

Congreso Iberoamericano de Educación

METAS 2021

Un congreso para que pensemos entre todos la educación que queremos
Buenos Aires, República Argentina. 13, 14 y 15 de septiembre de 2010

Metas educativas 2021

La investigación universitaria como política educativa.

Un aporte para alcanzar la Meta específica 25 de las Metas educativas 2021.

Presentación de los Proyectos de investigación “La medida y la desmedida en los epigramas de la Antología Palatina” y “Cuestiones Epistemológicas de la Educación y de las Ciencias de la Educación”

Santiago Alejandro Frigolé¹

¹ Academia de Humanidades de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo – Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Pontificia Universidad Católica Argentina

santiagofrigole@yahoo.com.ar

1- Introducción

La sociedad política sostiene la universidad con la finalidad de que ésta se constituya en el ámbito propicio para el cultivo y la transmisión de las ciencias. Saber que luego debe ser transmitido de modo universal y formativo por la enseñanza, pues sin investigación no puede existir verdadera docencia. Tanto este cultivo de las ciencias como su transmisión necesitan de la investigación por dos razones: para lograr el acrecentamiento del saber científico necesario para la formación del hombre y el desarrollo del Estado en que se halla inserto, y, en segundo lugar, para impedir que la transmisión de la enseñanza se reduzca a una enseñanza verbalista que además de no tener carácter científico ni filosófico no orienta la formación de la personalidad del que la recibe.

Sólo si existe investigación se podrá fomentar el verdadero espíritu creativo en profesores y alumnos, los que los hará capaces de formular soluciones adecuadas a los problemas que las circunstancias plantean aquí y ahora a todo hombre y a la sociedad política en general. De este modo la investigación constituye no solo un beneficio para el que la realiza sino para la institución toda y para la sociedad en general. Pues de los frutos de la investigación en todos los ámbitos (científico, técnico, humanístico) gozará la comunidad política toda, lo que devendrá en beneficios para los individuos y para la nación: para su desarrollo y crecimiento sostenido en el tiempo; siempre que ésta (la investigación) se constituya en política educativa de Estado.

Para ejemplificar lo expresado se presentarán brevemente dos proyectos de investigación en los que participamos financiados por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Cuyo: "La medida y la desmedida en los epigramas de la Antología Palatina" y "Cuestiones Epistemológicas de la Educación y de las Ciencias de la Educación"

2- Naturaleza de la investigación. Su necesidad para la docencia y el desarrollo del país.

Creemos preciso una cierta aclaración respecto de la naturaleza de la universidad para una mejor y más profunda comprensión respecto de la naturaleza de la investigación universitaria. Existe universidad en el sentido clásico ("*Estudio es el ayuntamiento de maestros e escolares con voluntad e entendimiento de aprender los saberes*", según Alfonso el Sabio en sus Partidas²) cuando se constituye una comunidad con la finalidad de cultivar y transmitir el saber; cuando existe una "comunicación de los hábitos intelectuales real y concreta del maestro al discípulo", que es el vínculo intrínseco y sustancial de la *universitas*: comunicación que se hace posible porque los estudiantes buscan ascender por el vínculo correcto y pleno del saber, y porque el maestro posee un dominio concreto del saber, de las fuentes y de los métodos, pues es en él –en el que sabe– donde descansa el principio de continuidad del saber, no en el estudiante, que lo sí debe poseer es docilidad y deseo

² Segunda Partida, Título XXXI, Ley I, en *Las Siete Partidas del muy notable rey don Alfonso el Sabio*.

de formarse en los hábitos intelectuales. Este ordenamiento científico, que expresa la naturaleza de la universidad en orden al saber, es lo que la especifica³.

El acrecentamiento del saber por la investigación requiere, que exista y se reconozca en el orden interno de la universidad, la jerarquía del saber que no es otra cosa que reconocer que existen quien sabe y por ello enseña y quien no sabe y por ello debe estudiar y aprender, “*del que investiga y del que se forma al calor de la investigación*”.

La investigación, entendida como estudio profundo y sereno de la realidad, indagación que tiene por fin el acrecentamiento del saber científico, es nota esencial de la universidad, pues sin investigación no puede existir verdadera docencia y sin docencia no existe comunicación del saber, con lo que cesa la universidad. Pues una universidad limitada a una docencia puramente mecánica, que elimine el ejercicio y el sentido de la investigación concluirá por cerrar también el horizonte de la docencia.

Entendemos, pues, por investigación no sólo la búsqueda estrecha y restrictiva de la investigación tecnológica⁴; entendemos por investigación la puesta en marcha del *trasfondo creador e intuitivo del ser humano*, trasfondo que debe ser aplicado a todos los niveles del saber y de la ciencia, comenzando por el nivel filosófico y terminando por las aplicaciones prácticas del saber científico.

Se entiende por proyecto de investigación y desarrollo al conjunto coordinado de tareas científicas y tecnológicas específicas que comprende total o parcialmente actividades de investigación y desarrollo y que a partir del conocimiento preexistente permite llegar a un objetivo cuyas características han sido previamente determinadas; y/o acrecentar el conocimiento⁵

La ausencia de investigación implica que el saber no es acrecentado y conlleva el grave riesgo de la enseñanza verbalista que, además, de no tener carácter científico ni filosófico no orienta la formación de la personalidad.

³ En nuestra perspectiva el intento de equiparar profesor y estudiante, maestro y discípulo, destruye el orden que especifica la universidad. Es lo que algunos autores ha designado como “universidad de masas”

⁴ La primacía y la importancia dada a la investigación de carácter tecnológico sobre la investigación en humanidades se refleja en la cantidad de proyectos financiados: en el año 2007 sobre un total de 22.134 proyectos financiados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, 6600 pertenecían a disciplinas como la Ingeniería y la Tecnología, 4375 a Ciencias Exactas y Naturales y solo 3175 a Ciencias Sociales y 1738 a Humanidades. En definitiva se financiaron un 56% más de proyectos en Ingeniería, Tecnología, Ciencias Exactas y Naturales que proyectos en Ciencias Sociales y Humanidades. Dicha relación puede observarse también en los años 2004, 2005 y 2006.

⁵ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Subsecretaría de Estudios y Prospectivas

Es preciso desterrar la enseñanza manualística y exangüe, es decir, sustituir la transmisión racionalista y enciclopédica por una docencia aplicada a un dominio concreto —histórico, filosófico, filológico, científico, técnico— con una posesión concreta de sus fuentes y de sus métodos a fin de promover en el alumno una articulación real con una forma del saber, que signifique al mismo tiempo una incitación a su capacidad creadora.

Sin este domino concreto de las distintas disciplinas, de sus métodos y fuentes, que propicia la investigación se hará imposible el desarrollo de la nación. De allí que la inversión en investigación signifique investigación en desarrollo. En este caso debe hacerse una salvedad: qué es lo que se entiende por “desarrollo”. Al parecer y por los criterios presupuestarios en la asignación de recursos parecería que desarrollo es equivalente a desarrollo tecnológico. Lo cual no implica para nosotros una perspectiva estratégica estrecha, pues si bien es importante y necesario el desarrollo de la Técnica en tanto capacidad para un mejor aprovechamiento de los recursos que de este modo colabore con el desarrollo económico de una nación, no debe olvidarse que el desarrollo no se reduce a lo económico y lo útil, el desarrollo debe entenderse como el avance que un Estado logra en base a una conquista: ahora bien, esta conquista puede constituir una conquista artística, histórica, literaria, moral, etc., en definitiva el desarrollo que a nuestro criterio debe propiciar la investigación es el desarrollo humano en todas su facetas. Un desarrollo simultáneo, armónico y concordante. De lo que se trata es del progreso cultural de un pueblo, de un Estado.

No debemos perder de vista que toda elevación del nivel operativo específico en el seno de la universidad siempre se proyecta como un avance en el desarrollo general de la comunidad en la que está inserta⁶.

Sin embargo, parecería que el criterio en la asignación de recursos apuesta más al desarrollo económico-productivo que al desarrollo cultural, como puede apreciarse en la siguiente tabla:

Proyectos de investigación y desarrollo por disciplinas. Años 2004-2007

| Disciplinas | Proyectos de investigación y desarrollo | | | |
|--------------------------------|---|---------------|---------------|---------------|
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| Total (1) | 18.918 | 20.241 | 20.795 | 22.134 |
| Ingeniería y tecnología | 5.414 | 6.105 | 6.524 | 6.600 |
| Ciencias exactas y naturales | 3.824 | 4.342 | 3.894 | 4.375 |
| Ciencias médicas | 3.165 | 3.206 | 3.245 | 3.508 |
| Ciencias sociales | 2.613 | 2.676 | 2.663 | 3.175 |
| Ciencias agropecuarias y pesca | 1.977 | 1.913 | 2.187 | 2.269 |
| Humanidades | 1.423 | 1.504 | 1.699 | 1.738 |
| Otros | 502 | 495 | 583 | 469 |

⁶ LASA, C. (Editor) PADRÓN, H., OTTONELLO, P. Y LARRAURI, M. *Pensar la Universidad. Presente y futuro*. Ediciones del IAPCH. Villa María. 2007, p. 31.

(1) Corresponde al total de proyectos desarrollados en organismos nacionales, provinciales, universidades públicas y privadas, empresas y entidades sin fines de lucro.

Fuente: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Subsecretaría de Estudios y Prospectivas

A diferencia de las conclusiones que surgen de datos estadísticos, las Metas Educativas 2021 establecen:

En la medida en que se extiende la sociedad del conocimiento que hace del saber un capital de primer plano, crece la relevancia del saber científico no sólo como un conocimiento técnico patentable, sino también como saber colectivo de una comunidad cultural, ligado a sus propias raíces históricas y lingüísticas⁷.

2.1 Investigación y autonomía

La investigación supone autonomía, si se pierde ésta no puede existir confianza en el saber cultivado, pues la misma puede haber sufrido la coacción externa (si la amenaza, por ejemplo, con los recursos que la sustentan). Sin embargo, la autonomía universitaria y de los entes que la financian, no constituye un fin en sí misma: la autonomía universitaria está en función (autonomía funcional) del saber y del acrecentamiento de éste por la investigación. Sin esto, la autonomía se vacía de contenido y la autonomía legal, reconocida a la universidad, se convierte en una cuestión meramente formal. La incorrecta concepción de autonomía ha convertido a la universidad en un ámbito clausurado; clausura buscada y deseada por muchos sectores para el ejercicio caprichoso de las prácticas ideológicas y su propaganda (proselitismo). La politización de universidad amparada en la mal entendida autonomía, tema que aquí no desarrollaremos, ha desvirtuado los elementos esenciales que hacen a la vida normal de los ámbitos universitarios: la docencia y la investigación, pues no existe el orden necesario para su ejercicio.

La autonomía representa para el cuerpo universitario el ejercicio de la libertad en el saber. Pero así como la libertad no es una sustancia, no es un fin, no es un contenido que hace crecer la inteligencia en el saber, sino que es el modo espiritual que permite alcanzar dicho saber (que es la sustancia, el fin, el contenido), así la autonomía es el modo espiritual de la Universidad con el cual debe cumplirse la sustancia, el fin y el contenido de esa entidad: el acrecentamiento y la transmisión del saber científico. Y así como la libertad se opone a la exigencia de una coacción, pero no a la exigencia del fin, porque la libertad es para el bien, así la autonomía se opone a la coacción que no nazca de las mismas exigencias del saber.

Esta autonomía no significa el cierre y la ruptura de todo lazo con la comunidad, a la cual debe iluminar con el saber, que es su fin específico. *“E porque de los omes*

⁷ *Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios.* Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación, Cap. 5º, p. 97, <http://www.oei.es/metas2021/indice.htm> (20.04.2010)

sabios, los omes e las tierras e los rreynos se aprovechan, e se guardan, e se guían por consejo dellos; porende queremos... fablar de los Estudios generales... e por cuyo deben ser fechos”⁸ afirma el Rey Alfonso. En esta perspectiva los Estudios generales, es decir, las universidades implican un provecho no sólo para los hombres en particular sino para la comunidad en general, por el “consejo”, fruto del saber, de los hombres de ciencia que deberían constituirlos.

2.2 Desvirtuación de la investigación.

Uno de los graves riesgos para la contribución a la docencia y al desarrollo de la nación que debe realizar la investigación, es la desvirtuación de la misma.

Varias de las formas de desvirtuación son el resultado de diversos modos de reduccionismos. De allí:

- La desvirtuación utilitarista, donde sólo se estudia lo útil pues sólo se le concede presupuesto a lo que es inmediatamente rentable; donde la universidad queda librada no a lógica del pensar sino a la lógica de la producción- consumo. Esta última ha adquirido en palabra de Ana Galimberti “carta de ciudadanía desde hace más de una década en nuestros claustros universitarios (...) Se advierte, en este sentido, que la citada ley 24.195 formalizó un avance importante respecto de la lógica de mercado en la universidad según la consigna de estímulo a la calidad educativa por medio de estándares considerados de máxima racionalidad.”⁹ Dado lo cual afirma el Dr. Carlos D. Lasa que “en esta lógica utilitarista, la Universidad deja de ser dadora de cultura para convertirse en administradora de títulos, métodos y técnicas que habilitan a los jóvenes para manipular y dominar un determinado campo de lo real”¹⁰

- La desvirtuación cientificista que sólo considera “objeto de estudio” la realidades cuantificables, de lo que se sigue la descalificación de la investigación humanística;

“Las ciencias físicas, matemáticas, jurídicas, históricas, se encuentran en este nivel –el de realidades concretas- y es importante que quienes de ellas se ocupan tengan conciencia clara de los límites de este ángulo de conceptualización de lo real, de que «las raíces de sus saberes científicos suelen ser cortas y no llegan hasta el fondo del alma», afirma Pedro Lain Entralgo en su obra *Sobre la Universidad hispánica* (Editorial Cultura Hispánica, Madrid, 1953, p.21)”¹¹

- La desvirtuación por la confusión de la finalidad de la universidad.

⁸ Segunda Partida, óp.cit.

⁹ LASA, C. (Editor) PADRÓN, H., OTTONELLO, P. Y LARRAURI, M. *Pensar la Universidad*, óp.cit, p.18.

¹⁰ *Ibidem*, p. 89.

¹¹ MONTEJANO, B. *La universidad*. Ghuersi Editor. Buenos Aires.1979, p. 43.

“Puede y *debe* –la universidad- por medio de la pregunta por la esencia de la técnica, ocuparse del trabajo tecnificado y de las condiciones del mismo, señalar las vías (teóricas) que conducen a un trabajo tecnificado pero *humano*; lo que no puede hacer (prácticamente) es enviar a sus profesores... a las fábricas. La Universidad no se ordena a la acción sino al saber; pero sin este saber no podrían otros dar sentido a la acción... pretender que la Universidad ejerza una actividad social concreta e inmediata... es pretender inconscientemente anular precisamente, la verdadera y profunda acción social de la Universidad. y un universitario *debe saber* que las verdaderas influencias profundas son siempre teóricas y penetran el todo... Esto debe servir para invitar a la reflexión a nuestros “activistas” acerca de su “eficiencia”. ¿Quién dudará de la influencias profundas de Aristóteles, Kant o de Hegel? Nadie. Y todos estarán de acuerdo de que se trata de influencias académicas.”¹²

- La desvirtuación por la exacerbación de lo metodológico. No importa tanto qué ha de estudiarse sino el “cómo” ha de estudiarse. No resulta extraño tal preocupación cuando los universitarios han sido formados en un clima de mistificación metodológica deudor del positivismo comteano.

Resulta a nuestro criterio importante identificar estos modos de desnaturalizar la investigación, a fin de que las jóvenes generaciones de investigadores escapemos a tales desvíos, que solo logran hacer infecunda nuestra modesta, pero, necesaria labor.

3- La investigación como política educativa

Podemos afirmar que una medida de gobierno se constituye en política de una nación cuando dicha medida perdura en tiempo más allá de los cambios coyunturales. De allí que no deberían confundirse medidas de gobierno con políticas de Estado, como es común también confundir gobierno y Estado. Lo más grave es cuando el mismo gobierno propicia esta identificación.

Consideramos que nuestro país podrá presumir de poseer políticas educativas cuando éstas resistan los cambios de gobierno y de coyunturas. Si consideramos, por ejemplo, como hito en la historia de la Universidad Argentina, la sanción en 1885 de la Ley Avellaneda podemos considerar que a 125 años de la misma no ha existido una ley universitaria que en su esencia haya sido respetada¹³ como el orden normativo necesario para que podamos referirnos a una POLÍTICA UNIVERSITARIA ARGENTINA. No existe, en este sentido, una tradición universitaria que los gobiernos de estos últimos 100 años hayan respetado. Más bien podría deducirse que cada gobierno breve o extenso, constitucional o de facto, ha pretendido determinar qué es la “Universidad argentina”, cuáles son sus funciones, cuál su grado de autonomía, su forma de gobierno, etc. En el intervalo comprendido entre la sanción de la primera ley universitaria (Ley Avellaneda de 1885) hasta la que rige hoy los destinos de nuestra universidad se han sancionado: seis leyes constitucionales (Ley 13031/47; Ley 14297/54; Ley 14557/58; Ley 20654/74; Ley 23068/83 y Ley 23114/84) y seis leyes de

¹² *Ibidem*, pp. 42-43.

¹³ Ley Avellaneda 1597 de 1885; Ley Guardo 13031 de 1947; Ley 14297 de 1954 (Perón); Decreto-Ley de facto 6403 de 1955 (Aramburu); Ley Domingorena 14557 de 1958 (Frondizi); Leyes de facto 17245 (universidades nacionales) de 1966 y Leyes 17604 (universidades privadas) y 17.778 (universidades provinciales) de 1966 y 1967 respectivamente (Onganía); Ley 20654 de 1974 (Perón); Leyes de facto 21027 de 1976 y 22202 de 1980; Ley 23068 de 1983 y Ley 23114 de 1984; Ley 25.521 de 1995

facto (Decreto-Ley de facto 6.403/55; Leyes de facto 17.245/66, 17.604/66, 17.778/67; 21.027/76 y 22.202/80). Un total de doce leyes.

En lapso tan breve para la historia legislativa de una nación la normativa en materia universitaria ha variado en catorce oportunidades. En promedio cada ley universitaria ha tenido una vigencia de siete años. Estos datos y otros tantos hechos relevantes de nuestra historia universitaria, que no estudiaremos aquí, podemos concluir que la educación universitaria no se ha constituido hasta hoy en política de Estado, pues más bien la Universidad estuvo siempre sujeta a los vaivenes de la vida social y política.

Esta ausencia de POLÍTICAS DE ESTADO en materia educativa manifiestan a su vez la ausencia de una política clara y perdurable en materia de INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA. Solo a partir de Febrero 1958 la investigación adquirió mayor estabilidad con la creación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – CONICET (Ley N° 1291 del 5 de febrero de 1958). Su primer Presidente fue el Dr. Bernardo A. Houssay (Premio Nobel 1947), quien, junto a su impronta fundacional, le infundió una visión estratégica expresada en claros conceptos organizativos que mantuvo a lo largo de más de una década de conducción.

Su creación dio mayor estabilidad a la tarea de investigador pues el Consejo Nacional de Investigaciones se constituyó como ente autárquico. Sin embargo, la asignación de recursos a este organismo varió de acuerdo a las conducciones gubernamentales a cargo de determinar su presupuesto.

Aunque es innegable que su creación implicó un claro avance, muchos consideraron inoportuna su creación por considerar que este organismo usurpaba una función propia de las universidades por su estrecha relación con la docencia, y porque el mismo implicaba, además otra forma de centralizar los recursos de un Estado que se jactaba de su carácter federal.

3.1 La investigación como política educativa en la actualidad

Por lo determinado en la Meta específica 25 de las Metas educativas 2021, formuladas en la Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación, los Estados Iberoamericanos deberían “reforzar la investigación científica y tecnológica y la innovación en la región” mediante la asignación de recursos necesarios para tal fin. Sino solo se diera el cumplimiento de la Meta específica 25, sino que este cumplimiento se extendiera en el tiempo y, además, se implementaran otras medidas tendientes a lograr que la investigación se afianzara, podríamos estar frente al nacimiento de una auténtica POLÍTICA DE ESTADO EN MATERIA EDUCATIVA.

La primera gran tarea que es preciso desarrollar es el apoyo a los equipos de investigación iberoamericanos y el incremento de los recursos públicos y privados para investigación, desarrollo e innovación. Difícilmente podrá el español y el portugués alcanzar un estatus respetado en el campo de la ciencia si no existe un apoyo sostenido a la investigación científica.¹⁴

¹⁴ *Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*, óp. cit., Cap. 5º, p. 98.

En la Argentina existen algunos datos promisorios. El presupuesto de los organismos abocados a la investigación ha aumentado en los últimos 10 años de un modo exponencial, como podrá apreciarse en los gráficos que analizaremos. Otro aspecto que cabe destacar es el número de organismos dedicado a incrementar el saber científico y tecnológico: Fundación Miguel Lillo, CONICET, CNEA, CONAE, INA, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología: Desarrollo de Educación Superior, MinCyT, Ministerio de Planificación Fed., Inversiones Públicas y S (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva desde 10-12-2007), Instituto Geográfico Militar, Plan Antártico, Ministerio de Defensa: Sostén Logístico Antártico, INTA, INTI, SEGEMAR, ANLIS, INIDEP, CITEFA .

Entre el 2004 y el 2007, se duplicó el presupuesto asignado a las actividades científicas y tecnológicas.

Gastos en actividades científicas y tecnológicas según destino de los fondos.

Total del país. Años 2004-2007

| Destino de los fondos | Gastos en actividades científicas y tecnológicas | | | |
|----------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
| | Miles de \$ | | | |
| Total | 2.194.544 | 2.796.379 | 3.768.725 | 4.934.164 |
| Erogaciones corrientes | | | | |
| Personal | 1.327.209 | 1.674.243 | 2.315.342 | 3.119.355 |
| Bienes y servicios no personales | 491.801 | 617.202 | 823.890 | 1.003.150 |
| Transferencias e intereses | 136.224 | 163.852 | 201.734 | 285.571 |
| Erogaciones de capital | | | | |
| Inmuebles | 52.304 | 64.190 | 82.306 | 121.472 |
| Equipamientos y rodados | 152.272 | 234.230 | 291.266 | 352.629 |
| Transferencias de capital | 34.734 | 42.662 | 54.187 | 51.987 |

Nota: actividades científicas y tecnológicas: son las actividades sistemáticas que están relacionadas con la generación, el perfeccionamiento, la difusión y la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos. Comprende investigación y desarrollo más actividades auxiliares de difusión, capacitación de recursos humanos y otros servicios tecnológicos

Fuente: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Subsecretaría de Estudios y Prospectivas.

No solo los organismos gubernamentales incrementaron la inversión en investigación sino también las universidades, las empresas y las entidades sin fines de lucro. Tanto los organismos gubernamentales como la universidades, públicas y privadas, triplicaron la inversión.

Gastos en actividades científicas y tecnológicas, por sector de ejecución.

Total del país. Años 2004-2007

| Año | Gastos en actividades científicas y tecnológicas |
|-----|--|
|-----|--|

| | Total | Gobierno (1) | Educación superior (2) | Empresas | Entidades sin fines de lucro |
|------|----------------|--------------|------------------------|----------|------------------------------|
| | Millones de \$ | | | | |
| 2004 | 2.194,5 | 845,5 | 515,5 | 767,0 | 66,5 |
| 2005 | 2.796,4 | 1.127,3 | 653,3 | 937,9 | 77,9 |
| 2006 | 3.768,7 | 1.616,6 | 878,3 | 1.168,2 | 105,6 |
| 2007 | 4.934,2 | 2.111,5 | 1.231,1 | 1.486,5 | 105,1 |

(1) Gastos realizados por organismos nacionales y provinciales.

(2) Gastos realizados por universidades estatales y privadas.

Nota: actividades científicas y tecnológicas: son las actividades sistemáticas que están relacionadas con la generación, el perfeccionamiento, la difusión y la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos. Comprende investigación y desarrollo más actividades auxiliares de difusión, capacitación de recursos humanos y otros servicios tecnológicos.

Fuente: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Subsecretaría de Estudios y Prospectivas

En el caso del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas existe un aumento progresivo de su presupuesto desde 1998 hasta el 2004, tanto para el funcionamiento interno del organismo, como para los programas que financia.

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Crédito Inicial según Categoría Programática y Objeto del Gasto, años 1998 al 2004^(*).

Miles de pesos corrientes

| AÑOS | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CONICET | 201.978 | 193.902 | 177.278 | 180.869 | 174.396 | 209.445 | 241.511 |
| Programa 16: Formación de Recursos Humanos y Promoción Científica y Tecnológica | | | | | | | |
| Total Programa 16 | 187.648 | 177.619 | 163.631 | 165.751 | 155.108 | 188.735 | 224.579 |
| Programa 17: Exhibición de Publicaciones de Investigaciones en Ciencias Naturales de la República Argentina | | | | | | | |
| Total Programa 17 | 1.436 | 1.515 | 1.428 | 1.722 | 1.854 | 1.940 | 2.101 |

(*)Serie homogeneizada. Excluye Intereses, Amortizaciones de Deudas y Gastos Figurativos.

Fuente.: Área Presupuesto de las AC&T; Direc.Nac.de Planificación y Evaluación; SeCyT; Mrio de Educación Ciencia y Tecnología; en base a datos del Ministerio de Economía

Para finalizar este análisis, señalamos como signo positivo el aumento progresivo del porcentaje de inversión en actividades científicas en el PBI del Estado argentino. Si bien estos datos indican un progreso en el porcentaje de inversión en I+D en el PBI (de 0,4% en el último año), sin embargo, aún nos hallamos muy lejos de la media esperada para la región: de 0,93% en 2015 y de 1,05% en 2021 (nivel de logro del indicador 36, señaladas en la Meta específica 25 de las Metas Educativas 2021.

INDICADOR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO PORCENTAJE DEL PBI*. AÑOS 1997 AL 2009

1. LA AC&T* CONTENIDA EN EL CRÉDITO INICIAL DE LOS PRESUPUESTOS NACIONALES/ PBI**

1997 0,27% - 2009 0,40% según Indicador según PBI del Proy.Pres.2009

2 LA INVERSIÓN EN ACYT***/PBI**

1997 0,5% - 2007 0,62%

LA INVERSIÓN EN ACTIVIDAD CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA***

1997 \$1466 millones de pesos - 2007 \$4934 millones de pesos sobre un PBI de 812.072 millones de pesos

* AC&Tt corresp.al Crédito Inicial de la función Ciencia yTécnica (FF 3-5) ampliada con INIDEP y CITEFA + Créd.Fisc. +Inter. y Amort.de Deuda, excluyendo Gtos. Fig. En 1999 INTA incl. \$3 millones (ar.13 Ley Pres.).

** PBI: Fte. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. Para las series se debe tener en cuenta que el último año es "estimación provisoria". Las estimaciones futuras corresponden a las de los Proyectos de Presupuestos.

*** Inversión en Actividades Científicas y Tecnológicas: según Indicadores de Ciencia y Tecnología; MinCyT de los años correspondientes.

Fuente. Área Presupuesto de las AC&T; Subs. Estud. y Prospect.; Sec. Polít. en Cienc. Tecn. e Innov. Prod.; MinCyT; sobre datos del Ministerio. Econ. y Finanzas Públicas

Otra realidad es la que viven algunas universidades nacionales, donde si bien se financian tareas de investigación, las becas otorgadas a los investigadores son mínimas: en el caso de becarios de la formación de posgrado (doctorados y maestrías), de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNCuyo, las becas no superan los 100 dólares mensuales, cuando un becario de doctorado financiado por el MinCyT, alcanza los 1000 dólares mensuales, con lo cual puede cumplir el requisito de dedicación de jornada completa. Sin embargo, y a pesar de dichas limitaciones, las becas del SeCyT de la UNCuyo permiten el incentivo para iniciar tareas de investigación y la formación de jóvenes investigadores.

Lo mismo sucede con el presupuesto destinado a proyectos de I+D que procuran un monto cercano a los 2500 dólares para proyectos ejecutados por equipos de investigación. Este monto solo puede utilizado para la compra de bibliografía –que una vez utilizada debe ser donada a la unidad académica correspondiente-, bienes muebles, viáticos, entre otros ítems, no para honorarios personales. Es decir, el monto debe ser destinado en totalidad a cumplir los objetivos del proyecto, pero en ningún caso puede ser destinado al estipendio de los investigadores que de él participan.

A este tipo de proyectos pertenecen los proyectos que deseamos presentar: “*La medida y la desmedida en los epigramas de la Antología Palatina*” y “*Cuestiones Epistemológicas de la Educación y de las Ciencias de la Educación*”. Sin duda, a pesar de las limitaciones de financiamiento de este tipo de proyecto, el presupuesto asignado nos ha permitido avanzar en objetivos que con recursos personales no hubieran podido costearse: me refiero especialmente a la compra de bibliografía y a la publicación de los resultados.

Un particular aporte significa, por ejemplo, el proyecto que tiene por eje la Antología Palatina, dada su conformación multidisciplinar, permitirá no solo la interpretación pedagógica de los epigramas, su contextualización histórica-filosófica, sino y lo que resulta más importante, la traducción castellana inexistente hasta hoy de documento tan importante.

El proyecto referido a las cuestiones epistemológicas de las Ciencias de la Educación pretende constituir un aporte a la formación pedagógica de los universitarios de las distintas disciplinas que se forman en nuestras universidades.

4- Conclusión

Para concluir podemos establecer que para que la investigación universitaria se constituya en política educativa se requeriría:

- **Un presupuesto adecuado para la investigación:** lo que implicaría el aumento de los investigadores en jornada completa (que alcance entre el 0,7 y el 3,8 % de la población económicamente activa en 2021) y un mayor porcentaje de inversión en I+D respecto del PBI (que alcance en 2021 la media de la región: 1,05%)¹⁵;

- **Reconsiderar, revisar, los criterios para asignar los recursos;**

Nótese, como afirma María Isabel Larrauri, que “crecimiento de la universidad no es sinónimo solamente de crecimiento de matrícula o de mayor índice de promoción de ésta. Requiere –sobre- todo recursos para invertir en investigación y en perfeccionamiento del cuerpo académico. Hay que comenzar a pensar seriamente que no es viable una universidad de calidad sin un cierto nivel de bienestar y seguridad para sus miembros. Me permito señalar esto –que es una obviedad- porque es muy común que al momento de considerar los recursos a otorgar a la universidad por su tarea éstos sean condicionados mayormente al número de sus alumnos, a los servicios directos que pueda prestar a la comunidad (que por supuesto son elementos importantes y deben tenerse en cuenta) y se deja en segundo plano todo lo que hace a un aspecto esencial de ella, que es la búsqueda de nuevos horizontes científicos y tecnológicos”¹⁶

- **Que tanto el presupuesto asignado y los criterios de asignación se mantengan en el tiempo;**
- **Disminuir la brecha presupuestaria entre las distintas ciencias en la que se realiza investigación,** de modo de lograr un desarrollo integral, no fragmentario, del Estado;

Solo si la educación toda y, en particular la investigación logran constituirse en Política de Estado podremos evitar la llamada “fuga de cerebros”¹⁷, que tanto lesiona el bienestar del país que sostuvo la carrera universitaria e investigativa de los investigadores que emigran. Investigadores que deberían constituir los docentes de nuestras universidades y los promotores, por el saber científico, del progreso del país.

¹⁵ Cfr. Meta específica 25, indicadores 35 y 36. *Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. Conferencia iberoamericana de Ministros de Educación, p. 111, <http://www.oei.es/metas2021/indice.htm> (20.04.2010)

¹⁶ LASA, C. (Editor) PADRÓN, H., OTTONELLO, P. Y LARRAURI, M. *Pensar la Universidad. Presente y futuro*, óp.cit., p. 32, nota 3. El subrayado es nuestro.

¹⁷ El 60% de los jóvenes investigadores quiere ir a trabajar al extranjero, <http://www.educaweb.com/noticia/2010/05/26/60-jovenes-investigadores-quiere-ir-trabajar-extranjero-14247.html> (26.05.2010). Artículo donde el autor refleja la realidad de los investigadores españoles, semejante en todos sus aspectos a la de los investigadores argentino.

Nuestro problema científico hoy tiene dos caras: la universitaria y la empresarial.

La cara académica ha demostrado que es capaz de formar buenos profesionales y de generar numerosa literatura científica – los denominados "papers" por parte de la ingente cantidad de investigadores financiados públicamente con los impuestos.

Pero, por otro lado, no se genera suficiente innovación, es decir, no se convierte bastante la ciencia en un producto o servicio que funcione en el mercado que provoque una aportación diferencial respecto a lo que ya existía. No se produce suficiente transferencia de conocimiento de los centros de investigación a las empresas, no se acercan las compañías a la universidad y no hay suficientes investigadores emprendedores que se atrevan a arriesgarse empresarialmente con su idea incipiente, quizás con el apoyo del capital riesgo¹⁸.

5- Bibliografía y fuentes consultadas

- 1- *Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios*. Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación, <http://www.oei.es/metas2021/indice.htm> (20.04.2010)
- 2- LASA, C. (Editor) PADRÓN, H., OTTONELLO, P. Y LARRAURI, M. *Pensar la Universidad. Presente y futuro*. Ediciones del IAPCH. Villa María. 2007.
- 3- MONTEJANO, B. *La universidad*. Ghuersi Editor. Buenos Aires.1979
- 4- El 60% de los jóvenes investigadores quiere ir a trabajar al extranjero, <http://www.educaweb.com/noticia/2010/05/26/60-jovenes-investigadores-quiere-ir-trabajar-extranjero-14247.html> (26.05.2010)
- 5- RENAU, E. *Invertir en talento, invertir en innovación*. <http://www.educaweb.com/noticia/2010/05/31/invertir-talento-invertir-innovacion-14256.html> (31/05/2010)

¹⁸ RENAU, E. *Invertir en talento, invertir en innovación*. <http://www.educaweb.com/noticia/2010/05/31/invertir-talento-invertir-innovacion-14256.html> (31/05/2010)

- 6- ESQUIVEL, M. *La crisis ahondó la fuga de talentos. La Gran Recesión afectó a empresas latinoamericanas.* La Nación, <http://www.lanacion.com.ar/economía/index.asp> (23/05.2010)

- 7- *La Educación Superior en el Sector Educativo del Mercosur - SEM* , en Mercosur Educacional, Sistema de Información y Comunicación, http://www.sic.inep.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=21&Itemid=37 (10.01.2006)

- 8- *Declaración de El Salvador*, XVIII Conferencia Iberoamericanas de Educación Salinillas, El Salvador, 19 y 20 de mayo de 2008, en <http://www.oei.es/xviiiicie.htm> (04.02.2009)

- 9- MUSCARÁ, F. *Las universidades en la historia de la educación argentina (Desde Córdoba hasta el Proceso)*. Inédito.

- 10- MUSCARÁ, F. *Educación Superior. Diagnóstico y propuestas*. Tomo 2. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras. Mendoza. 2004.

- 11- RAMALLO, J. *Historia de la educación y política educacional argentina*. Ediciones Braga S.A. Buenos Aires. 1988.