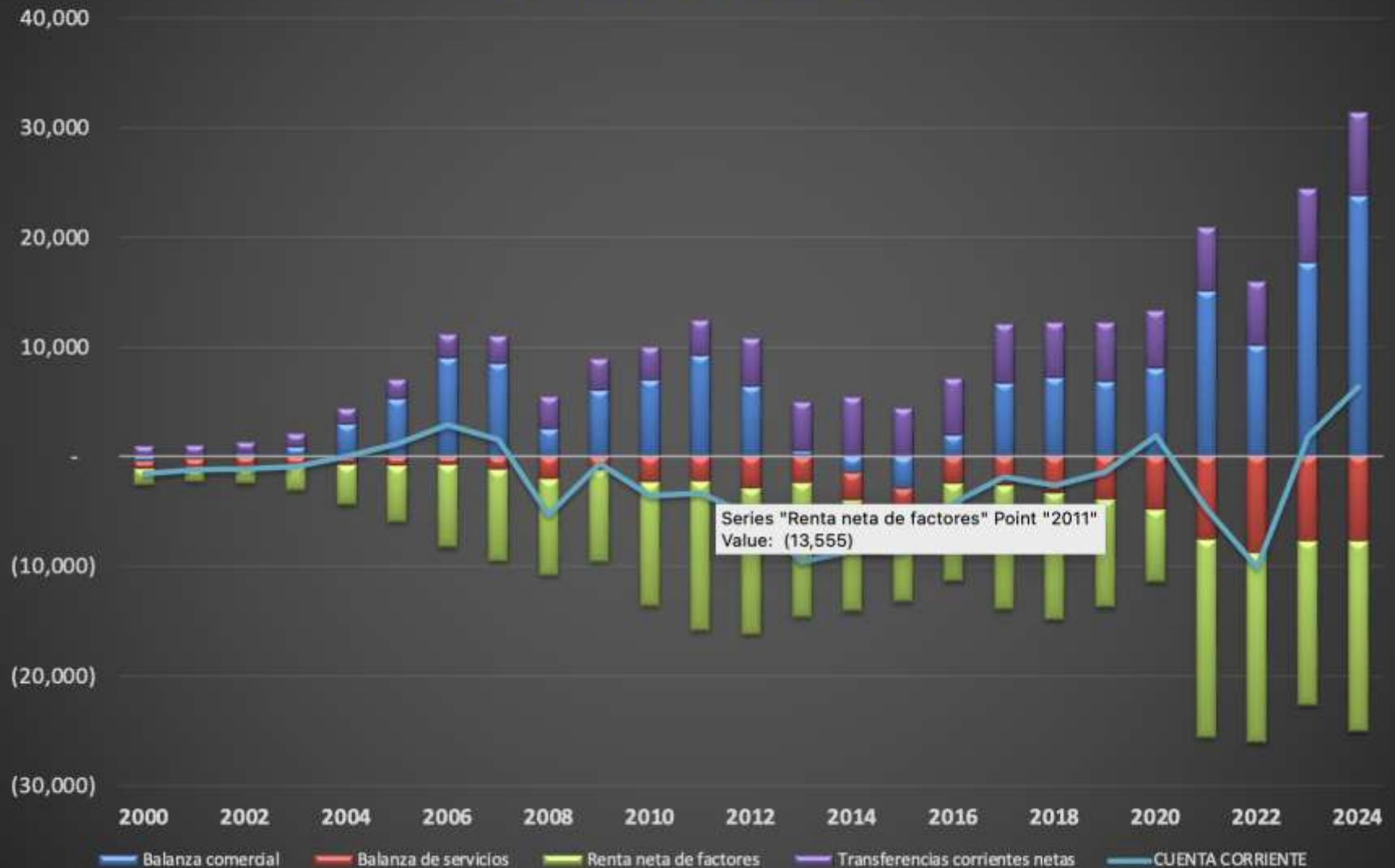
Agenda

1. Motivación
2. Definiciones
3. Componentes de la Balanza de Pagos
4. **Análisis de la Balanza de Pagos**
5. Proyecciones de la Balanza de Pagos
6. Indicadores de suficiencia de reservas internacionales

4. Análisis de la Balanza de Pagos

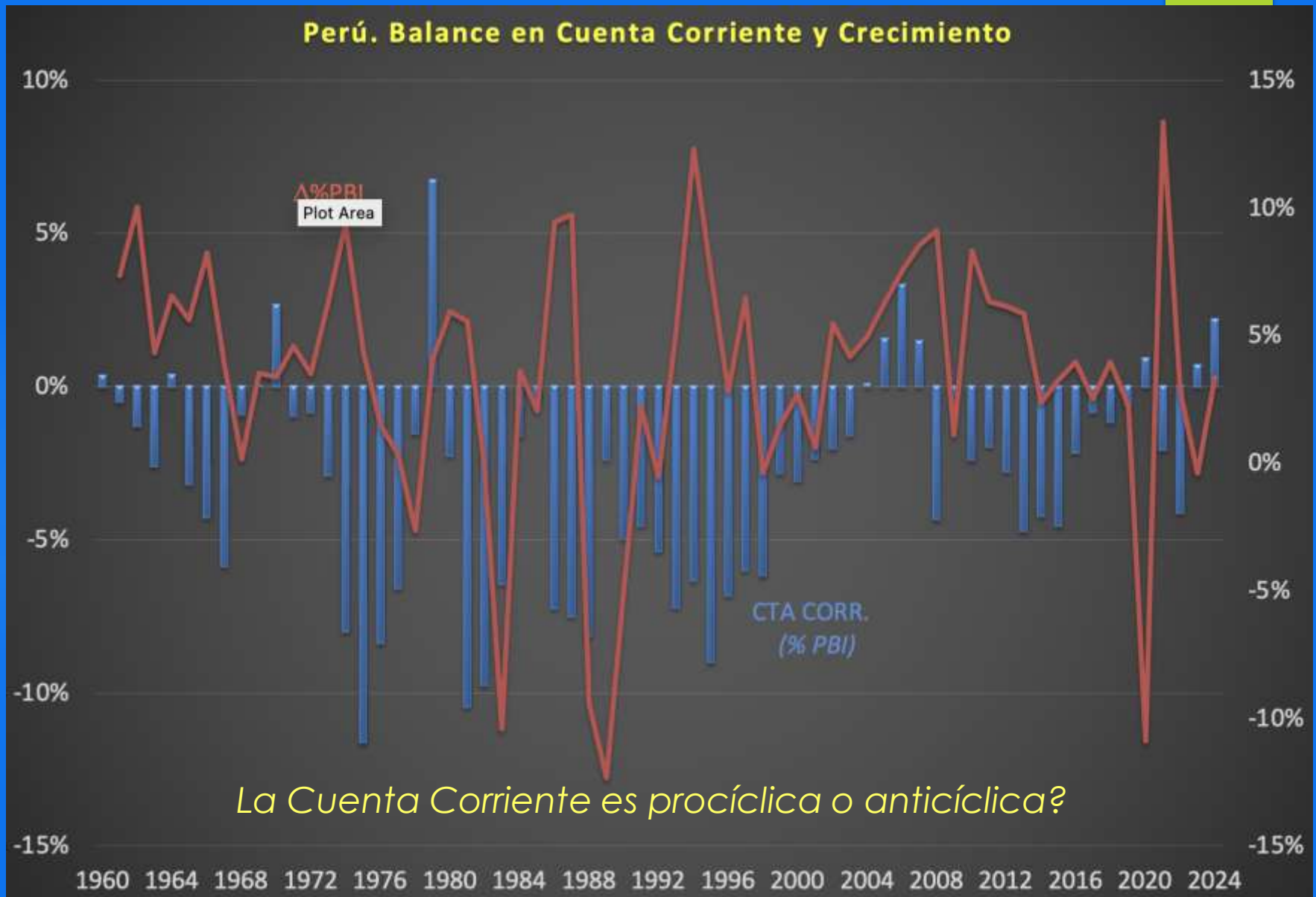
23

Perú. Balanza de Pagos: Saldo en Cuenta Corriente
(en millones de dólares)



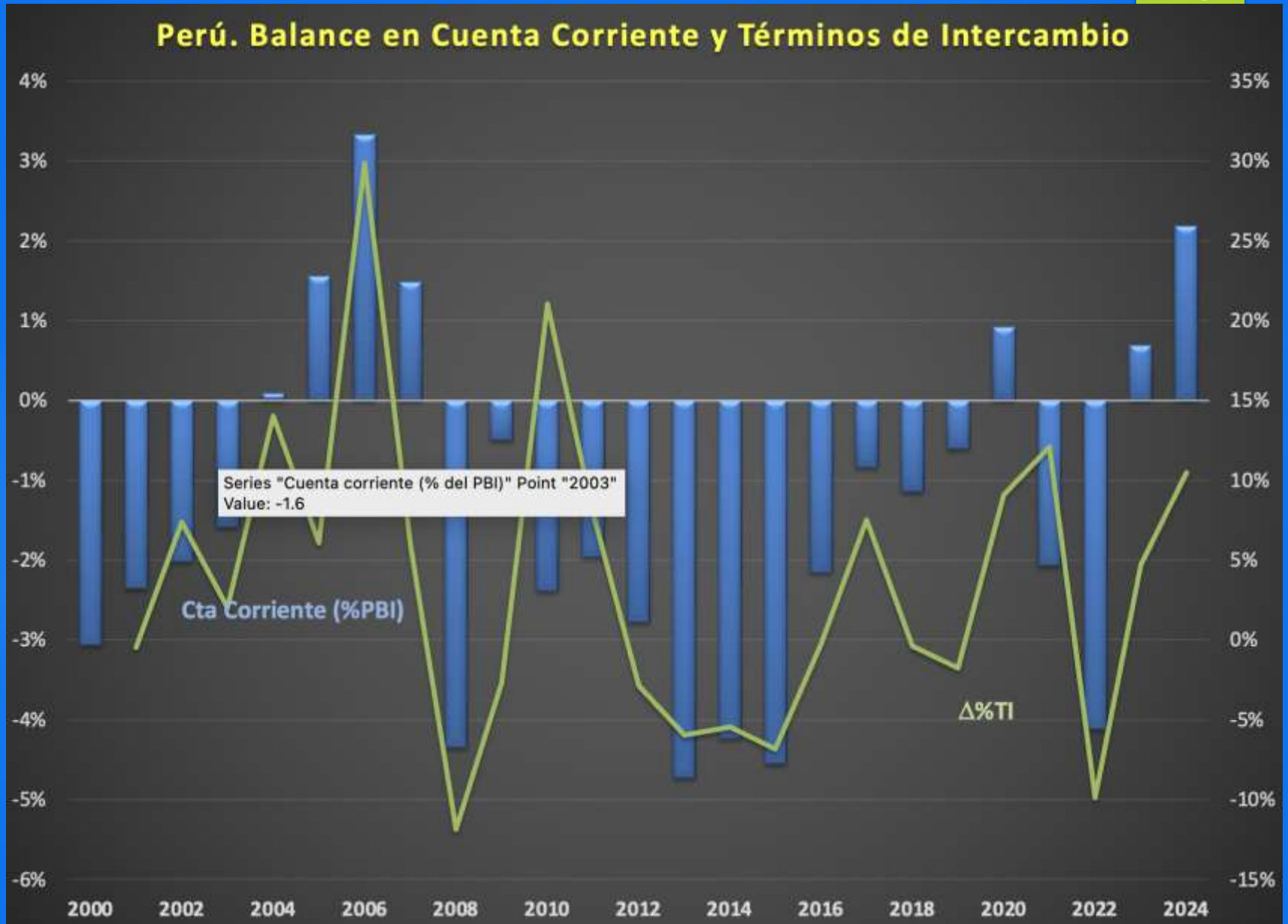
4. Análisis de la Balanza de Pagos

24



4. Análisis de la Balanza de Pagos

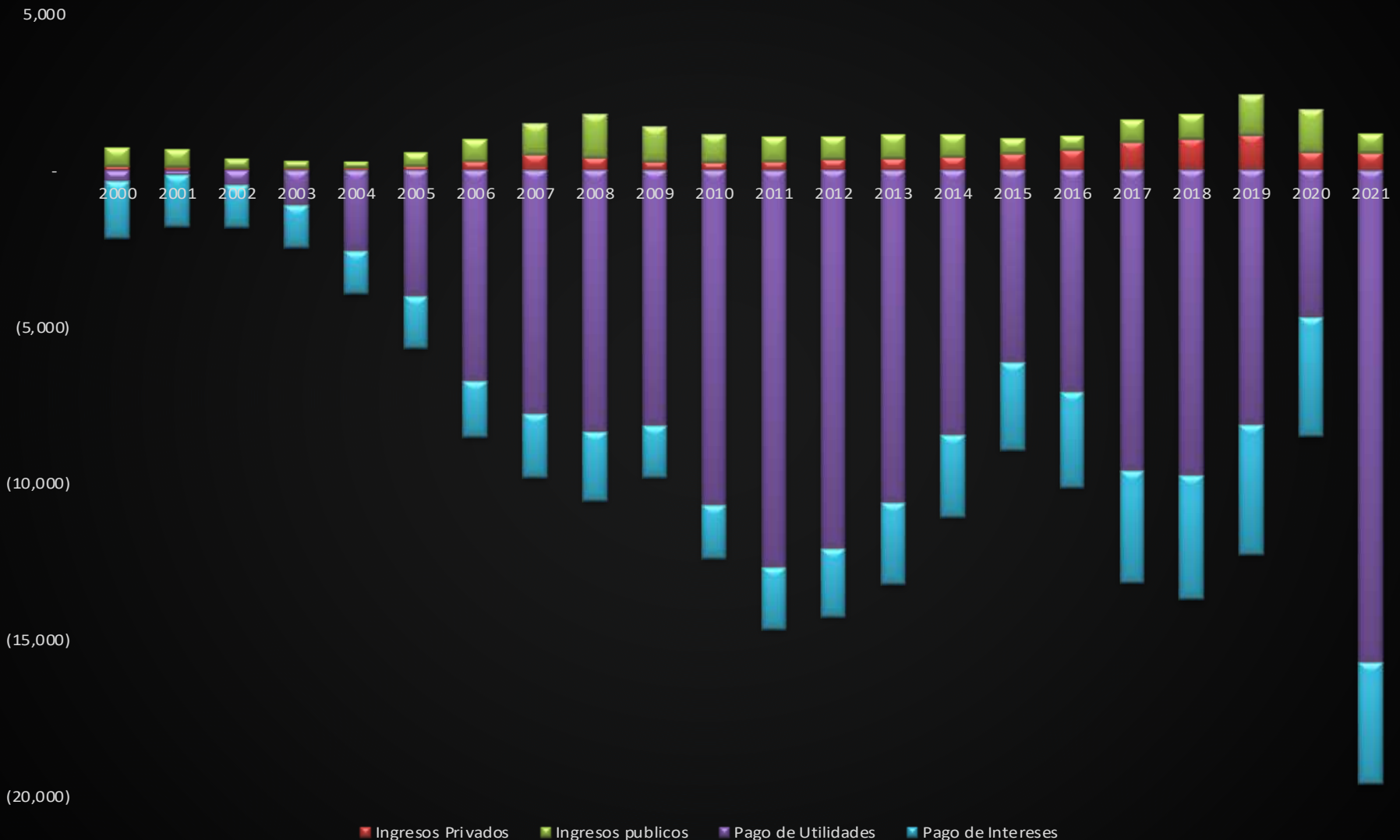
25



4. Análisis de la Balanza de Pagos

26

Perú. Balanza de Pagos: Renta de Factores



4. Análisis de la Balanza de Pagos

27



4. Análisis de la Balanza de Pagos

28

Relación con otros sectores

Recordemos que:

$$PNB = PBI + Y_f$$

$$INDB = PBI + Y_f + TI + Tr, \text{ o:}$$

$$INDB = INB + Tr$$

Además:

$$CCB (= -S_x) = S_D - I$$

$$I = S_D + S_x$$

$$I = S_p + S_g + S_x$$

También:

$$INDB = C + I + G + X - Im + Tr + Y_f$$

$$INDB = A + CCB$$

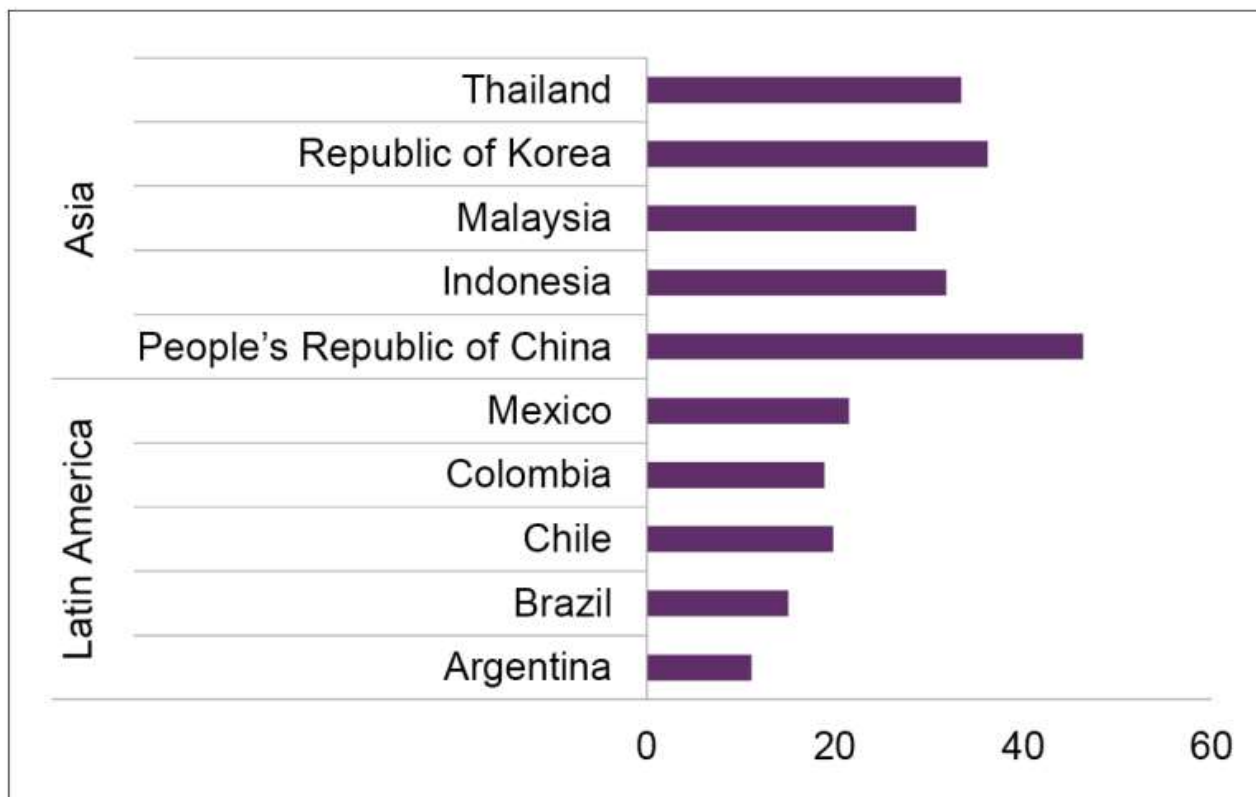
4. Análisis de la Balanza de Pagos

29

Tasas de Ahorro e Inversión

(en porcentaje del PBI)

Figure 5: Asia versus Latin America: Gross Saving Rate (%)



Agenda

1. Motivación
2. Definiciones
3. Componentes de la Balanza de Pagos
4. Análisis de la Balanza de Pagos
- 5. Proyecciones de la Balanza de Pagos**
6. Indicadores de suficiencia de reservas internacionales

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

31

Métodos

- Métodos sencillos y aproximaciones
 - Elasticidades
 - Análisis de tendencia
 - Relación con PBI
- Modelos:
 - Estadísticos uni-/multivariados
 - Disponibilidad de datos
 - Cambios estructurales
 - Equilibrio general

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

32

Requerimientos para las proyecciones

- ▶ Evolución proyectada para la economía mundial
 - ▶ Proyecciones domésticas de variables externas (Banco Central, MEF)
 - ▶ Organismos multilaterales (World Economic Outlook, FMI) y regionales.
 - ▶ Otras instituciones (comerciales, etc.).
- ▶ Evolución proyectada para la economía nacional
 - ▶ Fuentes nacionales e internacionales; Consensus Forecasts.
 - ▶ Proyecciones de otros sectores (real, fiscal y monetario).
- ▶ Ecuaciones de comportamiento

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

33

Proyecciones: Cuenta Corriente

En general, el crecimiento de los rubros de las balanzas comercial y de servicios

$$[1 + \Delta\% \text{ valor US\$}] = [1 + \Delta\% \text{ volumen}] [1 + \Delta\% \text{ precio en US\$}]$$

Donde el cambio en volumen depende de:

- Demanda interna (Im) o externa (X)
- El t/c real
- Elasticidades

El precio internacional y las proyecciones de demanda son exógenas.

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

34

Proyecciones: Exportaciones de bienes

Aproximación simple:

$$\frac{x}{D^*} = Q^x(e^r)$$

Donde x es el volumen de exportaciones, D^* es la demanda de los socios comerciales, e^r es el tipo de cambio real, y Q^x es la cuota de mercado de las exportaciones.

Tomando logaritmos y diferenciando con respecto al tiempo:

$$\Delta\%x - \Delta\%D^* = \Delta\%Q^x, \text{ o:}$$

$$\Delta\%x = \Delta\%D^* + \Delta\%Q^x,$$

Las exportaciones crecen en proporción a la demanda externa más la ganancia en cuota de mercado, que es positiva si hay una depreciación real o negativa frente a una apreciación real.

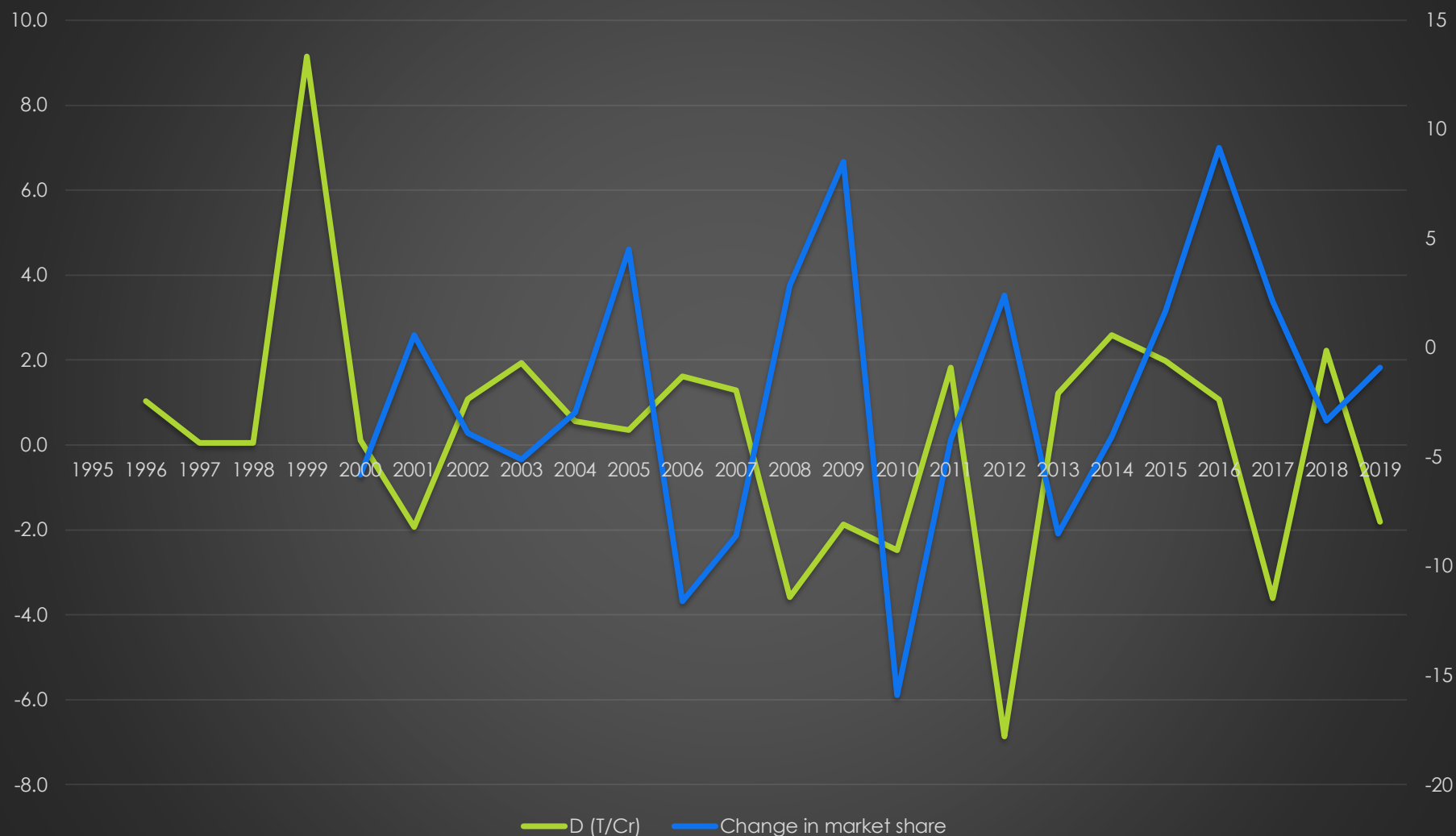
$$\Delta\%Q^x > 0 \text{ si } \Delta\%e > 0; \Delta\%Q^x = 0 \text{ si } \Delta\%e = 0; \text{ y } \Delta\%Q^x < 0 \text{ si } \Delta\%e < 0;$$

Las magnitudes de las ganancias o pérdidas de mercado varían por producto.

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

35

Perú. Exportaciones: Cuota de Mercado y Tipo de Cambio Real



4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

36

Proyecciones: Exportaciones de bienes

Usando esos datos en la regresión:

$$\Delta\%(Cuota M) = \beta_0 + \beta_1 \Delta\%(TCr) + \beta_2 \Delta\%(P_X^*) + \varepsilon$$

Obtuvimos:

$$\beta_0 = -0.62 \text{ (p=0.65)}$$

$$\beta_1 = -0.24 \text{ (p=0.01**)}$$

$$\beta_2 = -0.60 \text{ (p=0.25)}$$

$$N = 20$$

$$R^2 = 0.38$$

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

37

Proyecciones: Exportaciones de bienes

El supuesto clave en la formulación anterior es que la elasticidad de las exportaciones con relación a la demanda externa es 1. Entonces:

$$\Delta\%x = \Delta\%D^* + \Delta\%Q^x$$

$$\Delta\%x = \Delta\%D^* - 0.25 (\Delta\%TC^r)$$

Es decir, si se espera que la demanda internacional crezca a 4% y el tipo de cambio real se depreciara en 3%:

$$\Delta\%x = 4\% - 0.25 (-3\%) = 4\% + 0.75\% = 4.75\%$$

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

38

Proyecciones: Otras exportaciones e importaciones

Para las importaciones se puede usar la misma formulación, pero con relación a la demanda doméstica y teniendo en cuenta que la elasticidad del tipo de cambio real tiene signo positivo en este caso:

$$\Delta\%Im = \Delta\%D + \Delta\%Q^{Im}$$

$$\Delta\%Im = \Delta\%D + \epsilon_{Im} (\Delta\%TC^r)$$

Donde $\epsilon_{Im} > 0$. Es decir, si se espera que la demanda doméstica crezca a 5% y el tipo de cambio real se depreciara en 3%:

$$\Delta\%Im = 5\% + \epsilon_{Im} (-3\%)$$

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

39

Proyecciones: Resto de la cuenta corriente

La elección de métodos de proyección de los demás rubros de la balanza en cuenta corriente varía dependiendo del país. En general:

- Yf, **intereses**. Refleja el pago neto de intereses sobre la deuda externa. Puede ser proyectado sobre la base de estimados de endeudamiento privado y público.¹
- Yf, **utilidades** remitidas al exterior o repatriadas. Pueden ser proyectadas en función del valor de las exportaciones mineras presentes y pasadas.
- Transferencias corrientes**, generalmente asociadas al ciclo económico del país de origen (especialmente en el caso de remesas del exterior).

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

40

Proyecciones: La cuenta financiera

- IDE: La forma más estable de financiamiento.
- Altamente volátiles: (i) inversión en cartera; y (ii) capitales de corto plazo. Difíciles de proyectar.
- Endeudamiento de largo plazo (fiscal en base al presupuesto, privado en función de ejecución de grandes proyectos no vinculados a IDE).
- Errores y omisiones: no se proyectan.

4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

41



4. Proyecciones de la Balanza de Pagos

42

Proyecciones: Balance global y reservas

Suponiendo que E&O son cero, la balanza global equivale a la suma de las cuentas corrientes, de capital y financiera, omitiendo el cambio en reservas:

$$\bullet \quad CC + CK + CF^* = BP$$

Si no existe financiación excepcional, $BP = \Delta AEN$.

- **Activos de reserva** son los activos externos que son controlados por la autoridad monetaria y están fácilmente disponibles (BPM6).

Sirven para:

1. hacer frente las necesidades de financiación de la balanza de pagos;
2. intervenir en los mercados de divisas para afectar la tasa de cambio y otros fines relacionados (por ejemplo, para mantener la confianza en la moneda y la economía y servir de base a préstamos externos).

Agenda

1. Motivación
2. Definiciones
3. Componentes de la Balanza de Pagos
4. Análisis de la Balanza de Pagos
5. Proyecciones de la Balanza de Pagos
6. **Indicadores de suficiencia de reservas internacionales**

Indicadores de suficiencia de reservas internacionales

El FMI recomienda los siguientes indicadores:

1. Países avanzados (sin moneda de uso como reserva internacional):

- Necesidad de reservas: intervención en mercados de fondeo en dólares de entidades financieras (Ejm., corrida de eurodólares o de mercados repo en dólares en países europeos, asiáticos, etc.).
- Disponibilidad: líneas swap con bancos centrales (Fed).

Indicadores de suficiencia de reservas internacionales

El FMI recomienda los siguientes indicadores:

1. Países emergentes:

- Necesidad de reservas: financiamiento de BP, estabilidad de mercados financieros domésticos en dólares.
- Indicadores:
 - RIN/Exportaciones de commodities (*export buffer*)
 - RIN/Déficit en Cuenta Corriente
 - RIN/Deuda externa de CP (residual) (*rollover risk*)
 - RIN/(Déficit en CC + Deuda ext CP) (*funding risk*)
 - RIN/M2, M3 (*riesgo de corrida de depósitos*)
 - Valores en el rango 100-150% es adecuado.

Referencias Bibliográficas

46

- García Herrero, Al. 2021. "Why are Latin American Crises Deeper than those in Emerging Asia, including that of Covid-19?" Asian Development Bank Institute Working Paper No. 1221 (Marzo).