

## **Intervención gubernamental y perspectiva de los actores. El discurso estatal en materia de Universidad, Ciencia y Tecnología y los estudiantes de la Carrera de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA.**

Agustín Molina y Vedia.

Cita:

Agustín Molina y Vedia (2011). *Intervención gubernamental y perspectiva de los actores. El discurso estatal en materia de Universidad, Ciencia y Tecnología y los estudiantes de la Carrera de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. IX Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-034/501>

# **INTERVENCIÓN GUBERNAMENTAL Y PERSPECTIVA DE LOS ACTORES. EL DISCURSO ESTATAL EN MATERIA DE UNIVERSIDAD, CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE FÍSICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DE LA UBA.**

Autor: Agustín Molina y Vedia.

Pertenencia Institucional: UBA-IGG

e-mail: [argentino\\_daneri@yahoo.com.ar](mailto:argentino_daneri@yahoo.com.ar)

## Resumen:

En la primera sección del presente trabajo procuraremos caracterizar el discurso, a nuestro entender novedoso, articulado desde la esfera estatal a partir del cambio de gobierno ocurrido en 2003 en lo referente a la universidad, la ciencia y la tecnología. Con este fin, revisaremos un conjunto de artículos periodísticos, entrevistas otorgadas a medios gráficos y revistas especializadas por funcionarios competentes en la materia, alocuciones presidenciales, programas gubernamentales y documentos legales producidos entre el 2003 y el 2010.

En ellos, rastreamos el modo en que el carácter problemático del sistema universitario argentino es redefinido a partir de los atolladeros del desarrollo científico, tecnológico y económico del país. Posteriormente, concentraremos nuestra atención en el lugar que ocupa dentro de la retórica y las políticas gubernamentales la ausencia de profesionales calificados y su relación con la distribución por disciplina de la población universitaria. Por último, examinaremos la emergencia de la cuestión de las vocaciones científicas y la preocupación por su génesis.

En la segunda sección, nos abocaremos al análisis de una serie de entrevistas realizadas a estudiantes y autoridades integrantes de la carrera de Física, en la FCEyN de la UBA. A partir de ellas, reconstruiremos la trayectoria previa al ingreso de los entrevistados y sus perspectivas futuras, con el objetivo de cotejarlas con los esquemas analíticos y explicativos propuestos desde las agencias estatales. Para finalizar, repasaremos un conjunto de políticas impulsadas desde la propia FCEyN para explorar las afinidades que mantienen con las líneas de acción gubernamentales estudiadas en la primera sección.

Palabras-Clave: Estado-Universidad-ciencia- FCEyN-estudiantes.

## **INTRODUCCIÓN**

Combinar, en una misma iniciativa de investigación, el análisis del discurso estatal con la indagación etnográfica no es, sin duda, tarea sencilla. Mientras que un enunciado puede aludir de modo sumario a la totalidad del sistema científico-tecnológico, y a sus relaciones múltiples con las esferas económica, política y social, el investigador individual debe resignarse, en su trabajo de campo, a una escala más modesta. Los programas estatales, por su parte, conciernen a un conjunto inacabable de instituciones y se entrelazan con infinitas biografías. Sin embargo, la renuncia a una exhaustividad de cualquier modo imposible no es sin ganancia: recuperar la perspectiva de los actores, aunque se trate de *algunos* actores y no de *todos*, impide aquellas generalizaciones que, evitando inconvenientes, eligen concentrarse exclusivamente en las esferas eminentes de la vida social.

El presente trabajo, reproduciendo en su estructura interna las etapas efectivas de la investigación efectuada, dedicará sus primeras secciones a la cuestión del surgimiento paulatino de un discurso novedoso acerca de la ciencia y la universidad que obliga a replantear tanto diagnósticos establecidos en referencia a períodos anteriores de la historia nacional como problemas clásicos de disciplinas tan diversas y afines como la sociología, la educación y la filosofía. Para ello, pasaremos revista a un *corpus* de artículos periodísticos, discursos presidenciales, documentos legales y publicaciones oficiales, con la intención de analizar la articulación existente entre el plano de la palabra presidencial, la agenda pública y las políticas estatales en lo referente a la ciencia, el conocimiento y la universidad.

Posteriormente, compendiamos las principales conclusiones derivadas de un conjunto de entrevistas en profundidad realizadas, entre la segunda mitad del año 2010 y la primera del 2011, a estudiantes de la carrera de ciencias físicas en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN) de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

Procuraremos, a su vez, vincular los resultados del trabajo centrado en la escala institucional con las reflexiones suscitadas por el análisis realizado en la primera etapa de la pesquisa. Encontraremos allí la ocasión de retornar críticamente sobre los presupuestos e hipótesis presentes en la concepción del proyecto de investigación y de verificar omisiones, muchas veces sorprendentes, en el planteo inicial de los problemas a tratar. Señalando estas falencias esperamos contribuir a futuros estudios en el campo de la educación superior.

## **LA CUESTION DEL INGRESO UNIVERSITARIO**

No es un secreto que, en la década de 1990, el Estado argentino se transformó considerablemente. Si la retórica oficial agitó el estandarte del Estado mínimo,

esto no es más que un indicio de la débil legitimidad de un Estado que, para actuar, positiva y eficazmente, debió denunciar las formas inmediatamente anteriores que ha adoptado. No puede tomarse, como se ha señalado con insistencia, por una descripción adecuada del proceso de reforma del Estado<sup>1</sup>. Este elemento activo, silenciado tanto por el mito liberal como por las críticas a la supuesta ausencia del Estado, se evidenció particularmente en la cuestión universitaria, pues fue esa la institución pública que mayores resistencias presentó a los intentos de reforma implementados verticalmente. Las fuerzas sociales, reza un axioma sociológico, se muestran con claridad allí donde son contrariadas.

Como señaló Pedro Krotsch en su análisis de las reformas de educación superior en Argentina, “la construcción del Estado supervisor no implicó descargarlo de funciones, sino por el contrario acrecentar su capacidad de dirección y control” (Krotsch, 2001: 167). Aquello que permaneció relativamente velado en otras áreas de intervención, emergió notoriamente en la cuestión universitaria: el papel productivo del Estado neoliberal como fuente de iniciativas resueltas de reforma de las instituciones públicas. En *La conformación de un clima neoliberal*, Lucas Rubinich explica esa especificidad respecto de otras instituciones públicas a partir del gran prestigio y reconocimiento social mantenido por la universidad pública argentina, lo que, sumado al perfil progresista de muchos de sus integrantes, dificultó la aplicación del recetario tecnocrático.

El Fondo para el Mejoramiento de la Calidad (FOMEC) y la Ley de Educación Superior (LES), medidas formuladas en el primer mandato de Menem, abrevaron en un modelo heterónomo de dirección de las transformaciones (Krotsch, 2001) que ignoró y pretendió doblegar la larga tradición de participación intensa de la base del sistema universitario en los procesos de cambio. De este modo, el espacio político se configuró en torno a dos identidades antagónicas nítidamente demarcadas: una identidad neoconservadora que propugnaba el arancelamiento, la evaluación y la limitación de la autonomía; otra que, en presencia de un peligro exterior, articuló principios de ingreso irrestricto, gratuidad, cogobierno y autonomía que no siempre habían coincidido en el pasado nacional (González, 2007).

El resultado de la contienda no coronó a un vencedor unánime: si la LES nunca vio su aplicación definitiva, la década del '90 legó un gran número de jóvenes instituciones de educación superior, un cuerpo de organismos volcados a la evaluación del sistema universitario y una situación endémica de desfinanciamiento que instauró a la precariedad como una nota central de la vida universitaria.

Con este antecedente cercano, el análisis de la cuestión universitaria durante el período 2003-2010 debe renunciar indeclinablemente a la idea de un “retorno” del Estado a la escena política y adoptar ejes de análisis que prescindan del supuesto de la anarquía liberal. El motivo de las continuidades y rupturas con el período anterior, si bien trillado, resulta entonces una clave interpretativa más ajustada para examinar el problema.

Una mirada centrada en el último ciclo político nos revela, a su vez, variaciones marcadas, cuantitativas y cualitativas, en la presencia de la universidad como problema de la agenda pública. Si en los primeros años del gobierno de Néstor Kirchner las preocupaciones ligadas a la educación refirieron a los niveles iniciales, la universidad reaparecería paulatinamente en la escena de las políticas públicas. ¿Qué suscitó esa reaparición?

En los primeros meses de 2004 encontramos una de las primeras medidas dirigidas al sector: la modificación del Programa Nacional de Becas para fomentar la matrícula de las ingenierías y las ciencias duras<sup>2</sup>. Si bien se trata de una simple reasignación de un sistema de becas preexistente, que palidece ante las políticas diseñadas con posterioridad, aparece aquí un motivo que se repetiría a lo largo del período: la falta de profesionales en la industria y la inadecuación de la distribución por disciplina de la población universitaria. Un informe por entonces reciente realizado por la Secretaría de Políticas Universitarias, dependiente del Ministerio de Educación, arrojaba los siguientes datos acerca de la distribución de los estudiantes entre las distintas ramas de estudio:

Fuente: Datos Básicos sobre la Educación Superior. Aportes para discursos, debates y propuestas. Secretaría de Políticas Universitarias, Ministerio de Educación, 2002.

#### Alumnos por rama, según subsistema

	Absolutos	Porcentajes
<b>SUBSISTEMA UNIVERSITARIO</b>	<b>1285361</b>	<b>100.0</b>
Cs.aplicadas y Tecnológicas	310496	24.1
Cs.Básicas	34495	2.7
Cs.de la Salud	166823	13.0
Cs.Humanas	187980	14.6
Cs.Sociales	585567	45.6
<b>SUBSISTEMA NO UNIVIVERSITARIO</b>	<b>439909</b>	<b>100.0</b>
Cs.aplicadas y Tecnológicas	60599	13.8
Cs.Básicas	25329	5.8
Cs.de la Salud	28465	6.5
Cs.Humanas	222466	50.6
Cs.Sociales	103050	23.4
<b>TOTAL EDUCACIÓN SUPERIOR</b>	<b>1725270</b>	<b>100.0</b>
Cs.aplicadas y Tecnológicas	371095	21.5
Cs.Básicas	59824	3.5
Cs.de la Salud	195288	11.3
Cs.Humanas	410446	23.8
Cs.Sociales	688617	39.9

Sería ingenuo proceder a una simple lectura de datos, que sin duda destacaría la cantidad de alumnos en las ciencias sociales, para demostrar la existencia de un problema claro y distinto. Los datos jamás pueden enunciar un problema, ni realizar el trabajo social de definirlo, aunque sería necio negar el rol de las estadísticas, como modalidad del saber, en esa empresa. No hay nada intrínsecamente problemático en una cifra.

De hecho, un relevo de la bibliografía sobre el tema (Kisilevsky y Veleda, 2002; Duarte, 2005; García Fanelli, 2006), nos presenta visiones que resaltan los problemas del ingreso, la deserción y el desajuste entre oferta y demanda de educación superior en su relación con las problemáticas institucionales y

biográficas que acarrear. El conflicto, por lo tanto, residía para estas autoras en el impacto negativo que la distribución por rama del ingreso tenía, ora en la calidad educativa, ora en las trayectorias individuales truncadas por una formación inapropiada para el mercado laboral.

El *corpus* reunido, compuesto, recordemos, por artículos periodísticos, discursos presidenciales, documentos legales y publicaciones oficiales del período 2003-2010, denuncia un viraje significativo en la perspectiva desde la cual se enfoca al ingreso universitario. Como en el ejemplo arriba citado, el énfasis pasó a las dificultades que la ausencia de profesionales calificados suponía para el desarrollo económico del país.

Desde esta visión, la preocupación por la distribución disciplinaria de los ingresantes al sistema universitario se incorpora a una reflexión más amplia acerca de las condiciones del desarrollo económico. En el desequilibrio sistémico entre roles sociales disponibles y decisiones de los agentes se detecta una amenaza para el crecimiento futuro. Es así que el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva “Bicentenario”<sup>3</sup> (2006-2010) dedica su primer apartado a la definición de un escenario de desarrollo proyectado que incluye “una apertura más selectiva al comercio internacional y un aprovechamiento mayor de una fuerza de trabajo relativamente educada y capacitada, que ayuda a lograr competitividad en productos y servicios sofisticados, fortaleciendo al sector productor de bienes y servicios con un fuerte impulso a su capacidad tecnológica propia”<sup>4</sup>. El objetivo de aumentar la cantidad de investigadores y becarios de jornada completa incluidos en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, sentado en ese mismo plan, se relaciona entonces con un horizonte de crecimiento económico que incorpora al conocimiento como factor fundamental.

El seguimiento de los medios gráficos incorporó progresivamente la voz de sectores empresarios que demandaban la intervención del Estado ante la ausencia de recursos humanos calificados<sup>5</sup>. Esta demanda de Estado parte de la constatación de que el ajuste entre requerimientos del mercado de trabajo y la elección de la población ingresante al sistema universitario no ocurre espontáneamente. Se abre allí un espacio legítimo de intervención para un Estado nacional que, en virtud de antecedentes cercanos y lejanos, vernáculos y globales, permanentemente debe recrear su papel y justificar su derecho a existir (Foucault, 2007).

Sin realizar juicios apresurados sobre una cuestión, la del retorno del Estado de Bienestar y la revitalización de los principios keynesianos durante el kirchnerismo, que ha generado debates amplios e inconclusos, notaremos aquí que el tipo de intervención que se reclama no está en nada reñido con los preceptos del neoliberalismo. Al fin y al cabo ¿de qué naturaleza es la acción que se incita?

No es, en efecto, una intervención directa sobre el mercado económico la que se exige. Apunta, en cambio, a actuar sobre ciertos fenómenos que, sin ser estrictamente económicos, son económicamente relevantes. A saber, se trata de políticas de marco<sup>6</sup> que tienen por objetivo la conformación de recursos

humanos con el grado de conocimientos científicos y técnicos que se considera necesario para un modelo de desarrollo establecido.

El problema del ingreso universitario, entonces, se reubica al interior de las prácticas gubernamentales de regulación de la población, es decir, las biopolíticas. Se activa, de esta manera, la intención de guiar el comportamiento de la población ingresante al sistema universitario, de determinar sus movimientos, sus flujos, sus proporciones. La particularidad del caso argentino reside en que, por la larga tradición de ingreso irrestricto en las universidades nacionales (que se remonta, no sin discontinuidades, al primer peronismo), el medio más directo y difundido internacionalmente para perseguir dicho fin está vedado al Estado: los cupos sólo se han aplicado aisladamente y la potencial resistencia a su generalización los excluye del arsenal gubernamental.

A comienzos de 2007, el ministro de educación Daniel Filmus, en diálogo con Clarín, explicaba del siguiente modo el punto de partida de las políticas dirigidas al problema del ingreso:

*Clarín: -¿Las políticas de promoción se inspiraron en la experiencia de algún país?*

*Daniel Filmus: -No, porque las condiciones que tiene la universidad argentina de autonomía, gratuidad y cogobierno muy pocas veces se repiten en el mundo. Los países que tienen cupos o exámenes de ingreso resuelven flexibilizar el ingreso o ampliar los cupos de estas carreras. Nosotros lo hacemos por la positiva: dando alicientes, como las becas, y mejorando el cursado de las carreras que priorizamos<sup>7</sup>.*

Esto, por supuesto, contrasta con intentos pasados de reformar la educación superior en la Argentina haciendo caso omiso de los pilares identitarios, institucionales, que la caracterizan. Por la forma en la que está enunciado puede inferirse que la desestimación de los cupos deriva más de un reconocimiento de la fuerza política de ciertos principios rectores que de una adscripción positiva a los mismos. El arte de gobierno enfrentó el desafío de conciliar esa voluntad de intervención con un terreno tradicionalmente reacio a cualquier forma de injerencia externa.

Dos líneas principales de acción resultaron de este atolladero. Por un lado, se otorgaron alicientes económicos para incentivar el ingreso a las carreras consideradas prioritarias en términos de desarrollo nacional. Al ya mencionado redireccionamiento del sistema de becas existente siguió el lanzamiento, en 2009, del Plan de Becas Bicentenario. Este plan, a través del cual se otorgaron 30.000 becas por año, recortó un conjunto de carreras que compartían, de acuerdo al diagnóstico oficial, dos características: su importancia estratégica y su déficit de recursos humanos. La lista confeccionada incluye a más de 40 ingenierías y a licenciaturas que van desde la Astronomía a la Biología Molecular, desde la Ecología a la Tecnología Minera, desde la Matemática al Diseño Industrial. Evidentemente, un programa de becas que supone una erogación pública permite actuar, a través de estímulos monetarios, sobre el ingreso universitario sin el costo de una política directa de arancelamiento.

Sin embargo, la acción estatal no se detuvo allí. Los estímulos económicos no se enarbolaron como solución definitiva al déficit de recursos humanos.

Paralelamente, el problema del incentivo de las vocaciones científicas inspiró un diagnóstico crítico de los niveles primario y secundario de enseñanza. Contra un concepto irracionalista de la vocación, que ve en ella un llamado personal de génesis desconocida, la práctica gubernamental opera con el presupuesto de que la vocación individual está fuertemente influida por los procesos educativos primarios. El Plan Bicentenario lo expresa claramente:

*“Lograremos que los niños y jóvenes valoren las vocaciones y profesiones de investigador, tecnólogo e innovador en una sociedad que invierte cada vez más en CTI [Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva] y ofrece posibilidades adecuadas de formación, trabajo y retribución”<sup>8</sup>.*

En la etapa que nos ocupa, la promulgación de la Ley 26.058 de Educación Técnico Profesional dio el marco legal para un incremento exponencial del presupuesto destinado a la educación técnica (pasó de 6.7 millones en 2003 a 595.5 millones en 2010). Las tareas de difusión dirigidas al impulso de las vocaciones científicas se plasmaron en la declaración del año 2008 como “Año de la Enseñanza de las Ciencias”.

Como veremos a continuación, la intención, biopolítica, de regular los flujos poblacionales se imbrica inextricablemente con un análisis de los procesos de subjetivación que condicionan las decisiones vocacionales. Hasta aquí hemos caracterizado el modo en que la cuestión del ingreso universitario emerge en nuestro período. En la próxima sección, analizaremos un conjunto de políticas y un andamiaje discursivo al interior de los cuáles el problema del ingreso se articula con aquellos de la ciencia, la tecnología y la innovación productiva.

## **CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA**

La sucesión presidencial constituyó un punto de inflexión en lo concerniente a la ciencia y tecnología, especialmente en términos de presencia en la agenda pública. En el relevo de los discursos presidenciales se verifica un contraste notable entre el período de Néstor Kirchner, en el que las referencias en materia de educación se concentran en los niveles educativos iniciales, y el de Cristina Fernández, que prioriza los asuntos de ciencia y tecnología e incorpora a la universidad como referencia recurrente de sus alocuciones.

Para el período 2008-2010 se reunieron más de 20 discursos presidenciales que tuvieron como tópico central temáticas vinculadas a la ciencia, la tecnología y la universidad. Los incrementos cuantitativos, bien se sabe, fueron acompañados por las transformaciones cualitativas que hemos indicado. La creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva se contó entre las primeras medidas anunciadas por el nuevo gobierno. Desde ese momento el titular del dicho ministerio, Lino Barañao, y la flamante dignataria se erigieron como los principales portavoces de las políticas dirigidas al sector.

Cristina Fernández explicaba del siguiente modo una de las razones para la creación del ministerio:

*“Creamos el ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, porque apostamos por sobre todas las cosas al conocimiento. Uno de los problemas que hemos tenido en estos años de crecimiento económico sin par-como nos decían numerosos empresarios-es que se necesitaba mano de obra calificada y no se tenía”<sup>9</sup>.*

La importancia de fomentar en los jóvenes las vocaciones científicas con el fin de impulsar la matrícula de las carreras universitarias potencialmente capaces de contribuir a los procesos de innovación tecnológica, fue uno de los ejes centrales de su argumentación:

*“La otra cuestión que planteaba es la que tiene que ver con los patrones culturales. El problema que tenemos de déficit en cuanto a que los chicos, nuestros chicos, nuestras chicas, incluyo a mi propia familia en esto, absolutamente, es que se inclinan poco a las carreras duras, a las ciencias duras que podrían ser la ingeniería, las matemáticas, la química, la informática, etcétera. Y es producto eso sí de otro patrón cultural. Florencio Sánchez en “M’hijo el doctor” lo explica espectacularmente bien, hay un imaginario colectivo producto de la inmigración, producto de las propias pautas culturales de vincular determinadas carreras también con el prestigio y el asenso social”<sup>10</sup>.*

La crítica al profesionalismo supone una puesta en cuestión de una de las notas centrales de la universidad argentina, que se ha permanecido relativamente intocada a lo largo de la sinuosa historia de la institución. La universidad sigue siendo, en gran medida, la “universidad de los abogados” que fue en sus albores. Como veremos, lo que está en juego en esa crítica es la reconfiguración de la relación del Estado con las diversas disciplinas que componen la universidad.

En una temprana entrevista otorgada por Lino Barañao, posterior a su designación pero anterior a su asunción, el ministro se refirió al problema en los siguientes términos:

*Noticias: ¿Cómo se pueden cultivar las vocaciones científicas?*

*Barañao: Si continuamos con el arquetipo de Leloir, con su guardapolvo gris sentado en una silla atada con alambres, difícilmente motivemos a algún joven. Esa imagen fue conveniente en un período: la del investigador estoico, usable y no comprometido. Pero hoy por hoy un científico debe verse como un individuo que realiza un trabajo digno, que implica un desafío cotidiano, que puede contribuir efectivamente a mejorar las condiciones de vida del país. Y que asume que crear riqueza es una actividad moral”<sup>11</sup>.*

Este fragmento breve es particularmente sugerente por dos motivos. Primero, porque manifiesta un espíritu polémico dispuesto a cuestionar visiones tradicionales acerca de la figura del científico. Las referencias a Leloir fueron recurrentes en las apariciones públicas de Lino Barañao, especialmente en sus alegatos a favor de la “pasteurización” de la ciencia, es decir, de un modelo científico que, abocado a la resolución de problemas prácticos, no descuida, supuestamente, el rol de la ciencia básica como dinamizadora del conocimiento científico, pero lo coloca en un lugar subordinado.

Además, este fragmento revela la importancia que el nuevo discurso sobre ciencia y tecnología le asigna a la subjetividad de los científicos, a la manera en la que propios científicos se representan a sí mismos, a los fines de su actividad y a su lugar en la sociedad.

Los cambios propiciados en el nivel de las representaciones sociales con el objetivo de fomentar las vocaciones científicas, deben prolongarse una vez incorporados los agentes a la actividad profesional:

*Para lograr este cambio de modelo productivo del país, la limitante es cultural, no es que necesitemos muchos más científicos, necesitamos que se motorice este cambio de visión sobre la ciencia. Necesitamos actuar sobre los actores del sistema científico y tecnológico para que cambien su visión, más que sobre el público. Si seguimos formando más científicos en el sentido tradicional, este cambio no se va a producir<sup>12</sup>.*

Esta afirmación, que corresponde a una revista especializada editada por la FCEyN, contrasta en parte con aquellas que pueden recogerse de las entrevistas publicadas por medios de interés general, en tanto enfatiza la importancia de los cambios cualitativos por sobre los cuantitativos (i.e. la falta de científicos). Sería un error, a nuestro entender, realizar esfuerzos denodados para dilucidar cuál es la convicción íntima del ministro. Se trata, más bien, de comprender el modo en que la palabra pública de un funcionario existe sólo allí donde encuentra un mercado de receptores e interlocutores potenciales. Si un énfasis se desplaza, si lo accesorio deviene principal y viceversa, las razones deben buscarse en las diferencias entre mercados diversos, antes que en la perfidia del agente<sup>13</sup>.

El cambio cultural propugnado debe ir, de acuerdo a estas voces estatales, en dirección a una mayor vinculación con el sistema productivo. En palabras de la presidenta:

*La conformación del Ministerio de Ciencia y Tecnología ha sido también una señal muy clara, porque además también, apuntamos a otra cosa: a romper lo que durante mucho tiempo en nuestro sector universitario y académico de excelentísimo nivel tenía un defecto y que era el de no vincular esa academia, ese nivel científico con mundo productivo y económico<sup>14</sup>.*

La preocupación por la pérdida progresiva de autonomía del espacio universitario frente a las demandas heterónomas del mercado ha animado a múltiples trabajos de las ciencias sociales argentinas (Rinesi y Soprano, 2007; Mollis, 2003; Juarrós y Naidorf, 2007). La existencia de presiones estatales para una mayor permeabilidad de la universidad ante las demandas del mercado no es novedosa. Sin embargo, es preciso señalar dos diferencias nodales con el escenario planteado en los '90, al que refieren mayormente los trabajos citados.

En primer lugar, la retórica oficialista favorable a una vinculación más estrecha entre universidad y empresa convivió en los '90 con un patrón de acumulación fuertemente improductivo (Astarita, 1993) y un proceso agudo de desindustrialización (Schorr, 2002) que hicieron superfluo esa misma relación, que fue vista con indiferencia por el mundo empresario. Como ha indicado Judith Naidorf (2005) la innovación productiva, en esa década, se limitó a la importación de tecnología desde el exterior.

En segundo lugar, la estrategia estatal para promover esa vinculación ha virado notablemente. Si en la década del '90 el desfinanciamiento estatal se instituyó como el principal motor del movimiento de la universidad hacia el mercado, en

búsqueda de los mentados “recursos propios”, en el período 2003-2010 la inversión presupuestaria en aquellos organismos públicos que tienen la tarea de favorecer la articulación entre conocimiento y sector productivo verificó un alza notable: el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) y el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), creados en 1996, recibieron un decidido apoyo económico<sup>15</sup>. A su vez, el CONICET ha ampliado, entre 2003 y 2010, en un 93% su planta de investigadores. De todos modos, como anota acertadamente Ariel Gordon (2011) la inversión en investigación y desarrollo (“I+V”, en una ecuación a la que, sugerentemente, se le cercena el segundo miembro) ha crecido más en términos absolutos que en relación al Producto Bruto Interno, lo que abre interrogantes acerca del alcance de la prioridad otorgada a la ciencia y la tecnología por los actores públicos y privados.

Estas diferencias obligan a desligar la pérdida de autonomía con el desfinanciamiento público, y sugieren que una política expansiva del gasto público es perfectamente compatible, y posiblemente más eficaz, con una presión creciente de las tendencias heterónomas sobre las universidades públicas.

El conflicto entre la vinculación con el mercado y la concepción tradicional de autonomía universitaria no pasa desapercibido, ni es silenciado, por el discurso estatal. En un encuentro con los rectores de las universidades nacionales, a comienzos del 2010, la presidenta se refirió puntualmente a la desconfianza de las universidades respecto del mundo económico.

*“Durante mucho tiempo creímos en las universidades que si nos vinculábamos con lo económico, con la producción, con los empresarios, con desarrollos de proyectos productivos, económicos era como casi contaminante, como que lo académico, como que el pensamiento, como que la intelectualidad no podía contaminarse con lo económico”.*

A continuación, expuso su visión sobre la autonomía universitaria:

*“Y ese es mi gran desafío y mi gran sueño que también debería estar plasmado en una ley de educación superior en donde definitivamente superemos esta idea de isla democrática que alguna vez fueron las universidades y que, realmente, la autonomía sea entendida en su verdadero sentido, en el verdadero sentido que le quiso dar la reforma del '18 y que no significa aislamiento de un proyecto de país, sino que significa tener la suficiente autonomía académica para que puedan discutirse todas las ideas, todos los pensamientos y que ningún gobierno ni ningún partido ni ningún sector ni ninguna corporación ni ninguna facción, quiera sustraer a la Universidad de un debate plural en el cual se debatan todas las ideas, todos los proyectos, todas las teorías”. “Esa es la verdadera autonomía. La otra, la autonomía económica, financiera, ¿y cómo puede haber una Universidad floreciente en un país cuya economía cae todos los días? Es absurdo. ¿Cómo puede haber presupuesto educativo en un país ni siquiera puede tener presupuesto para sus escuelas primarias o secundarias? Por lo tanto, yo creo que redefinir y repensar nuevamente el concepto de autonomía, es algo que nos debemos y que yo creo que está muy maduro hoy, ya no es como antes un tema tabú en el cual el gobierno autonómico de la universidad suponía un distanciamiento casi de celibato universitario”. “Yo creo que el celibato universitario no existe”<sup>16</sup>.*

De manera ciertamente modificada, verificamos, entonces, la persistencia de un modelo heterónimo que aboga por la incorporación del lazo con el mundo productivo a la misión institucional de la universidad.

Como tendremos oportunidad de constatar en el inicio de la próxima sección, el avance de dicho modelo dista de ser lineal y carente de pugnas.

## **LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

Si hay una cosa que un proyecto de investigación no puede prever es la política. En los meses anteriores al trabajo de campo, que se inició en el segundo cuatrimestre de 2010, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales transitó un intenso debate en torno a la acreditación ante la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) de las carreras de grado y posgrado radicadas en esa unidad académica. En mayo de 2010 se realizó una votación, de la que participaron todos los claustros, en torno a esa problemática. Si bien la lectura de los datos reunidos no es simple, porque la consulta se realizó mediante un cuestionario de preguntas no siempre unívocas, cuya vaguedad confirmaron los estudiantes entrevistados, la interpretación nativa de los mismos fue concluyente: los resultados fueron vistos como un triunfo inapelable de la opción por no acreditar las carreras de la Facultad<sup>17</sup>. A consecuencia de esta votación, el consejo directivo de la Facultad determinó tanto la no acreditación de las carreras de grado como la desacreditación de los posgrados. Al momento de iniciarse la etapa de entrevistas, el conflicto giraba en torno a aquellos investigadores del CONICET que corrían el riesgo de perder sus becas en virtud de la desacreditación de sus posgrados. Finalmente, en diciembre de 2010, el consejo directivo revisó su postura inicial de respetar el resultado de la consulta, y determinó el retorno de la acreditación de los posgrados radicados en la institución ante la CONEAU.

Consideramos que el conflicto, más allá de su componente sorpresivo, puede entenderse a la luz de los procesos reconstruidos en las secciones precedentes. Si, como sostiene Pierre Bourdieu (2007), la universidad constituye un campo polar en el que las distintas disciplinas se distribuyen de acuerdo a sus relaciones diferenciales de proximidad y lejanía respecto del poder temporal, la importancia recientemente acordada por el Estado nacional a las carreras científicas, incluidas dentro del grupo de las “prioritarias”, supone un desafío para una institución que, a causa de su posición subalterna al interior de una universidad preponderantemente profesionalista, está animada por una tradición de oposición al poder político y de defensa de la autonomía. Si el poder temporal aleja su mirada de las disciplinas tradicionales (tendientes, recordemos nuevamente a Bourdieu, a la reproducción de la cultura dominante) para posarla en las disciplinas científicas, históricamente las más celosas de su autonomía, es razonable que emerjan conflictos derivados de esta transformación. Aún sin haber previsto esta coyuntura, estas consideraciones estuvieron presentes al momento de seleccionar qué unidad académica iba a ser explorada durante la investigación. La consulta en torno a la acreditación, por lo tanto, se convirtió *a posteriori* en un punto de referencia de las entrevistas que permitió indagar en las representaciones que los estudiantes tenían de la autonomía universitaria.

A continuación, y una vez contextualizada la “salida” al campo, repasaremos las conclusiones principales que arrojó la segunda etapa de la investigación., En esa fase, se realizaron 13 entrevistas a estudiantes de ciencias físicas, y 2 a funcionarios de la FCEyN implicados en las tareas de difusión de la institución. La intención original de las entrevistas en profundidad era determinar el grado de identificación que los estudiantes tenían con la interpelación estatal. La hipótesis era que el discurso oficial influía, tanto en la elección de la carrera, como en las representaciones sobre el futuro profesional. Como tendremos oportunidad de establecer, esta suposición fue descartada, al menos en su formulación inicial, por la investigación.

Agrupamos, a continuación, los principales resultados de la pesquisa:

I) La hipótesis planteada en el proyecto, i.e., que existe un proceso de identificación de los estudiantes con el discurso estatal que influye en el momento de seleccionar la carrera y, luego, en las expectativas profesionales, no se vio corroborada. Los estudiantes, con excepción de aquellos que participan directamente de instancias institucionales (e.g., el consejo directivo de la FCEyN), desconocen tanto a las políticas orientadas al sector en los últimos años como a los funcionarios competentes en la materia. Puede verse aquí una prolongación de la tendencia a la desinformación señalada por trabajos previos referidos a los estudiantes de la UBA (Toer, 1998).

II) En lo relativo a la decisión de seguir la carrera de física, se ratificó la importancia de factores enraizados (Toer, 1990) como el interés por el campo de estudio, la tradición familiar y, especialmente entre los ingresantes más recientes a la carrera, las perspectivas laborales. En los relatos de los entrevistados acerca de su elección como ingresantes, sí adquieren trascendencia las iniciativas emprendidas desde la propia FCEyN para propiciar un aumento de su matrícula. Vale notar que, para el período 2003-2010 tanto la matrícula de la carrera de ciencias físicas, como la de la FCEyN, manifiesta un descenso inicial (en el subperíodo 2003-2008) y un repunte posterior que, sin embargo, no alcanza los valores iniciales<sup>18</sup>.

III) Los estudiantes tienden a establecer fuertes identificaciones con los docentes y a proyectar su futuro en términos de emulación de esos referentes. Los entrevistados citan el contraste entre la masividad de otras carreras de la UBA y la escasa matrícula de la propia como factor explicativo de su posibilidad de entablar relaciones estrechas con los docentes. A partir de estos datos, puede aventurarse que la estabilidad de la cantidad de inscriptos en la carrera facilita la constitución de lazos comunitarios en un contexto general de crisis de la comunidad académica al interior de la UBA (Naishtat y Toer, 2005). La autoridad adopta aquí un perfil eminentemente educativo. Como señala Hannah Arendt (2003) la educación supone siempre formas de autoridad que reconocen la igualdad implícita y potencial de educadores y educandos. En el caso de la FCEyN el carácter “débil” de esta autoridad está reforzado porque la carrera docente se inicia, en muchos casos, cuando aún no ha terminado la licenciatura. Muchos de los estudiantes entrevistados son, a su vez, docentes.

IV) En concordancia con los resultados de la consulta anteriormente mencionada, los estudiantes expresan desconfianza respecto de la evaluación externa y ven con recelo la posibilidad de una modificación de los contenidos abordados a lo largo de la carrera. Esto no impide que, a partir de consideraciones estratégicas, algunos de los entrevistados consideren la posibilidad de ceder en este punto con el objetivo de obtener recursos para las actividades de investigación.

V) Las perspectivas laborales se definen con mayor claridad hacia el final de los estudios de grado. Sin embargo, existe una tendencia generalizada a proyectar la inserción en instituciones de investigación públicas y a preferir esta opción por sobre las que ofrece el ámbito privado. Los entrevistados suelen asociar el trabajo en instituciones públicas a una mayor libertad al momento de definir sus temas de investigación. Por otro parte, y en contraposición a lo observado en el caso de los estudiantes de otras carreras (Grupo Taller Pensar la Facultad, 2009), los estudiantes confían en los canales institucionales que facilitan la inserción deseada.

VI) La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales se constituye como un centro generador de políticas institucionales de difusión de la ciencia y de retención de los estudiantes en los primeros años de su trayectoria universitaria. Emerge, así, como una instancia activa que no fue contemplada inicialmente. Por otra parte, su importancia se revela en el papel que la identificación con el personal docente juega en la conformación del sistema de expectativas de los estudiantes de la carrera de Física.

Resulta entonces evidente que las políticas de ciencia y tecnología, y el discurso estatal que está anudado a ellas, inciden sobre las representaciones y expectativas de los estudiantes de física, pero lo hacen de modo indirecto. Entre los estudiantes y la esfera estatal se interpone la institución, espacio de interacciones significativas entre los individuos que “determinan sus modos de pensar, sentir y actuar” (Remedi, 2004:38). Futuros trabajos que se propongan profundizar la labor de índole exploratoria realizada se beneficiarán, a nuestro entender, de la incorporación de la dimensión institucional desde el mismo planteo de los problemas de investigación.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Abeles, M. (1999): El proceso de privatizaciones en la Argentina de los noventa. ¿Reforma estructural o consolidación hegemónica?, en *Época, Revista argentina de economía política*, Año 1, N° 1, Buenos Aires, diciembre.

Arendt, H. (2003): *Entre el pasado y el futuro: ocho ejercicios sobre la reflexión política*. Barcelona: Península.

Astarita, R. (1993): Plan Cavallo y ciclo de acumulación capitalista, en *Cuadernos del Sur*, Buenos Aires, octubre.

Basualdo, E. (1999): *Acerca de la naturaleza de la deuda externa y la definición de una estrategia política*, Buenos Aires: UNQui-FLACSO-Página/12.

Bourdieu, P. (2007): *Homo academicus*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Castellani, A. (2002): Implementación del modelo neoliberal y restricciones al desarrollo en la Argentina contemporánea, en Schorr, et. al.: *Más allá del pensamiento único. Hacia una renovación de las ideas económicas en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO.

Duarte, B. (2005): Sistemas de Admisión a las Universidades Nacionales en Argentina. En *Retos para la democratización de la educación*. Perspectiva Comparada". Primer Congreso Nacional de Estudios Comparados en Educación. Buenos Aires.

Foucault, M. (2007): *Nacimiento de la biopolítica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

García de Fanelli, Ana M. (2006): Acceso, abandono y graduación en la educación superior. *Actas Pedagógicas de la Universidad de Palermo*, Año 1, N° 1, 73-86.

González, C. (2007): *El financiamiento, la autonomía y la racionalidad de la universidad en el debate parlamentario y en la prensa escrita del período 1990-1995*. Tesina de Grado no publicada, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales, Argentina.

Grupo Taller Pensar la Facultad (2009): *Aprendiendo Sociología. La impronta de la carrera en la experiencia de los estudiantes*. Buenos Aires: Espacio Comunitario La Gomera.

Juarrós, F. y Naidorf, J. (2007): Modelos universitarios en pugna: democratización o mercantilización de la universidad y del conocimiento público en Argentina, en *Avaliação, Campinas*; Sorocaba, SP, v. 12, n. 3, p. 483-504, set. 2007.

Kisilevsky, M. y Veleda, C. (2002): *Dos estudios sobre el acceso a la educación superior*. Buenos Aires: IIPE.

Krotsch, P. (2001): *Educación superior y reformas comparadas*. Editorial Universidad Nacional de Quilmes.

Mollis, Marcela (comp.) (2003): *Las universidades en América Latina: ¿Reformadas o alteradas?* Bs.As: CLACSO.

Naidorf, Judith (2005): La privatización del conocimiento público en universidades públicas, en: Levy, Bettina y Gentili, Pablo (comp.), *Espacio público y privatización del conocimiento. Estudios sobre política universitaria en América Latina*, Bs.As., CLACSO.

Naishtat, F. y Toer, M. (2005): *Democracia y representación en la universidad: el caso de la Universidad de Buenos Aires desde la visión de sus protagonistas*. Buenos Aires: Biblos.

Remedi, E. (2004): *Instituciones educativas. Sujetos, historia e identidades*. México: Plaza y Valdés.

Rinesi, E. y Soprano, G. (2007): *Facultades alteradas*. Buenos Aires: Prometeo.

Rubinich, L. (2001): *La conformación de un clima cultural. Neoliberalismo y universidad*. Buenos Aires: Libros del Rojas.

Schorr, M. (2002): Mitos y realidades del pensamiento neoliberal: La evolución de la industria manufacturera argentina durante los años noventa, en Schorr, et. al.: *Más allá del pensamiento único. Hacia una renovación de las ideas económicas en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO.

Sidicaro, R. (2005): *La crisis del Estado*. Buenos Aires: Eudeba.

Toer, M. (1990): *Cómo son los estudiantes. Perfil socioeconómico y cultural de los estudiantes de la UBA*. Buenos Aires: Catálogos.

Toer, M. (1998): *El perfil de los estudiantes de la UBA*. Buenos Aires: Eudeba.

### **ARTÍCULOS PERIODÍSTICOS CITADOS**

“Acoplar la generación de conocimiento con la actividad productiva”, *Página 12, Economía*, 21 de marzo de 2010.

“Alertan que falta mano de obra especializada para la industria” *Clarín El País*, 28 de febrero de 2004.

“Cambian las becas” *Página/12 Universidad*, 29 de febrero de 2004.

“Debemos mostrar que la ciencia sirve para algo”. Entrevista a Lino Barañao publicada en la revista *Materia Pendiente*, Año1 Nro. 2 otoño de 2008.

“La Argentina, con déficit de ingenieros”. *La Nación. Tecnología*. 3 de enero de 2011.

“La educación en áreas científicas”. *Clarín. Educación*. 4 de febrero de 2007.

“La falta de ingenieros, un debate entre empresas y universidades”. *Clarín iEco*, 8 de agosto de 2010.

“La universidad debe cambiar”. *La Razón, Rural*, 24 de julio de 2009.

“Nueva era”, *El Cable*, nro.674, 11 de diciembre de 2007.

“Ser ministro es un castigo divino”. *Noticias*, diciembre de 2007.

“UBA: sólo el 13 por ciento eligió las carreras que necesita el país”. *Clarín. Educación*, 4 de febrero de 2007.

---

<sup>1</sup> Recordemos brevemente que, durante el menemismo, el Estado tuvo un papel activo en la convergencia de los intereses de los acreedores externos y el capital concentrado nacional a través de las privatizaciones (Abeles, 1999), impulsó la redistribución regresiva del ingreso por medio de las políticas de endeudamiento y paridad monetaria (Basualdo, 1999), favoreció a determinados sectores de la economía en desmedro de otros por vía de una re-regulación selectiva (Castellani, 2002; Sidicaro, 2002) y mantuvo, tanto desde la perspectiva de la filosofía política clásica como de las teorías contemporáneas de la hegemonía, una presencia innegable.

<sup>2</sup> Ver, “Cambian las becas”, *Página/12 Universidad*, 29 de febrero de 2004 y “Alertan que falta mano de obra especializada para la industria” *Clarín El País*, 28 de febrero de 2004.

<sup>3</sup> Este “Plan Bicentenario” sigue explícitamente los lineamientos de la Ley 25.467 de Ciencia, Tecnología e Innovación. Esta ley, promulgada en agosto del 2001 no tuvo, por razones evidentes, un impacto inmediato. Es importante notar, de todos modos, la continuidad entre estos dos documentos porque indica el proceso paulatino de acumulación que derivó en la presente coyuntura.

<sup>4</sup> Plan Estratégico de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva “Bicentenario”. 2006. Página 5

<sup>5</sup> Ver, especialmente, “La Universidad debe cambiar”, *Clarín Rural*, 24 de julio 2010; “La Argentina, con déficit de ingenieros”, *La Nación*, 13 de agosto de 2010; “La falta de profesionales: un debate entre empresas y universidades”, *Clarín iEco*, 8 de agosto de 2010.

<sup>6</sup> El marco, como región de intervención de la práctica gubernamental, “contiene todo lo que no surge espontáneamente contiene todo lo que no surge espontáneamente de la vida económica: así, abarca realidades que, en virtud de la interdependencia general de los hechos sociales, determinan la vida económica o, a la inversa, sufren sus efectos: los seres humanos y sus necesidades, los recursos naturales, la población activa e inactiva, los conocimientos técnicos y científicos, la organización política y jurídica de la sociedad, la vida intelectual, los datos geográficos, las clases y grupos sociales, las estructuras mentales, etcétera”. Foucault, M. (2007). *Nacimiento de la biopolítica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 172.

---

<sup>7</sup> UBA: sólo el 13 por ciento eligió las carreras que necesita el país (2007, febrero 4). *Clarín. Educación*.

<sup>8</sup> Plan Estratégico de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva “Bicentenario”. 2006. Página 9.

<sup>9</sup> Discurso presidencial del 17 de julio de 2009, en ocasión de la entrega de diplomas a egresados del plan Fines. Fuente: Presidencia de la Nación. URL: [http://www.presidencia.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=parablog&id=125&Itemid=21](http://www.presidencia.gov.ar/index.php?option=com_content&view=category&layout=parablog&id=125&Itemid=21)

<sup>10</sup> Discurso del 24 de julio de 2008, en la inauguración del campus de Tenaris University. *Ibíd.*

<sup>11</sup> “Ser ministro es un castigo divino”. *Noticias*, diciembre de 2007.

<sup>12</sup> “Nueva era”. *El cable*, nro. 674, 11 de diciembre de 2007, 2.

<sup>13</sup> En esto seguimos la recomendación de Pierre Bourdieu: “(...) la ingenuidad de la pregunta por la opinión verdadera: la opinión se define cada vez en la singular relación entre una disposición expresiva y una situación de mercado”. Bourdieu, P. (2007). *Homo academicus*. Buenos Aires: Siglo XXI, p. 241.

<sup>14</sup> Discurso presidencial del 2 de diciembre de 2008, en la presentación del programa Raíces. *Ibíd.*

<sup>15</sup> En el período 2003-2008, el monto de los proyectos aprobados por el FONTAR creció en más del 450%. Por su parte, en el FONCyT, para el mismo período, se observa una tasa de crecimiento promedio anual del 40% en los montos acordados. Fuente: ANPYCT. URL: <http://www.agencia.gov.ar/spip.php?article995>. Al interior de la Agencia Nacional de Promoción se crearon, a su vez, el Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT), en 2004, y el Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC), en 2009. Además del lugar axial otorgado a la articulación entre actividades de investigación y la innovación productiva, estos fondos comparten, en mayor o menor medida, la modalidad de la cofinanciación, que apunta a crear sociedades entre los recursos públicos y la inversión privada.

<sup>16</sup> Discurso presidencial del 7 de abril de 2010, en ocasión de la reunión con rectores de las universidades públicas. *Ibíd.*

<sup>17</sup> Ver *El Cable*, nro. 745 y 747, del 20 de mayo y 8 de junio del 2010. Revisando la información recabada se observa que la opción contraria a la acreditación primó especialmente en el claustro de estudiantes, compuesto por 4903 alumnos (contra 794 graduados y 260 profesores). El claustro de profesores es aquel en el cual, en términos generales, tuvo mayor aceptación la propuesta a favor de la acreditación.

<sup>18</sup> Fuente: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. URL: <http://www.fcen.uba.ar/segb/ingresantes/ingresantes.php>