

Contribuciones Regionales, Estatales y Sectoriales a la Holgura Agregada

Extracto del Reporte sobre las Economías Regionales Abril - Junio 2021, Recuadro 2, pp. 10-13, documento publicado el 15 de septiembre de 2021.

Introducción

La crisis de COVID-19 ha afectado de manera heterogénea las regiones del país debido, entre otros factores, a las diferencias en su especialización sectorial y a la evolución de la pandemia y las medidas para contenerla. Así, la recuperación económica ha presentado dinámicas distintas a nivel regional ante la apertura gradual de los sectores económicos. El objetivo de este Recuadro es descomponer la brecha del producto, que procura estimar las condiciones de holgura en la economía, con información a nivel regional y, a su interior, según la contribución estatal y sectorial.

Se encuentra que en los últimos trimestres las brechas del producto de todas las regiones se encuentran en valores negativos. La brecha del centro es la más amplia, pues los servicios, que se han visto particularmente afectados por la pandemia, tienen una participación relativamente más elevada. Ello, en conjunto con que el centro tiene el mayor peso en el PIB nacional, ha ocasionado que la brecha del producto nacional se explique, mayoritariamente, por la brecha de la región centro. También se encuentra que las brechas del sector terciario han aumentado su participación en las brechas regionales. Dicho incremento se asocia a la mayor afectación y menor recuperación de aquel sector, pues sus actividades, como se señaló, han resentido en mayor medida los efectos negativos de la pandemia.

Metodología

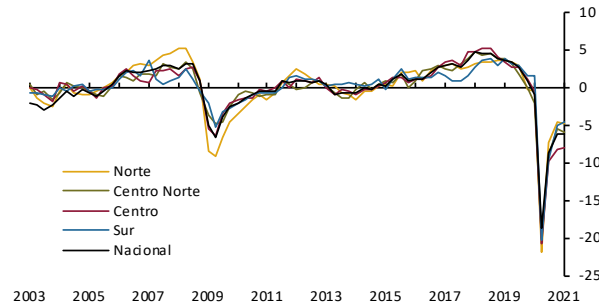
La brecha del producto mide la diferencia entre la actividad económica y su nivel potencial.¹ En este Recuadro se utiliza el filtro de Hodrick-Prescott con corrección de colas para estimar la tendencia de largo plazo de cada serie, y compararla con el desempeño observado. Para las estimaciones, se usan datos desestacionalizados de los indicadores trimestrales de la actividad económica regional (ITAER) calculados para fines de este Reporte. Las brechas excluyen el sector petrolero, pues la producción petrolera ha tendido a responder a factores distintos del ciclo económico.

La Gráfica 1a muestra las brechas regionales junto con la brecha nacional. Se aprecia que exhiben un alto grado de comovimiento entre ellas y el agregado nacional. En particular, la correlación entre la brecha regional y la nacional entre el primer trimestre de 2003 y el primero de 2021 es de 0.96 para el norte, 0.97 para el centro norte, 0.98 para el centro y 0.94 para el sur. La concordancia cíclica de Harding y Pagan (2006), que indica la proporción del tiempo en que una brecha regional y la nacional coinciden en signos es de 98.6% para el norte, 97.1% para el centro norte, 97.5% para el centro y 94.5% para el sur. Para el primer trimestre de 2021 se estimaron para el norte, centro norte y sur brechas del producto con valores más cercanos entre ellos que con el centro, donde los valores de la brecha del producto han sido más negativos durante los últimos trimestres (Gráfica 1b).

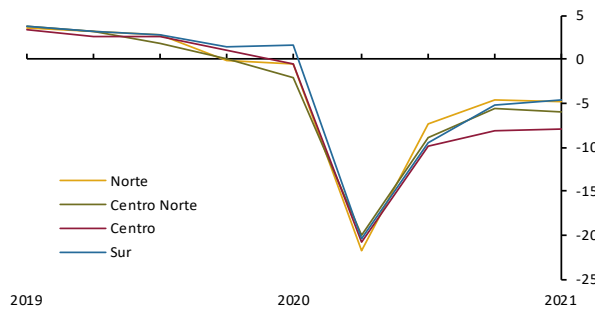
¹ Ver el Recuadro “Producto Potencial y Brecha del Producto” del Informe sobre la Inflación Abril-Junio 2009, Banco de México, p. 74.

Gráfica 1
Estimación de la Brecha del Producto Excluyendo Sector Petrolero^{1/}
 Porcentaje del producto potencial, a. e.

a) 1T 2003 a 1T 2021



b) 1T 2018 a 1T 2021



a. e. Elaborado con cifras ajustadas por estacionalidad.

^{1/} Índices construidos usando el filtro de Hodrick-Prescott con corrección de colas; ver Informe sobre la Inflación Abril-Junio 2009, Banco de México, p. 74.

Contribución regional a la holgura nacional

Para estimar la contribución de la brecha regional a la nacional y de las brechas sectoriales y estatales a las regionales, se realiza un ejercicio análogo al presentado en el Recuadro “Contribuciones Sectoriales a la Holgura Agregada” en el Informe Trimestral Enero-Marzo 2021 del Banco de México. La brecha del producto nacional se aproxima como la suma ponderada de las brechas regionales usando como ponderador la participación de cada región en el PIB nacional. Por su parte, las brechas regionales se aproximan, primero, con la suma ponderada de las brechas sectoriales de la región usando como ponderador el peso de los sectores en el PIB regional. Segundo, las brechas regionales se aproximan con la suma ponderada de las brechas de las entidades federativas que la componen usando como ponderador el peso de cada entidad en el PIB de la región.²

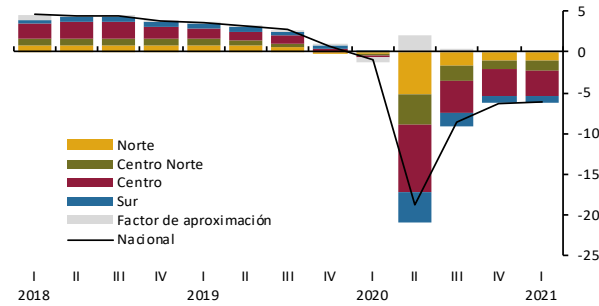
La Gráfica 2 muestra contribución de las brechas regionales a la nacional para el periodo comprendido entre el primer trimestre de 2018 y el primer trimestre de 2021. Durante la profunda caída observada en todas las regiones en el segundo trimestre de 2020, el centro tuvo la mayor contribución en la brecha nacional, con 39.5%, debido, principalmente, a que el sector terciario, que tiene un peso alto en el PIB de la región, sufrió afectaciones de consideración durante la pandemia y a que el peso de la región en el PIB nacional es alto. Por su parte, la participación del norte fue de 24.6%, la del centro norte 18.4% y la del sur 17.5%. Para el primer trimestre de 2021, el centro aumentó su participación en la brecha nacional a 49.7%, al tiempo que el norte y el sur redujeron

² La agregación de las brechas individuales puede no coincidir con la brecha agregada debido a diferencias de aproximación. También es necesario tomar en cuenta que las brechas regionales se construyeron utilizando el Índice Trimestral de Actividad Económica Estatal (ITAE) y no una desagregación del PIB nacional a nivel estatal. Para una descripción detallada de la metodología, consultar el Informe Trimestral Enero-Marzo 2021 del Banco de México pp. 35-38.

su participación a 18.6% y 13.1%. Finalmente, el centro norte ha mantenido su participación relativamente estable, con 18.6% al primer trimestre de 2021. En conclusión, esta descomposición refleja que la recuperación del centro ha sido relativamente menos vigorosa, pues la pandemia ha afectado particularmente al sector terciario que tiene un peso más importante en esa región.

Gráfica 2

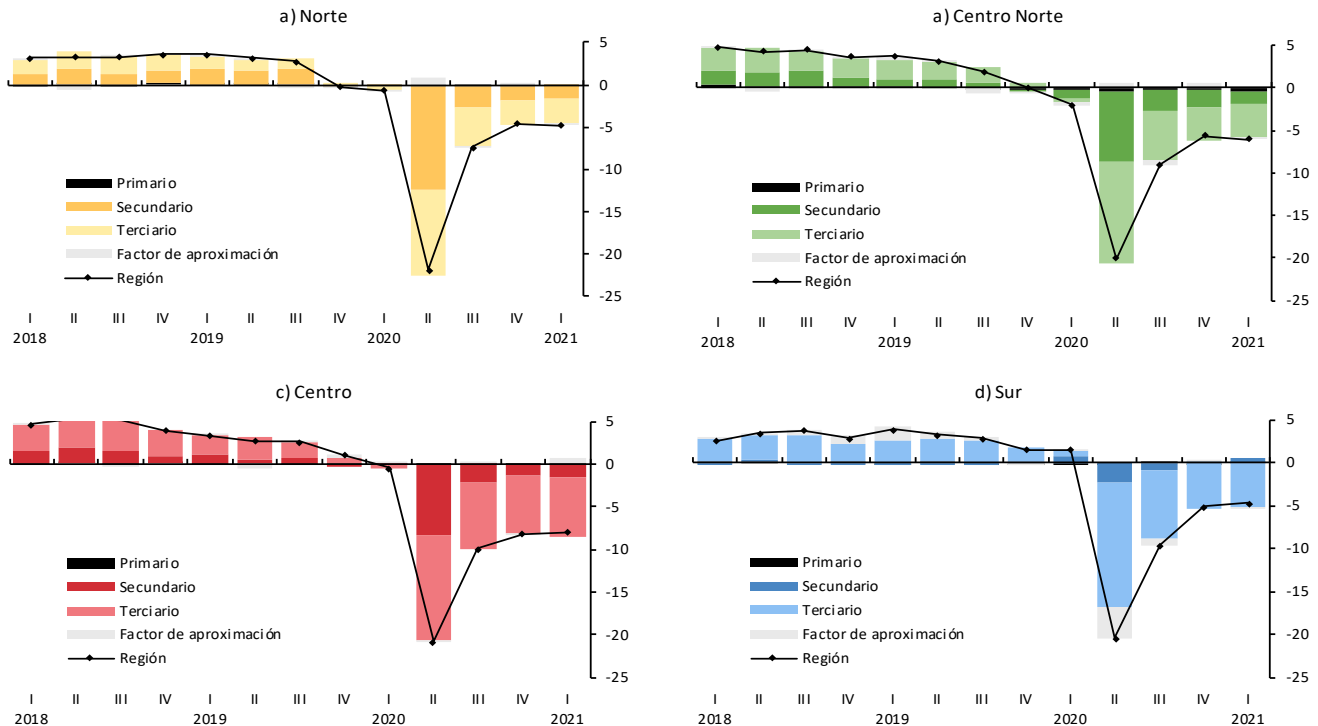
Descomposición de la Estimación de la Brecha del Producto Nacional por Regiones
Por ciento



Nota: La brecha nacional se calcula usando el PIB que no incluye el sector petrolero.
Fuente: Elaboración del Banco de México usando cifras del INEGI.

Gráfica 3

Descomposición de la Estimación de la Brecha del Producto Regional por Sectores
Por ciento



Nota: Las brechas del producto regionales y sectoriales se calculan usando los ITAER que no incluyen el sector petrolero. Para las estimaciones de las brechas sectoriales de frecuencia trimestral, el filtro HP con corrección de colas se implementa con un valor del parámetro de suavizamiento siguiendo la metodología del Informe sobre la Inflación Abril-Junio 2009, Banco de México, p. 74.

Fuente: Elaboración del Banco de México usando cifras del INEGI.

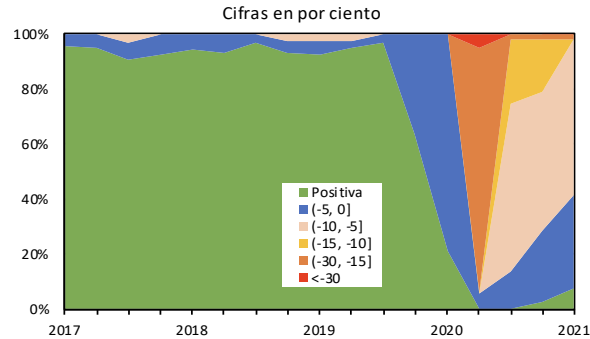
Contribución de la holgura sectorial a la holgura regional

La ampliación significativa durante el segundo trimestre de 2020 de las brechas regionales reflejó cambios heterogéneos en las contribuciones de sus sectores. Mientras que en el norte el sector secundario contribuyó en mayor proporción a la brecha regional, en las demás regiones la brecha se atribuye en una proporción mayor a las brechas de los sectores terciarios (Gráfica 3). Posteriormente, aunado a la apertura de algunas actividades que habían cerrado sus operaciones por la pandemia y a la mayor demanda externa impulsada por una mejoría en la actividad económica mundial, desde la segunda mitad de 2020 la contribución del sector secundario a las brechas del producto regionales se ha reducido en todos los casos. En particular, en el primer trimestre de 2021 en las regiones del norte, centro norte y centro, aunque la contribución del sector secundario aún se encuentra en niveles negativos, esta ya es cercana a cero y, en la región sur, ya es positiva.

Por su parte, durante los últimos trimestres (con información al primer trimestre de 2021) la brecha del sector terciario se mantuvo en terreno negativo amplio en todas las regiones del país derivado de que las actividades productivas de dicho sector, al requerir mayor interacción física, han resentido de manera particular las afectaciones suscitadas a raíz de la pandemia (Gráfica 3). Ello, junto con la recuperación relativamente más dinámica del sector secundario en el periodo de análisis, ha implicado un aumento en la contribución del sector terciario en las brechas regionales. Por ejemplo, en el norte la participación del sector terciario en la brecha regional en el segundo trimestre de 2020 fue de 47.1%. Para el primer trimestre de 2021 la participación había ascendido a 60.6%. Por su parte, durante el mismo periodo, la participación del sector terciario del centro norte pasó de 58.8% a 66.0%, la del centro pasó de 58.5% a 87.7%, y la del sur pasó de 70.8% a 110.5%; es decir, dado que las brechas de los sectores primario y secundario del sur ya se encuentran en valores positivos, la brecha negativa del sector terciario más que explica la brecha regional. Los datos más recientes para el segundo trimestre de 2021 indican una mejoría en el sector terciario a nivel nacional, en tanto que el sector secundario se ha desacelerado. Así, es posible que ello influya en la composición sectorial de las brechas regionales hacia delante.

Contribución de la holgura estatal a la holgura regional y agregada

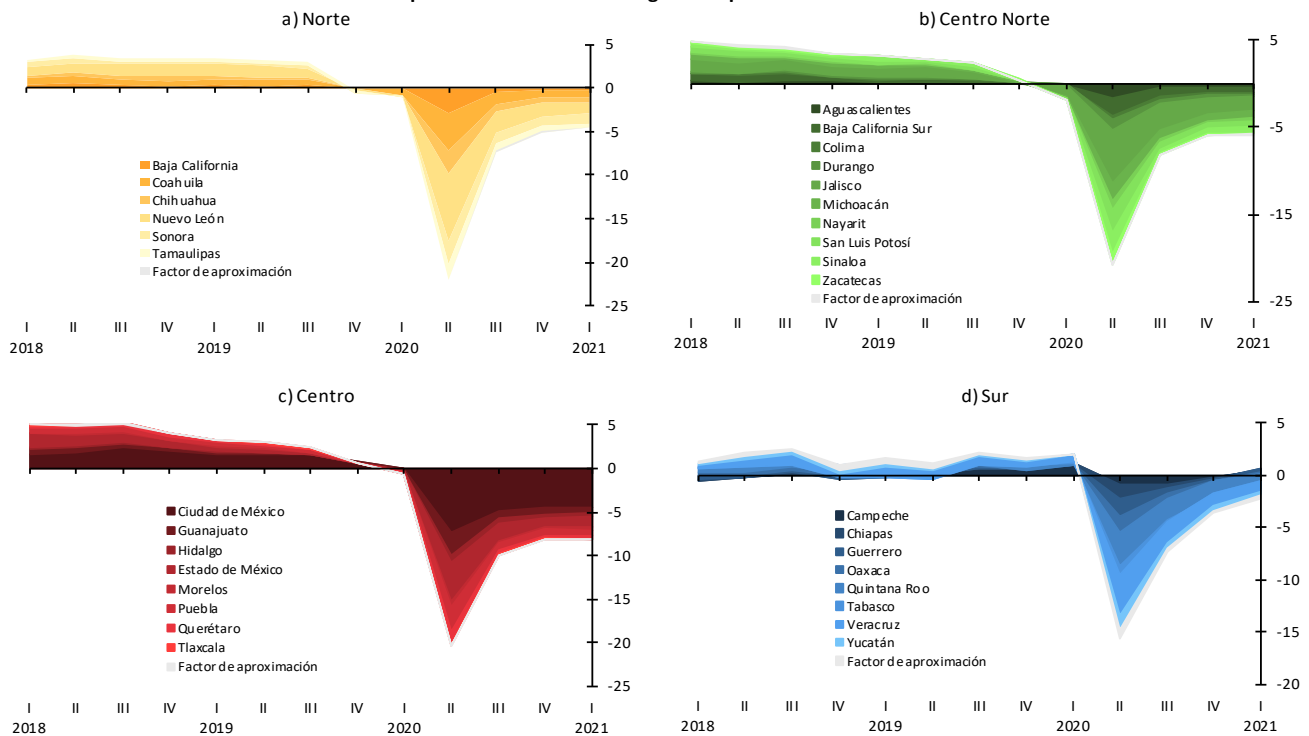
La Gráfica 4 presenta la participación conjunta en el PIB nacional de las entidades cuyas brechas estimadas se encuentran en distintos rangos. Por ejemplo, durante 2018 el área verde indica que los estados con brechas positivas representaron poco más del 90% del PIB nacional. A raíz de las afectaciones por la pandemia, en el segundo trimestre de 2020 la gran mayoría de los estados tuvieron una brecha entre -30% y -15%. Para el primer trimestre de 2021, las magnitudes de sus brechas han disminuido. En ese trimestre, las entidades con brechas entre -10% y -5% tuvieron la mayor participación en el PIB nacional. Adicionalmente, algunas entidades como Campeche, Chiapas y Tabasco ya presentaron brechas positivas en el primer trimestre de 2021.

Gráfica 4
Participación de las Entidades en el PIB Nacional por Rangos del Nivel de su Brecha del Producto Estimada


Nota: Cada área denota la participación conjunta en el PIB nacional de las entidades federativas para las cuales en un trimestre dado se estimó una brecha del producto en el intervalo señalado.

Fuente: Elaboración del Banco de México usando datos del INEGI.

En la Gráfica 5 se descomponen las brechas regionales según la contribución de las brechas estatales del producto. Sobresale la Ciudad de México, que durante el segundo trimestre de 2020 contribuyó con alrededor de un tercio de la brecha del centro. Sin embargo, durante los últimos trimestres su participación en la brecha del centro ha aumentado a casi la mitad. El incremento mencionado señala que la Ciudad de México se ha rezagado en su recuperación económica en comparación con los demás estados de su región.

Gráfica 5
Descomposición de las Brechas Regionales por Entidades Federativas


Fuente: Elaboración del Banco de México usando datos del INEGI.

Consideraciones finales

La pandemia de COVID-19 ha afectado de manera heterogénea las regiones del país debido, en parte, a los efectos diferenciados de los choques económicos que surgen por las diferencias en la composición sectorial de las economías regionales. El estudio de dichas diferencias complementa la lectura de la holgura agregada, ya que permite conocer las posibles presiones del lado de la demanda a nivel subnacional. Dado que en la mayoría de las entidades el componente del sector terciario en el PIB es el más importante, la recuperación de los niveles agregados dependerá de la evolución de dicho sector. Las actividades propias del sector terciario requieren un cierto grado de contacto humano. Así, se espera que las campañas de vacunación tengan un efecto positivo en la evolución de dicho sector. Sin embargo, el repunte en los casos de contagio y la aparición de nuevas variantes del virus imponen nuevos riesgos para la recuperación de este sector y, como consecuencia, para la actividad económica agregada.

Referencias

Banco de México, 2009, Informe Trimestral Abril – Junio 2009.

Banco de México, 2021, Informe Trimestral Enero – Marzo 2021.

Harding, D. y Pagan, A., 2006, “Synchronization of Cycles”. *Journal of Econometrics*, 132(1), pp. 59-79