



NACIONES UNIDAS

CEPAL

# Temas estadísticos de la CEPAL

No. 7 | Septiembre 2022

## Cambio de año de referencia de los agregados regionales anuales en las cuentas nacionales

### Contenidos

1. Metodología de cálculo de los agregados regionales de América Latina y el Caribe... 2
2. Cambio de año de referencia de las series de cuentas nacionales en la CEPAL-2018... 2
3. Principales impactos en los agregados regionales con el cambio de año de referencia a 2018 ..... 4
4. Análisis de la estructura 2010 versus 2018 según enfoque de medición ..... 7
5. Conclusiones ..... 10

Los cambios de año base / de referencia en el sistema de cuentas nacionales de los países son un proceso habitual en el quehacer estadístico. Son ocasiones que permiten incorporar en la medición, para el año base y los que lo suceden o anteceden, todos los progresos conceptuales, metodológicos y de fuentes de información que han ocurrido desde la última estimación del Producto Interno Bruto (PIB). El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 2008) recomienda que este tipo de actualización se realice mínimo cada 5 años de forma tal que refleje el comportamiento actualizado de los diferentes sectores económicos y, como resultado, se tengan mejores herramientas para la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas económicas.

Los organismos internacionales, por su parte, están llamados a reflejar de forma fidedigna y oportuna estos cambios. Es así que la División de Estadística ha procedido a actualizar el año de referencia en el cálculo de los agregados regionales asociados a esta temática. CEPAL ha venido presentado la información de los agregados regionales de cuentas nacionales con año de referencia 2010 desde el año 2014. Dicho año de referencia está muy alejado del periodo actual no reflejando plenamente la participación relativa de los países en dichos agregados.

Hoy la División de Estadísticas presenta la metodología y los resultados obtenidos para un nuevo año de referencia de las series de indicadores económicos y agregados regionales de las cuentas nacionales, año 2018. Las nuevas series de los agregados regionales son el fruto del análisis de la información disponible en los países de la región y de los impactos de las evoluciones de estructura productiva, de precios y cambiarias.

Por último, la información actualizada de las series en dólares del PIB, índices de comercio exterior y precios, se encuentran actualizados en CEPALSTAT y podrán ser consultados en el mismo sitio web. Allí también se presenta un documento para explicitar los cambios a los cuales se enfrentarán nuestros usuarios ante la adopción de un nuevo año de referencia.

---

## 1. Metodología de cálculo de los agregados regionales de América Latina y el Caribe

---

Actualmente, el año de referencia utilizado en el cálculo de los agregados regionales anuales en CEPALSTAT, es el año 2010. Este año de referencia se asume como año base fijo para la construcción de las series de cuentas nacionales, los índices de comercio exterior e índices de precios que hasta hoy se han venido publicando.

La metodología adoptada para elaborar las series del PIB por componente de oferta y de demanda de la región a precios constantes de 2018 consiste en retropolar y extrapolar los valores de 2018 expresado en dólares convertidos con el tipo de cambio  $rf$  difundido por el Fondo Monetario Internacional (FMI) con los respectivos índices de volumen de los componentes del PIB, obtenidos de las series oficiales en sus monedas nacionales. El tratamiento de las series se realiza por cada componente del PIB.

En relación con los índices de volumen utilizados estos se obtienen a partir de las tasas de crecimiento oficiales de los países no haciendo distinción si se trata de metodología de base fija o de índices encadenados.

Los agregados regionales para América Latina y El Caribe se obtienen como suma de los datos dolarizados de los países. Las tasas de crecimiento y deflatores se calculan a partir de los agregados regionales así calculados.

---

## 2. Cambio de año de referencia de las series de cuentas nacionales en la CEPAL-2018

---

El equipo de la Unidad de Estadísticas Económicas de la División de Estadísticas de la CEPAL, desde el año 2021 emprendió este proyecto para actualizar el año de referencia de las series del PIB y sus componentes. Estos procedimientos conllevaron varias etapas de análisis hasta llegar a los resultados que se publican en este documento con un nuevo año de referencia 2018.

Es importante considerar que la elaboración de estas series con nuevo año de referencia no implica en estricto sentido el proceso de compilación series de cuentas nacionales, ya que este proceso lo elaboran cada uno de los países de la región en sus actualizaciones o cambios de año base. En este sentido, la actualización de año de referencia realizado por CEPAL se enfoca en cambiar el periodo respecto al cual se efectúan las comparaciones de las diferentes variables macroeconómicas.

En este mismo marco, se realizó una revisión de las metodologías utilizadas por otros organismos internacionales. En la actualidad estos realizan cálculos regionales con distintos años de referencia. Un grupo de ellos se han situado en torno del año 2010 (2010 y 2011) y existe otro grupo que se sitúa en torno del año 2015 (2015 y 2017). La mayoría presenta los resultados con referencia a un año base fijo y solo uno presenta agregados regionales para los datos en volumen por encadenamiento<sup>1</sup>.

Teniendo como base la información del PIB en moneda nacional desde la óptica de la oferta y demanda a precios corrientes y constantes publicada por los países y empalmada para el periodo 1990 a 2021, según disponibilidad y niveles de desagregación de las mediciones en los países de la región, se procedió a definir el año de referencia para la actualización de las series en CEPALSTAT.

Para realizar el proceso de elección de año de referencia, se tomaron en consideración dos elementos:

- a. La distancia del año de referencia frente a la fecha actual, teniendo presente que la recomendación es actualizarla cada 5 años (SCN2008).
- b. El año seleccionado debe ser uno económicamente estable en la región.

Tradicionalmente habría correspondido utilizar el año 2020 como referencia, pero dada la contingencia del SARS-COV-2 se evaluaron años alternativos dadas las dificultades que enfrentaron los compiladores en la recolección de datos y en la elaboración de sus cuentas nacionales<sup>2</sup>.

Se evaluaron los años desde 2015 al 2018, en términos de la desviación estándar del PIB en niveles respecto del promedio móvil centrado en los distintos años para los países de América Latina. Bajo estos principios se seleccionó el año 2018 como el año de referencia y se analizaron las ponderaciones en los 33 países de la región con sus cambios frente al año de referencia 2010 utilizado previamente. Los cambios más grandes en términos de ponderación se registran en las 20 economías con mayor ponderación en la región, mientras que para la mayoría de los países ésta se mantiene en el tiempo. Las diferencias en estas ponderaciones pueden explicarse por los siguientes factores:

- a. Diferencias en el crecimiento real de los países.
- b. Diferencias en las variaciones de los precios.
- c. Variaciones en el tipo de cambio en los años analizados.

Esta nueva composición de la estructura de ponderación para el año de referencia impacta el resultado del comportamiento de la economía regional de América Latina y el Caribe (ALC), y las subregiones de América Latina (AL) y El Caribe (C).

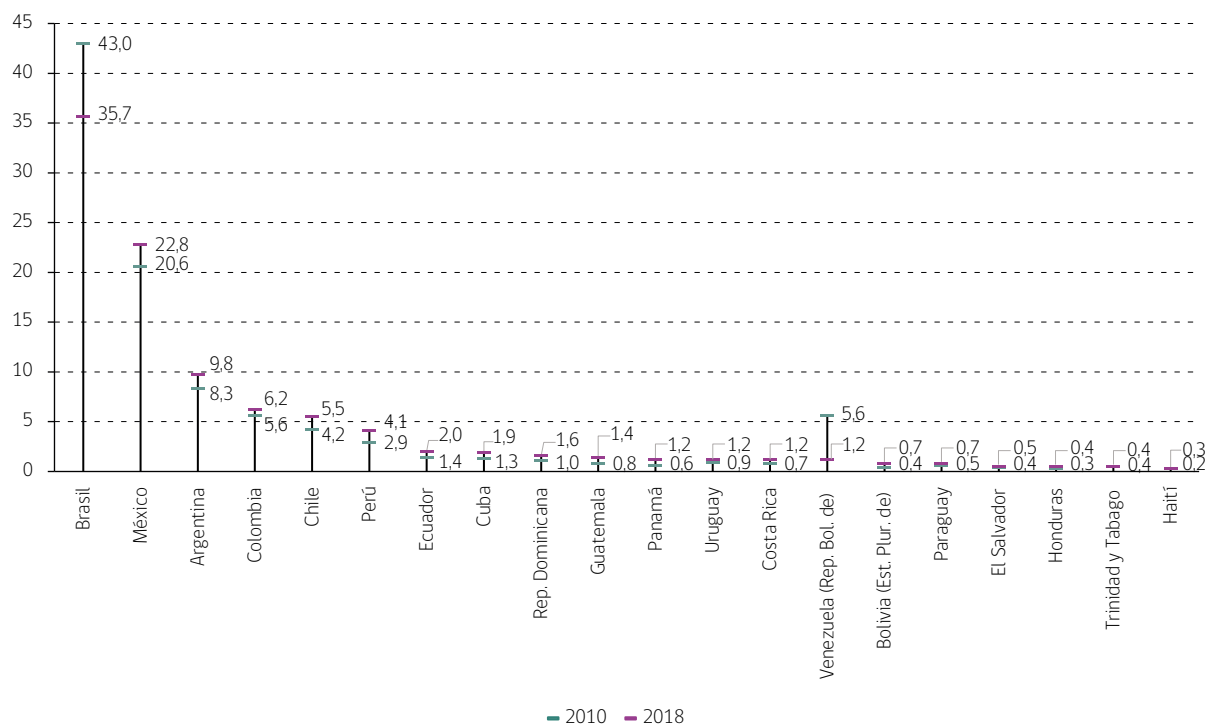
---

<sup>1</sup> Los países utilizan como metodología para la presentación de sus resultados en valores constantes, series en base fija que se asocia al término cambio de año base para definir la actualización de la contabilidad nacional de un país. Al adoptar la metodología de compilar series de volumen encadenadas se utiliza el término "cambio de año de referencia". El cambio en terminología también refleja la pérdida de aditividad de la serie de tiempo resultante, ya que sólo las series expresadas en el mismo conjunto de precios en todo el periodo de tiempo analizado son aditivas.

<sup>2</sup> Para mayor información sobre los desafíos estadísticos que enfrentaron los países de la región en la compilación de sus estadísticas económicas y sus respuestas se puede revisar el documento "Compilación de estadísticas de cuentas nacionales, balanza de pagos y comercio exterior en el marco de la emergencia sanitaria de la enfermedad por coronavirus (COVID-19)" <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45666-compilacion-estadisticas-cuentas-nacionales-balanza-pagos-comercio-exterior>.

» **Gráfico 1. América Latina y el Caribe: Principales cambios en las ponderaciones de los países año de referencia 2010 versus 2018**

(Porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los países de América Latina y el Caribe.

### 3. Principales impactos en los agregados regionales con el cambio de año de referencia a 2018

Una vez seleccionado el año de referencia 2018, la evolución de los niveles y de las tasas de crecimiento del PIB regional presenta algunas diferencias. Para el 2021 el PIB de América Latina y el Caribe crece a una tasa del 6,6% con año de referencia 2018, mientras que para el mismo año se obtiene una tasa de 6,3% con año de referencia 2010. Sin embargo, la caída del año 2020 se mantiene en 6,8% bajo ambos años de referencia.

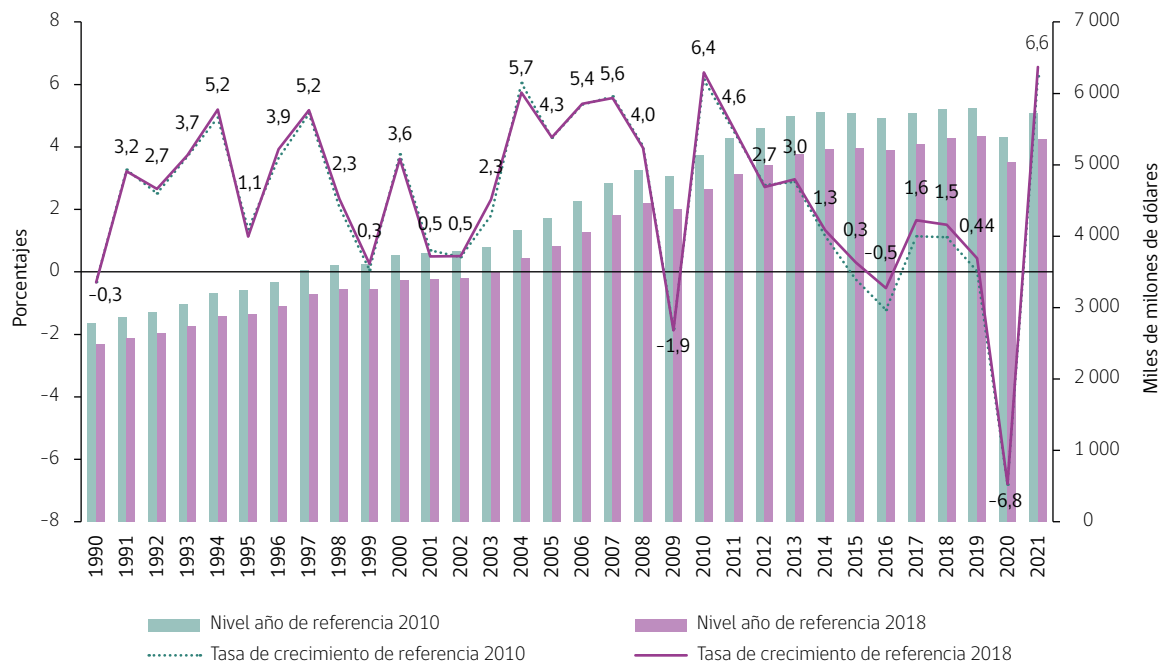
Si revisamos el comportamiento por décadas, el crecimiento del PIB regional con el nuevo año de referencia muestra una tasa de 0,8% para el período 2011–2020 superior a la tasa de 0,5% que se obtenía utilizando el año 2010 como año de referencia.

El gráfico 2 muestra para la totalidad de la serie en niveles constantes un menor nivel del PIB calculado con el año de referencia 2018 en relación con año 2010. Por otro lado, las evoluciones del PIB para el agregado regional calculado con los distintos años de referencia registran diferencias explicadas por los cambios en los aportes de los países dentro del PIB regional debido al cambio de estructura dentro de la región.

Se observa que para los años 1994, 1995, 1996, 1998, 1999, 2003, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 y 2021 las tasas con año de referencia 2018 resultan ser más elevadas con relación al año de referencia 2010. Para los años 1995, 2001 y 2004 la situación es inversa.

» **Gráfico 2. América Latina y el Caribe: comparación niveles y tasas de crecimiento del PIB, años de referencia 2010 y 2018, periodo 1990-2021**

(Porcentajes y miles millones de dólares)

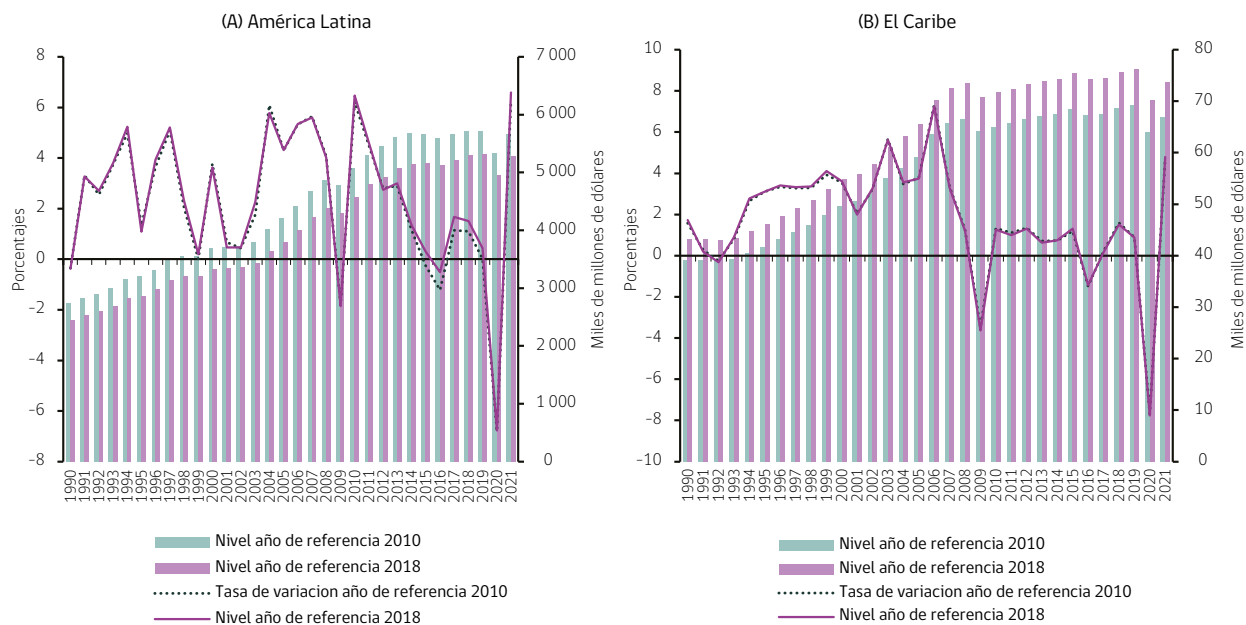


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los países de América Latina y el Caribe.

Al analizar el impacto de los agregados regionales por subregión podemos ver que en términos de niveles para América Latina según la referencia 2018 son menores que según la referencia 2010, caso inverso a lo que sucede en la subregión del Caribe, donde para el 2018 los niveles son mayores. Esto se debe principalmente a la recomposición de los países de las subregiones entre ambos años de referencia.

### » Gráfico 3. América Latina y el Caribe: Comparación de niveles y tasa de crecimiento del PIB de las subregiones según año de referencia 2010 y 2018, para periodo 1990-2021

(Porcentajes y miles de millones de dólares)

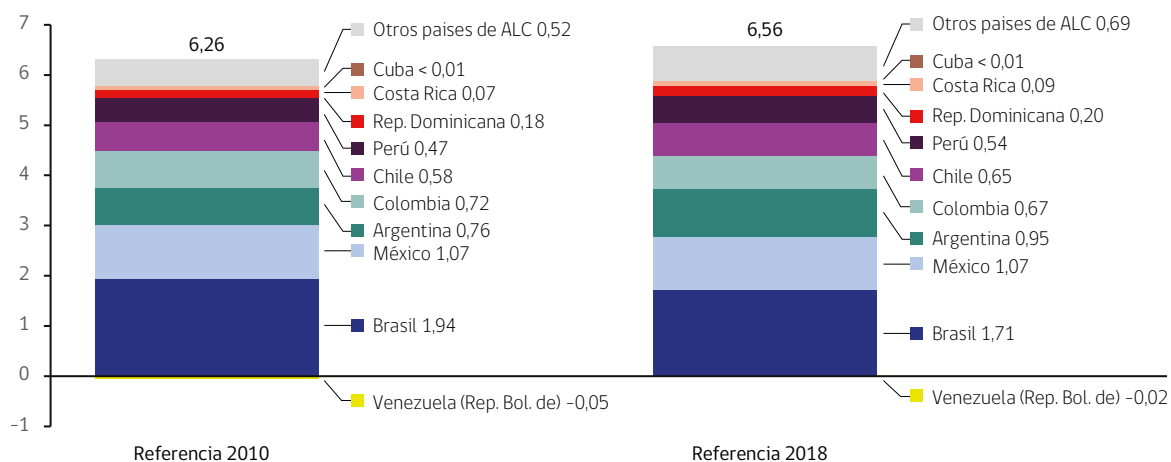


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los países de América Latina y el Caribe.

El gráfico 4 evidencia el impacto del cambio de las contribuciones de los primeros 10 países en la variación porcentual del PIB para América Latina y el Caribe para el año 2021 donde los aportes son diferentes debido al cambio de la participación relativa del país en el PIB regional.

### » Gráfico 4. América Latina y el Caribe (10 países): Contribuciones de los primeros 10 países a la variación porcentual del PIB regional, 2021

(Porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los países de América Latina y el Caribe.

## 4. Análisis de la estructura 2010 versus 2018 según enfoque de medición

El comportamiento del PIB regional para ALC y subregional para AL y para el Caribe estará afectado por la nueva estructura de participación de las actividades económicas en la medición por el enfoque de la oferta y en los cambios en cada elemento de la demanda, según se registren cambios en las estructuras de participación al interior de las economías de mayor ponderación en el total. Por ejemplo, si analizamos la estructura de participación del Valor agregado de las actividades económicas dentro del PIB para ALC en el año de referencia 2010 y el 2018 evidenciamos que algunas actividades económicas van a aumentar su participación, como es el caso del Comercio al por mayor y al por menor, reparación de bienes, y restaurantes y hoteles al pasar de participar con el 13,9% en 2010 a 15,8% en 2018. Igualmente ocurre, como se observa en la siguiente tabla, con los servicios de intermediación financiera, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquileres, y la administración pública, defensa, seguridad social obligatoria, enseñanza, salud y otros servicios sociales comunitarios, sociales y personales.

La reducción en la participación de la actividad de Explotación de minas y canteras dentro del PIB entre los dos años de referencia (2010 de 5,5%; 2018 de 3,9%) obedece en gran medida a la crisis de los productos minerales en el mundo y especialmente en nuestra región con caídas en los niveles de producción de productos como el petróleo, el carbón, el cobre y el níquel, como principales productos mineros en la región. Este comportamiento se evidencia también en las estructuras de las economías de los países productores de dichas actividades.

### » Cuadro 1. América Latina y el Caribe: estructura de participación del valor agregado por actividad económica dentro del PIB. Año de referencia 2010 y 2018

(Porcentajes)

Actividad Económica	2010	2018	Variación
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	4,8	4,8	↓
<b>Explotación de minas y canteras</b>	<b>5,5</b>	<b>3,9</b>	<b>↓</b>
Industrias manufactureras	13,8	12,9	↓
Suministro de electricidad, gas y agua	2,3	2,4	↑
Construcción	6,0	5,7	↓
<b>Comercio al por mayor y al por menor, reparación de bienes, y hoteles y restaurantes</b>	<b>13,9</b>	<b>15,8</b>	<b>↑</b>
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7,7	7,3	↓
Intermediación financiera, actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	16,9	17,3	↑
<b>Administración pública, defensa, seguridad social obligatoria, enseñanza, servicios sociales y de salud, y otros servicios comunitarios, sociales y personales</b>	<b>18,4</b>	<b>19,5</b>	<b>↑</b>

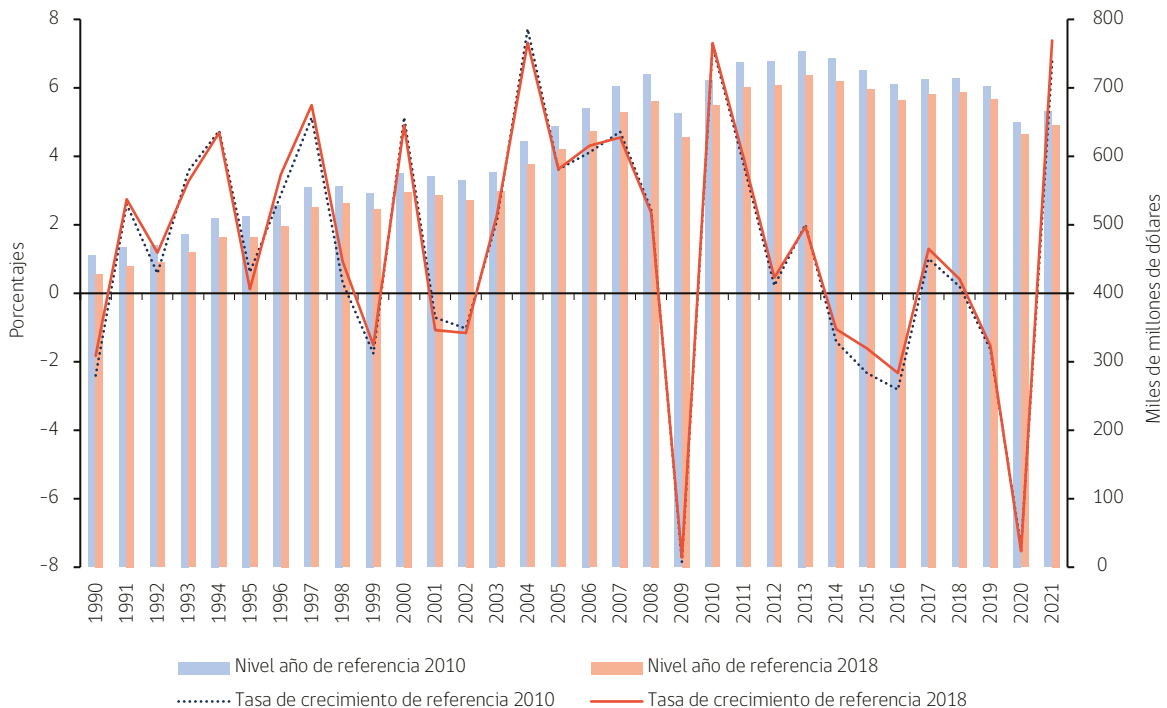
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los países de América Latina y el Caribe.

La industria manufacturera es una de las actividades económicas que usualmente se observa con más detalle. Con el año de referencia 2010 esta actividad representa un 13,8% del PIB mientras que para el año 2018 la participación alcanza al 12,9%. Si analizamos la serie del valor agregado de la industria manufacturera para América Latina y el Caribe en dólares constantes, tenemos que con el nuevo año de referencia los niveles son

menores, por ejemplo, para el año 2021 con año de referencia 2010, el valor era de US\$665.499 millones de dólares, mientras que con el año 2018 la cifra es de US\$645.545 millones de dólares, influenciando así también las variaciones porcentuales resultantes, donde para el año 2021 la tasa de crecimiento fue 6,8% mientras que con año de referencia 2018 fue de 7,4%. Ver gráfico 5.

» **Gráfico 5. América Latina y el Caribe: comparación de niveles y tasa de crecimiento del valor agregado de la industria manufacturera, años de referencia 2010 y 2018, periodo 1990-2021**

(Porcentajes y miles de millones de dólares)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los países de América Latina y el Caribe.

Al analizar los resultados de los agregados regionales por componente de la demanda, la participación del gasto de consumo final privado pasó de 62,3 % con año de referencia 2010 a 65,6 % con año de referencia 2018, mientras que la Formación bruta de capital pasó de 21,8% a 18,9% del PIB entre las dos series. Estos cambios en la estructura obedecen a los movimientos en las participaciones de los países dentro del grupo y a la forma como evolucionaron estos componentes en cada país durante la última década.

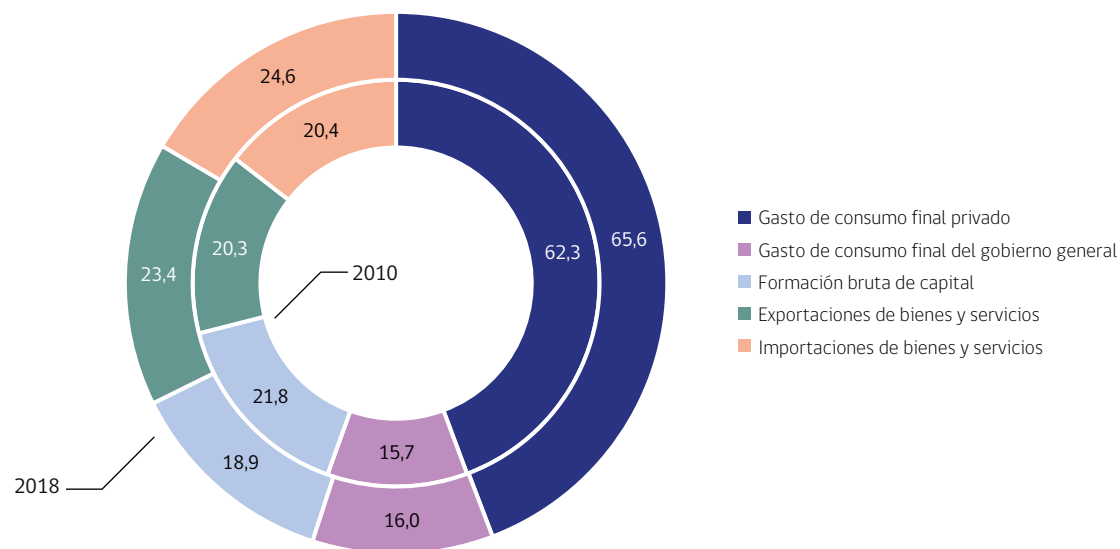
Para la década que va desde 2010 al 2020, por componente de la demanda, la variación porcentual del Gasto de consumo final (GCF) registró una tasa de crecimiento de 1% con el año de referencia 2018 en comparación al 0,8% con el año de referencia 2010. Por otra parte, la inversión vista desde el comportamiento de la Formación Bruta de Capital muestra una caída de 0,5% en comparación a la caída de 1,5% que se registraba con el año de referencia anterior.

Como se muestra en el gráfico 6, el gasto de consumo del gobierno mantiene su ponderación, mientras que mayor participación del gasto de consumo total dentro del PIB regional se ve compensada por una menor participación de la Formación bruta de capital en la región.



## » Gráfico 6. América Latina y el Caribe: Participaciones PIB ALC según componente de la demanda

(Porcentajes)



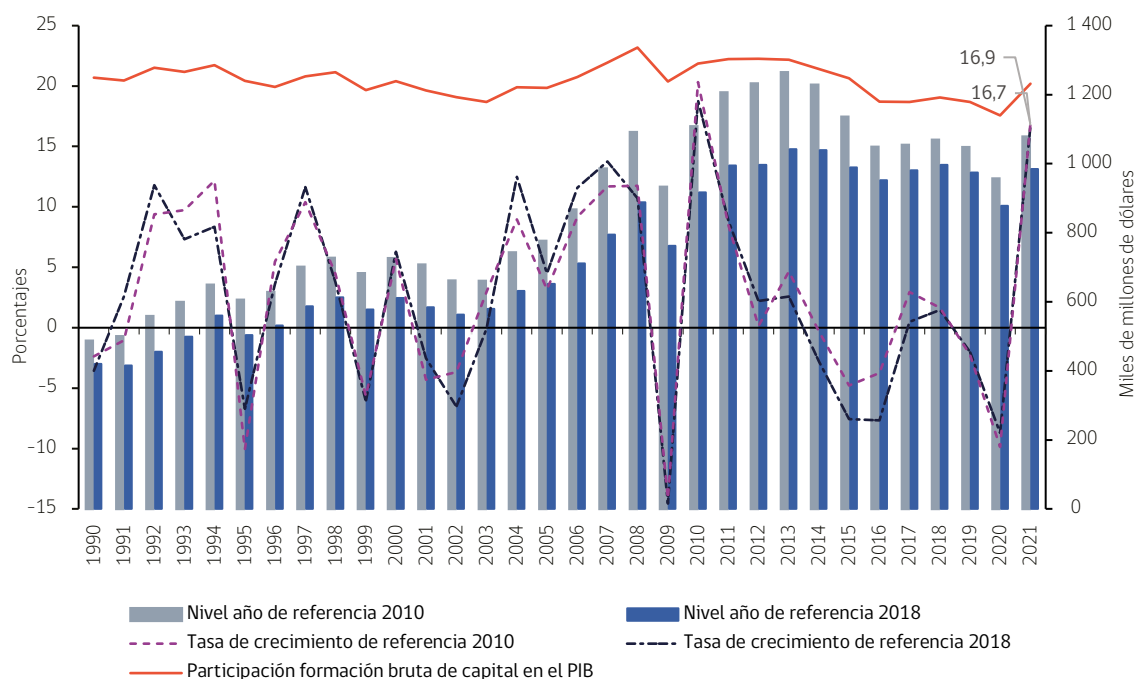
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los países de América Latina y el Caribe.

Por ejemplo, en la serie con año de referencia 2010 la participación de la Formación bruta de capital de Brasil en el total regional alcanzaba el 43,6%, seguida de México con 21,9%, Argentina 6,8%, Colombia 6,1%, República Bolivariana de Venezuela 5,1% y Chile 4,8%; mientras que en la serie con año de referencia 2018 Brasil llega al 29,1%, México 27,1%, Argentina 8,1%, Colombia 7,1%, Chile 6,9%, Perú 4,7% como porcentaje del PIB regional. La Formación bruta de capital de la República Bolivariana de Venezuela por su parte, según el año de referencia 2018 llega a 1,3% del PIB regional.

Por otro lado, en la serie para América Latina la formación bruta de capital al igual que el valor del PIB en dólares registra un cambio de nivel hacia abajo, sin embargo, al analizar las evoluciones porcentuales en la serie según el año de referencia 2018 se registran variaciones porcentuales más altas debido al cambio de las contribuciones por país en esta variable. Así, por ejemplo, la menor participación de Brasil en la serie con referencia al año 2018 contribuye menos a la tasa de crecimiento en el año 2021 en la región, lo cual hace que se registre una variación porcentual más alta que según el año de referencia 2010. Véase Gráfico 7.

» **Gráfico 7. América Latina: comparación de niveles y tasa de crecimiento de la Formación Bruta de Capital, años de referencia 2010 y 2018, periodo 1990-2021**

(Porcentajes y miles de millones de dólares)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información oficial de los países de América Latina y el Caribe.

## 5. Conclusiones

- Si bien los cambios de año de referencia implican cambios en los indicadores económicos y series que los usuarios vienen utilizando relacionados con las cuentas nacionales, los índices de comercio exterior y los índices de precios, estos son necesarios para mantener actualizadas las estructuras de participación de los países en la región, reflejar los esfuerzos que hacen los países por mantener vigente su año base, incorporar las últimas tendencias en recomendaciones internacionales reflejando, así, de la mejor manera posible los comportamientos económicos de nuestra región.
- La División de Estadísticas mantiene el método de medición con referencia a un año de referencia fijo para facilidad de los usuarios en el uso de la información y por coherencia con los procesos y métodos utilizados en otros organismos internacionales. Este método también refleja los cambios estructurales en las economías de la región si mantenemos los años de referencia actualizados periódicamente.
- Desde la última actualización de año de referencia (2010) a la fecha las ponderaciones del PIB de los países dentro de la región, en algunos casos como Brasil y Venezuela presentan cambios que afectan el resultado regional perdiendo participación. Esto es fruto de las dinámicas económicas al interior de cada país y los efectos del mercado cambiario en la región.
- Las nuevas series registran un crecimiento para el año 2021 del PIB agregado regional de 6,6%, mientras que la caída del año 2020 se mantiene en 6,8%, comparados con el año inmediatamente anterior. Si revisamos el comportamiento por décadas, el crecimiento del PIB regional con el nuevo año de referencia muestra una

tasa de 0,8% para el período 2011–2020 superior a la tasa de 0,5% que se obtenía utilizando el año 2010 como año de referencia.

- e. Por otra parte, en la misma década analizada por componente de la demanda, la variación porcentual del Gasto de consumo final (GCF) registró una tasa de crecimiento de 1% en comparación al 0,8% con el año de referencia 2010. Por otra parte, la inversión vista desde el comportamiento de la Formación Bruta de Capital muestra una caída de 0,5% en comparación a la caída de 1,5% que se registraba con el año de referencia anterior.
- f. La tasa de participación de la Formación Bruta de Capital de América Latina en el PIB medida en valores corrientes para el período completo no se ve alterada, sin embargo, los cambios se observan en las series medidas en valores constantes y por consiguiente en las tasas de variación del volumen de inversión correspondiente a cada año de referencia. Comparando la participación en el PIB regional por elemento de la demanda, la inversión cae a 18,9% en el año de referencia 2018 desde el 21,8% registrado en el año de referencia anterior.
- g. A partir de la fecha de esta publicación se dispondrán en CEPALSTAT, Anuario Estadístico y demás publicaciones de CEPAL las series de Cuentas Nacionales, índices de comercio exterior y precios con referencia al año 2018.



Esta publicación de carácter bimestral, es elaborada por la División de Estadísticas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Este número fue preparado por Ana Victoria Vega, Patricia Marchant y Giannina López, bajo la supervisión general de Claudia de Camino, Jefa de la Unidad de Estadísticas Económicas de la División de Estadísticas.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización o las de los países que representa.

[www.cepal.org/es/estadisticas](http://www.cepal.org/es/estadisticas)



Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)  
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)  
[www.cepal.org](http://www.cepal.org)