

Comunicado – Nº2

Cálculo de Producto Interno Bruto (PIB) Potencial y
Brecha del PIB



Ministerio
**de Economía
y Finanzas**

23/06/2023

Índice

1. Normativa/ Resultados Generales.....	3
2. Análisis de resultados	6
3. Insumos del Comité de Expertos	9

1. Normativa/Resultados Generales

En el marco de la regla fiscal establecida en la ley N° 19.889, en la ley de Presupuesto Nacional N° 19.924 y en las sucesivas leyes de Rendición de Cuentas N° 19.996 y N° 20.075, entre el 9 y el 12 de mayo pasado, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) realizó el segundo proceso de consulta al grupo de expertos referido en la Resolución E/541 del día 29 de diciembre de 2021 y en la Resolución E/1040 del día 05 de junio de 2023. El cometido de esta consulta fue solicitar a cada experto la tasa de crecimiento anual de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF), la Fuerza de Trabajo (L) y la Productividad Total de los Factores (PTF) para el período 2023-2032, a efectos de estimar el crecimiento potencial del Producto Interno Bruto (PIB).

Una vez recibidos los insumos solicitados al Comité de Expertos¹, el MEF realizó el cálculo del nivel y crecimiento del PIB potencial, así como la brecha existente respecto al PIB efectivo, conforme a la metodología publicada oportunamente por el MEF².

Para ello, se tomó la mediana de cada una de las tres variables solicitadas, las que se utilizaron como variables exógenas en la función de producción Cobb – Douglas referida en la metodología antedicha, a efectos de completar diez años hacia adelante los datos históricos de crecimiento del PIB, factores de producción y productividad total de factores³.

A efectos de estimar el PIB potencial para cada año, se empleó el filtro de Hodrick- Prescott para la PTF y L para el periodo de 1985 a 2032, con el fin de calcular los valores de tendencia. Una vez obtenidas las variables de tendencia, se imputan en la función de producción Cobb-Douglas referida anteriormente. De esa forma, se obtiene una tasa de crecimiento potencial y la brecha del PIB, entendida como la diferencia entre el PIB observado (posición efectiva) y el PIB potencial (posición tendencial) de la actividad económica.

¹ [Actas del Comité de Expertos | Ministerio de Economía y Finanzas \(www.gub.uy\)](http://www.gub.uy)

² [Nueva Institucionalidad Fiscal - Metodología | Ministerio de Economía y Finanzas \(www.gub.uy\)](http://www.gub.uy)

³ Por mayor detalle respecto al valor pasado estimado por el MEF para dichas variables, entre 1985 y 2022, referir al Documento "Publicación de series históricas referenciales utilizadas para el cálculo del PIB potencial."

[Publicaciones | Ministerio de Economía y Finanzas \(www.gub.uy\)](http://www.gub.uy)

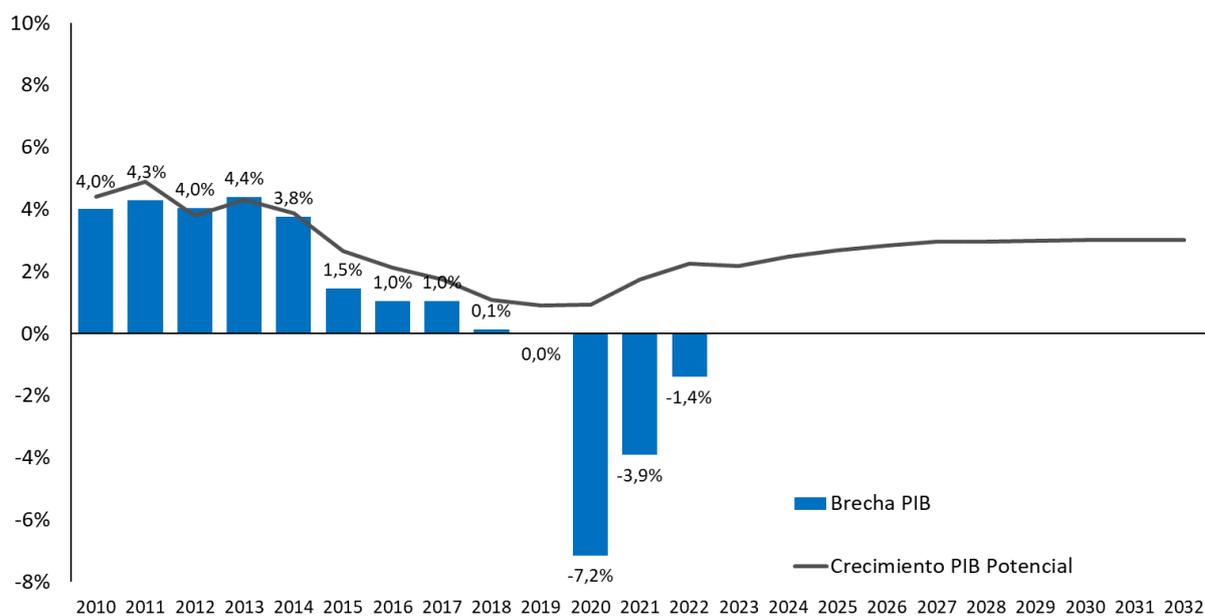
Estas estimaciones permiten, por un lado, depurar el resultado fiscal efectivo del efecto cíclico, alcanzando el resultado fiscal estructural, primer pilar de la regla fiscal. Por otra parte, el crecimiento potencial permite establecer el tope de gasto primario establecido en el segundo pilar de la regla fiscal.

En efecto, a partir de los insumos provistos por el Comité de Expertos a fines de mayo pasado, la tasa promedio de crecimiento del PIB Potencial para el período 2023 - 2032, se ubicaría en 2,8% real, superior al 2,1% de crecimiento real resultante de la primera consulta al Comité de Expertos en febrero de 2021. En el apartado siguiente, se analiza la diferencia de los resultados obtenidos entre la primera y la segunda consulta al Comité de Expertos. Asimismo, el MEF solicitó formalmente al Consejo Fiscal Asesor, la realización de un informe de evaluación de la convocatoria y respuestas del Comité de Expertos. Finalmente, cabe resaltar que el nuevo crecimiento potencial estimado, que es el tope a la variación real de egresos primarios, segundo pilar de la regla fiscal, comenzará a regir a tales efectos, a partir del año 2024.

Cabe resaltar que, en el mes de mayo pasado, previo a la solicitud de insumos al Comité de Expertos, el MEF compartió con sus miembros sus propias series históricas sobre los factores de producción. Ello, en la medida en que no existen series oficiales para todo el período considerado, 1985 a 2022, lo que obligó a establecer criterios para la construcción de las mismas, proceso que también fue compartido con el Comité de Expertos y posteriormente publicado. En adición, se compartieron los criterios y valores asociados a las elasticidades de dichos factores de producción vs PIB. Si bien dichas series son meramente referenciales, pudiendo o no ser utilizadas por los miembros del Comité de Expertos, a efectos de brindar sus propias respuestas, se entiende que la apertura de información aporta transparencia al proceso y contribuye a reducir los desvíos entre las respuestas de sus miembros.

Se presenta a continuación la evolución de la brecha del PIB para el período 2010 – 2022 así como el crecimiento del PIB Potencial asociado en el período 2010-2032.

Evolución del PIB Potencial y la Brecha* PIB



*Brecha: Diferencia porcentual entre posición tendencial y efectiva de la actividad económica. Si el PIB efectivo se ubica sobre el de tendencia, la brecha es positiva, en caso contrario la brecha es negativa.

Variación del Producto Potencial Anual Brecha PIB

Año	Variación del Producto Potencial Anual (%)	Brecha PIB (%)
2010	4,4%	4,0%
2011	4,9%	4,3%
2012	3,8%	4,0%
2013	4,3%	4,4%
2014	3,9%	3,8%
2015	2,7%	1,5%
2016	2,1%	1,0%
2017	1,7%	1,0%
2018	1,1%	0,1%
2019	0,9%	0,0%
2020	0,9%	-7,2%
2021	1,7%	-3,9%
2022	2,3%	-1,4%
2023	2,2%	
2024	2,5%	
2025	2,7%	
2026	2,8%	
2027	2,9%	
2028	2,9%	
2029	3,0%	
2030	3,0%	
2031	3,0%	
2032	3,0%	

2. Análisis de resultados

En la segunda instancia de consulta al Comité de Expertos culminada el día 31 de mayo pasado, se recibieron estimaciones de sus doce expertos, en un caso únicamente para la FBKF. Considerando las once respuestas completas, el crecimiento real del PIB potencial durante el período 2023-2032 fue 2,8% real anual.

Entendemos que una serie de razones explican la diferencia entre las estimaciones anteriores y actuales asociadas al crecimiento. Algunas de estas razones radican en que los factores de producción durante 2021 y 2022 fueron notoriamente superiores a los estimados por el Comité de Expertos en la primera instancia de consulta y efectivamente utilizados por el MEF a efectos de estimar el crecimiento potencial. Por otra parte, el propio Comité de Expertos incrementó sus estimaciones respecto a los factores de producción diez años hacia adelante. En efecto, se detectó que 0,5 puntos porcentuales (pp), de la diferencia total de 0.7 pp, se explicarían por la revisión de datos hacia atrás ⁴ mientras que, los restantes 0,2 pp, obedecerían a cambios en los insumos de la función de producción, diez años hacia adelante.

En lo que respecta al reemplazo de estimaciones por datos efectivos para los años 2021 y 2022, las diferencias surgen particularmente para las variables FBKF y L en el año 2022, que luego determina fuertes cambios en las estimaciones de PTF, que surge como “residuo” de la función de producción. En efecto, la mediana de los insumos provistos por los expertos en febrero 2022 fue de un crecimiento real de 1,0% para la FBKF en 2022 mientras que el resultado observado en Cuentas Nacionales fue de 9,5%. Por su parte, la mediana de la estimación de L para 2022 fue de un crecimiento de 1,9% real ese año, mientras que el resultado observado fue de 5,6%, como consecuencia del aumento del empleo (2,4%), de las horas habituales trabajadas (2,2%), y del promedio de los años de

⁴ Este resultado se testeó manteniendo los datos efectivos 2021-2022 y las proyecciones anteriores del Comité de Expertos para 2023-2030. De esta forma, el crecimiento del PIB Potencial (2021-2030) habría sido 2,6% (+0,5% respecto al 2,1% efectivamente resultante con las estimaciones del Comité de Expertos para 2021 y 2022).

escolaridad (0,9%). Factores de producción observados mayores a lo estimado por el Comité de Expertos en la entrega anterior, resultan en un incremento del PIB Potencial.

Las tablas siguientes ilustran los cambios ocurridos en las estimaciones del Comité de Expertos diez años hacia adelante, durante las distintas instancias de consulta por parte de MEF, así como respecto a los datos observados en 2021 y 2022.

Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF)

	Proyecciones anteriores CE (02/22)	Datos observados	Proyecciones actuales CE (05/23)
2021	12,4%	16,5%	16,5%
2022	1,0%	9,5%	9,5%
2023	-1,4%		0,0%
2024	3,0%		3,2%
2025	2,6%		3,2%
2026	2,5%		3,1%
2027	2,5%		3,0%
2028	2,3%		2,9%
2029	2,3%		2,7%
2030	2,4%		2,7%
2031			2,7%
2032			2,6%

Fuerza de Trabajo (L)

	Proyecciones anteriores CE (02/22)	Datos observados	Proyecciones actuales CE (05/23)
2021	2,3%	5,0%	5,0%
2022	1,9%	5,6%	5,6%
2023	1,1%		1,2%
2024	0,9%		0,8%
2025	0,6%		0,9%
2026	0,9%		1,2%
2027	0,6%		0,9%
2028	0,6%		0,9%
2029	0,4%		0,9%
2030	0,4%		0,9%
2031			0,9%
2032			0,8%

Productividad Total de Factores (PTF)

	Proyecciones anteriores CE (02/22)	Datos observados	Proyecciones actuales CE (05/23)
2021	1,5%	1,2%	1,2%
2022	1,4%	0,4%	0,4%
2023	1,0%		0,6%
2024	1,2%		1,2%
2025	1,3%		0,9%
2026	1,4%		1,0%
2027	1,0%		1,1%
2028	1,1%		1,1%
2029	1,3%		1,0%
2030	1,5%		0,8%
2031			1,1%
2032			1,1%

Del análisis de los promedios 2023-2030⁵ para las distintas variables, se constata el cambio en la percepción de los expertos respecto al comportamiento de los factores de producción en los próximos años.

	FBKF	L	PTF
Promedio 2023-2030 en consulta anterior al CE (02/22)	2,0%	0,7%	1,2%
Promedio 2023-2030 en consulta actual al CE (05/23)	2,6%	1,0%	1,0%

A la luz de dichos cambios, podría resultar de utilidad que, en futuras instancias, el Comité de Expertos considerara adjuntar una síntesis explicativa de sus proyecciones junto a las mismas. A modo de ejemplo, sería importante conocer si el alza en las estimaciones futuras de capital y trabajo pudieran estar asociadas a la internalización del impacto que las reformas estructurales que el país está llevando adelante, pudieran tener en el crecimiento económico futuro.

⁵ Se considera el período 2023-2030 ya que son los años coincidentes entre ambas muestras.

3. Insumos del Comité de Expertos

A continuación se consignan las respuestas de los once expertos considerados, referidas a los factores de producción, así como su crecimiento asociado en cada caso⁶. En esta ocasión se modificó el orden de los expertos respecto del comunicado anterior.

Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF)

Año	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8	Experto 9	Experto 10	Experto 11	Mediana
2023	-9,0%	-0,2%	0,0%	-1,3%	5,4%	-4,0%	0,7%	4,9%	3,3%	3,5%	-4,0%	0,0%
2024	-3,0%	0,5%	1,0%	4,0%	4,1%	3,2%	0,7%	3,7%	3,2%	3,5%	0,5%	3,2%
2025	2,7%	1,3%	2,5%	3,5%	3,9%	3,7%	0,7%	3,5%	3,2%	3,5%	2,0%	3,2%
2026	3,2%	4,2%	4,0%	3,0%	4,1%	3,1%	0,7%	2,5%	3,1%	3,5%	3,0%	3,1%
2027	3,4%	2,5%	4,0%	2,6%	3,2%	2,8%	0,7%	2,8%	3,0%	3,5%	4,2%	3,0%
2028	3,5%	2,2%	4,0%	2,6%	3,2%	2,7%	0,7%	2,4%	2,9%	3,5%	4,2%	2,9%
2029	3,5%	1,3%	4,0%	2,5%	2,3%	2,7%	0,7%	2,2%	2,8%	3,5%	4,2%	2,7%
2030	3,5%	3,1%	4,0%	2,5%	2,3%	2,7%	0,7%	2,2%	2,7%	3,5%	4,2%	2,7%
2031	3,5%	3,6%	4,0%	2,5%	2,3%	2,6%	0,7%	2,2%	2,7%	3,5%	4,2%	2,7%
2032	3,5%	3,0%	4,0%	2,5%	2,3%	2,4%	0,7%	2,3%	2,6%	3,5%	4,2%	2,6%

Fuerza de Trabajo (L)

Año	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8	Experto 9	Experto 10	Experto 11	Mediana
2023	0,5%	0,8%	1,2%	0,6%	1,2%	4,8%	1,1%	2,8%	1,2%	0,9%	2,6%	1,2%
2024	0,5%	0,8%	0,4%	0,6%	0,6%	4,1%	1,0%	1,0%	1,5%	0,9%	0,6%	0,8%
2025	1,0%	0,3%	0,4%	0,6%	0,6%	3,3%	1,0%	1,1%	0,9%	0,9%	0,3%	0,9%
2026	1,2%	1,2%	0,6%	0,7%	2,3%	2,9%	1,0%	1,5%	1,2%	0,9%	0,2%	1,2%
2027	1,2%	0,6%	0,5%	0,7%	0,3%	2,6%	0,9%	1,4%	1,2%	0,9%	0,8%	0,9%
2028	1,3%	0,7%	0,5%	0,8%	0,3%	2,4%	0,9%	1,7%	1,4%	0,9%	1,1%	0,9%
2029	1,3%	0,3%	0,5%	0,6%	2,5%	2,2%	0,9%	1,3%	0,9%	0,9%	1,1%	0,9%
2030	1,3%	0,6%	0,4%	0,7%	0,6%	2,2%	0,9%	1,1%	1,1%	0,9%	1,1%	0,9%
2031	1,3%	0,6%	0,4%	0,7%	0,6%	2,1%	0,8%	0,9%	1,1%	0,9%	1,1%	0,9%
2032	1,3%	0,5%	0,4%	0,7%	0,4%	2,1%	0,8%	0,4%	1,4%	0,9%	1,1%	0,8%

Productividad Total de los Factores (PTF)

Año	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8	Experto 9	Experto 10	Experto 11	Mediana
2023	-0,7%	3,0%	-0,9%	1,5%	0,6%	0,6%	2,9%	1,3%	-0,6%	0,4%	0,5%	0,6%
2024	1,9%	3,2%	1,9%	0,8%	-0,4%	1,1%	2,8%	1,8%	0,3%	0,4%	1,2%	1,2%
2025	0,9%	2,4%	1,2%	0,8%	-0,2%	1,6%	2,7%	1,6%	0,6%	0,4%	0,9%	0,9%
2026	0,9%	1,2%	1,1%	1,0%	0,0%	1,9%	2,6%	1,4%	0,1%	0,4%	0,7%	1,0%
2027	0,9%	1,7%	1,1%	1,2%	-0,5%	2,0%	2,6%	1,4%	0,1%	0,4%	0,7%	1,1%
2028	0,9%	1,3%	1,1%	1,2%	-0,5%	1,9%	2,5%	1,4%	0,0%	0,4%	0,6%	1,1%
2029	0,9%	2,7%	1,0%	1,3%	0,0%	1,7%	2,5%	1,4%	0,4%	0,4%	0,5%	1,0%
2030	0,8%	0,8%	1,1%	1,2%	-0,3%	1,4%	2,4%	1,5%	0,3%	0,4%	0,5%	0,8%
2031	0,8%	1,3%	1,1%	1,3%	-0,3%	1,3%	2,3%	1,5%	0,3%	0,4%	0,5%	1,1%
2032	0,7%	1,3%	1,1%	1,3%	-0,3%	1,2%	2,3%	1,8%	0,2%	0,4%	0,5%	1,1%

⁶ Se consignaron 11 de las 12 respuestas en la medida en que uno de los expertos únicamente envió estimaciones para la FBKF.