

¿Se cumplirá este año la ley de Financiamiento de Ciencia y Tecnología?

Por Carlos María Alasino

UNQ/UAI

20/08/2021

Introducción

La Ley 27614 de Financiamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación dispone que el presupuesto destinado a la función ciencia y técnica¹ se "...incrementará progresivamente hasta alcanzar en el año 2032, como mínimo, una participación del uno por ciento (1 %) del PBI de cada año". Más precisamente, dispone en su: "Artículo 6º Progresividad. A fin de dar cumplimiento a los objetivos establecidos en el artículo 3º y garantizar el incremento progresivo y sostenido de los recursos destinados a fortalecer el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, al momento de elaborar el presupuesto nacional, la inversión en la función ciencia y técnica crecerá anualmente de acuerdo a los porcentajes mínimos que se consignan....." en el Cuadro 1. De acuerdo a este, el porcentaje del corriente se fijó en 0,28 % del PBI. La ley 27614 fue publicada en el boletín oficial el 12 de marzo pasado y ya el presupuesto nacional estaba en vigencia². El compromiso asumido en la ley sin embargo se circunscribe a establecer el porcentaje "...al momento de elaborar el presupuesto nacional...."; en consecuencia, el compromiso asumido es una "intención" ya que el presupuesto experimenta a lo largo del año diversas modificaciones basadas en la voluntad del Poder Ejecutivo y las facultades otorgadas por el Congreso. Las modificaciones presupuestarias y el devengamiento de estas partidas a lo largo del año son registrados en la contabilidad pública y publicados luego con rezago no mayor a algunos pocos días. A lo largo del año se han realizado hasta la fecha ocho modificaciones presupuestarias mediante decisiones administrativas del Jefe de Gabinete de Ministros (JGM) o por Decretos de Necesidad y

¹ Según el Manual de Clasificaciones Presupuestaria para el Sector Público Nacional de la Oficina Nacional de Presupuesto (ONP) la clasificación funcional presenta el gasto público según la naturaleza de los servicios que las instituciones públicas brindan a la comunidad. Los gastos clasificados por finalidad y función permiten determinar los objetivos generales y los medios a través de los cuales se estiman alcanzar éstos. La clasificación funcional se compone de 5 finalidades (Administración Gubernamental, Servicios de Defensa y Seguridad, Servicios Sociales, Servicios Económicos y Deuda Pública) y 30 funciones. Las dos primeras finalidades abarcan actividades propias de la administración pública, las dos siguientes incluyen servicios proporcionadas a la sociedad, además de los gastos de la administración pública asociados con la reglamentación y la gestión de la actividad económica; la última finalidad está relacionada con la deuda pública y agrupa gastos por intereses y comisiones de la deuda pública. La función Ciencia y Técnica (CyT) se incluye dentro de la finalidad Servicios Sociales junto con las otras funciones que integran esta finalidad: Salud, Promoción y Asistencia Social, Seguridad Social, Educación y Cultura, Trabajo, Vivienda y Urbanismo, Agua potable y Alcantarillado y Otros servicios urbanos.

²Aprobado por ley 27591 publicada el 14/12/2020

Urgencia (DNU); según la Oficina de Presupuesto del Congreso (OPC) las modificaciones presupuestarias son "...variaciones que experimentan los créditos presupuestarios originalmente aprobados a nivel de las diferentes categorías programáticas (...que....) se originan por varios motivos entre los cuales pueden mencionarse las sobreestimaciones o subestimaciones de dichos créditos, incorporación, reducción o eliminación de categorías programáticas y cambios no previstos en la proyección de los ingresos". La última modificación del actual presupuesto fue la realizada por la Decisión Administrativa número 822 de la JGM publicada en el Boletín Oficial del 18 de agosto pasado que autorizó un aumento del gasto presupuestario de \$ 8.958,9 millones, llevando el crédito inicialmente aprobado por el Congreso, \$ 8.394.994 millones, a un crédito vigente de \$ 9.410.097 millones. De esta manera, computando todas las modificaciones presupuestarias ocurridas a lo largo del año, se ha autorizado hasta la fecha un aumento del gasto de \$ 1.015.103 millones; el presupuesto vigente de este modo es 12,1 % mayor al crédito inicial.

El crecimiento de la economía y el aumento de los precios además tendrá sus desviaciones respecto de los valores adoptados como supuestos para la formulación del presupuesto. En consecuencia, el % efectivo y real que alcance la función ciencia y técnica (CyT) respecto del PBI, una vez que el ejercicio haya transcurrido, puede estar más o menos alejado de la voluntad inicial plasmada "... al momento de elaborar el presupuesto nacional..."

Cuadro 1: % del PBI que deberá destinarse a la función CyT del Presupuesto según la ley 27614

Año	%
2021	0,28
2022	0,31
2023	0,34
2024	0,39
2025	0,45
2026	0,52
2027	0,59
2028	0,68
2029	0,78
2030	0,9
2031	0,95
2032	1

Los datos del PBI de un año son publicados en general al finalizar el trimestre del año siguiente. De esta manera, el % efectivo del PBI dedicado por el presupuesto a la función CyT sólo se puede verificar en ese momento. Atendiendo a esta limitación, en lo que sigue se

realizan diversas hipótesis de evolución del PBI para luego examinar los posibles valores que podría asumir en este año el % establecido en la ley.

El presupuesto de la Función Ciencia y Técnica

Los recursos que destina el presupuesto nacional a través de la función CyT son la principal fuente de financiamiento de la actividad científica del país aunque existen otras, incluyendo otros niveles del Estado, empresas públicas, sector privado y fuentes externas. Las estadísticas oficiales permiten inferir con bastante certeza que en 2019, última información disponible, la función CyT del presupuesto nacional representó el 49,2 % de la inversión en Investigación y desarrollo del país (I&D), el resto del sector público el 12,2 %, el sector privado el 28,4 % y el sector externo el 10,2 %.

El crédito inicial del actual presupuesto de la función CyT fue de \$ 95.270,39 millones y experimentó diversas modificaciones a lo largo del año, alcanzando un presupuesto vigente al 20 de Agosto de \$ 108.666.68 millones; aumentó de esta manera un 14 % respecto del crédito inicial. En consecuencia, el presupuesto vigente asignado a CyT representa el 1,15 % del total del presupuesto, algo mayor al 1,13 % que representaba en el presupuesto inicial.

El presupuesto vigente destinado a CyT es un 65,7 % mayor al devengado en 2020, con diversos organismos que aumentaron sensiblemente por encima del aumento promedio (Ver Cuadro 2). Hasta aquí, además, esta variación pareciera estar sensiblemente por encima de lo que las diversas estimaciones existentes le adjudican a la inflación de todo el corriente año.

Son 9 los Ministerios que realizan actividades incluidas en la función CyT aunque tres ellos absorben casi el 84 % del total: el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva con un presupuesto vigente de \$ 54.996,69 millones (51 % del total de la función CyT), el Ministerio de Economía con un presupuesto vigente de \$ 19.248.87 millones (17,7 %) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca con \$ 16.040,85 millones (14,8 %).

El presupuesto de CyT a su vez lo ejecutan 21 organismos. Tal como se expone en el Cuadro 2, seis de ellos absorben el 85 % del total de la función: CONICET (31,7 %), CNEA (17,7%), INTA (14,8 %), MINCyT (7,2 %), CONAE (7,1 %) e INTI (6,1 %). Transcurridos más de 7 meses del año, asimismo, los organismos presentan dispares niveles de ejecución a la fecha. Aquellos que han ejecutado un mayor porcentaje del presupuesto vigente son el CONICET (57,3 %), CNEA (52,9 %), INTA (50,3 %), Ministerio de Educación (66,7 %), la Fundación Miguel Lillo (52,5 %) y el Ministerio de Defensa (Gastos propios) (100 %). En el otro extremo se destacan aquellos organismos que exhiben un bajo nivel de ejecución: Ministerio de Ciencia, Tecnología

e Innovación (32,1 %), Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (25 %), el Estado Mayor Conjunto de las FFAA (30,8 %), el Estado Mayor Gral. de la Armada (0,3 %) y el Banco Nacional de Datos Genéticos (20,7 %).

Cuadro 2: Presupuesto de la Función CyT según organismos que la componen.

ORGANISMO	Año 2020	Año 2021			Variación % de (3) respecto de (1)
	Devengado	Presupuesto Inicial	Presupuesto vigente	% Devengado de (3)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	
CONICET	24.520,21	28.651,39	34.473,32	57,3	40,6
CNEA	10.555,18	18.493,84	19.248,87	52,9	82,4
INTA	10.693,44	11.727,26	16.040,85	50,3	50,0
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	5.855,49	11.665,94	7.851,47	32,1	34,1
CONAE	2.439,92	7.447,00	7.686,71	33,1	215,0
INTI	4.399,92	5.039,00	6.640,16	47,6	50,9
Agencia Nac. Prom. de la Invest., el Des. Tecn. y la Innovac.			4.676,13	25,0	
Adm. Nac. de Lab. e Inst. de Salud Dr. Carlos G. Malbrán	2.806,21	3.586,57	4.191,44	45,0	49,4
Ministerio de Educación	639,01	1.844,32	1.844,32	66,7	188,6
Estado Mayor Conj. de las Fuerzas Armadas	1.144,79	1.724,60	1.228,07	30,8	7,3
Servicio Geológico Minero Argentino	471,94	717,72	932,36	36,2	97,6
Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF)	549,30	574,58	813,37	47,1	48,1
Fundación Miguel Lillo	466,69	481,00	632,01	52,5	35,4
Instituto Nacional del Agua	319,65	357,87	585,80	37,7	83,3
Instituto Geográfico Nacional	238,00	273,93	413,62	41,0	73,8
Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto	218,14	368,05	371,22	41,0	70,2
Estado Mayor Gral de la Armada	107,69	0,03	312,03	0,3	189,8
Banco Nacional de Datos Genéticos	58,72	309,06	309,06	20,7	426,3
Estado Mayor Gral. de la Fuerza Aérea			280,71	36,8	
Ministerio de Obras Públicas	69,33	77,23	119,57	45,6	72,5
Ministerio de Defensa (Gastos Propios)	41,64	17,00	17,00	100,0	-59,2
Obligaciones a Cargo del Tesoro		1.914,00			
TOTAL	65.595,26	95.270,39	108.668,10	48,5	65,7

Fuente: <https://www.presupuestoabierto.gob.ar>. Datos al 20 de agosto de 2021

Presupuesto inicial o "crédito inicial": asignación prevista para los gastos anuales, establecida al inicio del año.

Presupuesto vigente o "crédito vigente": presupuesto actualizado a la fecha.

Devengado o "ejecutado": obligación de pago que surge cuando se reciben los bienes o servicios pactados en la Orden de Compra. El proveedor entrega los bienes junto con su factura, el Estado los recibe y a partir de ahí se genera la obligación de pago que se registra como devengado.

%Devengado: Es el porcentaje de la ejecución de los gastos en relación al presupuesto vigente.

¿Se cumplirá la ley?

Calcular el % efectivo del PBI destinado por el presupuesto a CyT en el corriente año requiere disponer entonces del PBI a precios corrientes y del valor que la función de CyT adquiere en el presupuesto.

Es muy difícil estimar las modificaciones presupuestarias que podrían experimentar en lo que resta del año las partidas presupuestarias que integran la función CyT. Para realizar aquí el ejercicio se adopta entonces el presupuesto vigente de la función CyT a la fecha que se expone en el Cuadro 2.

Para estimar el PBI a precios corrientes de este año por su parte se requiere disponer de su crecimiento en términos reales y de la inflación medida por el Índice de Precios Implícitos del PBI (IPIPBI). A tal fin se consideran diversas alternativas de comportamiento de ambas variables.

El presupuesto del corriente año fue formulado suponiendo un crecimiento real del PBI del 5,5 % y una inflación interanual a diciembre del año medida por el Índice de Precios al Consumidor (IPC) del 29 %. A esta altura del año tales supuestos lucen alejados de la realidad. La economía crecería bastante más y la inflación estaría sustancialmente por arriba.

Según las últimas proyecciones del FMI, el PBI real crecería un 6 % y los datos ya publicados por el INDEC sobre la evolución del estimador mensual de la actividad económica para los primeros seis meses del año permiten inferir un crecimiento bastante mayor; algunas estimaciones incluso lo sitúan cerca de 8 %.

La inflación supuesta en la confección del actual presupuesto aparece muy por debajo de la real. Con los últimos datos publicados al mes de julio, la variación interanual del Índice de Precios al Consumidor es de 51,8 % y la de los primeros siete meses con relación a igual período del año anterior arroja un aumento del 45,7 %; si se supone un aumento del 3 % mensual para lo que resta del año, la variación anual promedio de 2021 sería del 48,3 %, en tanto que si se admite un crecimiento mensual del IPC del 2,8 % para los cinco meses restantes rondaría el 47,9 %.

El Cuadro 3 expone el valor % que asumiría la función CyT respecto del PBI según diversas hipótesis de crecimiento de la economía (6 %, 7 % y 8 %) y de variación del Índice de Precios Implícitos del PBI (45 %, 50 % y 55 %). En cualquier caso la relación % entre el valor del presupuesto vigente dedicado a la función CyT y el PBI es menor al valor de 0,28 % dispuesto

en la ley y las diferencias se acrecientan a medida que aumenta el crecimiento real de la economía y el aumento de precios.

Cuadro 3: Función CyT como % del PBI en 2021 según diversas hipótesis

Si Inflación anual medida por Índice de Precios Implícitos en el PBI es :	Si el crecimiento anual del PBI real es:		
	6%	7%	8%
45%	0,257%	0,255%	0,253%
50%	0,249%	0,246%	0,244%
55%	0,241%	0,238%	0,236%

El Cuadro 4 expone a su vez, bajo diversas hipótesis, el crecimiento % que debería experimentar el presupuesto actualmente vigente de la función CyT para alcanzar el 0,28 % del PBI dispuesto en la ley. Los resultados muestran, por ejemplo, que si el PBI real creciera en 2021 el 6 % y el aumento del Índice de Precios Implícitos redondeara un 45 %, sería necesario un aumento del crédito actualmente vigente de la función CyT del 8,84 % para alcanzar el % 0,28 % que dispone la ley 27614. En el otro extremo de las hipótesis examinadas, crecimiento real del PBI del 8 % y aumento anual del Índice de Precios Implícitos del 55 %, el aumento necesario del presupuesto vigente para la función CyT tendría que alcanzar el 18,54 %.

Cuadro 4: ¿Qué % de aumento deberá experimentar el presupuesto vigente de la función CyT para alcanzar el % establecido en la ley 27.614?

Si Inflación anual medida por Índice de Precios Implícitos en el PBI es :	Si el crecimiento anual del PBI real es:		
	6%	7%	8%
45%	8,84%	9,86%	10,89%
50%	12,59%	13,95%	14,71%
55%	16,34%	17,44%	18,54%

Referencias

INDEC, Agregados Macroeconómicos (PBI), <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-9-47>

INDEC, Precios, <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel3-Tema-3-5>

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Sistema Integrado de Indicadores, https://www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadorescti?__cf_chl_jschl_tk__=pmd_nKtayPpzwUkdYgrjzWTsC4A3bRmVXkl1dvyq8i0sCVM-1630073863-0-gqNtZGzNAeWjcnBszQj9

Ministerio de Economía de la Nación, <https://www.presupuestoabierto.gob.ar/sici/>, datos al 20 de Agosto de 2021.

Ministerio de Economía de la Nación, Oficina Nacional de Presupuesto, Presupuesto 2021, <https://www.economia.gob.ar/onp/presupuestos/2021>

Ministerio de Economía de la Nación, Oficina Nacional de Presupuesto, (2016). **Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el sector público nacional.** https://capacitacion.mecon.gob.ar/manuales_nuevo/Presupuesto-Clasificador13.pdf.

Oficina de Presupuesto del Congreso, <https://www.opc.gob.ar/modificaciones-presupuestarias/analisis-de-modificaciones-presupuestarias-de-la-administracion-nacional-agosto-2021/>.