

Análisis de la evolución del presupuesto del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) – Posibles escenarios para 2017

Prof. Dr. Fernando D. Stefani fernando.stefani@df.uba.ar

02/10/2016

Departamento de Física, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires

Centro de Investigaciones en Bionanociencias (CIBION), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

<http://www.nano.df.uba.ar/>

Se analiza el presupuesto de MINCYT desde 2009 a 2016. El MINCYT fue creado en Diciembre de 2007. El año 2008 se excluye de este análisis dado que fue un período de puesta en marcha.

Fuentes e índices de normalización.

Toda la información usada en este informe es pública. La información de presupuestos fue obtenida del Sitio del Ciudadano de la Secretaría de Hacienda <http://sitiodelciudadano.mecon.gov.ar/sici/>

Todos los presupuestos publicados en el Sitio del Ciudadano se encuentran expresados en pesos argentinos (AR\$). Para comparar presupuestos de un año a otro es necesario tomar índices de normalización. Se consideraron los siguientes índices de normalización:

- **Tipo de cambio** del peso argentino (AR\$) con el dólar estadounidense (USD)

- **Índice de precios al consumidor (IPC)**. En este trabajo se toma como referencia la serie histórica de IPC publicada por el *Billion Prices Project* del Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT, EEUU) (http://www.mit.edu/~afc/papers/FillingTheGap_es.pdf).

En la figura 1 se muestra la evolución histórica del tipo de cambio AR\$/USD junto a la del IPC. El tipo de cambio AR\$/USD y el IPC aumentaron aproximadamente un factor 5 en el período Diciembre 2009 a Diciembre 2015. Durante el primer semestre de 2016 el tipo de cambio se mantuvo estable, pero el IPC acumuló un aumento de 20%.

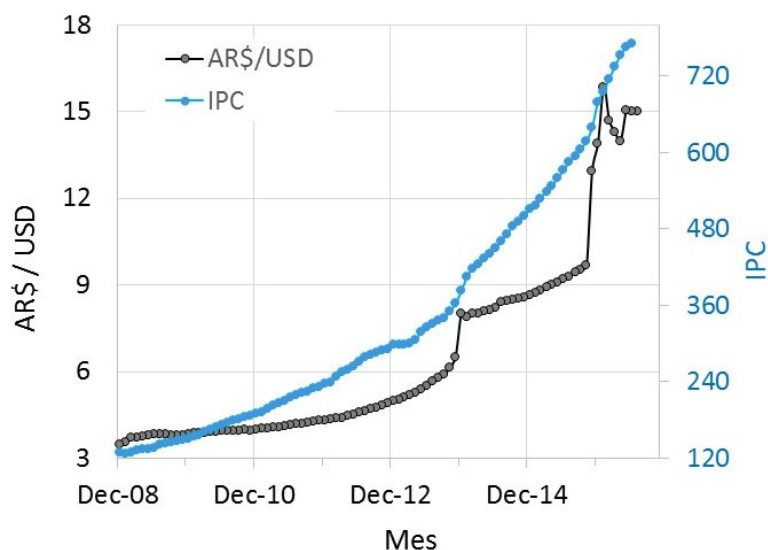


Figura 1 - Referencias. Evolución histórica del IPC y del tipo de cambio AR\$/USD.

Composición del presupuesto del MINCYT

El MINCYT figura en el presupuesto nacional como la *Jurisdicción 71*. A su vez, su presupuesto se divide en las siguientes *Entidades* del presupuesto:

- MINCYT - Entidad 336
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) – Entidad 103
- Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) – Entidad 106

La figura 2A muestra la evolución del presupuesto total MINCYT + CONICET + CONAE en USD en el período 2009-2016. Para el cálculo se tomó el tipo de cambio a Diciembre del año anterior. El nivel de ejecución fue prácticamente total en todo el período (promedio > 95%). Este presupuesto se fue incrementando gradualmente hasta 2014, desde donde comenzó a decrecer. En 2015 sufrió una leve caída. En 2016 la reducción llevó este presupuesto al nivel de 2012. El presupuesto de 2017 apunta a reducir aún más este presupuesto, llevándolo a un nivel inferior al del 2011.

La figura 2B muestra el presupuesto de MINCYT + CONICET + CONAE en términos de porcentaje del gasto total presupuestado. En el período 2009-2015 la fracción del presupuesto nacional dedicada a MINCYT + CONICET + CONAE osciló entre 0,7 % y 0,8 %, en 2016 se redujo al 0,65%. El presupuesto 2017 apunta a reducir esta fracción a un mínimo histórico de 0,59 % del presupuesto nacional.

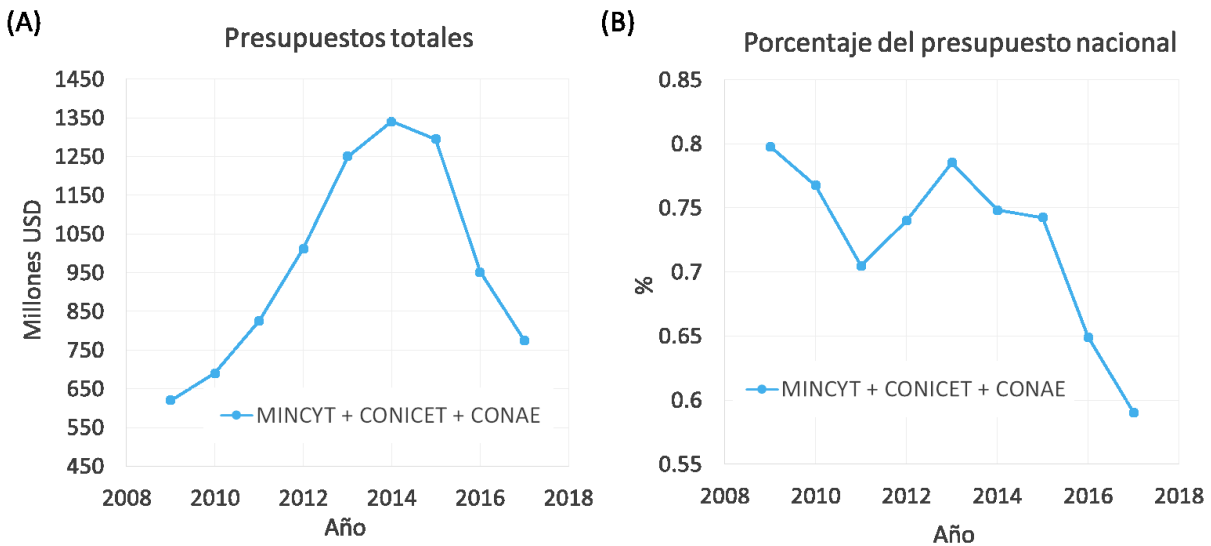


Figura 2. Presupuesto total del MINCYT + CONICET + CONAE expresado en millones de USD (A) y en fracción del presupuesto nacional (B). Serie histórica 2009 – 2016 y el proyecto de presupuesto 2017.

En la figura 3 se muestran gráficos análogos a los de la figura 2, para los presupuestos separados de MINCYT, CONICET y CONAE.

El presupuesto del MINCYT en USD se mantuvo constante entre 2009 y 2012. En el período 2013-2014 se incrementó un 70%, para luego decaer en el período 2015-2016 a un valor levemente inferior al de 2012. El presupuesto 2017 plantea una reducción aún mayor llevándolo a un nivel mínimo histórico sin precedentes. La CONAE presenta una fluctuación similar, aunque más suave.

En términos de porcentaje del presupuesto nacional, tanto el CONICET como la CONAE han mantenido su participación, mientras que el MINCYT ha sufrido una disminución sistemática, año tras año, excepto en 2013 y 2014.

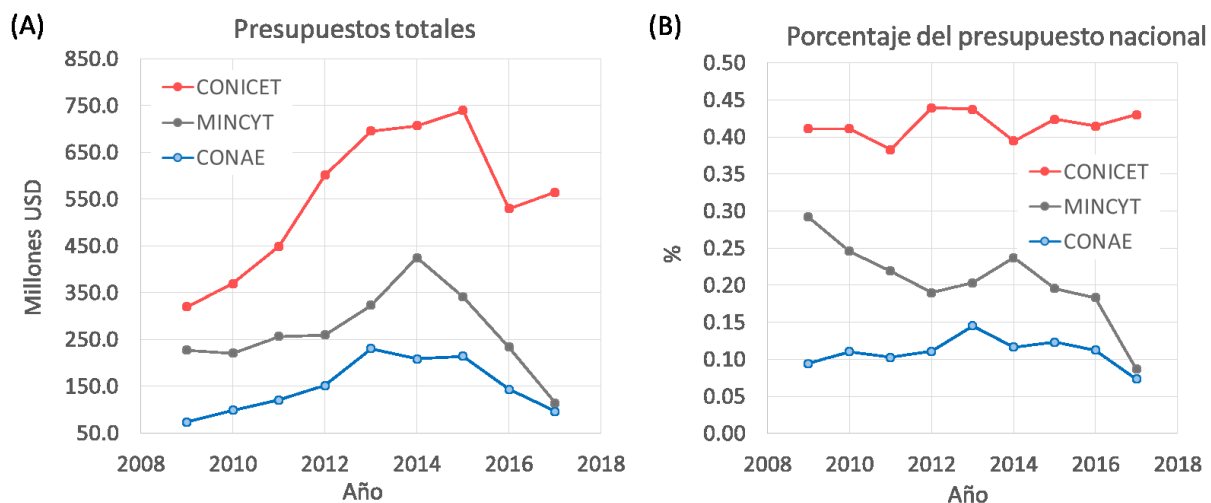


Figura 3. Presupuestos separados de MINCYT, CONICET y CONAE expresados en millones de USD (A) y en porcentaje del presupuesto nacional (B). Serie histórica 2009 – 2016 y el proyecto de presupuesto 2017.

El presupuesto de CONICET merece un análisis aparte dado que i) su planta de personal (principalmente investigadores y becarios) aumentó considerablemente durante este período y ii) una fracción mayoritaria de su presupuesto se destina a salarios. Hasta 2013 presentó un crecimiento acorde a la expansión de sus funciones. Se mantuvo prácticamente constante hasta 2015 y se redujo en un 26% en 2016. Para 2017 se plantea mantener el mismo nivel que en 2016.

La figura 4A muestra la evolución histórica de la fracción del presupuesto de CONICET destinada a salarios. En el período estudiado CONICET siempre tuvo un presupuesto de gestión acotado a menos del 12%. El nivel actual es el mínimo histórico, con un presupuesto en sueldos mayor al 92%, dejando para gestión menos del 8%.

Por otro lado, el valor absoluto en AR\$ del sueldo mensual promedio bruto de CONICET aumento monótonamente desde 2009 a 2015, frenándose en 2016. Cabe aclarar que, si se analiza el poder adquisitivo de los sueldos de CONICET (sueldo promedio dividido por el IPC, Figura 3B), se observan tres regiones: (i) una meseta en el período 2009-2011, (ii) otra meseta en el período 2013-2014 luego de una mejora salarial real promedio de 10%, y (iii) finalmente en el período 2015-2016, un decrecimiento del 25% que lleva el poder adquisitivo de los salarios de CONICET a un mínimo histórico.

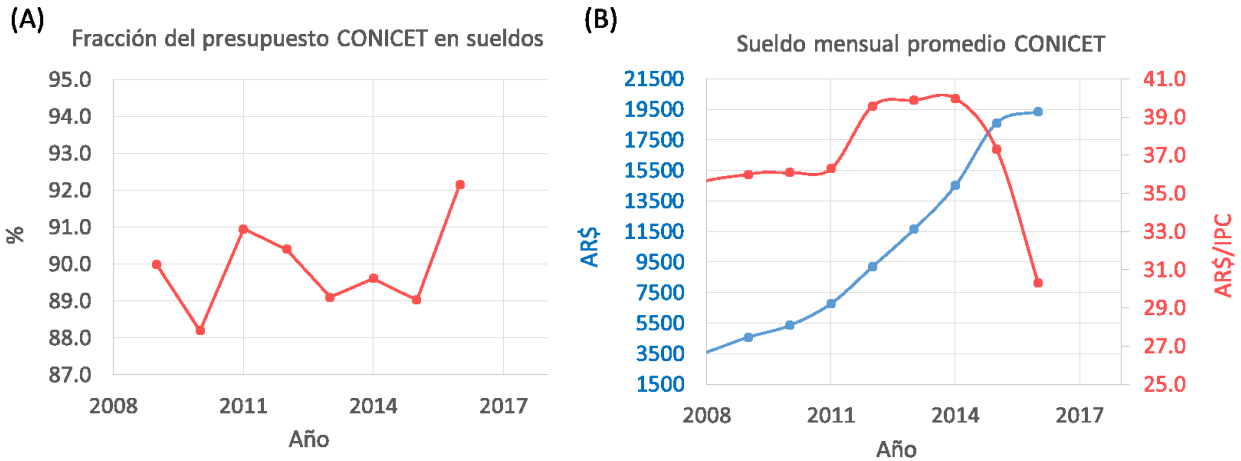


Figura 4. (A) Fracción del presupuesto total de CONICET destinada a sueldos (personal y becarios). (B) sueldo bruto promedio del CONICET (personal y becarios) en valor absoluto en AR\$ y normalizado por el IPC a diciembre del año anterior. Serie histórica 2009 – 2016.

Finalmente la figura 5A muestra la evolución histórica del presupuesto del MINCYT (excluyendo CONICET y CONAE) en USD. A través de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT, Programa 44) se financian todas las actividades destinadas a la promoción de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en todo el territorio nacional y potencialmente en todas las instituciones públicas y privadas que componen el sistema científico tecnológico.

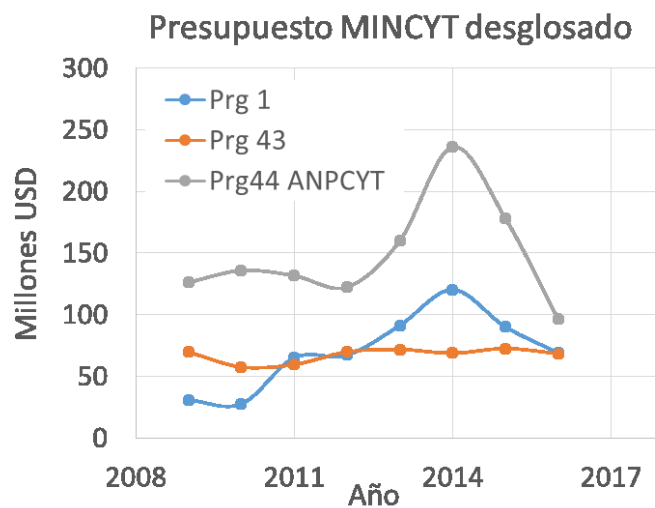


Figura 5. Presupuesto del MINCYT en millones de USD desglosado en sus tres programas. El programa 44 es el presupuesto de la ANPCYT. Serie histórica 2009 – 2016.

Análisis

El presupuesto total del MINCYT en USD se ha reducido levemente en el 2015 y de manera abrupta en 2016 (Figura 2A). Esta situación afecta la continuidad de los programas plurianuales científico-tecnológicos impulsados por el MINCYT.

Como se estableció anteriormente, el Proyecto de Ley de Presupuesto General de la Administración Nacional para el ejercicio fiscal del año 2017 enviado por el Poder Ejecutivo al Congreso Nacional reduce drásticamente la partida del MINCYT, no solo en valor real sino también en fracción del gasto total presupuestado. Esto implica la interrupción de programas plurianuales científicos y de innovación, dejando sin efecto la inversión realizada en Ciencia, Tecnología e Innovación en estos últimos años. Como ejemplo se puede considerar que la formación de un doctor en ciencias es un proceso que lleva al menos 5 años. El fruto de nuevas investigaciones de alto nivel se concreta típicamente luego de 5 - 10 años. Para que un hallazgo científico con potencial económico alcance el mercado comercial requiere típicamente tiempos de 15 años o más; las tecnologías que usamos hoy se basan en conocimientos adquiridos hace 15 años o más.

La situación presupuestaria de CONICET es también delicada. El poder adquisitivo de sus salarios y becas, se encuentran en un mínimo histórico. En este punto es importante desatacar que los sueldos de CONICET son bajos, considerando la alta formación profesional de su personal: el sueldo promedio BRUTO de CONICET en 2016 es de AR\$ 19.500 (figura 3B). El proyecto de presupuesto 2017 no permite ninguna recuperación de poder adquisitivo. Asimismo, el presupuesto de CONICET necesita un aumento no solo para compensar la pérdida de poder adquisitivo, sino también para gestionar sus programas y actividades. De otro modo, el CONICET queda reducido a una mera oficina de liquidación de salarios.

Otro punto a considerar refiere a la financiación de programas de investigación científica e innovación. La fuente principal de financiación de estas actividades es la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT), cuyo presupuesto es el programa 44 del MINCYT, el cual también se encuentra en un mínimo histórico, y en un nivel que hace inviable la ejecución de investigación científica o innovación tecnológica. El proyecto de presupuesto 2017 plantea una reducción aún mayor, lo cual implicaría la interrupción y cancelación de programas científicos.

Es importante destacar que si bien la ANPCYT se financia en gran medida mediante créditos internacionales, estos NO constituyen una fuente adicional al presupuesto expresado en la ley de presupuesto nacional. Es decir, la toma de créditos internacionales para la actividad científica no garantiza en sí mismo, que esos fondos lleguen efectivamente al MINCYT.

Históricamente el presupuesto total del MINCYT (incluidos CONICET y CONAE) ha constituido el 0,75 % del gasto total. El presupuesto sancionado para 2016 planteaba una fracción de 0,75%, pero en la ejecución esta fracción se redujo a 0,65 %. Para 2017 el proyecto de presupuesto enviado por el Poder Ejecutivo al Congreso Nacional propone una abrupta caída a un mínimo histórico del 0,59%.

Este recorte de presupuesto no solo contradice sus considerandos respecto a que *“una asignación selectiva de los gastos primarios, permitirá atender con carácter prioritario las acciones en favor de (...) la ciencia y tecnología...”*, sino también lo manifestado por el Presidente Macri al ratificar en su cargo al Ministro Barañao, y expresar públicamente su compromiso para garantizar los niveles de financiamiento de la Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva como política de Estado.

Este contexto profundiza una selección negativa, donde los científicos más jóvenes y brillantes se ven impulsados a dejar el país para desarrollar sus carreras en el exterior, generando conocimiento y beneficios en otros países, financiado por el Estado argentino.

Es importante destacar que el mercado laboral de los científicos es global. Si el mercado laboral local no ofrece posibilidades, es simple para los científicos encontrar oportunidades interesantes en el extranjero. De hecho, las potencias económicas y científicas como EEUU y Alemania basan su productividad científica e innovadora en gran medida en la *importación de cerebros*. En Latinoamérica, Argentina ocupa el primer lugar en fracción de científicos de la población económicamente activa.

No se trata de un reclamo sectorial, sino estratégico para el país. La actividad científica requiere continuidad. Esto es esencial para el desarrollo económico de un país, donde la generación de conocimiento debe expandirse y proyectarse hacia objetivos de generación de recursos genuinos de alto valor agregado.

Anexo: cálculos presupuestarios para 2017

En base al Análisis de la evolución del presupuesto del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) – Posibles escenarios para 2017, se plantean los siguientes cálculos presupuestarios para 2017 que permitirían recuperar los niveles de funcionamiento de 2014 o 2015.

Presupuesto total para MINCYT + CONICET + CONAE

Año	Millones de AR\$
2009	2.109,84
2010	2.622,95
2011	3.305,63
2012	4.355,14
2013	6.125,60
2014	8.715,57
2015	11.134,11
2016	12.373,42
2017	13.956,61

Posibles escenarios presupuestarios para MINCYT en 2017

Escenario 1 – con recuperación del poder adquisitivo

	Presupuesto de MINCYT y CONAE en USD como en 2014. Poder adquisitivo de salarios de CONICET como en 2014		Presupuesto total de MINCYT y CONAE en USD como en 2015 Poder adquisitivo de salarios de CONICET como en 2015	
AR\$/USD	20	18	20	18
Aumento interanual del IPC	40 %	30%	40%	30%
Aumento de la planta de CONICET	2 %	2%	2%	2%
Fracción para gestión del presupuesto de CONICET	10%	10%	10%	10%
Presupuesto total en Millones de AR\$	30.239	27.716	23.748	21.737

Escenario 2 – sin recuperación del poder adquisitivo

	Recuperando el nivel de ANPCYT de 2014. Sin mejora del poder adquisitivo de salarios de CONICET		Recuperando el nivel de ANPCYT de 2015. Sin mejora del poder adquisitivo de salarios de CONICET	
AR\$/USD	20	18	20	18
Aumento interanual del IPC	40 %	30%	40%	30%
Aumento de la planta de CONICET	2 %	2%	2%	2%
Fracción para gestión del presupuesto de CONICET	10%	10%	10%	10%
Presupuesto total en Millones de AR\$	22.810	20.826	21.222	19.397