

# La liquidez mundial

---

En 2021, los principales bancos centrales del mundo mantuvieron una política monetaria expansiva

Las políticas monetarias han apoyado los esfuerzos contracíclicos

Las políticas de expansión de la liquidez no han tenido un efecto homogéneo en las tasas de interés de largo plazo

La expansión de la liquidez ha beneficiado, a la vez, a los mercados de valores de los países desarrollados

Las políticas expansivas monetarias han incrementado significativamente la liquidez del sistema financiero

Pese a la cautela exhibida por las autoridades monetarias de los países desarrollados, la inflación puede afectar la actual dinámica de expansión de la liquidez mundial

Bibliografía

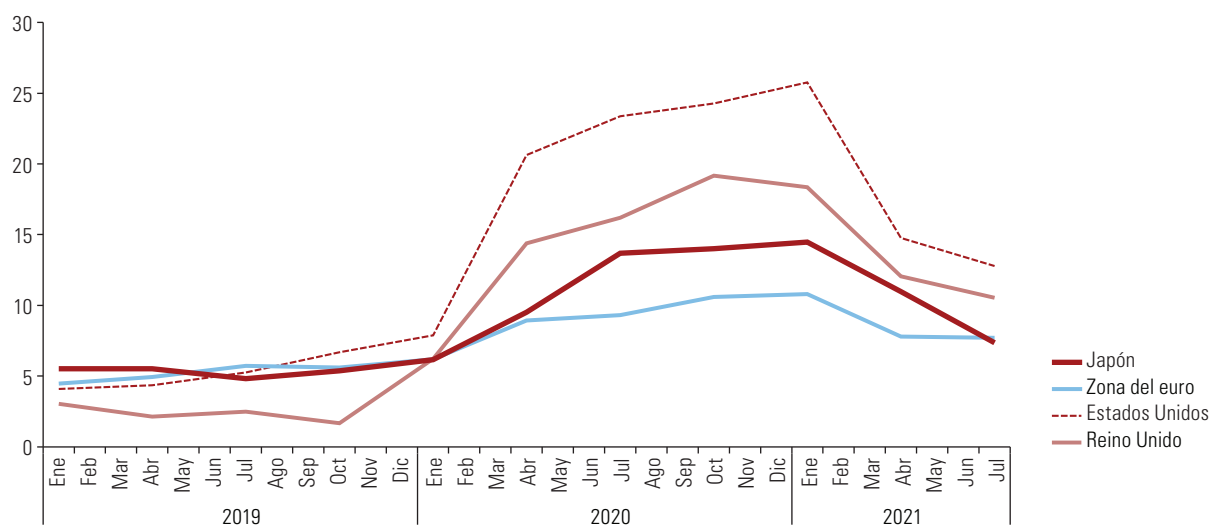


## En 2021, los principales bancos centrales del mundo mantuvieron una política monetaria expansiva

Si bien la oferta monetaria moderó su tasa de crecimiento en el transcurso del año, durante 2021, los principales bancos centrales del mundo (la Reserva Federal de los Estados Unidos, el Banco Central Europeo (BCE), el Banco de Inglaterra y el Banco del Japón) mantuvieron una política monetaria expansiva (véase el gráfico II.1). En el primer trimestre de 2021, la tasa de variación de la oferta monetaria se situó en un 25% para los Estados Unidos, un 10,8% para la zona del euro, un 18,4% para el Reino Unido y un 14,5% para el Japón. En el segundo y tercer trimestre, la tasa de variación de la oferta monetaria promedió un 13,8%, un 7,8%, un 11,3% y un 9,2% para los mismos países.

### Gráfico II.1

Estados Unidos, Japón, Reino Unido y zona del euro: tasa de variación de la oferta monetaria, 2019-2021  
(En porcentajes)



**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Banco de la Reserva Federal de St. Louis, Federal Reserve Economic Data (FRED), 2021 [base de datos en línea] <https://fred.stlouisfed.org/>.

**Nota:** En el caso de los Estados Unidos, el Japón y el Reino Unido, la oferta monetaria se refiere a la M1, mientras que, en el de la zona del euro, se refiere a la M3.

La evolución de la oferta monetaria refleja el comportamiento de las hojas de balance de los bancos centrales mencionados. A título de ejemplo, entre el 4 de marzo de 2020 y el 28 de diciembre de 2020, la hoja de balance de la Reserva Federal de los Estados Unidos se expandió 3 billones de dólares (de 4,1 billones de dólares a 7,4 billones de dólares). Entre el 4 de enero de 2021 y el 15 de noviembre de 2021, la hoja de balance de la Reserva Federal volvió a expandirse (aunque a un menor ritmo que en 2020), y llegó a alcanzar 8,7 billones de dólares. Para la misma fecha, la hoja de balance del BCE y el Banco del Japón se situaban en 9,7 billones de dólares y 6,4 billones de dólares, respectivamente. En términos comparativos, los activos de la Reserva Federal de los Estados Unidos, el BCE, el Banco de Inglaterra y el Banco del Japón llegan a representar el 33%, el 60%, el 43% y el 129% de sus respectivos PIB (Consejo del Atlántico, 2021).

La política monetaria basada en la expansión de hojas de balance también fue adoptada por la mayoría de los bancos centrales de los países desarrollados (Australia, Canadá, Federación de Rusia, Suecia y Suiza) y por algunos bancos de países en desarrollo (China, Indonesia, Malasia y Sudáfrica). Entre los últimos se destaca el caso del Banco

Popular de China, cuyos activos pasaron de 5,2 billones de dólares a 6,2 billones de dólares entre principios de 2020 y octubre de 2021. Esta postura en cuanto a la política monetaria no tiene precedentes, ni siquiera en comparación con la política adoptada para enfrentar la crisis financiera mundial y su impacto. A modo de comparación, entre febrero de 2020 y mayo de 2021, las hojas de balance de los bancos centrales del Grupo de los Diez (G10) (Alemania, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, los Países Bajos, el Reino Unido, Suecia y Suiza) aumentaron 11 billones de dólares. En el caso de la crisis financiera mundial, en cambio, una expansión similar tardó 11 años (Marsh, 2021).

## Las políticas monetarias han apoyado los esfuerzos contracíclicos

La política monetaria de expansión de hojas de balance no solo es destacable por su magnitud, sino también por su objetivo. El análisis de las hojas de balance de los principales bancos centrales muestra que, en el caso de los Estados Unidos, el aumento de los activos de la Reserva Federal en el bienio 2020-2021 coincide aproximadamente con el incremento del déficit público (CEPAL, 2021) y de la deuda del Gobierno. Para responder a la pandemia de COVID-19, la Reserva Federal combinó la compra de títulos con la creación de nueve instrumentos de financiamiento para empresas, municipalidades y pequeñas y medianas empresas (pymes), entre otros. Actualmente, la compra de títulos representa el 98% del total de operaciones de la Reserva Federal y el 2% restante se destina a los instrumentos de financiamiento. A noviembre de 2021, la descomposición del activo de la Reserva Federal muestra que, de un total de 8,7 billones de dólares, los títulos llegaban a sumar 8,2 billones de dólares, mientras que los instrumentos de financiamiento llegaban a tan solo 2.000 millones de dólares.

De la misma manera, el BCE llevó a cabo operaciones de compra de títulos y refinanciamiento de largo plazo para incentivar el crédito bancario a empresas y hogares. Las operaciones de compra de títulos representan el 68% de las operaciones del BCE, el 98% de las cuales se destina a la compra de títulos gubernamentales. Por su parte, las operaciones para el estímulo de empresas y hogares representan el 32% restante.

Un patrón similar se observa en el caso del Banco de Inglaterra, que estableció tres instrumentos de préstamo para fortalecer el sector privado, que representan el 12% de total de sus operaciones, mientras el 84% restante se destina a la compra de títulos, de los cuales el 95% son títulos de Gobierno y el resto corresponden a compras de títulos corporativos.

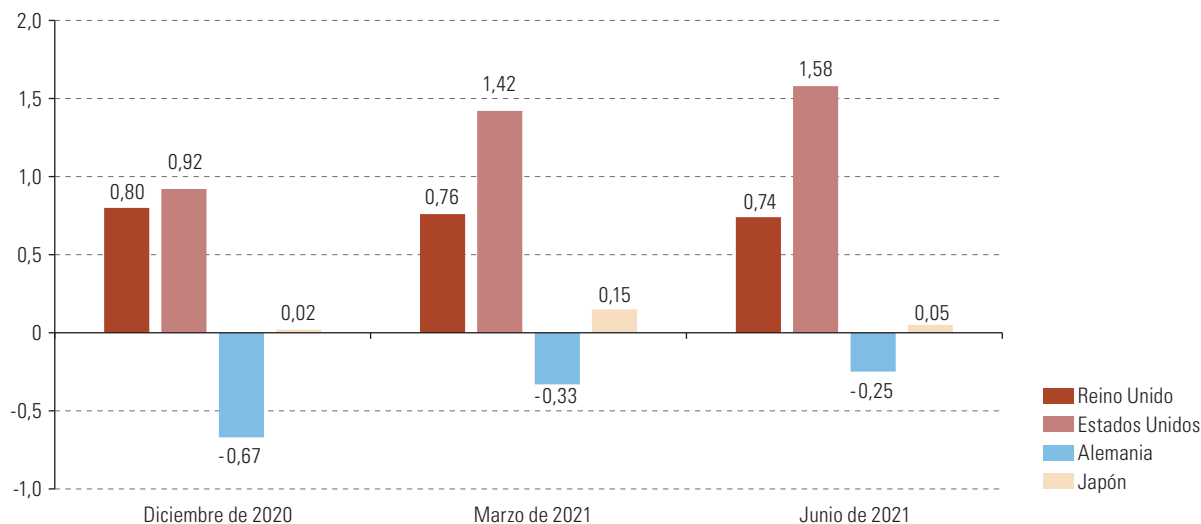
Por último, el Banco del Japón estableció líneas de financiamiento para apoyar préstamos al sector corporativo y estabilizar los mercados de recompra, que representan el 18% de las operaciones de la autoridad monetaria. El restante (82%) se orientó a la compra de títulos, el 95% de los cuales son títulos del Gobierno.

## Las políticas de expansión de la liquidez no han tenido un efecto homogéneo en las tasas de interés de largo plazo

Las políticas de expansión de las hojas de balance no han tenido un efecto homogéneo en las tasas de interés de largo plazo en las economías de los países en desarrollo. Los datos disponibles muestran que los Estados Unidos mantienen un diferencial importante en el rendimiento de los bonos en relación con otras economías del mundo, incluidas las de Alemania, el Japón y el Reino Unido (véase el gráfico II.2).

### Gráfico II.2

Economías desarrolladas seleccionadas: rendimiento de los bonos soberanos, diciembre de 2020, marzo de 2021 y junio de 2021  
 (En porcentajes)



**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de R. Burgess, "The most important number of the week is \$8 trillion", *Bloomberg*, 19 de junio de 2021.

Lo expuesto implica que los bonos del Tesoro siguen siendo el activo soberano más atractivo del mundo en desarrollo, lo que facilita el financiamiento del déficit público de los Estados Unidos, pese a su creciente deuda pública (un 125% del PIB al segundo trimestre de 2021). Un mayor rendimiento relativo implica una mayor demanda de bonos del Tesoro respecto de otras alternativas de inversión en títulos soberanos. A su vez, debido a la existencia de una relación negativa entre el precio de un activo y su tasa de interés, una mayor demanda de bonos del Tesoro respecto de otras alternativas aumenta su valor presente, lo que redundará en una tasa de interés más baja. En parte, es así que los bonos del Tesoro han podido mantener tasas de rendimiento bajas en comparación con su comportamiento histórico, pese a que estas han aumentado desde mediados de 2020 (véase el gráfico II.3).



**Gráfico II.3**  
 Estados Unidos: tasa de rendimiento de los bonos del Tesoro con una madurez de diez años, 2 de diciembre de 2019 a 22 de noviembre de 2021

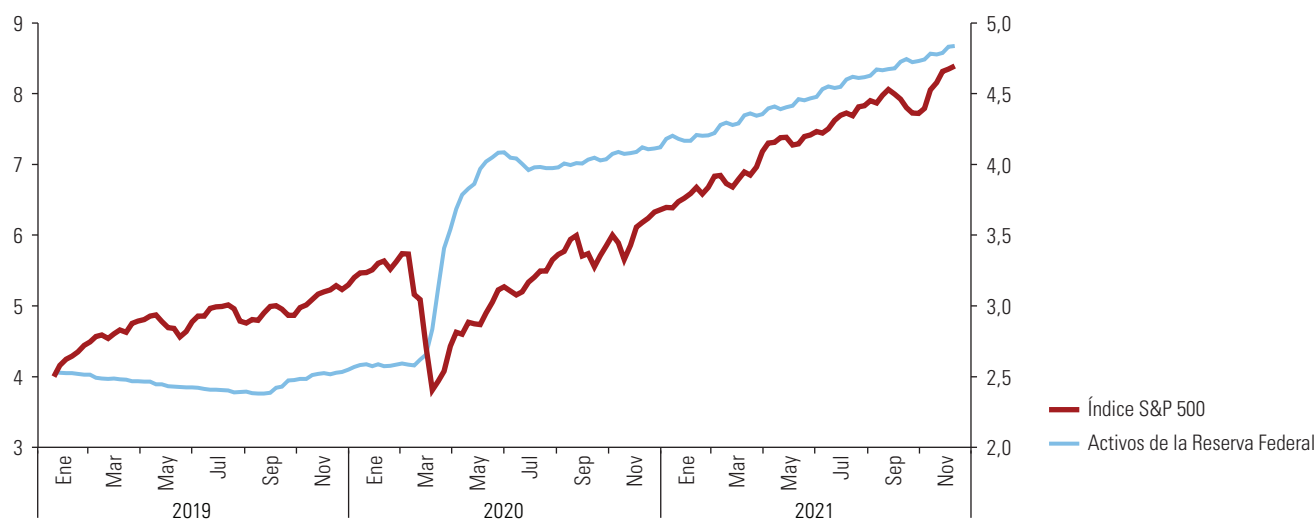
**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Banco de la Reserva Federal de St. Louis, Federal Reserve Economic Data (FRED), 2021 [base de datos en línea] <https://fred.stlouisfed.org/>.

## La expansión de la liquidez ha beneficiado, a la vez, a los mercados de valores de los países desarrollados

La política de hojas de balance ha seguido beneficiando a los mercados de valores, tal como se refleja en el gráfico II.4, que muestra la evolución de los activos de la Reserva Federal y del índice de la bolsa de valores S&P 500. Entre marzo de 2020 y diciembre de 2020, los activos de la Reserva Federal aumentaron de 4,2 billones de dólares a 7,4 billones de dólares y el índice S&P 500 se expandió de 3,044 a 3,693. Entre diciembre de 2020 y el 13 de diciembre de 2021, los activos de la Reserva Federal aumentaron de 7,4 billones de dólares a 8,8 billones de dólares y el índice S&P 500 se expandió de 3,738 a 4,695 (véase el gráfico II.4).

### Gráfico II.4

Estados Unidos: evolución de los activos de la Reserva Federal y del índice de la bolsa de valores S&P 500, 4 de enero de 2019 a 19 de noviembre de 2021  
(En millones de dólares e índice S&P 500)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Banco de la Reserva Federal de St. Louis, Federal Reserve Economic Data (FRED), 2021 [base de datos en línea] <https://fred.stlouisfed.org/>.

De acuerdo con los datos empíricos que ofrece la Reserva Federal, la riqueza de los hogares aumentó 18 billones de dólares desde principios de 2020. Este aumento del 17% con respecto al último trimestre de 2019 fue impulsado por la acumulación de activos y, en particular, por su revalorización debido a aumentos de precios que explican el 80% del incremento de los activos. Entre el último trimestre de 2019 y el primer trimestre de 2021, la proporción de la riqueza del primer percentil aumentó 2,2 puntos porcentuales, mientras que la del 50% del percentil de ingresos más bajos solo se incrementó 0,2 puntos porcentuales (Batty, Deeken y Henriques Volz, 2021).

Las políticas de expansión de las hojas de balance no han tenido el mismo efecto en los mercados de valores de las economías emergentes. En 2021, el índice Morgan Stanley Capital International (MSCI) de los mercados emergentes disminuyó aproximadamente un 1,7%, en comparación con la ganancia del 25% registrada por el índice S&P 500. Como resultado, la relación entre ambos índices se encuentra en su nivel más bajo desde diciembre de 2001. En términos porcentuales, el cambio en las ganancias estimadas para los países desarrollados aumentó del 6% al 7% entre agosto y noviembre de 2021, mientras que para los países en desarrollo se estancó entre el 1% y el 2% para el mismo período (Srinivasan e Ismail, 2021).

Uno de los factores que explica el bajo desempeño de los países en desarrollo y los mercados emergentes se relaciona con los problemas que ha sufrido el mercado inmobiliario de China. Este mercado tiene cuatro características: i) hay un exceso de construcción de propiedades, muy por encima la demanda<sup>1</sup>; ii) durante su período de mayor auge los precios de las propiedades inmobiliarias en China se situaron por encima del precio imperante en otros episodios de burbujas inmobiliarias (como el de los Estados Unidos en 1996 o el del Japón en 1982); iii) los activos inmobiliarios representan el 61% de los activos totales de los hogares chinos (Authers, 2021), y iv) algunas empresas de envergadura, como Evergrande (que es la segunda empresa inmobiliaria más importante de China), tienen un sobreendeudamiento (la deuda de Evergrande se estima en más de 300.000 millones de dólares) (Stevenson y Li, 2021).

El sector inmobiliario de China se valora en 55 billones de dólares y su tamaño duplica el del mismo sector en los Estados Unidos. Además, la actividad inmobiliaria anual representa alrededor del 29% del PIB anual de China, muy por encima del 10% al 20% de la mayoría de los países desarrollados (Magnus, 2021). Por tanto, las dificultades en este sector pueden redundar no solo en una disminución de la demanda agregada y del crecimiento de la economía china, sino también en situaciones de insolvencia financiera, con importantes repercusiones para el resto del mundo, incluidas las economías en desarrollo.

## Las políticas expansivas monetarias han incrementado significativamente la liquidez del sistema financiero

El hecho de que el grueso de las políticas de expansión de las hojas de balance se haya centrado en el financiamiento de los déficits fiscales ha tenido importantes implicancias para el sector financiero.

La Reserva Federal de los Estados Unidos y el BCE no pueden comprar directamente bonos al Gobierno. Por ley, deben comprar bonos en el mercado secundario. Es decir, deben comprar títulos del Gobierno a través del sistema financiero<sup>2</sup>. El Gobierno vende títulos al sistema financiero y este, a su vez, los vende a la Reserva Federal. Como consecuencia de estas operaciones, el sector financiero ha aumentado sus niveles de liquidez.

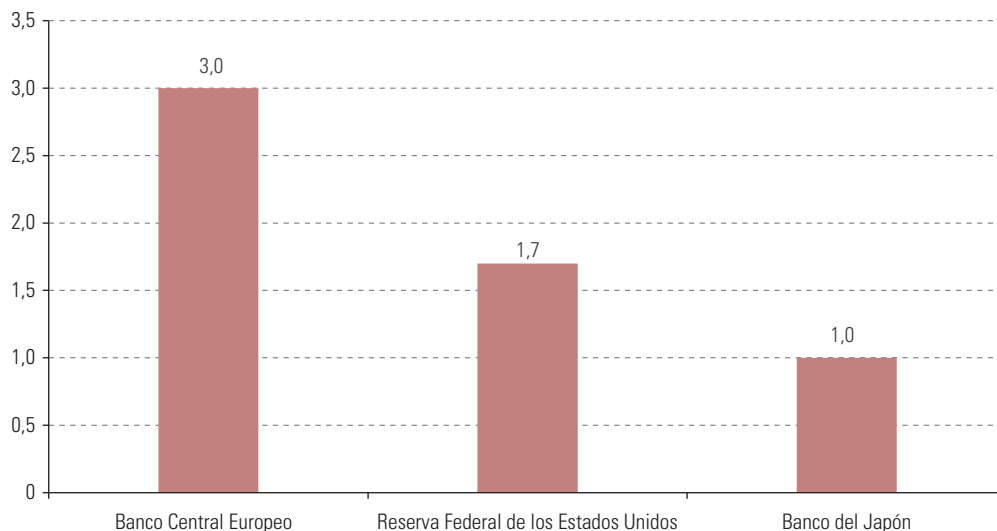
Según se muestra en el gráfico II.5, las políticas de expansión de las hojas de balance se han traducido en un aumento significativo de los depósitos de la banca comercial. Entre marzo de 2020 y junio de 2021, el sistema bancario en la zona del euro aumentó 3 billones de dólares sus niveles de depósito, al tiempo que los sistemas bancarios de los Estados Unidos y el Japón incrementaron sus depósitos 1,7 billones de dólares y 1 billón de dólares, respectivamente. Esto representa el 75%, el 42% y el 100% del estímulo de los bancos centrales de la zona del euro, los Estados Unidos y el Japón.

<sup>1</sup> Según el Instituto Nacional de Finanzas y Desarrollo, un prominente grupo de expertos de Beijing declaró que el auge del mercado inmobiliario que se dio a partir de 2016 ha mostrado un punto de inflexión sobre la base de la débil demanda y la desaceleración de las ventas (Stevenson y Li, 2021).

<sup>2</sup> En el caso de los Estados Unidos, la Ley de la Reserva Federal especifica que la Reserva Federal solo puede comprar y vender valores del Tesoro en el "mercado abierto". La Reserva Federal cumple con este requisito legal al realizar sus compras y ventas de valores principalmente a través de transacciones con un grupo de importantes empresas financieras, los llamados "distribuidores primarios", que tienen una relación comercial establecida con el Banco de la Reserva Federal de Nueva York (Junta de Gobernadores de la Reserva Federal, 2021). Véase información sobre el BCE en Cour-Thimann y Winkler (2013).

**Gráfico II.5**

Incremento en los depósitos bancarios debido a las políticas de expansión del Banco Central Europeo, la Reserva Federal de los Estados Unidos y el Banco del Japón, marzo de 2020 a junio de 2021  
 (En billones de dólares)



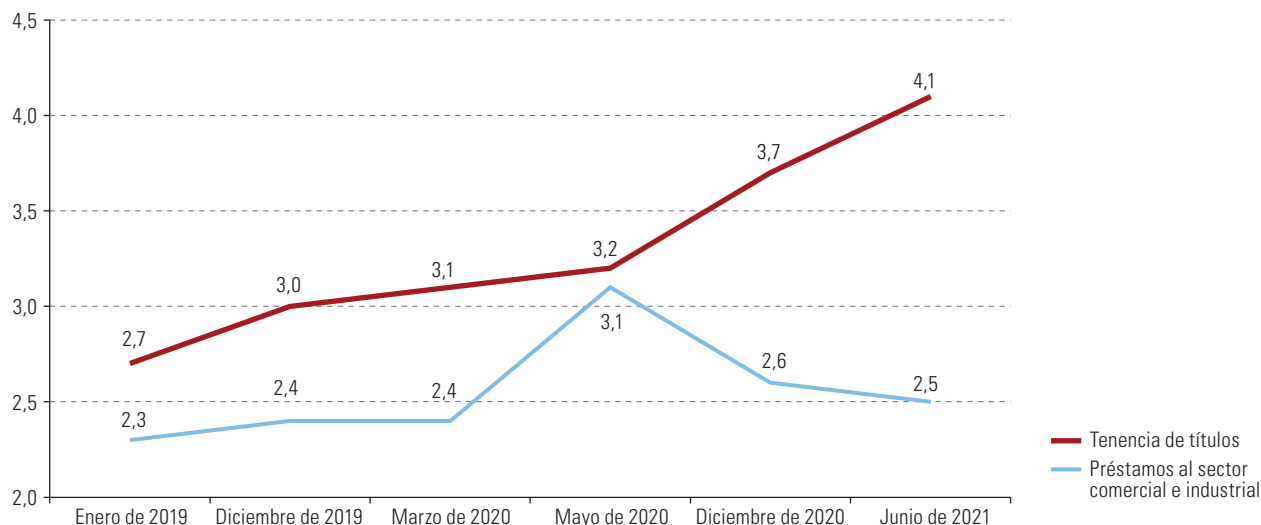
**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de M. Scott, P. Jackson y J. Wu, “\$9 trillion binge turns central banks into the market’s biggest whales”, *Bloomberg*, 7 de julio de 2021.

Lo expuesto ha redundado en un exceso de liquidez del sistema financiero. Los datos empíricos disponibles para el caso de los Estados Unidos muestran que el exceso de liquidez del sistema bancario aumentó de 3,2 billones de dólares a finales de 2019 a 6,7 billones de dólares en junio de 2021.

Parte del exceso de liquidez se ha reciclado hacia la compra de títulos gubernamentales, lo que permite el continuo financiamiento de los déficits públicos. Tal como se muestra en el gráfico II.6, a partir del estallido de la pandemia se ha intensificado la tendencia al alza de la acumulación de títulos por parte de los bancos comerciales. Estos han pasado de representar 3,2 billones de dólares en marzo de 2020 a 4,1 billones de dólares en junio de 2021. A la vez, los préstamos al sector real (sector comercial e industrial) disminuyeron de 3,1 billones de dólares a 2,5 billones de dólares para el mismo período.

**Gráfico II.6**

Estados Unidos: tenencia de títulos por parte de la banca comercial y préstamos al sector comercial e industrial, enero de 2019 a junio de 2021  
 (En billones de dólares)



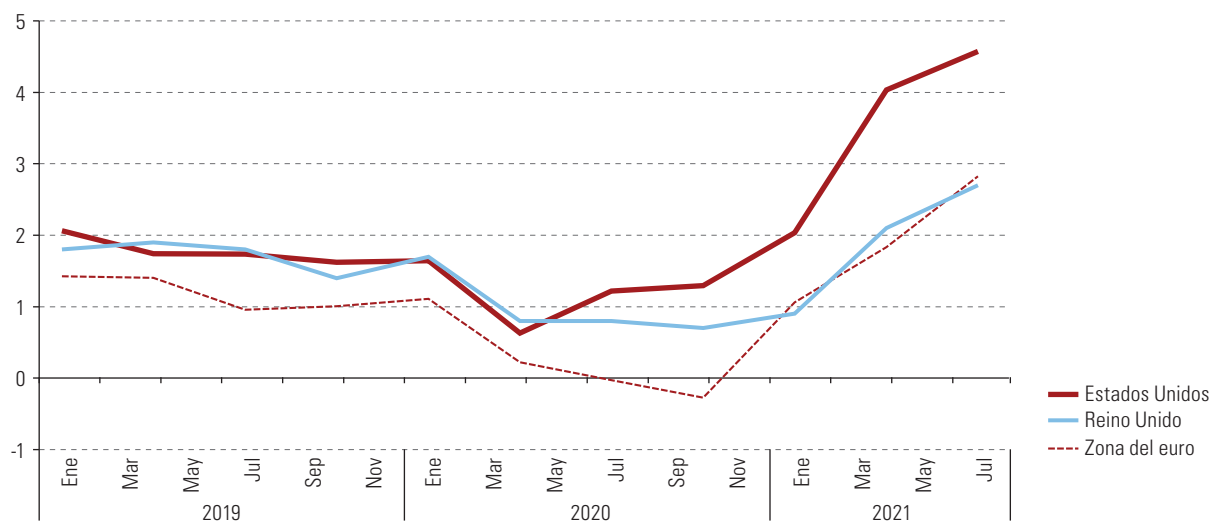
**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de R. Burgess, “The most important number of the week is \$8 trillion”, *Bloomberg*, 19 de junio de 2021.

## Pese a la cautela exhibida por las autoridades monetarias de los países desarrollados, la inflación puede afectar la actual dinámica de expansión de la liquidez mundial

El principal obstáculo para la continuidad de las políticas de expansión de la liquidez mundial a través de las hojas de balance es el aumento de la inflación que se ha registrado desde finales de 2020 y que afecta no solo a las principales economías del mundo sino también a los países en desarrollo. En el caso de los Estados Unidos, la tasa de inflación aumentó del 1,3% al 4,6% entre el último trimestre de 2020 y el tercer trimestre de 2021. En la zona del euro y el Reino Unido, la inflación creció del -0,3% al 2,8% y del 0,7% al 2,7%, respectivamente (véase el gráfico II.7)<sup>3</sup>. Las expectativas de la tasa de inflación para 2022 la sitúan en un 3,7% para los Estados Unidos y un 3,5% para el Reino Unido (Capurro, 2021).

### Gráfico II.7

Estados Unidos, Reino Unido y zona del euro: tasa de inflación, primer trimestre de 2019 a tercer trimestre de 2021 (En porcentajes)



**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Banco de la Reserva Federal de St. Louis, Federal Reserve Economic Data (FRED), 2021 [base de datos en línea] <https://fred.stlouisfed.org/>.

**Nota:** La inflación en el caso de los Estados Unidos se refiere a la tasa de variación del índice del deflactor implícito del PIB y en los casos de la zona del euro y el Reino Unido se refiere a la tasa de variación del índice de precios al consumidor.

El análisis de los determinantes de la inflación muestra que el principal componente son los precios de la energía seguido por los precios de los alimentos, lo que implica que la inflación es liderada por los costos más que por la demanda (véase el cuadro II.1). No obstante, existe la preocupación de que, mediante el continuo aumento de las hojas de balance, los bancos centrales sigan inyectando liquidez en el sistema financiero, como han hecho hasta ahora, contribuyendo así a acelerar la inflación, en un momento en que esta ha sobrepasado los umbrales de tasas de inflación anuales consistentes con el pleno empleo y que se sitúan entre un 2% y un 3% anual.

<sup>3</sup> En el caso de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la tasa de inflación aumentó un 4,6% de septiembre de 2020 a septiembre de 2021.



### Cuadro II.1

Regiones y países desarrollados seleccionados: indicadores de la tasa de inflación anual, septiembre de 2021

Región/País	Tasa de inflación	Tasa de inflación subyacente	Tasa de inflación de alimentos	Tasa de inflación de energía	Tasa de inflación sin incluir los precios de la energía y los alimentos
Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)	4,6	...	4,5	18,9	3,2
Grupo de los Siete (G7)	3,6	...	3,5	19,8	2,9
Zona del euro	...	3,4	1,9	17,6	1,9
Estados Unidos	5,4	...	4,5	24,8	4,0
Reino Unido	2,9	3,0	0,8	9,7	2,7
Japón	-0,2	1,0	7,5	-0,8	...

**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), "OECD Consumer Price Index News Release: September 2021", París, 4 de noviembre de 2021.

Si bien, ante este contexto inflacionario, las reacciones de los bancos centrales de los países desarrollados han sido heterogéneas, apuntan a evitar medidas de política monetaria que pongan en peligro la recuperación económica, especialmente ante el aumento de los casos de COVID-19 en algunos países, pese al aumento de la inflación. También hay que señalar que la normalización de la política monetaria que pasa por la paulatina disminución de las compras de títulos de Gobierno implica, a la vez, una reducción de los déficits gubernamentales.

La Reserva Federal de los Estados Unidos ha anunciado, a partir de noviembre de 2021, la reducción de la recompra de bonos por 120.000 millones de dólares mensuales que ha estado inyectando a la economía desde el inicio de la pandemia, para evitar saltos bruscos en la estructura de tasas de interés de largo plazo. En diciembre de 2021, una persistencia de la inflación mayor de la esperada llevó a la Reserva Federal a anunciar que aceleraría su programa de compra de activos y aumentaría las tasas de interés de corto plazo en 2022 a un ritmo superior al previsto (Smith y Golle, 2021). A la vez, el Gobierno de los Estados Unidos ha anunciado que utilizará una parte de sus reservas de petróleo, equivalente a 50 millones de barriles (2,5 días de consumo de petróleo en el país), con el fin de aumentar la oferta y disminuir los precios de la energía.

El BCE también ha comenzado a disminuir las compras de títulos, y se espera que el programa de compra de bonos (1,9 billones de euros) que adoptó como medida de política económica para enfrentar la pandemia finalice en marzo de 2022. Además, anunció que no aumentará las tasas de interés en 2022, ya que las expectativas inflacionarias se sitúan por debajo de su objetivo de política monetaria. Aun así, también anunció que ampliará los criterios para la compra de bonos gubernamentales (Arnold, 2021).

Otros bancos centrales han adoptado una postura monetaria más agresiva. A diciembre de 2021, 24 bancos centrales del mundo habían aumentado sus tasas de interés: seis países de África, tres países de Asia, siete países de América Latina y ocho países de Europa (Smith y Golle, 2021).

## Bibliografía

- Arnold, M. (2021), "ECB considers boosting purchases of EU recovery fund debt," *Financial Times*, 17 de octubre [en línea] <https://www.ft.com/content/b1adae38-4f7e-4400-af34-abcc141da353>.
- Authers, J. (2021), "Where did it all go wrong for emerging markets?," *Bloomberg*, 19 de noviembre [en línea] <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2021-11-19/emerging-markets-sink-under-weight-of-china-s-economic-challenge>.
- Banco de la Reserva Federal de St. Louis (2021), Federal Reserve Economic Data (FRED) [base de datos en línea] <https://fred.stlouisfed.org>.
- Batty, M., E. Deeken y A. Henriques Volz (2021), "Wealth inequality and COVID-19: evidence from the distributional financial accounts," *FEDs Notes*, Junta de Gobernadores de la Reserva Federal, 30 de agosto [en línea] <https://www.federalreserve.gov/econres/notes/feds-notes/wealth-inequality-and-covid-19-evidence-from-the-distributional-financial-accounts-20210830.htm>.
- Burgess, R. (2021), "The most important number of the week is \$8 trillion," *Bloomberg*, 19 de junio [en línea] [https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2021-06-19/federal-reserve-s-8-trillion-balance-sheet-will-limit-taper-tantrum?utm\\_medium=cpc\\_search&utm\\_campaign=NB\\_ACQ\\_DSAXX\\_DSAXXXXXXXXXXX\\_EVG\\_XXXX\\_XXX\\_COUSA\\_EN\\_EN\\_X\\_BLOM\\_GO\\_SE\\_XXX\\_XXXXXXXXXX&gclid=Cj0KQCQiA-eeMBhCpARIsAAZfxZA-6lqOwncGBuMVltPZxqjHog5uzBTvKe\\_knEP2QHYGRSED8wNOCVUaAmPIEALw\\_wcB&gclsrc=aw.ds](https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2021-06-19/federal-reserve-s-8-trillion-balance-sheet-will-limit-taper-tantrum?utm_medium=cpc_search&utm_campaign=NB_ACQ_DSAXX_DSAXXXXXXXXXXX_EVG_XXXX_XXX_COUSA_EN_EN_X_BLOM_GO_SE_XXX_XXXXXXXXXX&gclid=Cj0KQCQiA-eeMBhCpARIsAAZfxZA-6lqOwncGBuMVltPZxqjHog5uzBTvKe_knEP2QHYGRSED8wNOCVUaAmPIEALw_wcB&gclsrc=aw.ds).
- Capurro, M. E. (2021), "Inflation is raging everywhere, but it's worst in Latin America," *Bloomberg*, 23 de noviembre [en línea] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-11-23/inflation-is-raging-everywhere-but-it-s-worst-in-latin-america>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2021), *Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2021* (LC/PUB.2021/10-P/Rev.1), Santiago.
- Consejo del Atlántico (2021), Global QE Tracker [base de datos en línea] <https://www.atlanticcouncil.org/global-qe-tracker/>.
- Cour-Thimann, Ph. y B. Winkler (2013), "The ECB's non-standard monetary policy measures the role of institutional factors and financial structure," *Working Paper Series*, N° 1528, Banco Central Europeo.
- Junta de Gobernadores de la Reserva Federal (2021), "Credit and liquidity programs and the balance sheet" [en línea] [https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst\\_openmarketops.htm](https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst_openmarketops.htm).
- Magnus, G. (2021), "End to China's estate market boom could spell trouble for the economy," *The Guardian*, 15 de octubre [en línea] <https://www.theguardian.com/world/2021/oct/15/chinas-booming-real-estate-market-could-spell-trouble-for-the-economy>.
- Marsh, C. (2021), "The remarkable expansion of global central bank balance sheets during the pandemic," *Money: Inside and Out*, 15 de junio [en línea] <https://moneyinsideout.exantedata.com/p/the-remarkable-expansion-of-global>.
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) (2021), "OECD Consumer Price Index News Release: September 2021," París, 4 de noviembre.
- Romei, V. (2021), "The unexpected surge in inflation, in charts," *Financial Times*, 21 de noviembre [en línea] <https://www.ft.com/content/9c4b162a-63d3-44cb-9a47-8a38565b0cae>.
- Scott, M., P. Jackson y J. Wu (2021), "\$9 trillion binge turns central banks into the market's biggest whales," *Bloomberg*, 7 de julio [en línea] <https://www.bloomberg.com/graphics/2021-central-banks-binge/?srnd=economics-vp>.
- Smith, C. (2021), "Fed to start winding back \$120bn-a-month stimulus programme," *Financial Times*, 3 de noviembre [en línea] <https://www.ft.com/content/d10c157f-5530-48a0-9c5f-afed19057d8a>.
- Smith, M. y V. Golle (2021), "Charting Global Economy: Central Banks Intensify Inflation Fight," *Bloomberg*, 18 de diciembre [en línea] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-12-18/charting-global-economy-central-banks-intensify-inflation-fight>.
- Srinivasan, S. e I. N. Ismail (2021), "U.S. stocks beat emerging-market peers by most in two decades," *Bloomberg*, 7 de noviembre [en línea] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-11-07/lost-decade-lingers-as-emerging-market-stocks-trail-u-s-peers>.
- Stevenson, A. y C. Li (2021), "What to know about China Evergrande, the troubled property giant," *The New York Times*, 9 de diciembre [en línea] <https://www.nytimes.com/article/evergrande-debt-crisis.html#:~:text=Evergrande%20is%20faced%20with%20more,employees%20to%20lend%20it%20money>.