

4º Informe Situación de País 2021

(Entorno socioeconómico)

Observatorio de Políticas Públicas de la Universidad Francisco Gavidia
(OPP-UFG)

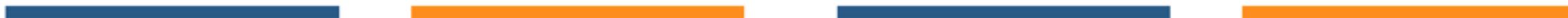
7 de febrero de 2022

Dr. Claudio M. de Rosa, investigador.

Con Aportes especiales:

Dr. Oscar Picardo, Director del ICTI.

C.PhD Roberto Morán Argueta, Director del OPP.



Contenido

- 1. Situación 2021 y perspectiva económica mundial y para Centroamérica 2022**
- 2. Economía y repercusión social 2021 y perspectivas 2022**
- 3. Dinámica del Covid-19 en El Salvador**
- 4. Sugerencias ante la situación de país que se vive de cara a 2022**

1. Situación 2021 y perspectiva económica mundial y para Centroamérica 2022

FMI reduce perspectiva de crecimiento 2022

- La economía mundial crecerá **4.4%** en 2022, **0.5 puntos menos** de lo proyectado en octubre pasado, según la publicación de enero 2022, “Perspectivas de la economía mundial” (WEO), principalmente por una posible desaceleración en los EUA y China, el impacto de la ómicron, interrupciones en el suministro, alta inflación y un incremento de tasas de interés.

Producto Interno Bruto (% de variación anual)							
	Estimado 2021			Proyección 2022			Proyección 2023
	WEO/Oct	WEO/Ene	Variación	WEO/Oct	WEO/Ene	Variación	WEO/Ene
Economía mundial	5.9	5.9	0.0	4.9	4.4	-0.5	3.8
Economías avanzadas	5.2	5.0	-0.2	4.5	3.9	-0.6	2.6
Estados Unidos	6.0	5.6 ^{1/}	-0.4	5.2	4.0	-1.2	2.6
Zona del Euro	5.0	5.2	+0.2	4.3	3.9	-0.4	2.5
Japón	2.4	1.6	-0.8	3.2	3.3	+0.1	1.8
Reino Unido	6.8	7.2	+0.4	5.0	4.7	-0.3	2.3
R. P. China	8.0	8.1	+0.1	5.6	4.8	-0.8	5.2
India	9.5	9.0	-0.5	8.5	9.0	+0.5	7.1
Latinoamérica y Caribe	6.3	6.8	+0.5	3.0	2.4	-0.6	2.7

Fuente: FMI, WEO de octubre 2021 y de enero 2022.

- Para L.A. bajó la perspectiva de crecimiento **0.6 puntos, de 3.0% a 2.4% para 2022**, especialmente por una reducción del crecimiento de Brasil y México en **1.2 puntos**.

^{1/} Según el Departamento de Comercio la economía de EUA creció **5.7%** en 2021, la **mayor tasa desde 1984**.

FMI: Recuperación económica y riesgos

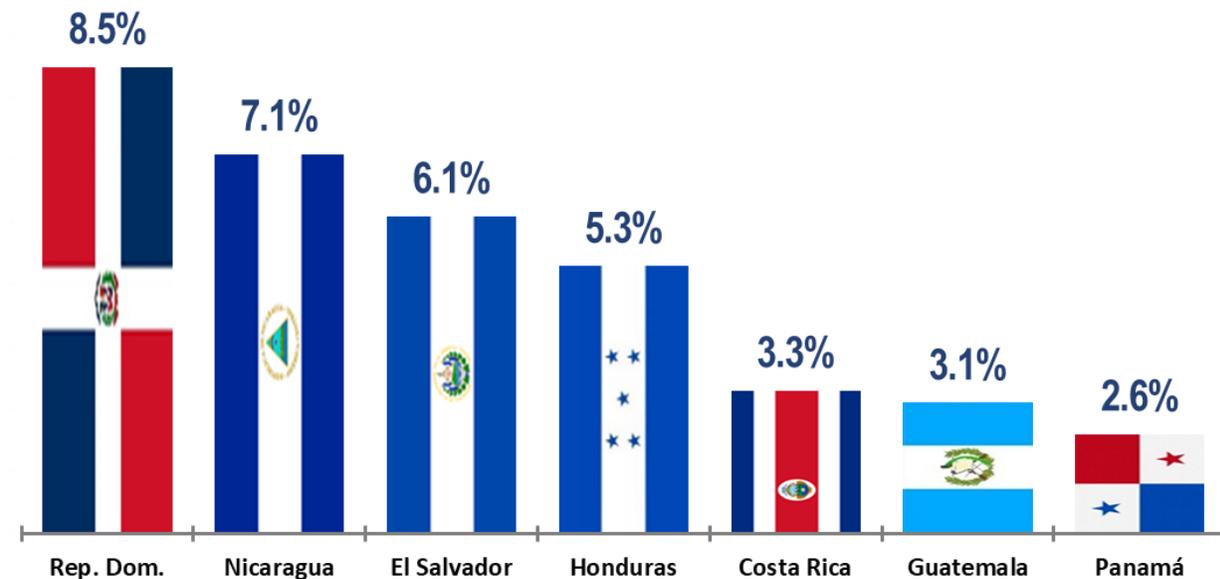
- Por otro lado, al FMI le preocupa que **por una política monetaria más restrictiva** de la Reserva Federal, haya una “turbulencia económica” y esto afecte adversamente a las economías emergentes.
- Por esto, muchas economías emergentes tendrán que **modificar la conducción de las políticas monetarias y disminuir los apoyos fiscales, para abordar la deuda y contener la inflación.**
- El acceso al financiamiento será más limitado, por lo que los países “muy endeudados”, tendrán que **“emprender el ajuste fiscal más pronto y más rápido”.**

https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=16854&utm_medium=email&utm_source=govdelivery

Inflación golpeó a algunos países de C.A. y a R.D.

- La tasa de inflación rompió récords de varios años en Rep. Dominicana, Nicaragua, El Salvador y Honduras.
- Aunque más alta, la inflación se mantuvo baja Costa Rica y Guatemala por el prudente manejo de la política monetaria y de los estímulos fiscales; y la menor la región la registró **Panamá con 2.6%**.

Tasa de Inflación Anual 2021 (%)



Fuentes: Bancos Centrales o Instituciones de Estadísticas de cada país.

Ecuador tuvo una inflación de **1.9%** en 2021

CEPAL: Recuperación parcial de Economías de C.A. en 2021

- Todos los países de C.A., Panamá y Rep. Dominicana tuvieron un fuerte efecto de rebote en términos reales en 2021, según datos de la CEPAL (enero 2022).
- La mayor recuperación económica la tuvo **Panamá** con **12.4%**. Le siguen **Honduras** con **10.5%**, **Rep. Dominicana** con **10.4%**, y **El Salvador** **10.0%** (coincidiendo con el FMI).
- Costa Rica, Guatemala y Nicaragua tuvieron un importante crecimiento económico y salvo Panamá, todos los países de la región recuperaron lo perdido en 2020.



2. Economía y repercusión social 2021 y perspectivas 2022

Economía: resultados altamente positivos, pero también algunos preocupantes

- **Resultados positivos:**

1. La economía creció alrededor de **10.3%** real y permitió la **creación de 91,590 empleos en el sector privado** ente junio 2020 y octubre de 2021 a los que se suman **11,710 plazas en el sector público**, en total, **103,197** nuevos puestos de trabajo.
2. La **buena administración de la pandemia**, que logró vacunar al **65%** de la población con 2 dosis al cierre de 2021, también contribuyó al crecimiento económico.
3. Un **sector externo fuerte (31.8%** de crecimiento de las exportaciones y **26.8%** de las remesas familiares) potenciaron la expansión de la economía.

Sigue...

Economía: resultados altamente positivos, pero también algunos preocupantes

- **Resultados positivos:**

- 4. Aumento del crédito interno al sector privado en \$659 millones y al sector público en \$526 millones por parte del sector financiero, estimularon el crecimiento de la economía. Saldo: a diciembre: \$18,070 millones, 63.2% del PIB.**
- 5. Tasas de interés estables y bajas en el país, en un entorno altamente competitivo.**
- 6. Todo lo anterior, mayor inflación y mejor administración tributaria, contribuyeron a que se generara un incremento en la recaudación tributaria de 26.9%, que permitió registrar un récord histórico al llegar al 20.2% del PIB.**

Sigue...

Economía: resultados altamente positivos, pero también algunos preocupantes

- **Resultados que requieren atención especial :**

1. Una inflación de **6.1%**, la más alta en 25 años.
2. El **47.1%** de aumento de las importaciones y, por tanto, del déficit de la balanza comercial, que llegó a **\$8,447 millones**, situación totalmente insostenible.
3. El alza del gasto que llevó el déficit fiscal del SPNF hasta **\$1,609 millones**, equivalentes a **5.6% del PIB**.

Sigue...

Economía: resultados altamente positivos, pero también algunos preocupantes

Concluye.

- **Resultados que requieren atención especial:**

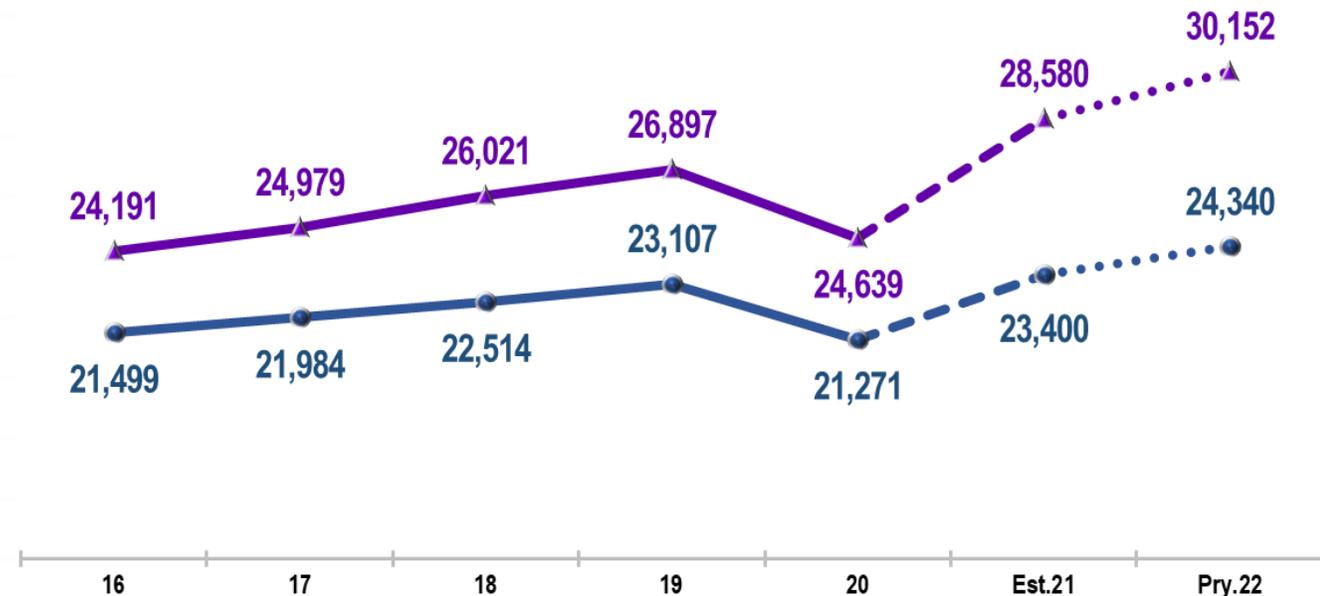
4. El aumento de deuda total en **\$1,452 millones**, para llegar a **\$24,455 millones** o **85.6% del PIB**.
5. Las necesidades de financiamiento, dudas en la capacidad de pago de la deuda pública y no haber podido lograr aún un acuerdo con el FMI, causaron un **aumento del riesgo de país en 953 puntos en 8 meses**, lo cual hará más caro el endeudamiento al tiempo que también tenderán a subir las tasas en el mercado internacional.

Recuperación de actividad económica

- La actividad económica **sigue mostrando una recuperación**, tanto en términos nominales (a precio de mercado) como en términos reales (descontada la inflación interna y externa: deflactor).

Producto Interno Bruto

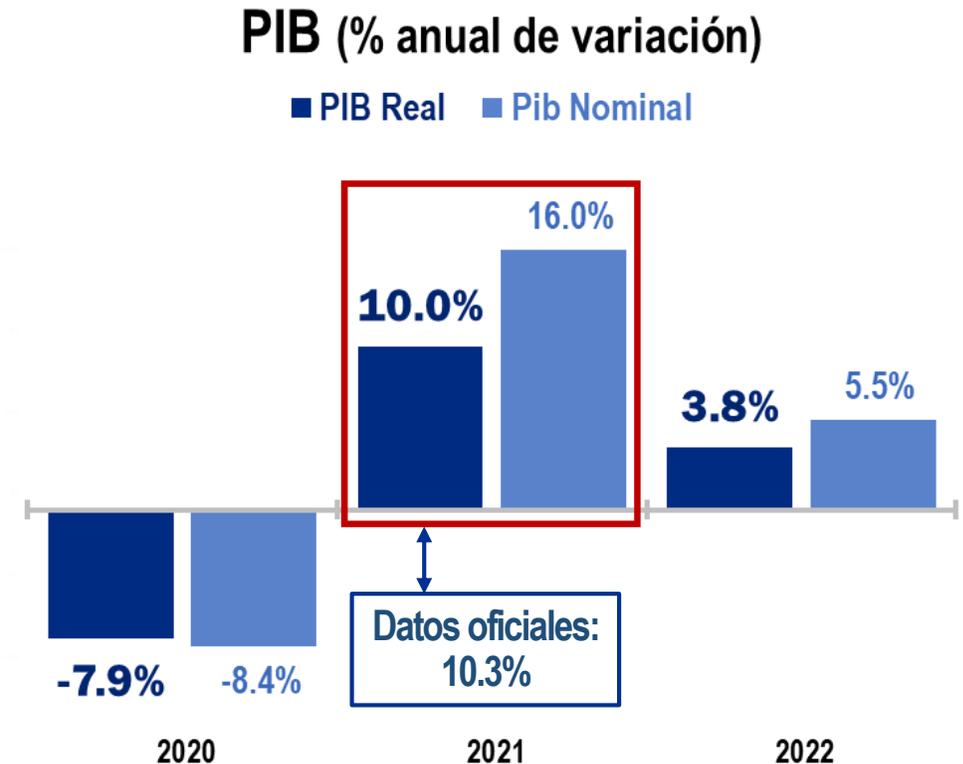
● PIB Real - Base 2010 (US\$ millones)
 ▲ PIB Nominal (US\$ millones)



Fuente: Banco Mundial 2016-2020. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>. UFG estimado 2021 y proyección 2022.

Recuperación de actividad económica

- El PIB nominal creció alrededor de **16.0%** en **2021**, mientras que el PIB en términos reales subió **10.0%**, en ambos casos, más que recuperando lo perdido en 2020.
- Esta recuperación se ha dado por el alto espíritu emprendedor y de trabajo del sector privado productivo, así como los altos ingresos por remesas y aumento del crédito interno.

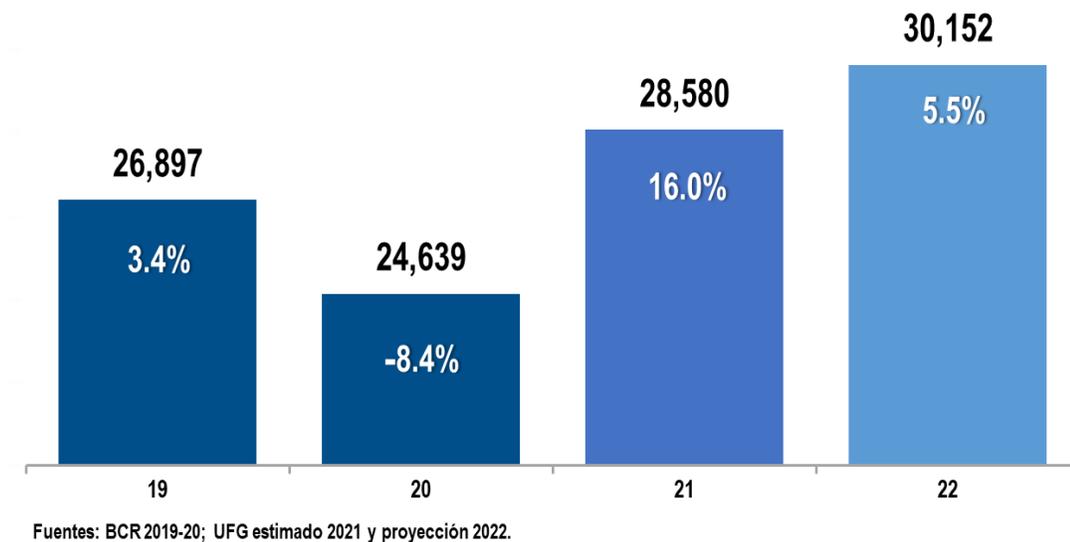


Fuente: 2020 Nominal BCR; 2020 Real Banco Mundial; 2022 Real y Nominal UFG.

Recuperación de actividad económica

- En términos nominales se estaría recuperando más de lo perdido en 2020, tanto por mayor producción como por efecto de mayores precios internos y externos.
- Dado que indicadores como déficit fiscal y deuda pública se miden en términos del PIB nominal, sus aumentos tenderán a verse menores porcentualmente.

PIB nominal (Millones US\$ y % de variación)

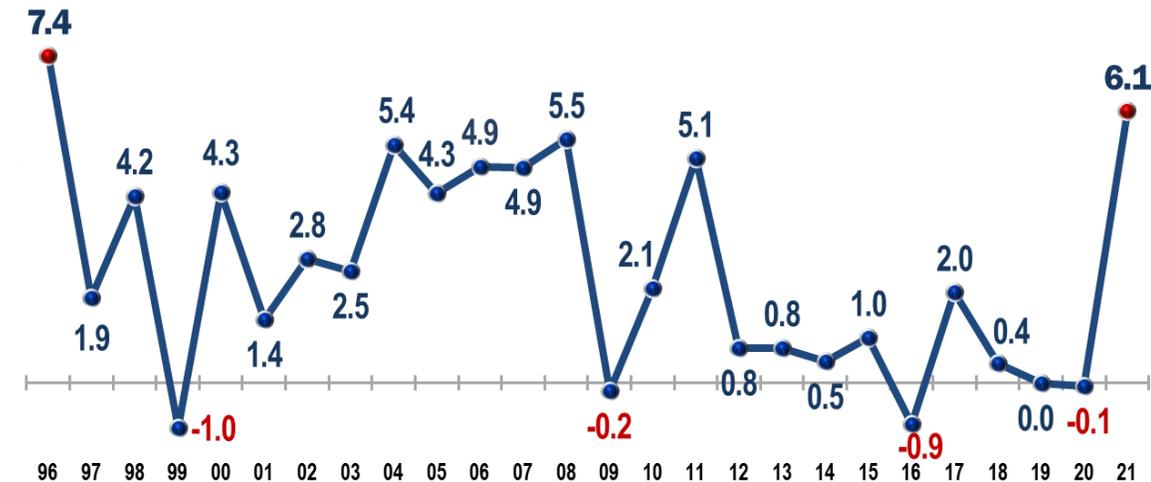


La mayor tasa de inflación en 25 años

- La tasa de **inflación** fue de **6.1% en 2021**, la más alta de desde 1996 (7.4%): el mayor aumento de precios de los últimos 25 años.
- Gran parte de esta alza la explica el **aumento de precio de los combustibles**, de los **fletes marítimos entre 500% y 575%**, y una mayor demanda interna por el incremento del salario mínimo, fuerte aumento del crédito y un ingreso récord de remesas familiares.

Sigue...

Inflación
(% de variación anual)

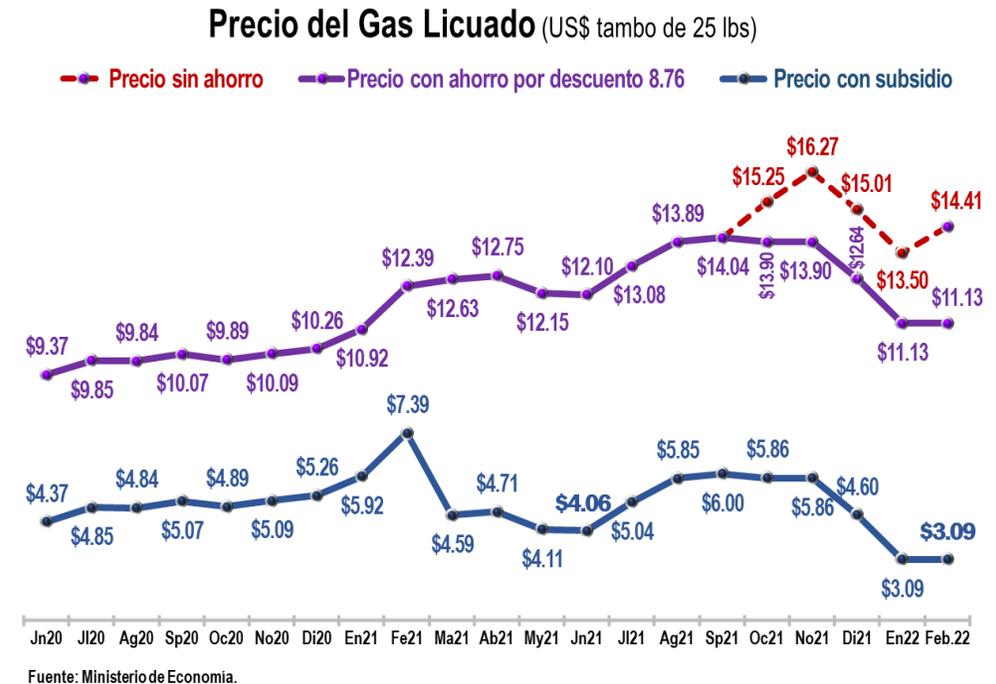


Fuente: DIGESYTC.

Aumento de precio del gas licuado - GLP

Concluye.

- El precio del GLP subió por el alza de su precio en el mercado internacional.
- El tambo de 25 libras subió de **\$9.37 sin subsidio** en junio 2020 a **\$16.27** (alza **73.6%**) en noviembre 2021, aunque con ahorro por descuento se vendió a **\$13.9** (**43.8%**) y con subsidio a **\$5.86** (**34.4%**). El precio en **febrero** subió de \$13.50 a **\$14.41** (+6.7%), se vende con descuento a igual precio **\$11.13**.
- El Gobierno aumentó el subsidio de **\$5.0** a **\$8.04**, más el **descuento de \$2.37**, redujo el precio con subsidio a **\$3.09** en enero y febrero 2022 (baja: **23.9%** respecto a junio 2020).



Alto costo de los combustibles

- Los combustibles tuvieron una **fuerte alza**, en gran parte, por la **recuperación económica mundial**, que generó un incremento en la demanda y, por tanto, en sus precios.
- En el mercado *West Texas Intermediate*, donde compra El Salvador, el barril de petróleo **se elevó de \$47.02** en diciembre de 2020 a **\$71.71** al cierre de 2021, esto es, **52.5% de incremento**.
- **Se prevé que no haya una reducción significativa en 2022.**

Economía: alta recuperación de empleos privados

- Por la recesión económica **se perdieron 71,706 empleos privados formales** entre enero y junio de 2020, según el ISSS.
- Por mayor actividad económica, **se recuperaron 91.6 mil empleos** entre **junio 2020 y noviembre de 2021**, cuando hubo **713.6 mil trabajadores empleados**.

Trabajadores del Sector Privado cotizando en el ISSS (Miles)

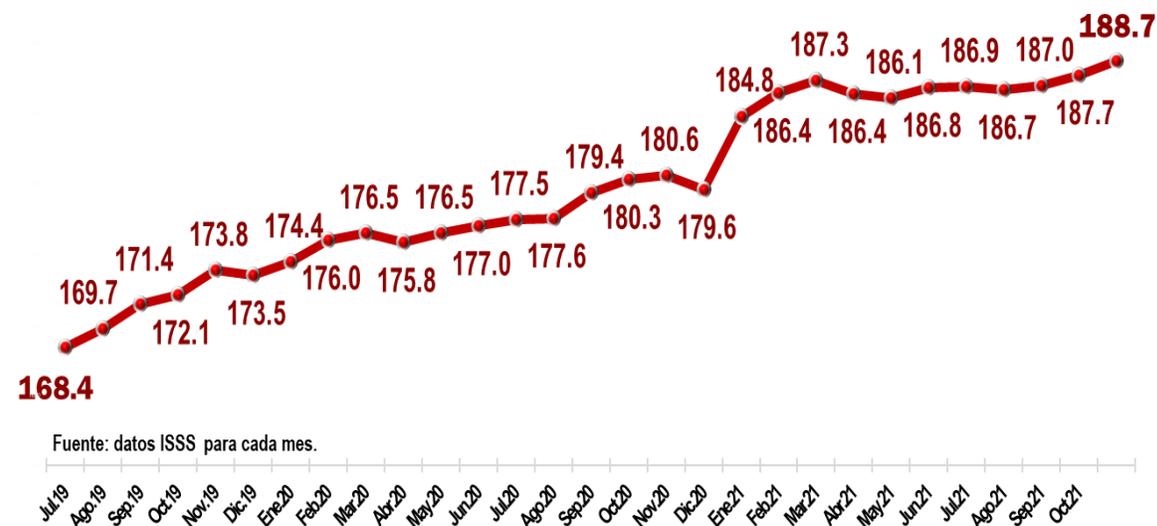


- La recuperación de los empleos perdidos ha sido **muy buena**, aunque debe seguir creciendo para **satisfacer la demanda de empleo de alrededor de 100 mil jóvenes** que se incorporaron a la población económicamente activa **estos dos últimos años**.

Economía: sector público aumenta empleo

- El número de trabajadores en el sector público aumentó **11,710 plazas** entre junio 2020 y noviembre 2021, y totalizando **188.7 mil** puestos.
- Además, mantiene **salarios promedio más altos que en el sector privado.**
- Los **empleos generados por el sector privado y el sector público entre junio/2020 y noviembre/2021 fueron 103,197.**

Trabajadores del Sector Público cotizando en el ISSS (Miles)

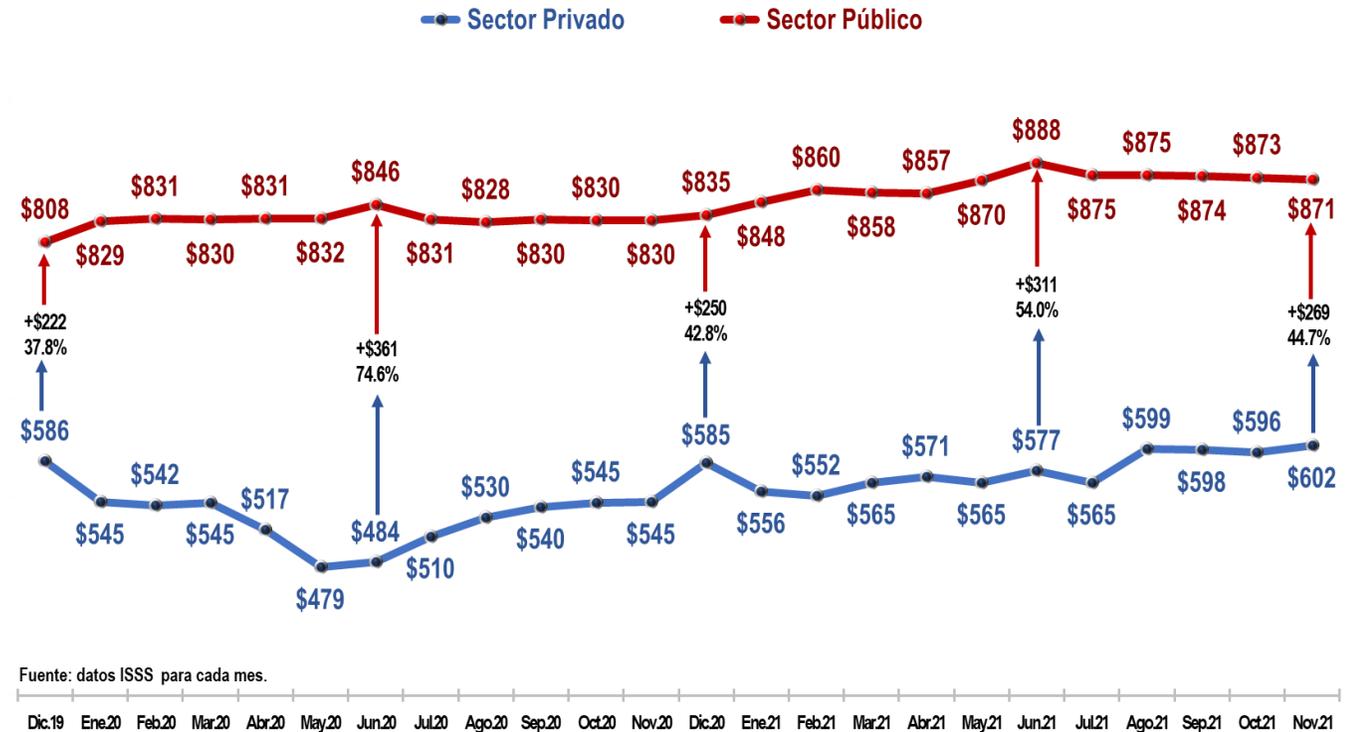


Salario medio nominal mensual

Mientras que en el sector privado el salario mensual cotizado **aumentó 2.7%** (\$15.6) en el sector público **subió 7.7%** (+\$62.5) entre diciembre de 2019 y noviembre 2021.

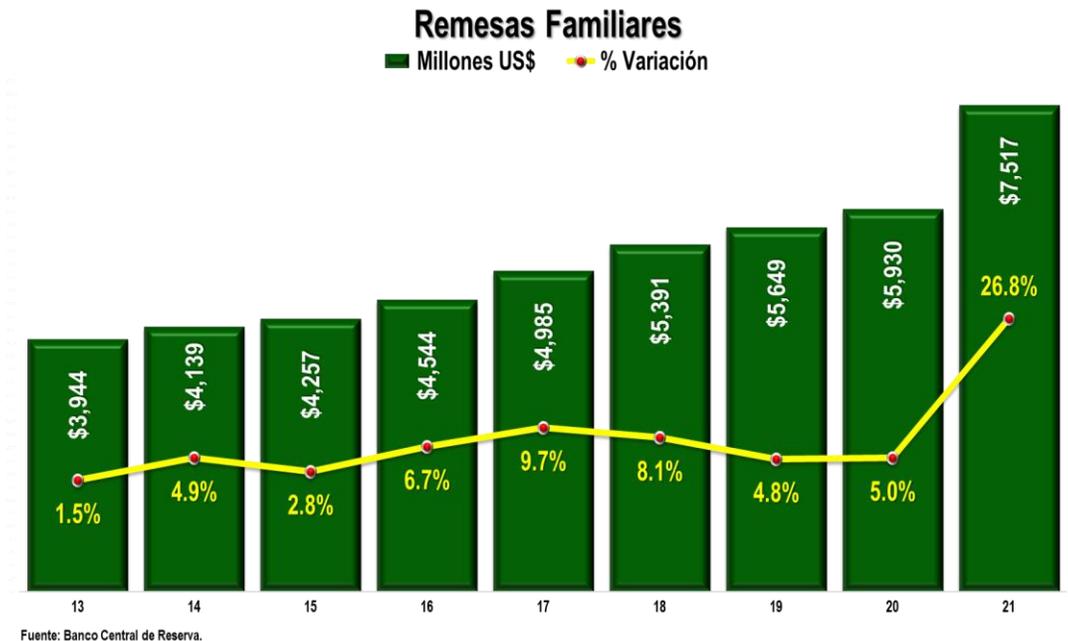
En el sector público se pagan **\$269 más** que en el sector privado: un premio de **44.7%** sobre el sector privado.

Promedio de salarios mensuales pagados



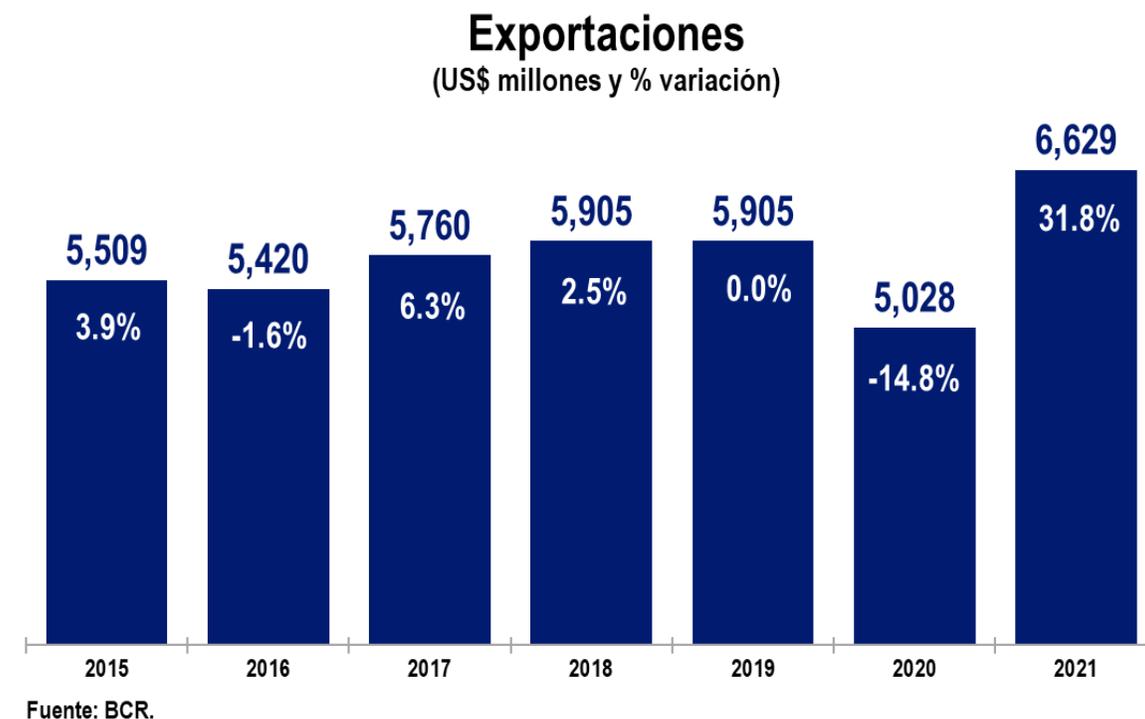
Remesas registran 35% de aumento

- Las remesas familiares aumentaron **26.8%** en 2021, el mayor incremento desde el 2000 (**27.4%**), totalizando **\$7,517 millones**, **\$1,587 millones más**.
- Las remesas equivalen a **26.3%** del PIB.
- Proveen un aporte clave al crecimiento económico: apoyo al consumo interno.
- **\$95** de cada **\$100** en remesas **vienen de los EUA**, que también es el **principal socio comercial de El Salvador**.



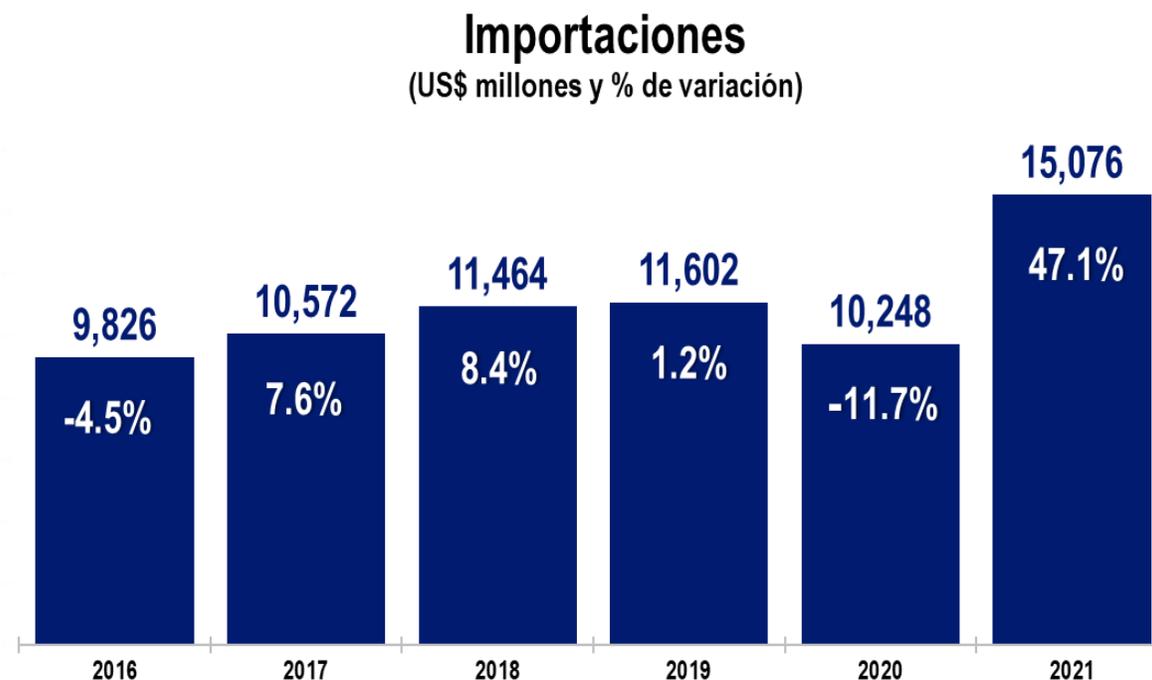
Recuperación en el sector externo

- El repunte de las exportaciones comenzó a partir de septiembre de 2020 y se mantuvo en 2021, tanto por aumento de precios como por volumen exportado.
- Las exportaciones aumentaron **\$1,600 millones o 31.8%** en 2021 y totalizaron **\$6,629 millones: un récord histórico.**
- Destaca el sector **maquila** que creció **US\$363 millones (40.8%)** en 2021.



Fuerte aumento de importaciones

- Las importaciones aumentaron **47.1%** (**\$4,828 millones**) en 2021 y alcanzaron **\$15,076 millones**, por mayor actividad económica, en general; así como por el aumento en **volumen (22.8%)** y **valor de la factura petrolera** que se creció **\$881 millones** o **92.9%**, y llegó a **\$1,830 millones**.

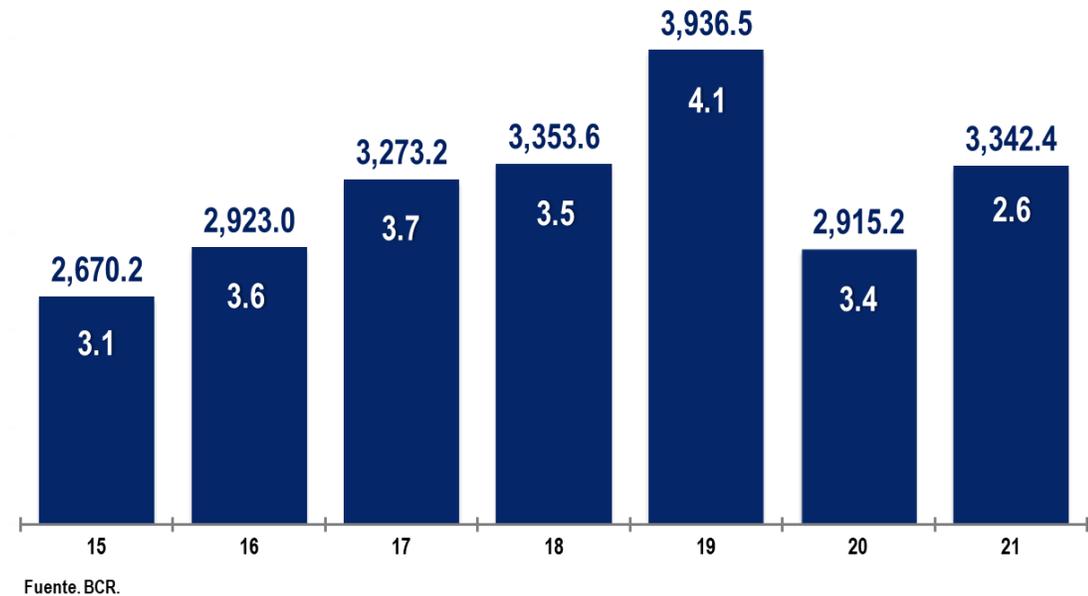


Fuente: BCR.

Reservas internacionales insuficientes

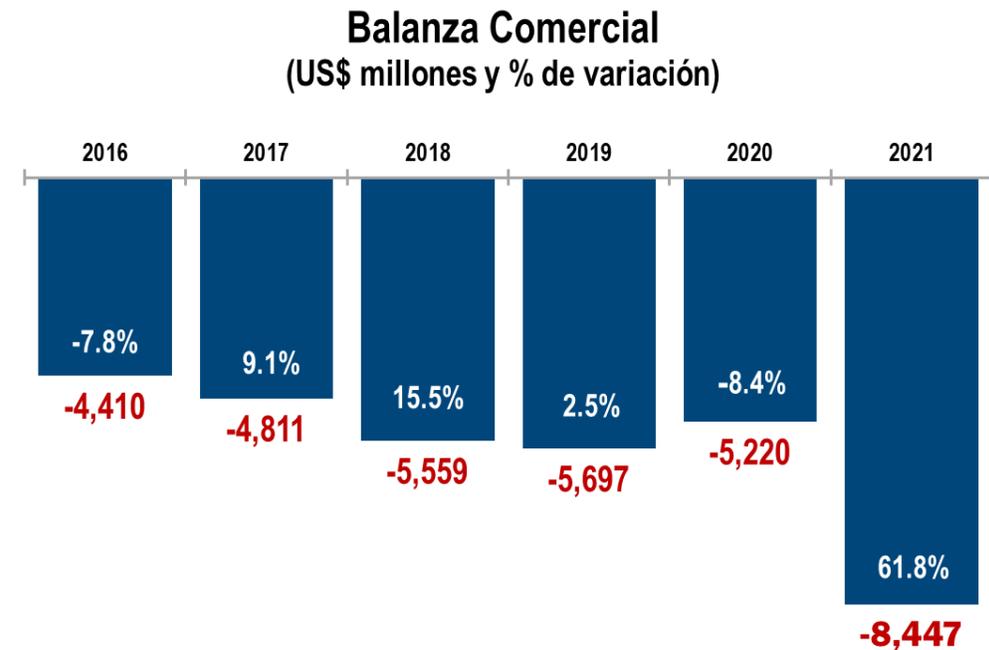
- Reservas internacionales insuficientes para enfrentar una emergencia externa: **no cubren un mínimo de 3 meses de importaciones, llegan a 2.6 meses** dado el fuerte aumento de las importaciones.
- La situación se alivió por la **inyección extraordinaria de Derechos Especiales de Giro (FMI) equivalentes a \$390.8 millones** en septiembre de 2021.

Reservas Internacionales Netas
(Millones de dólares y meses de importación)



Balanza Comercial: con mayor déficit

- El **déficit comercial** (mayores importaciones sobre exportaciones) **creció \$3,228 millones (61.8%) y llegó a \$8,447 millones** en 2021, porque las importaciones crecieron más que las exportaciones.
- Este déficit fue tan alto que ni el ingreso de **remesas familiares** (\$7,517 millones), permitieron cubrirlo: esto disminuyó la disponibilidad de dólares, lo cual, de no corregirse, puede limitar el ritmo de crecimiento económico en 2022.

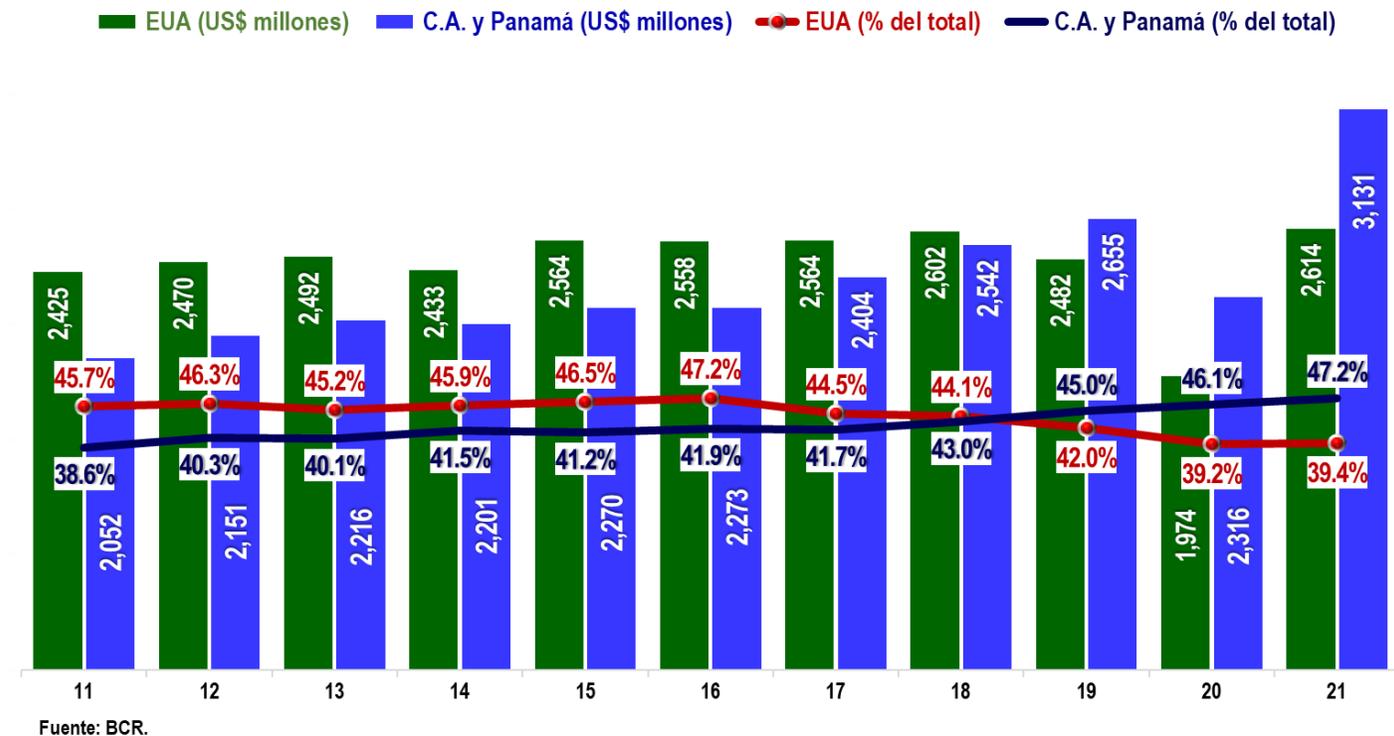


Fuente: BCR.

Principales socios comerciales

- **Centroamérica y Panamá, como región se convirtieron en el principal socio comercial de El Salvador a partir de 2019.**
- **\$3,131 millones se exportaron a esta región, que representan el 47.2% del total de la exportado en 2021, desplazando a los EUA (\$2,614 millones 39.4%).**

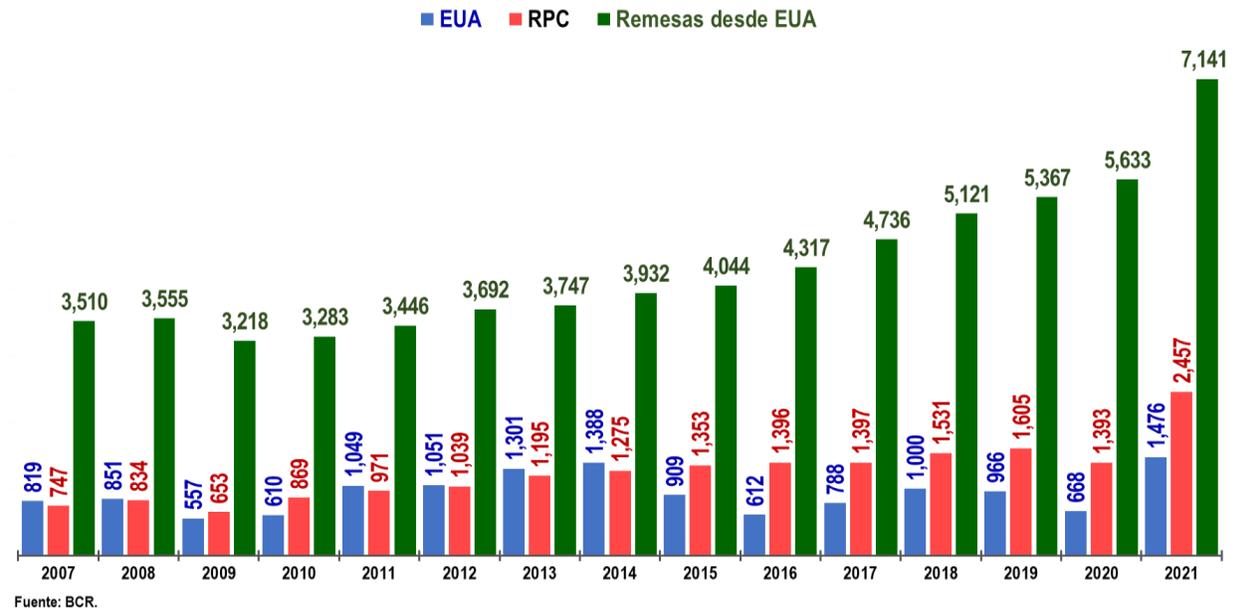
Principales socios comerciales: Exportaciones a esos países
(US\$ millones y % del total)



Déficit Comercial con RPC y EUA; y remesas

- El mayor déficit comercial **acumulado** en los últimos **15 años** se tiene con **China**, **\$18.7 mil millones**, le sigue EUA con **\$14.0 mil millones**, que ha sido más que compensado con el ingreso de **\$64.7 mil millones** en remesas, que dejaron un saldo a favor de El Salvador de **\$50.7 mil millones**.

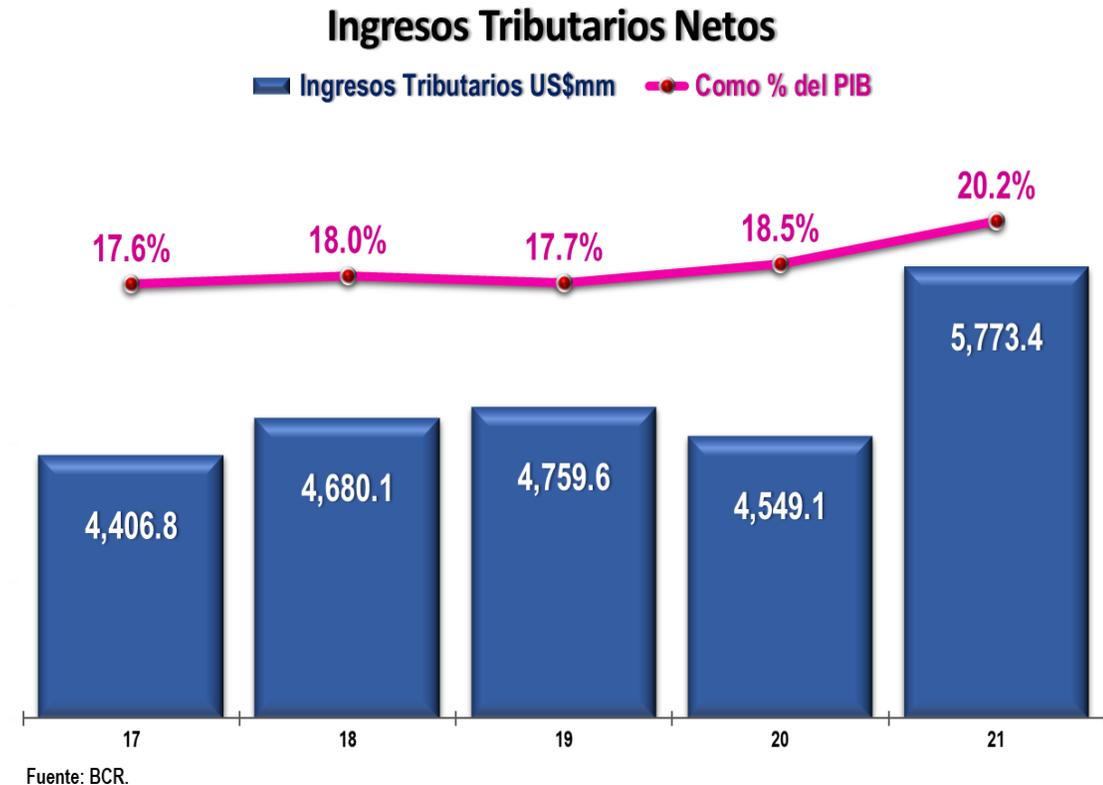
Déficit de Balanza Comercial con EUA y RPC y remesas desde EUA
(US\$ Millones)



- El déficit o salida de recursos hacia China (alrededor de **8.6 puntos del PIB en 2021**) **no es sostenible**: es recomendable **negociar un acuerdo para reducirlo**.

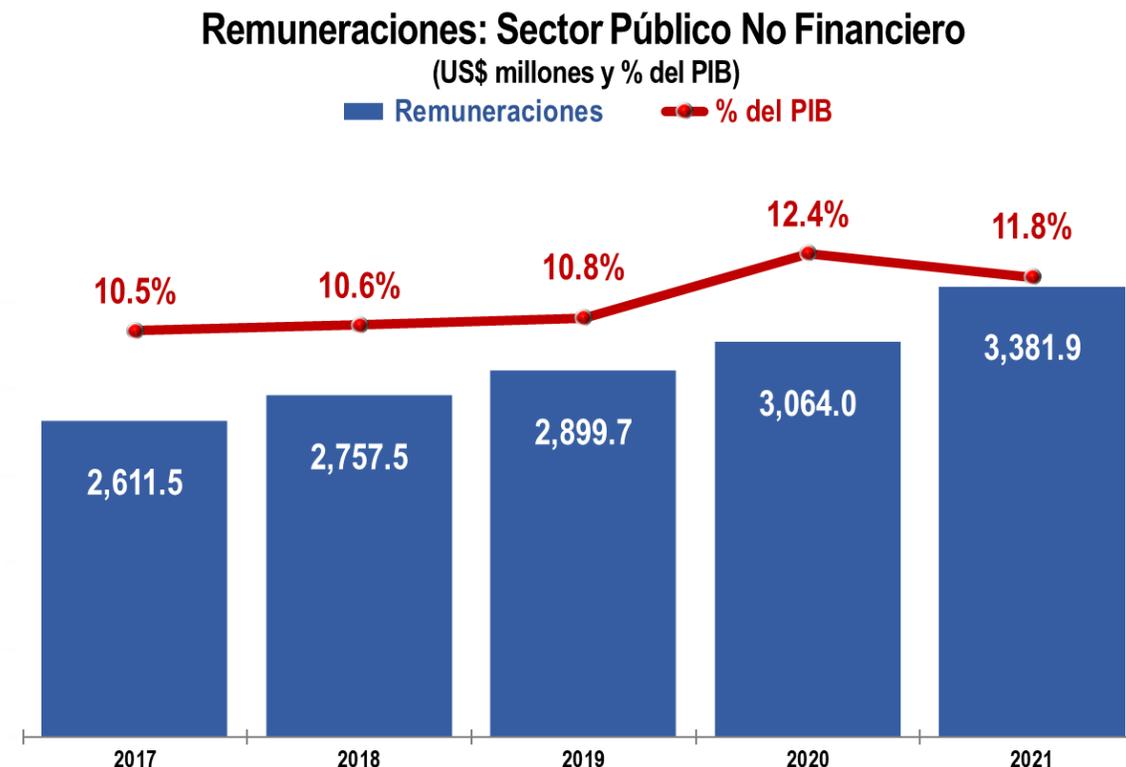
Se recupera la recaudación tributaria

- Los ingresos tributarios se recuperaron después de la caída en 2020, y se elevaron **\$1,224.3 millones (26.9%)** y totalizaron **\$5,773 millones** en 2021, que coincide con el rebote de la economía y mejoras en la administración tributaria.
- En 2021 se registró un **récord histórico** de recaudación, al llegar a **20.2% del PIB**, lo que permitió contener el déficit fiscal.



Remuneraciones siguen al alza

- El pago de remuneraciones del SPNF aumentó **\$317.9 millones** o **10.4%** y llegó a **\$3,381.9** en 2021 (**11.8%** del PIB).
- Esto refleja, en gran parte, la contratación de **9,113 nuevos empleados en 2021**, con un salario promedio cotizado que aumentó de **\$835** en diciembre 2020 a **\$871** en noviembre de 2021.

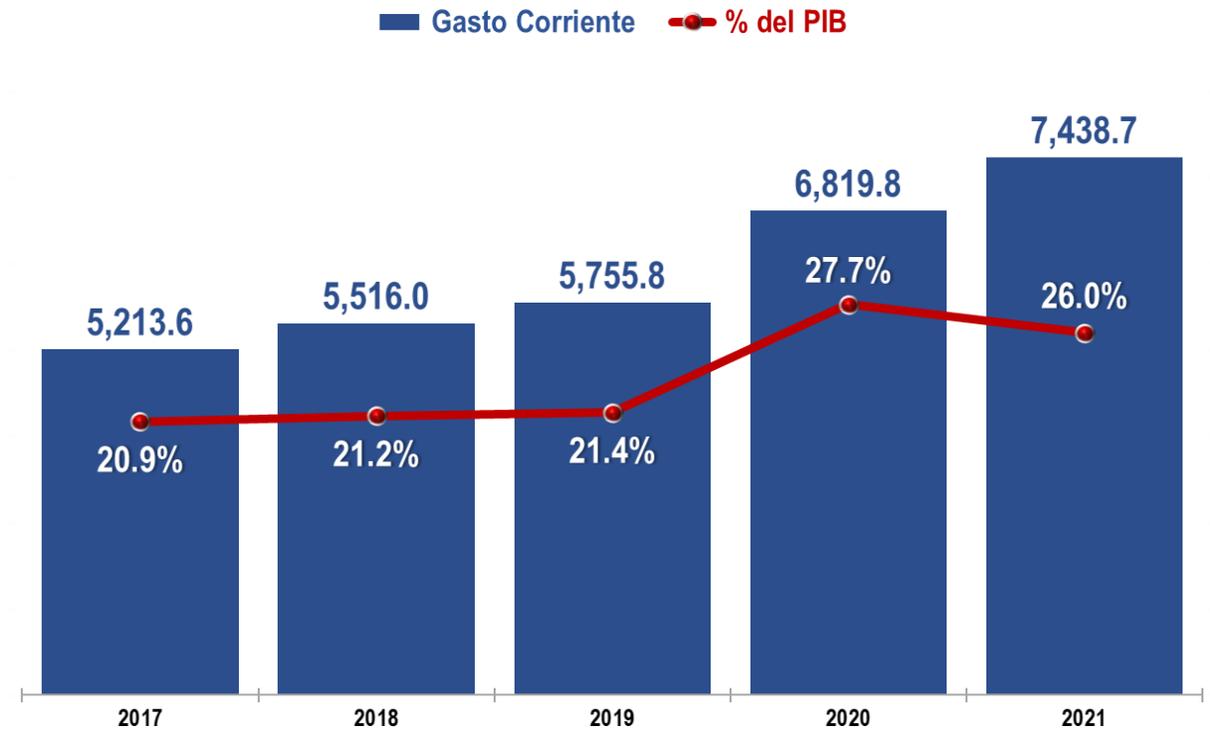


Fuente: Ministerio de Hacienda y BCR.

Aumenta gasto corriente SPNF

- El gasto corriente se elevó \$618.9 millones y totalizó \$7,438 millones o 26.0% del PIB.
- Esto representa un alza de 9.1% en dólares respecto a 2020.

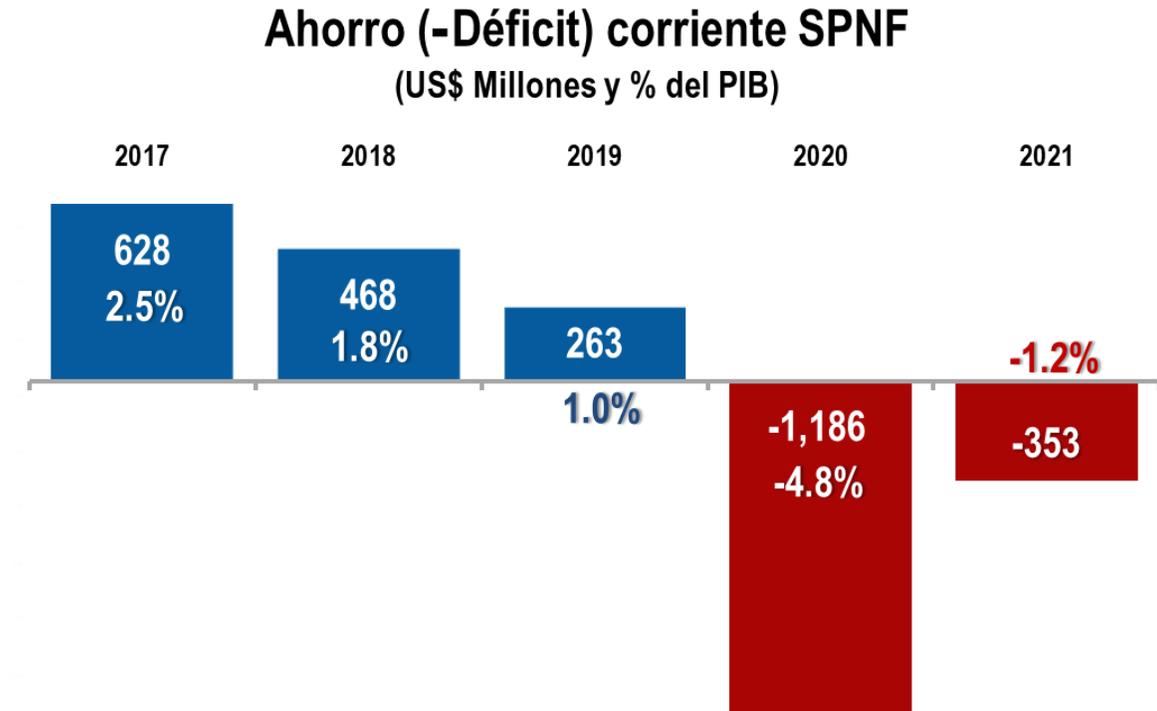
Gasto Corriente SPNF (Millones US\$ y % del PIB)



Fuente: Ministerio de Hacienda y BCR.

SPNF: déficit corriente se reduce

- El ahorro corriente del SPNF (mayores ingresos que gastos) se redujo a partir de 2018, y hubo un déficit (mayores gastos que ingresos) de **\$1,186 millones** en 2020 (**4.8%** del PIB).
- Sin embargo, en 2021, se reduce el **déficit corriente a \$353 millones** equivalente a **1.2% del PIB**.

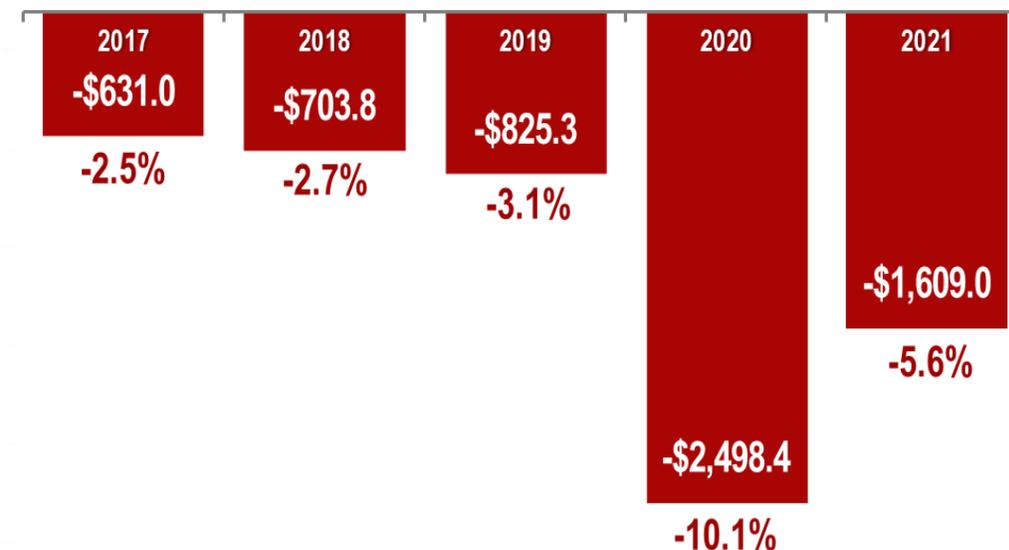


Fuente: BCR/Ministerio de Hacienda.

Déficit del SPNF

- El déficit del SPNF ha mostrado una reducción significativa en 2021, al registrar **\$1,609 millones**, equivalente a **5.6% del PIB**, comparado con **\$2,489 millones** o **10.1% del PIB** en 2020.
- Esta **disminución de \$889.4 millones** responde principalmente a mayores ingresos tributarios (**\$1,224.3 millones**).
- El FMI estima un **déficit de \$1,378 millones**, equivalente a **4.5% del PIB** en 2022.

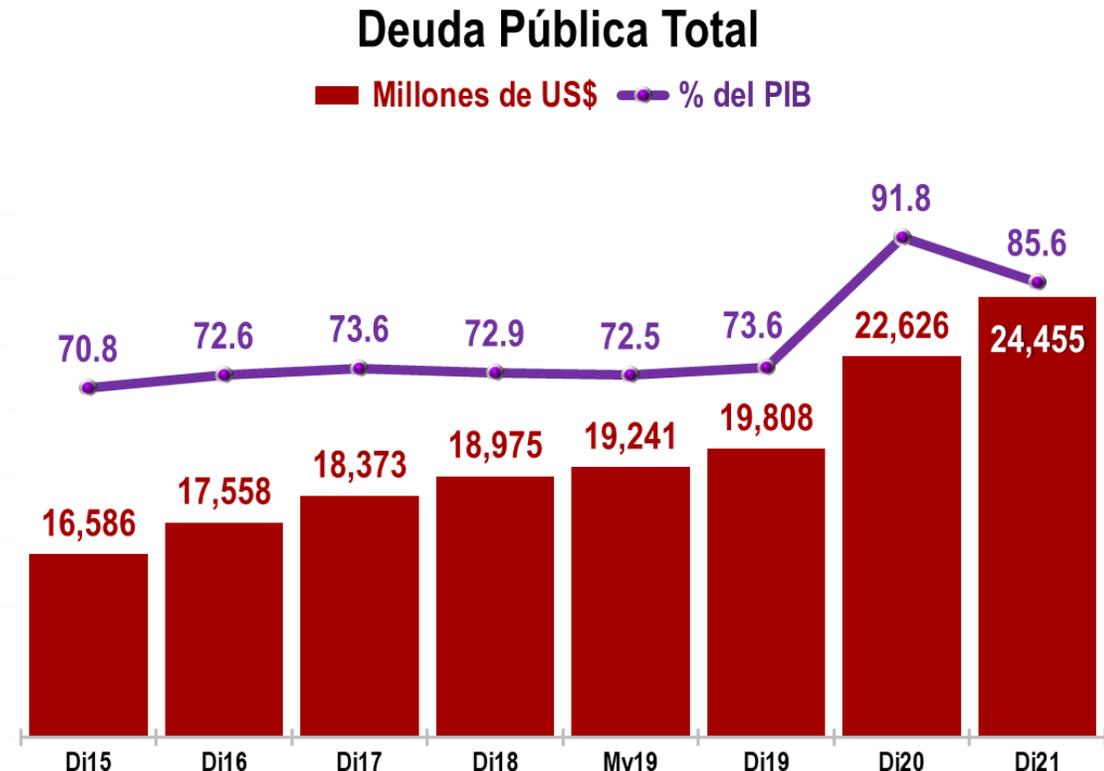
Déficit del Sector No Público Financiero
(US\$ millones y % del PIB)



Fuente: BCR/Ministerio de Hacienda.

Deuda Pública Total: récord histórico

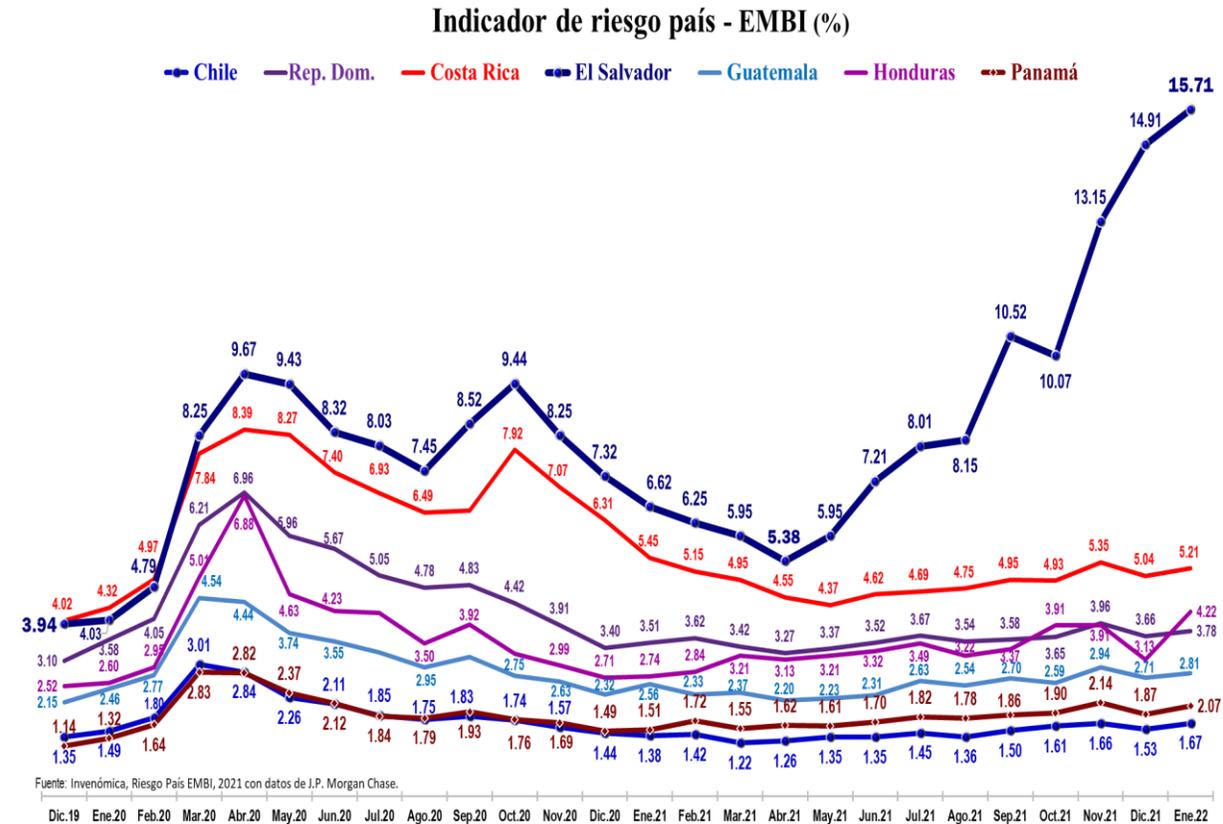
- La deuda **Pública Total** aumentó **\$1,452 millones** en 2021, y llegó a **\$24,455 millones, 85.6% del PIB.**
- La **baja porcentual** de la Deuda Total se debe a que el PIB nominal (divisor) ha aumentado en buena parte, tanto por mayor actividad como por inflación más alta, tanto interna como externa.



Fuente: Banco Central de Reserva.

Riesgo país vuelve a subir

- El indicador de riesgo país (EMBI) de El Salvador después de haber bajado hasta **5.38** en abril de 2021, subió hasta **15.71** en enero 2022 (+1,033 puntos base en 9 meses), ante los cambios en la CSJ, la FGR, el anuncio de libre circulación del bitcoin e incertidumbre en la negociación el FMI.
- En el año a enero 2022, el EMBI, que afecta la tasa de interés, **bajo 24 puntos para Costa Rica; y se elevó 25 puntos para Guatemala; 29 puntos para Chile, 56 puntos para Panamá y 909 puntos para El Salvador.**

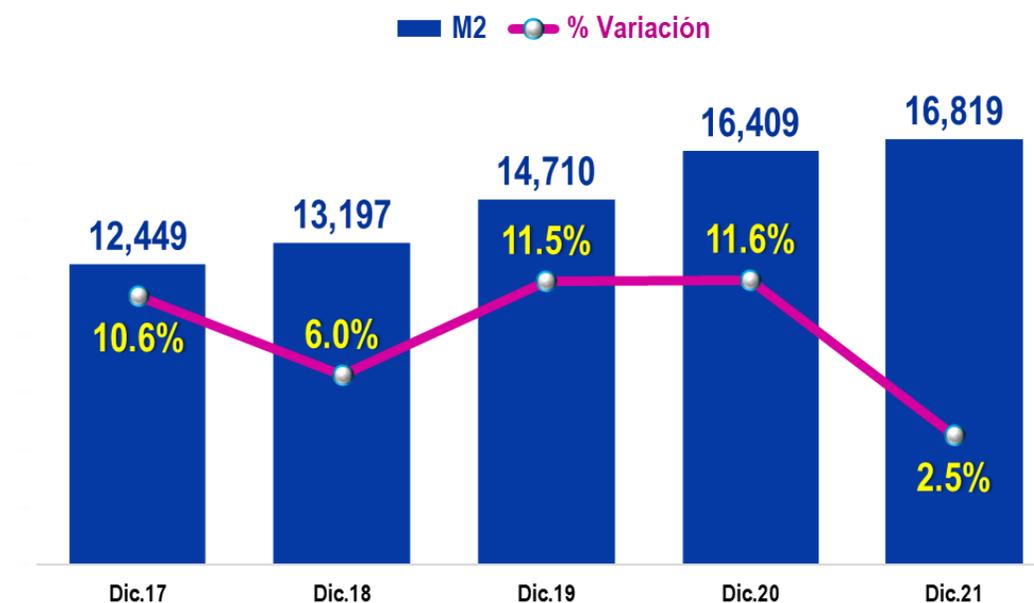


El EMBI (Emerging Markets Bond Index de JP Morgan Chase) indica el pago adicional de tasa de interés que pagan los bonos en dólares emitidos por países emergentes v/s los Bonos del Tesoro de EUA, que son considerados "libres" de riesgo.

Agregado monetario (M2) baja

- El agregado monetario, **M2** (medio circulante y cuasidinero –depósitos de ahorro, certificados de depósito, entre otros) aumentó **\$410 millones (2.5%)** en 2021 respecto al año anterior.
- El menor aumento de la disponibilidad de recursos monetarios **debe observarse con precaución**, porque su crecimiento constituye apoyo clave para estimular el crecimiento de la actividad económica.

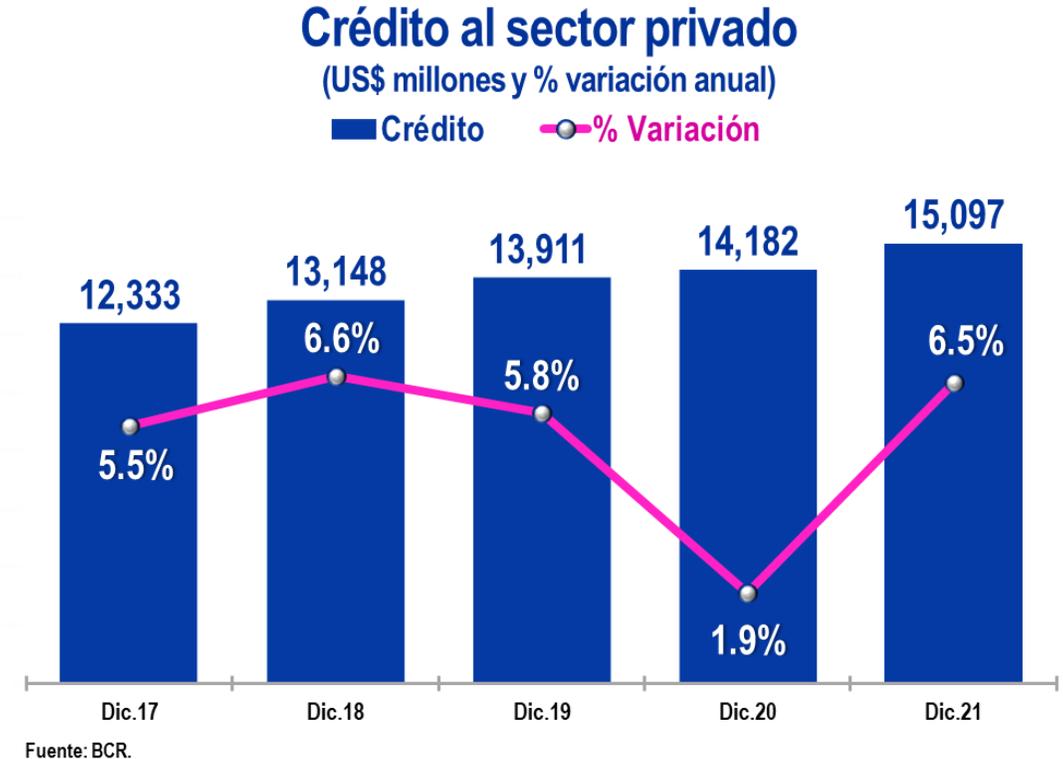
Agregado monetario
(US\$ millones y % variación anual)



Fuente: BCR.

Crece el crédito al sector privado

- El crédito al **sector privado** otorgado por las sociedades de depósitos **se elevó 6.5%** y totalizó **\$15,097 millones (52.8% del PIB)**: un aumento de **\$915 millones (3.2 puntos del PIB)** en 2021.
- El crédito al sector privado fue un **factor clave en el crecimiento de la economía en 2021**: crédito al sector productivo y apoyo al consumo privado.



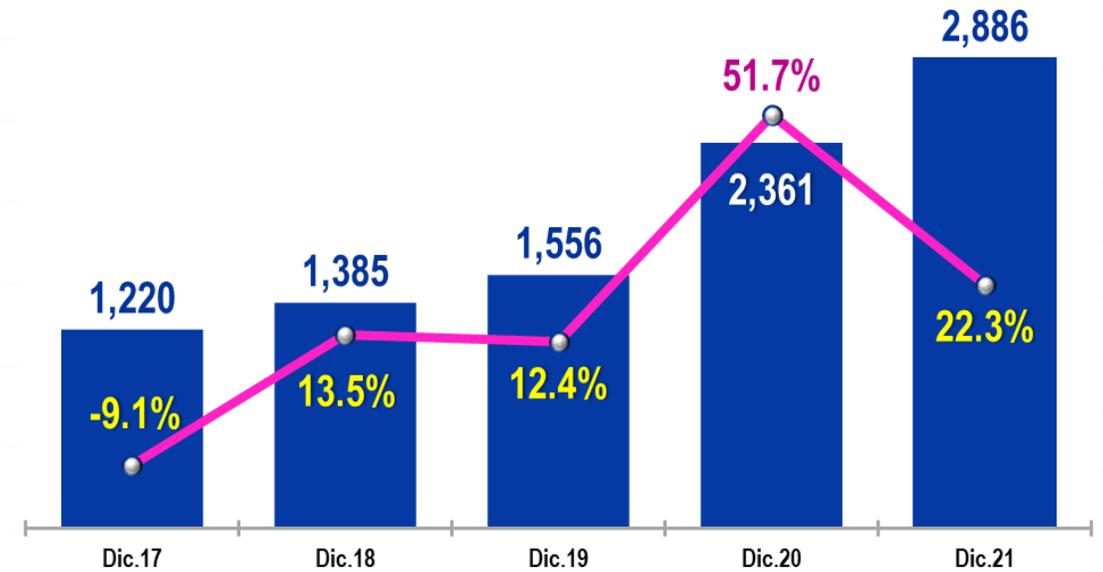
Aumenta crédito al Sector Público No Financiero

- El crédito al Sector Público No Financiero (SPNF) **augmentó 22.3%**, esto es **\$612 millones** (equivalentes a 2.1 puntos del PIB) y totalizó **\$2,886 millones: 10.4 puntos del PIB** en 2021.
- De este crédito, **\$581 millones** los tomó el **Gobierno Central** y **\$32 millones** los tomaron los **gobiernos locales**.
- El **crédito** al SPNF y sector privado totalizó **\$18,070 millones, 63.2% del PIB**.

Crédito al Sector Público No financiero

(US\$ millones y % variación anual)

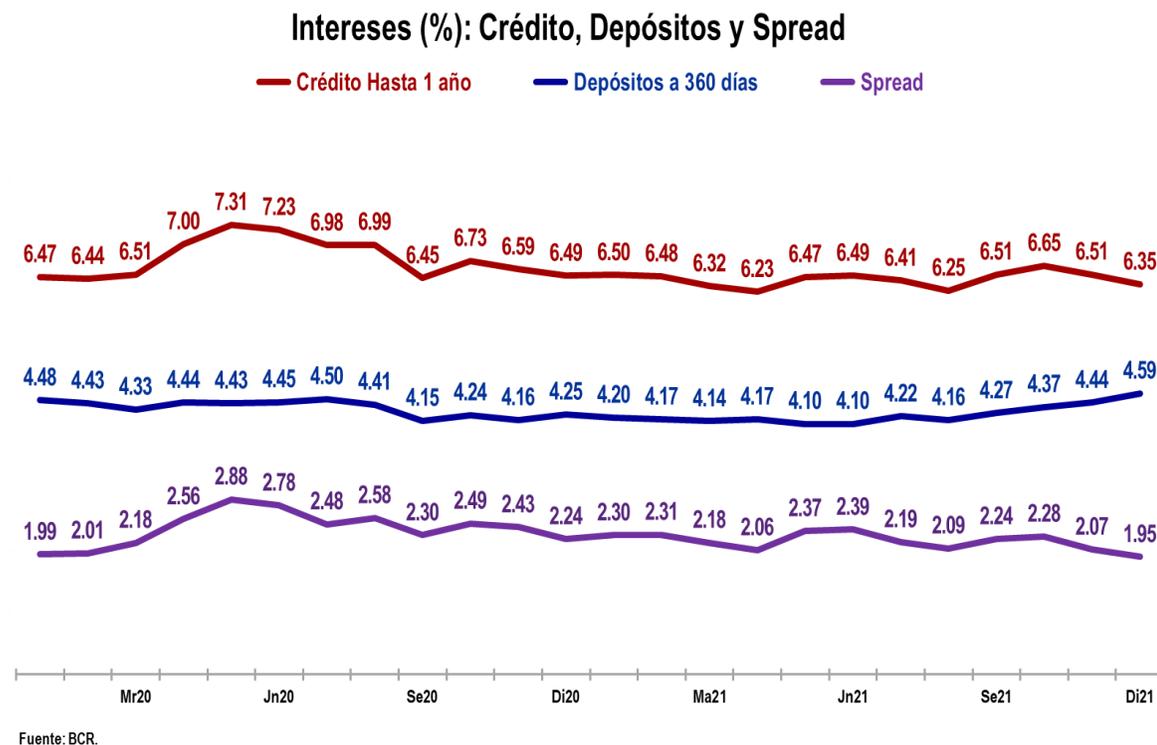
■ Crédito ●— % Variación



Fuente: BCR.

Estabilidad de las tasas de interés

- La tasa de interés para depósitos **se mantuvo estable**, aunque con una leve tendencia alcista desde septiembre de 2020, que se acentuó en 2021.
- La tasa de interés sobre créditos aumentó durante la política de encierro, **luego baja y cierra 2021 con una importante reducción**.
- La diferencia entre tasas activas y pasivas (*spread*) cerró con **1.95** puntos porcentuales, la menor de Latinoamérica.



3. Dinámica del Covid-19 en El Salvador

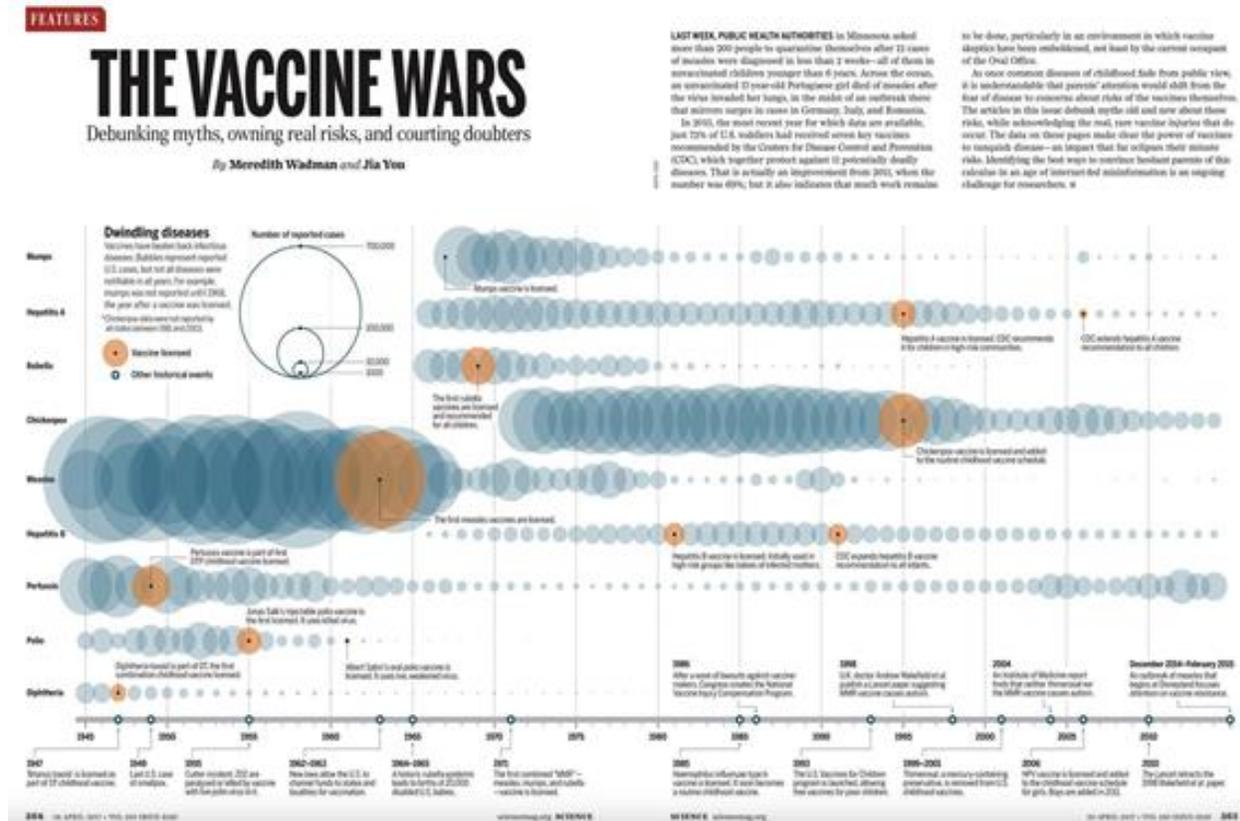

CENTRO DE MODELADO MATEMÁTICO
CARLOS CASTILLO-CHÁVEZ
UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA


PERIODISMO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA

Datos importantes

En Latinoamérica, al 14 de enero de 2022, sólo 4 países con más de un millón de habitantes **no han reportado la variante ómicron** en su territorio: **El Salvador, Honduras, Nicaragua y Haití.**

Las estadísticas de decesos y hospitalización hay una clara diferencia entre personas vacunadas y no vacunadas; estos últimos son los más afectados.



Dinamismo de contagio: R_0

- $R_0 = 4$: Cada individuo infecta a 4: Crítico
- $R_0 = 3$: Cada individuo infecta a 3: Moderado alto



 **Al 12 de enero 2022 el R_0 de ESA es 2.54**

- $R_0 = 2$: Cada individuo infecta a 2: Moderado bajo
- $R_0 = 1$: Cada individuo infecta a 1: Optimista
- $R_0 = 0.9$: La infección es esporádica: **Fin**



Dinamismo de contagio: 135,109 casos (datos oficiales)



Enero se registró un marcado aumento de contagios. Se llegó al número más alto (954) desde el pico de la pandemia (449). En 30 días de enero **hubo 13,098 nuevos casos.**

Movilidad Google, El Salvador: 9 de enero 2022

Incluye las tendencias de movilidad en lugares como:

Tiendas y ocio

+20 %

versus el valor de referencia



Restaurantes, cafeterías, centros comerciales, parques temáticos, museos, bibliotecas y cines.

Estaciones de transporte

+31 %

versus el valor de referencia



Centros de transporte público (ej. Estaciones de metro, autobús, tren).

Supermercados y farmacias

+42 %

versus el valor de referencia



Mercados y depósitos de alimentos, mercados de productores y tiendas de comida especializada y farmacias.

Lugares de trabajo

+17 %

versus el valor de referencia



Lugares de trabajo.

Parques

-2 %

versus el valor de referencia



Parques nacionales, playas públicas, puertos deportivos, parques para perros, plazas y jardines públicos.

Zonas residenciales

-0 %

versus el valor de referencia

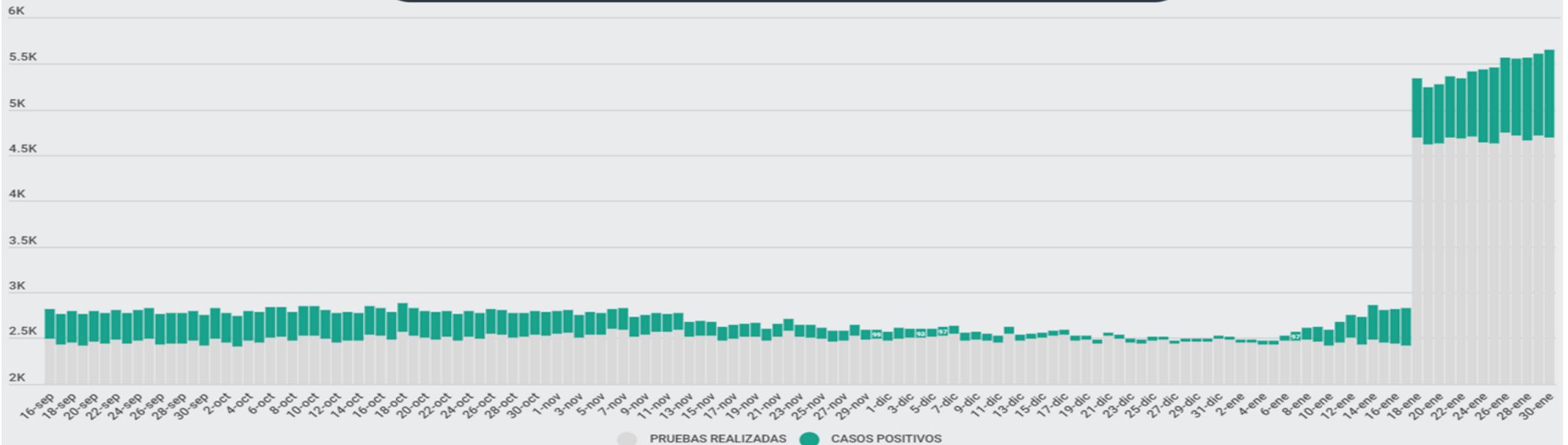


Lugares de residencia.

Más del 89% de los salvadoreños podrían contagiarse con la Ómicron

- 26/noviembre/2020: se conoció sobre la nueva variante del COVID-19, la Ómicron (OMS). Semana del 20/diciembre/2020: clínicas privadas reportaron un aumento de casos de COVID-19 (EDH). **Según el doctor Jorge Panameño (2021) este incremento se debe a que ya está circulando en el país la variante ómicron.**
- El Gobierno reportó desde mediados de noviembre un descenso en los casos diarios de COVID-19, mientras aumentaban los casos positivos diarios según las pruebas realizadas.

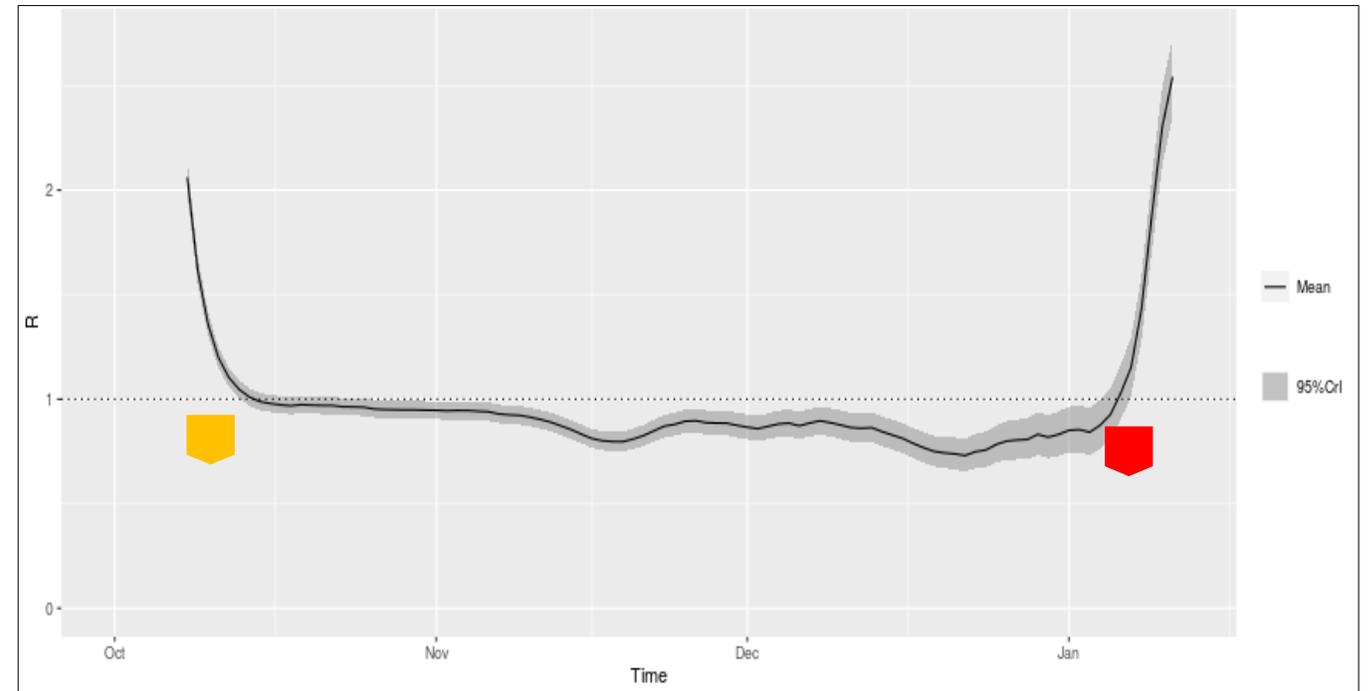
CASOS POSITIVOS DIARIOS SEGÚN PRUEBAS REALIZADAS



Los datos de casos positivos del 1/oct/2021 al 11/ene/2022 se utilizan para calcular el número de reproducción efectivo (R) de la enfermedad, aplicando la herramienta Estimator COVID-19, para estimar los números de reproducción en el tiempo durante las epidemias.

Ha habido un alza en la estimación del R entre el 1/oct/2021 y el 11/ene/2022.

Estimación del valor del R: 1/octubre/2021 al 11/enero/2022



Nota: Los marcadores amarillo y rojo representan el inicio y fin del período donde el valor de R es **menor que 1.0** indicando que en dicho período el COVID-19 en El Salvador se encontraba controlado. Después del marcador rojo el valor de R comienza un ascenso y al 11 de enero de 2022 su valor fue **2.54**.

Fuente: COVID-19 Estimator. Disponible en <https://harvardanalytics.shinyapps.io/covid19/>

Tamaño esperado de la epidemia

- El tamaño esperado de la epidemia: cantidad de infecciones a causa de la enfermedad que se espera tener cuando se haya contralado el virus. Esta depende del número de reproducción efectivo (R): su valor calculado entre el 1 de octubre de 2021 y el 11 de enero de 2022 es de 2.54, **se espera que el 89.3% de la población sea infectada** con la variante ómicron. Es de señalar que **con un R mayor a 3.0 se espera que se infecte toda la población.**

Relación entre número de reproducción efectivo y porcentaje de la población infectada

R	% de la población infectada
1.0	0.0 %
1.5	58.3 %
2.0	79.7 %
2.5	89.3 %
3.0	94.0 %
3.5	96.6 %
4.0	98.0 %
5.0	99.3 %

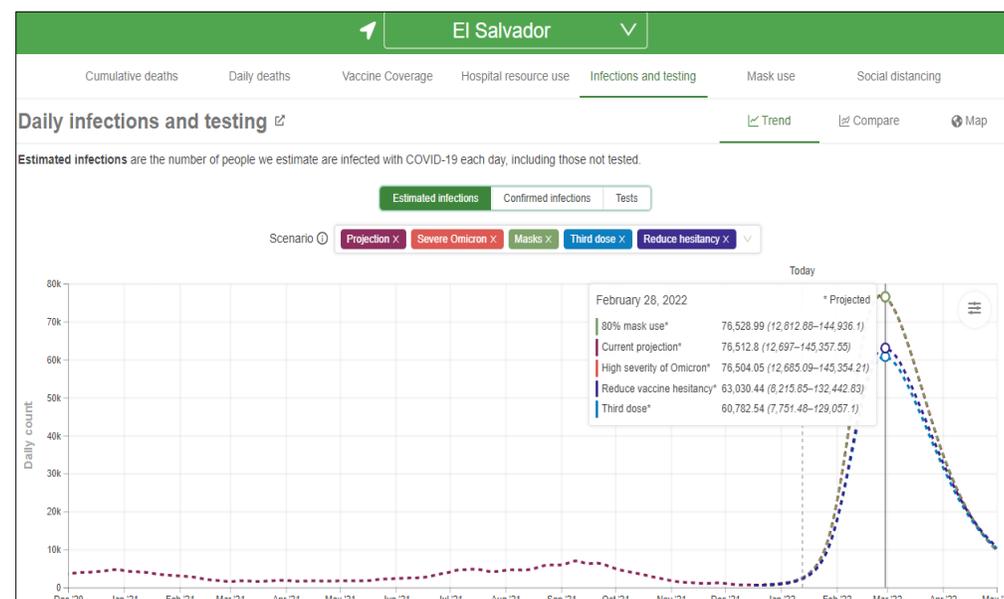
Fuente: Hernández-Suárez & Murillo-Zamora, La pandemia para tomadores de decisiones, 2020, p.15.

Variante ómicron

El Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME, Universidad de Washington), estima que la variante ómicron incrementa entre 40% a 85% los casos asintomáticos respecto a las variantes anteriores. Pero, también es menos letal que la variante delta. Se espera que para finales de marzo del 2022 el 60% de la población mundial se infecte.

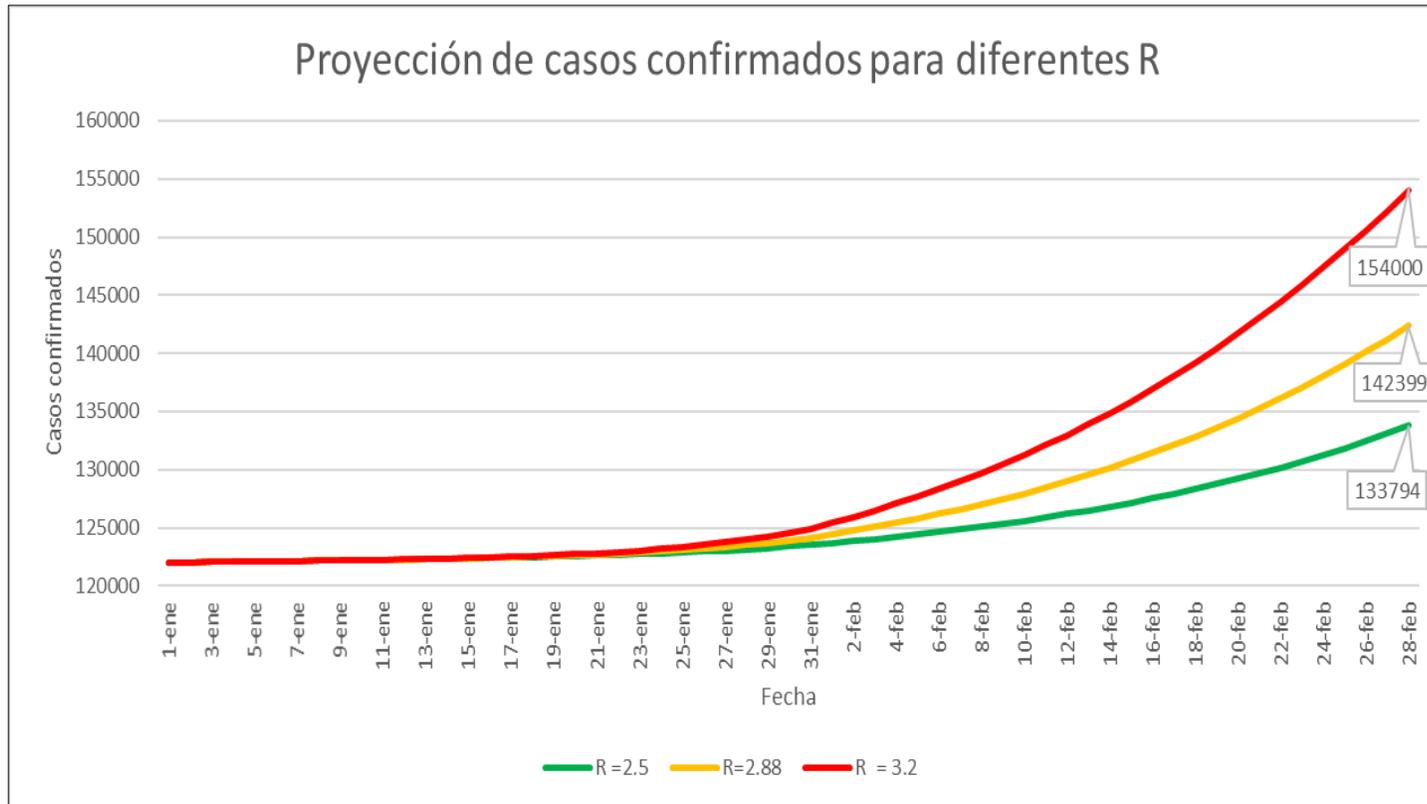
Para El Salvador el 28 de febrero de 2022 se tendría el pico más alto de la nueva ola de contagios y que en promedio habría 76,512 infecciones.

Proyecciones de infecciones diarias de COVID-19 en El Salvador para los meses de enero a mayo de 2022



Fuente: <https://covid19.healthdata.org/el-salvador?view=infections-testing&tab=trend&test=infections>

El Centro de Modelaje Matemático “Carlos Castillo-Chávez” de la UFG utilizando el modelo SEIR, estimó que el número de infecciones acumuladas que podría haber al 28 de febrero de 2022.



En el gráfico, la línea verde es la proyección con el valor de R calculado en el periodo del 1/oct/2021 al 11/ene/2022, y se estima que el número de infectados sería **133,794; 10,987** casos más que los reportados al **11/ene/2022**.

Debido a que los casos siguen en alza se generaron 2 escenarios más: con un R de 2.88 y otro de 3.20, los cuales proyectan **142,399 y 154,000** casos acumulados respectivamente para el 28 de febrero.

Fase de control

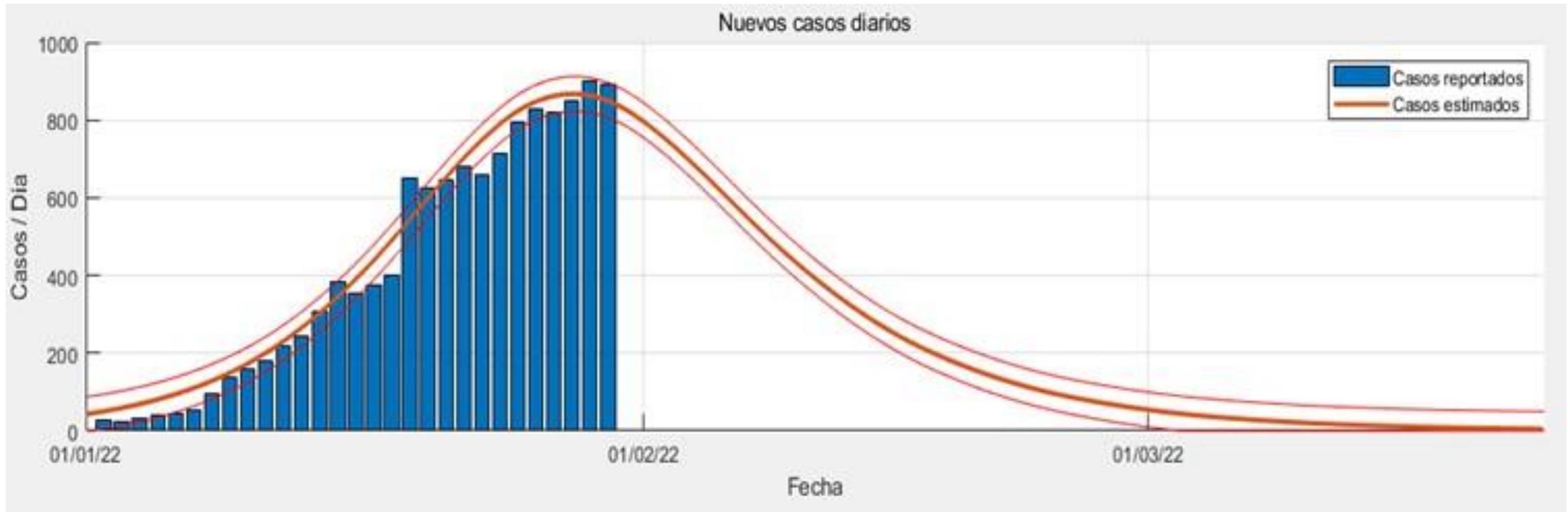
Punto de partida

18 de enero de 2022: Ministro de Salud confirmó que la variante ómicron está presente en El Salvador desde finales de diciembre del año pasado.

28 de enero de 2022: Se reportaron 901 casos, confirmando que se vive una nueva ola de contagios.

Ante esta situación el CMMC realizó una proyección para estimar la fecha en que se controlará la nueva ola de contagio producida por la variante ómicron, utilizando el número de nuevas infecciones reportadas día a día desde el 1 al 30 de enero de 2022. El modelo es válido bajo el supuesto que se mantienen las medidas de bioseguridad, distanciamiento social, así como, la variante ómicron se la única sepa en circulación en el territorio nacional.

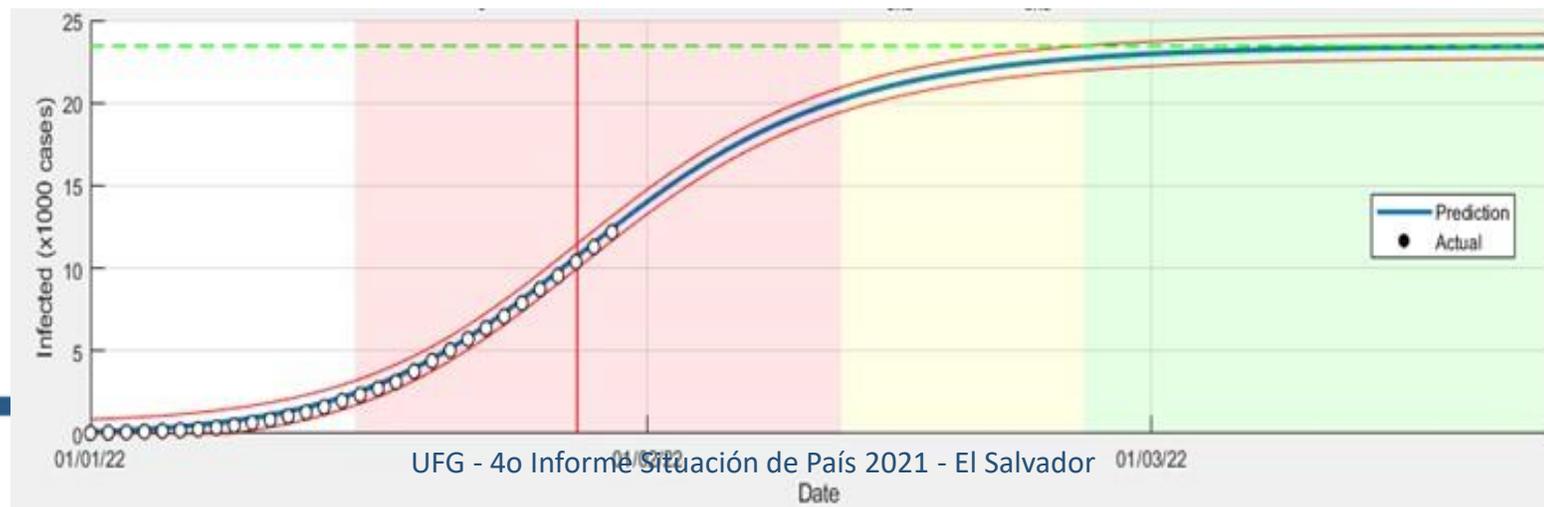
Dado los casos reportados por el gobierno durante enero de 2022, se presenta la predicción de nuevos casos diarios (curva naranja). Mientras que las curvas exteriores son el margen generado por el error cuadrático medio (+/- ECM). La ola se estaría controlando en marzo de 2022.



El gráfico muestra el número total de casos locales acumulados (x1000), a partir del 1/ene/2022. Los puntos blancos representan la cantidad de contagios reportados por el gobierno, mientras la curva azul muestra la proyección de dichos casos. Las curvas rojas exteriores corresponden al margen generado por el error cuadrático medio.

La línea vertical roja: fecha en la que se sitúa el punto de inflexión de la curva (28/ene/2022). El gráfico está dividido en cuatro etapas representativas de la ola:

- Comienzo de la propagación de ómicron en el país (blanco).
- Fase de crecimiento rápido (rojo):
 - ✓ Aceleración (anterior a la línea vertical roja). En este periodo el número de casos diarios crece.
 - ✓ Desaceleración (posterior a la línea vertical roja). En este periodo el número de casos diarios decrece.
- Fase de transición a estado estable (amarillo). En este periodo la curva empieza a tender hacia un valor constante.
- Fase final (verde). El valor de la curva en este periodo es constante, prácticamente se ha controlado el brote producido por la ola.



Conclusiones

Si no hay otras variantes y la información oficial es confiable y válida, **para finales de marzo habría un control de la enfermedad en El Salvador; y de marzo a junio se podría estar volviendo a la normalidad siempre y cuando, además:**

- Se mantenga la **disciplina social y el uso de mascarilla** y se desarrollen **procesos de vigilancia epidemiológica adecuados** para evitar brotes locales y nuevas olas de propagación.

4. Sugerencias ante la situación de país que se vive de cara a 2022

Visión y requisitos de cara al año 2021

- 1. Potenciar y aumentar las exportaciones**, mediante un Plan de apoyo consensuado con los exportadores, como factor principal para **aumentar las Reservas Internacionales**.
- 2. Reducir el déficit comercial con China**, mediante una **negociación comercial**, porque la fuerte salida de recursos que no es sostenible.
- 3. Definir una estrategia de reducción de la brecha fiscal**, con mayor disciplina y medidas de alta racionalidad con una visión de mediano plazo, **en línea con lo que el FMI estima necesario**.

Visión y requisitos de cara al año 2021

- 4. Regular y controlar el ecosistema de pagos y compraventa de Bitcoin y la supervisión del nuevo ecosistema de Chivo y Bitcoin, como lo sugiere el FMI, sin entorpecer sus facilidades que puedan estimular la inclusión financiera y su posible aporte al crecimiento económico.**
- 5. Se reitera la urgencia de implementar un Plan Nacional Contra la Pobreza y el Hambre.**

Cumplir con los 5 puntos generará mayor confianza, para crear más empleos y construir una mejor Situación de País y contener la migración en 2022.

4º Informe Situación de País 2021

(Entorno socioeconómico)

Observatorio de Políticas Públicas de la Universidad Francisco Gavidia (OPP-UFG)

7 de febrero de 2022

Dr. Claudio M. de Rosa, investigador.

Con Aportes especiales:

Dr. Oscar Picardo, Director del ICTI.

C.PhD Roberto Morán Argueta, Director del OPP.

Para tener acceso al informe completo: <http://comunicaciones.ufg.edu.sv/observatorios>
y para respuestas a preguntas específicas, hacerlas llegar a observatoriopp@ufg.edu.sv
