RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes

Universidad
Nacional
de Quilmes

Lovisolo, Hugo

# Comunidades científicas y universidades en la Argentina y el Brasil

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 2.5
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/ar/

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

*Cita recomendada:*
*Lovisolo, H. (1996). Comunidades científicas y universidades en la Argentina y el Brasil. Redes, 3(8), 47-94. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/1103*

Puede encontrar éste y otros documentos en: https://ridaa.unq.edu.ar

Universidad Nacional de Quilmes
Roque Sáenz Peña 352 // Bernal
Buenos Aires // Argentina
t.: (+41 11) 4365 7100
f.: (+54 11) 4365 7101
info@unq.edu.ar

# Comunidades científicas y universidades en la Argentina y el Brasil

*Hugo Lovisolo**

El presente trabajo centra su foco en el estudio comparativo de la formación y desarrollo de las comunidades científicas argentina y brasileña. En primer lugar, presenta la siguiente hipótesis descriptiva: existió en la Argentina un proceso anticipado en el desarrollo de su comunidad científica seguido de una disminución importante de dicho desarrollo; mientras que en el Brasil ocurrió lo contrario, un surgimiento más tardío pero con un desarrollo más rápido a partir de la Segunda Guerra Mundial. En segundo lugar, indaga sobre los mecanismos actuantes que podrían explicar estos procesos que muestran curvas invertidas. En este sentido, identifica para el caso argentino un conjunto de eventos que generaron un patrón de enfrentamiento entre intelectuales y cientistas de un lado, y el estado y las élites económicas, políticas, religiosas y militares, del otro. Para el caso brasileño, señala un patrón de interacción mucho menos conflictivo entre intelectuales, estado y élites, basado en una tradición diferente. Finalmente, realiza una serie de consideraciones sobre el futuro de las comunidades científicas y universidades de ambos países, identificando los nudos más problemáticos.

## Una comparación que merece ser justificada

Debemos reconocer que la elección de los casos de la Argentina y el Brasil para realizar un análisis comparativo sobre el desarrollo de sus comunidades científicas posee un color extraño que demanda, como consecuencia casi natural, una argumentación justificadora, pues la frontera común no es motivo suficiente para la comparación. Hasta donde llegan mis referencias, puedo afirmar que nunca existió una tradición de comparación, una inversión que pudiéramos llamar sistemática entre los dos países y mucho menos en el campo de problemas que nos ocupan.[1] Es cierto que en el campo de la sociología política

* Universidade Estadual de Río de Janeiro (departamento de Ciencias Sociales) - Universidades Gama Filho (PPGEF).

[1] La única excepción que conozco es la realizada por el grupo formado por Silvia Sigal, argentina, Daniel Pécaut, francés, y Luciano Martins, brasileño, que tomó como objeto la formación de la inte-

*REDES,* Vol. III, No. 8, diciembre de 1996, pp. 47-94

-que trata de los populismos, de los autoritarismos, de los golpes y dictaduras militares y de las transacciones democráticas- ambos países aparecen frecuentemente juntos, pero también con otros países del área que pasaron por situaciones políticas semejantes. La coexistencia es determinada por el hecho de manifestarse en los dos países los fenómenos estudiados y no por la vigencia de una tradición comparativa, como es el caso, por ejemplo, entre el Brasil y los Estados Unidos.

Tanto el Brasil como la Argentina eligieron a los países europeos y a los Estados Unidos como imágenes de reflexión que se volvieron instrumentos de construcción de sus autoimágenes y también de sus políticas.[2] En el caso del Brasil, la tradición comparativa enfatizó, y aún enfatiza, la confrontación heurística con los Estados Unidos. El tamaño territorial y su colonización, la existencia de una frontera, la interacción de tres razas, la esclavitud y la *plantation* son factores que, entre otros, ayudaron a consolidar una relación especular, sobre todo del Brasil en relación con los Estados Unidos.

A pesar de la buena voluntad de muchos brasileños, es más o menos evidente, en contrapartida, que las élites brasileñas se sintieron poco latinoamericanas, y desde el siglo pasado los males de los países latinos, la fragmentación política y las guerras internas y externas, fueron lo que el Brasil debía evitar, y de hecho evitó.[3] Primero con un proceso de independencia no asociado con democratización. Después usando el Imperio como garantía de unidad y posteriormente en una tardía y pacífica, comparada con otros países de América Latina, liberación de los esclavos y declaración de la República casi un siglo más tarde que varios países latinoamericanos.[4] El plano comparativo común entre el Brasil y América Latina se estableció, sobre todo, en la lectura

lectualidad en los dos países. Aun cuando sus producciones puedan haber sido hechas en un diálogo comparativo, no realizaron una producción comparativa abierta. Sigal escribió sobre el caso argentino y Pécaut y Martins escribieron sobre el caso brasileño.

[2] La crítica a la adopción de ideas e instituciones, la crítica a las ideas ideales o fuera de lugar, no lleva en consideración que se formula también a partir de tradiciones europeas, específicamente de los valores románticos de autenticidad, pertenencia, expresión y de la incidencia del positivismo. Cf. Lovisolo (1991).

[3] En el libro de Marras (1992) de entrevistas sobre las concepciones y sentimientos sobre América Latina, se destacan las declaraciones de Jorge Amado, en el sentido de negar la existencia de una instancia específicamente latinoamericana.

[4] Cf. Santos W. G. (1978)

de la dependencia y de las dificultades del desarrollo y, en la esfera política, en el terreno de la inestabilidad institucional y del impacto y recurrencia de los gobiernos populistas y/o autoritarios. En los planos culturales y sociales no se llegó a establecer una tradición comparativa.[5]

La comparación de la formación y desarrollo de las comunidades científicas argentina y brasileña, en el contexto de una ausencia de tradición de estudios comparativos, demanda por lo tanto algún tipo de justificación. Intentaré formular esa justificación, por un lado, en el entrecruzamiento de la experiencia personal con la colectiva; por otro, en el efecto de extrañamiento o relativización que la paradoja de la comparación acabó creando. Creo que si mi óptica de comparación hubiesen sido los Estados Unidos, no habría conseguido crear el efecto de distanciamiento, vía extrañamiento o relativización, que resultó de operar con la Argentina y el Brasil. Digamos que la diferencia "próxima" puede ser más productiva que la diferencia "distante".

## Experiencia personal y colectiva

En el plano del cruce de la experiencia personal con la colectiva, puedo comenzar diciendo que llegué al Brasil en 1976, en tiempos de dictadura militar todavía fuerte en los dos países. De hecho, la dictadura brasileña me parecía muy suave, sobre todo cuando detenía la mirada en su forma de actuar en el campo científico intelectual. En relación con el tema de las comunidades científicas, debo reconocer que tres hechos me sorprendieron y me perturbaron intelectualmente. El primero fue que gran parte de los colegas brasileños de las ciencias sociales trabajaban como profesores o investigadores y en su mayoría en un único empleo. Este hecho banal en gran parte del mundo fue y continúa siendo una excepción en la Argentina, en la cual la conjunción del trabajo académico con el mundo profesional o de los negocios, o de varias inserciones académicas, era y continúa siendo dominante entre docentes e investigadores.[6]

[5] La tradición brasileña que tiene como exponentes a Gilverto Freiré y Roberto Da Mata se articuló centralmente a partir de la comparación con los Estados Unidos, siendo nulo el trabajo comparativo con otros países de América Latina. También estuvieron ausentes las referencias a la idea de "América Latina".

[6] En la última década el deterioro de los salarios está aproximando al Brasil hacia la Argentina, en el sentido de empleo múltiple.

Los científicos argentinos siempre consideraron que esta situación era contraria a la formación de una comunidad científica, en tanto sus críticas y acciones no consiguieron cambiar significativamente la situación. Las permanentes reivindicaciones universitarias por la dedicación exclusiva son señales evidentes de que el diagnóstico era y es altamente compartido en la Argentina. El Brasil significaba para mí, ya en aquel entonces, una situación en la cual los científicos habían alcanzado un grado significativo de profesionalización, y esto indicaba el grado de legitimación que el papel social del científico tenía en el país. El segundo hecho se imbricaba con el primero. Conocí muchas personas dedicadas exclusivamente a sus posgraduaciones, maestrías o doctorados, que recibían becas del estado brasileño para realizar sus cursos. Muchas de estas personas hacían sus cursos como becarios en las áreas de ciencias sociales y humanas. Existía una política de formación de recursos humanos en investigación y en formación docente, pues éstos eran y son los principales objetivos declarados de las posgraduaciones en el Brasil. De hecho, en la mayoría de los posgrados el objetivo de formar investigadores domina sobre el de formación docente. En verdad, estimaciones consensuadas indican que casi noventa por ciento de la investigación realizada en el Brasil ocurre en los posgrados. Además, la lectura de sus programas muestra que pocas de ellas se preocupan por los métodos de enseñanza, por las didácticas especializadas o por las tecnologías educativas. Así, en el Brasil, y a pesar de los objetivos enunciados, los posgrados son esencialmente lugar de formación de investigadores en el proceso de investigación. Una situación semejante de la posgraduación, y de formación de la comunidad científica, era impensable, y creo que aún continúa siéndolo, en el caso de la Argentina.

Tercer hecho. Poco tiempo después de estar en el Brasil comencé a participar en reuniones científicas en mi área de actuación. Confieso que me sentí agradablemente sorprendido por la capacidad de organización y comunicación interna y también por la capacidad de comunicación con la sociedad. En ese último sentido, destaco especialmente las reuniones anuales de la Sociedad Brasileña para el Progreso de la Ciencia. El tercer hecho indicaba, entonces, la organización del campo científico, y las señales de su existencia como comunidad. En conjunto, las observaciones significaban legitimidad, profesionalización, formación, organización y comunicación de la comunidad científica brasileña. Los cinco temas, como es bien sabido, son recurrentes en la sociología, la historia y la antropología de la ciencia.

## Apuntando la paradoja

Mis sorpresas no fueron apenas individuales y las compartía con otros colegas argentinos. En diferentes momentos la revista *Ciencia e Cultura,* de la *Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciencia* (SBPC), a lo largo de sus números, contiene declaraciones espontáneas y admirativas de científicos argentinos sorprendidos, y no raramente encantados, por la legitimidad, organización, autonomía, voz y poder de la comunidad científica brasileña. Compartíamos sorpresas e impresiones semejantes un buen número de investigadores y profesores argentinos actuantes en el Brasil.

Lo más interesante es que los fenómenos registrados ocurrían en un país con serias desigualdades regionales y sociales. En un país cuyas tasas de analfabetismo eran altas, y bajas las de escolarización en todos los grados, incluyendo el tercer grado en esta afirmativa. Ocurrían en un país que a pesar de su crecimiento en la década del setenta continuaba siendo un país pobre y sobre todo altamente desigual. La "discordancia" entre su comunidad científica y los indicadores económicos, sociales y culturales se convirtió en mi cabeza en una paradoja que merecía ser explicada. En otras palabras, la Argentina aparecía teniendo un bajo desarrollo de su comunidad científica comparado con sus condiciones o indicadores sociales y el Brasil aparecía teniendo una adelantada comunidad científica cuando se realizaba la misma comparación. Esta fue la ventana metodológica, la contradicción o paradoja a partir de la cual inicié mis estudios de ambas comunidades científicas, intentando colocar en términos empíricos mis sorpresas motivadoras. La "ventana", situada como discordancia entre condiciones y resultados, fue un instrumento eficiente para relativizar las preconcepciones que compartía sobre los problemas del desarrollo de las comunidades científicas y, en especial, en el caso argentino.

Creo que debo aclarar un poco más lo que estoy entendiendo por condiciones o indicadores sociales. Diría que entiendo por condiciones más una referencia climática, un entorno, una situación o un conjunto de circunstancias, que una lista acotada de correlaciones entre variables que casualmente explicarían el desarrollo de las comunidades científicas. Entre 1900 y 1950 me parece que el clima argentino era más adecuado que el brasileño para el desarrollo de comunidades científicas. La Argentina era un país más rico y con mejor distribución de ingreso que el Brasil. Contaba entonces con una clase media consumidora de cultura y que demandaba estudios universitarios. Será solamente en la década de los ochenta cuando el ingreso *per cápita* brasileño se aproximará al ar-

gentino, aunque persistirán las desigualdades en términos de distribución del ingreso. Su sistema educacional era en todos los niveles más avanzado que el brasileño y continúa siéndolo desde el punto de vista de la distribución de la educación. En 1950 el Brasil tenía cincuenta por ciento de analfabetos y la Argentina trece por ciento. En 1990, según datos de la UNESCO, la Argentina tenía cinco por ciento de analfabetos, el Brasil veintinueve; setenta y cuatro por ciento de su población con estudios de segundo grado, el Brasil treinta y nueve; cuarenta y uno por ciento con estudios de tercer grado contra apenas once por ciento en el Brasil. Para que el Brasil pudiera alcanzar el peso relativo de la población universitaria argentina actual debería multiplicar casi por cinco el número de sus estudiantes. Había por lo tanto, desde el comienzo de siglo, sectores medios más amplios y consolidados que demandaban cultura, estudios y conocimientos en la Argentina. Existía un público culto amplio para las condiciones del mundo en aquellos tiempos. En 1956, por ejemplo, existían en la Argentina 346 diarios, con una tirada media de 159 ejemplares por cada 1.000 habitantes. En el Brasil, existían 246 con una tirada media de 59 ejemplares cada 1.000 habitantes. Podríamos agregar datos sobre cines, teatros, conciertos y edición de libros para completar las diferencias climáticas. Los que mejor han registrado el clima son los brasileños que viajaban hacia Buenos Aires: Había, entonces, mejor clima en la Argentina, y sobre todo en sus centros neurálgicos, para el desarrollo de una comunidad científica legítima. Como las cosas ocurrieron contra las circunstancias, contra el clima, contra la opinión más probable, es que la paradoja demanda explicación.

Dejé de lado, en la búsqueda explicativa, la pretensión de medir el producto científico de ambos países. Los datos de la cientometría de los últimos años indican que la Argentina y el Brasil ocupan una posición similar, con leve ventaja para el segundo, en términos de número de citaciones y publicaciones. Interesa señalar que algunos científicos brasileños importantes (cuyos trabajos forman parte del archivo del CPDOC-GCV sobre historia de la formación de las comunidades científicas en el Brasil, organizado por Simón Schwartzman), de la física y de la biología, evalúan que hasta 1950 o 1960 la "ciencia argentina" era más avanzada que la brasileña y muchos aprendieron el español porque los libros que llegaban para estudiar eran de editoras hispánicas, cuando no argentinas.[7] Tomando como marco de reflexión la vi-

[7] Cf. *Historia da ciencia no Brasil: acervo de depoimentos,* FGV-CPDOPC E FINEP, 1984.

sita de Einstein la Argentina y el Brasil, en 1925, intenté mostrar las diferencias en términos de recepción y producción sobre la teoría de la relatividad en aquellos años en los dos países.[8] Cuando en la Argentina la teoría de la relatividad era aceptada, estudiada y se realizaban esfuerzos de desarrollo y divulgación, en el Brasil, un puñado de matemáticos y físicos aún luchaban para superar el dominio que los comtianos, que acreditaban que con la mecánica clásica la física estaba concluida, tenían en las escuelas de ingeniería y en las academias científicas. De hecho, la comparación de los positivismos argentinos y brasileños, desde el siglo pasado hasta las primeras décadas del actual, constituyó un momento de mis preocupaciones en el análisis del desarrollo de las comunidades científicas.[9]

El positivismo comtiano, de significativa presencia en el Brasil, es visto como opositor, sobre todo para los autores liberales, tanto de la idea de universidad y de su desarrollo, cuanto de la idea de una ciencia abierta, ambas estrechamente relacionadas entre las condiciones culturales del desarrollo de la ciencia o, si se prefiere, como valores nucleares para la formación de las comunidades científicas.[10] La tradición positivista es así evaluada casi con signos inversos a los atribuidos en la Argentina.

En función del cuadro rápidamente presentado, podría ser formulada la siguiente hipótesis descriptiva: existió en la Argentina un proceso anticipado en el desarrollo de su comunidad científica, seguido de una parada o una disminución importante en su desarrollo, cuando comparado con el brasileño hay, en éste, un surgimiento más tardío pero con un desarrollo más rápido a partir de la Segunda Guerra. La hipótesis induce a preguntarnos sobre cuáles habrían sido los mecanismos actuantes en los procesos de curvas invertidas entre los dos países.

[8] Cf. Lovisolo (1991).

[9] Cf. Lovisolo (1991).

[10] Antonio Paim (1966, 1980, 1987, entre otros escritos) argumentó sobre la oposición del positivismo a la idea de universidad, pues ésta no se adaptaría a la etapa brasileña y por lo tanto aumentaría la confusión reinante. Lisboa (1993), discípula de Paim, defiende el punto de vista acerca de que los argumentos positivistas ya estaban presentes, en su versión de política distributiva, en las discusiones de la Constitución de 1824. Básicamente, por todas las provincias pretender universidades, la Constitución enuncia su futura formulación sin decidir ni dónde ni cuándo serían creadas. En lo inmediato, resuelve crear en San Pablo una escuela de derecho.

## Don Bernardo Houssay y su diagnóstico del mal argentino

Como apoyo a lo dicho, debemos recordar que la Argentina cuenta con tres premios nóveles en ciencia, siendo el primero el concedido a Bernardo Houssay en el comienzo de la década del cuarenta y, según algunos científicos, los dos siguientes -el de Leloir y el de Milstein- pertenecerían a la misma zafra. Los premios indicarían la anticipación de la Argentina por lo menos en el área biomédica y la posibilidad de realizaciones científicas significativas en las fronteras, esto es, en los espacios aún salvajes desde el punto de vista de la dinámica de la ciencia y sus organizaciones.

Con todo, el propio Houssay, en sus escritos entre 1930 y 1950, manifestaba su escepticismo sobre el futuro científico de la Argentina, en un momento en que se recogían significativos frutos. Los premios, por lo tanto, no hicieron que Houssay perdiese la perspectiva crítica frente a las posibilidades del desarrollo de la ciencia en la Argentina. Houssay asociaba desarrollo de la ciencia y vida universitaria y ya, en aquella época, profetizando la decadencia de la ciencia en el país. El mal argentino residía, para Houssay, en la politización de la vida universitaria. Deseaba que el Brasil y otros paises latinoamericanos se mantuviesen alejados de su contagio. Houssay usa el término politización para referirse a varios mecanismos que cree dominan la vida universitaria: la lucha interna por cargos y posiciones, la acción de los partidos politicos entre alumnos y docentes y la selección docente por afinidad personal y política en lugar de competencia científica. O sea, la competencia científica de méritos era sustituida por las relaciones de oposición y alianzas políticas y personales. Evidentemente, la vida universitaria brasileña, y de muchos países no sólo latinoamericanos, también contaba y aún cuenta con esos mecanismos. El grado en el cual los mecanismos se manifiestan es, con todo, altamente significativo. Si el grado no es significativo, como nos argumentó ya hace tiempo Merton, las cirugías podrían hacerse en los canales de aguas servidas, pues es imposible crear un ambiente absolutamente estéril. En verdad, las ciencias sociales, cuando operan con sociedades complejas, deben trabajar con diferencias de grados, de intensidades, de matices. Es, entonces, sobre los grados que detendremos nuestra atención a lo largo de nuestro trabajo, más que en la observación de diferencias radicales u oposiciones. Tenemos así que concentrarnos sobre los mecanismos que determinaron las diferencias en los procesos.

## Indicadores de las hipótesis

En el caso argentino, dos fenómenos podrían ser tomados como indicadores de la politización y sus conflictos. Primero, la emigración de científicos y universitarios es mucho más significativa que en el caso brasileño. La emigración es claramente una estrategia de salida, los cientistas o candidatos a cientistas desisten de encontrar las condiciones para el ejercicio de sus actividades en el país como producto no sólo de la falta de ventajas económicas e incentivos, sino también por la falta de condiciones académicas para el trabajo científico. En la Argentina, el tema de emigración de talentos es altamente significativo y ha merecido varios estudios. Segundo, las crisis de cambio de gobierno en las universidades argentinas es seguida, por lo menos claramente, a partir de 1943 (1955-1956; 1966 y 1975-1976) por dimisiones, jubilaciones forzadas o renuncias colectivas. O sea, cada diez años, a partir de la década del cuarenta, las universidades argentinas pasan por violentos procesos de reestructuración con inmensos costos en términos de los recursos humanos y de la continuidad de proyectos de docencia e investigación.[11] Ambos fenómenos se realimentan mutuamente y pueden ser entendidos como caras de un mismo proceso, e indican el grado de inestabilidad del campo científico e intelectual argentino.

Podemos pensar que los tres patrones señalados por Houssay no fueron ni son independientes. Mejor dicho, aunque generados como eventos independientes, pueden haberse vuelto con el tiempo patrones solidarios de crisis y estancamiento del desarrollo de la comunidad científica argentina. En segundo lugar, esos patrones están vinculados a la tradición política argentina, que se caracterizó por la violencia de los enfrentamientos y por la baja capacidad de negociación política entre los partidos y las fracciones partidarias a partir, especialmente, de los años treinta.

Digamos como hipótesis de intención explicativa, a ser desarrollada con apoyo histórico más adelante, que un conjunto de eventos pueden haber determinado un patrón de enfrentamiento entre intelectuales y cientistas de un lado, y el estado en la Argentina y las élites económicas, políticas, religiosas y militares, por el otro. Lo que se convirtió en un mecanismo de freno y desaceleración del desarrollo de su comunidad

[11] Cf. A. E. Lattes y E. Oteiza (1986).

científica. En la Argentina, los intelectuales habrían jugado principal y dominantemente como alternativa de poder en oposición al estado, sobre todo a partir de 1930. Ni el peronismo, ni los gobiernos militares captaron intelectuales de renombre capaces de construir una ideología de legitimación y apoyo. En este sentido, se creó un sentimiento de ilegitimidad de los intelectuales que también se extendió al campo de los científicos, especialmente en las áreas de las ciencias sociales y humanas, donde la distinción entre esos papeles es más difícil de establecer.

Un mecanismo de esa naturaleza no se implantó en el Brasil, donde se construiría una estrategia y un patrón de interacción mucho menos conflictivo entre intelectuales, estado y élites. Es, por otro lado, innegable la participación de intelectuales de prestigio en la construcción del *estado novo* y de intelectuales vinculados a las fuerzas armadas, sobre todo, economistas, durante el gobierno militar brasileño.[12] En el Brasil, intelectual no significó, como en el caso argentino, alternativo al estado.[13] Esta diferencia de tradición permitió, o incidió, el desarrollo de relaciones entre los cientistas y el estado mucho menos conflictivas en el caso del Brasil. Débese destacar, como dato sintomático, que la primera autoridad y organizador del Consejo Nacional de Investigaciones en el Brasil fue un militar. Una situación de esta naturaleza suena a cosa imposible en el caso de la Argentina. En contrapartida, en el Brasil, y especialmente a partir de la Segunda Guerra, las relaciones entre los cientistas y el estado transcurrieron sin rupturas violentas y sin conflictos inmanejables.

## Relativizar el externalismo

Vuelvo al problema de la distancia entre los indicadores económicos y socioculturales y el desarrollo de las comunidades científicas. En verdad, la paradoja presente en la distancia me obligó a construir un tipo de explicación que relativizara el peso de las condiciones externas o estructurales, de los antecedentes mecánicos, en el desarrollo de las comunidades científicas. Tenía, por lo tanto, que relativizar el dominio de las ideologías externalistas, campo de representaciones

[12] Cf. D. Pécaut (1990).

[13] Silvia Sigal trabajó este tema sobre la Argentina en el mismo equipo que Pécaut desarrolló el análisis citado sobre el Brasil. Sus conclusiones opuestas ratifican el tópico en cuestión.

donde las condiciones ganan su poder máximo y también campo de expresión de un entendimiento mecánico de lo social que oculta el poder de la acción de los individuos y de los grupos. La explicación externalista, sobre todo en sus vertientes populares y mecanicistas, elimina u oculta la constatación banal de que individuos y grupos pueden reaccionar con patrones diferentes de respuestas delante de las mismas condiciones. Elimina, también, el carácter reflexivo que tiene el hacer humano y, por lo tanto, el poder de definición de las condiciones, de los medios, las finalidades y la elaboración de estrategias que los articulen.

Creo que la mayoría de los dentistas sociales de mi generación fuimos formados en una tradición externalista de explicación o interpretación de lo social. La historia de nuestros países siempre fue mejor explicada desde afuera que desde adentro. Fuimos criados en los símbolos, hoy reconocidamente ocultadores, de la teoría de la dependencia. Lo más grave es que fuimos convencidos, y muchos todavía continúan con la misma "verdad", de que nuestros destinos eran mucho más determinados por aquello que los "otros" hacían -siendo los "otros" tanto relaciones estructurales o condiciones, cuanto voluntades individuales o institucionales- que por nuestros propios haceres.

En el campo específico de la ciencia, el enfoque externalista afirmó hasta el cansancio que la ciencia resultaba, básicamente, de las condiciones económicas y políticas o de los intereses de las élites en su desarrollo. Sin industrialización o sin proyectos de industrialización, sin demandas empresariales, sin el firme y continuo apoyo del estado, decía, y continúa diciendo con menos convicción la ideología externalista, no tendremos ciencia, ni tecnología, ni comunidad científica. La ideología externalista acepta con demasiada facilidad una imagen de la ciencia como emergencia o resultante de procesos económicos y políticos. El enfoque externalista más duro considera que la ciencia surge porque el mundo ya se modificó, sobre todo económicamente, y puede contribuir entonces con un cambio del mundo ya anticipado en las relaciones económicas. Así, la comunidad científica sólo puede ser efecto de condiciones económicas anteriores o de un estado conducido por una élite iluminada.[14] El extemalismo es en el fondo un hi-

[14] Los casos de Inglaterra y Japón podrían ser considerados como paradigmáticos para el ejercicio de interpretación externalista económica y política, respectivamente.

perfuncionalismo fundado en dos reducciones: reduce la ciencia a su funcionalidad para condiciones socioeconómicas y reduce ésta a los intereses de grupos sociales que dominarían recursos y determinarían los proyectos apoyables. Así, la ciencia entendida como formando parte de procesos culturales abarcadores cuanto como resultado de la dinámica específica de ella misma desaparece. Debemos, para huir de la fuerte atracción del externalismo, mudar el foco de las atenciones y esto significa relativizarlo o incluso abandonarlo.

## Concentrarse en las estrategias

El principal problema del externalismo es que impide mirarse, o sea, estudiar y pensar sobre las prácticas discursivas y organizativas de los científicos para imponer a la sociedad la legitimidad de su papel, la importancia cultural de la ciencia y los beneficios materiales del hacer científico. Intuyo que fue necesaria una buena y persistente estrategia para convencer a los otros agentes sociales de que entregasen una parte de sus ganancias o excedentes a un grupo de ciudadanos que pasaron a pensar en lugar de trabajar; había que convencerlos, entonces, para que entregaran una parte de sus libertades a un grupo de instituciones y personas que pasan el tiempo pensando y haciendo cosas que son cada día más difíciles de entender, especialmente cuando consideramos la distancia entre los lenguajes de los dentistas de la naturaleza y el hombre ilustrado. Vista desde el presente, con todo, la actividad científica se nos aparece como realizando contribuciones significativas para nuestro mundo cotidiano. Entretanto, creo que durante el siglo XVIII y parte del XIX, cuando se consolida el tipo de organización científica, debía ser más o menos claro para los empresarios y los militares que las invenciones tecnológicas resultaban de la dinámica de familias tecnológicas y no del hacer de los científicos. La oposición, que llega hasta las primeras décadas de nuestro siglo, entre científicos e inventores, con sus desprecios mutuos anclados en la dinámica entre verdad y utilidad, es una señal clara del reconocimiento de que la utilidad habría estado durante muchos siglos vinculada mucho más al desarrollo de familias tecnológicas que a la aplicación de teorías científicas.[15] Ortega y Gas-

[15] Cf. G. Basalla(1989).

set, cuando consideró a la ciencia como producto del ocio, quería decir que su vinculación con las necesidades es improbable y, tal vez, que la recurrencia a la utilidad fue mucho más argumento de legitimación en el seno de una estrategia que una relación empírica evidente, especialmente para aquellos que debían tomar resoluciones en favor de la ciencia.

Una estrategia que es paradójica pues, por un lado, argumenta sobre las posibilidades en términos de utilidad de la ciencia, o sea, la vincula a la satisfacción de las necesidades y, por el otro, reclama una libertad absoluta en los temas y modos de investigar. La tensión entre los dos argumentos es conciliada postulándose una mano oculta que convertirá buenas teorías en utilidad tecnológica, en beneficios que prolonguen la vida y la vuelvan más fácil. Esta simple estructura argumentativa fue, todo indica, una base amplia de consenso de los cientistas para legitimar sus actividades. Sin embargo, no fue la única base y existieron voces discordantes que crearon otra tradición, sobre todo anulando el argumento de la libertad y privilegiando la vinculación con la utilidad-necesidad. El desarrollo extremo de esta otra tradición colocará, en lugar de la mano oculta que compatibiliza libertad con necesidad o utilidad, el planeamiento científico de la producción científica.

La ideología externalista, insistamos, cuando supone demasiado fácilmente una relación directa entre las necesidades económicas o políticas y el desarrollo de la ciencia, cierra los ojos y no puede ver las estrategias creadas e implementadas por los científicos e intelectuales para legitimar la ciencia. Nos impide mirar hacia las prácticas argumentativas y organizativas de los científicos que objetivan construir un campo autónomo y socialmente reconocido y valorizado de acción social.

Si tomamos en serio las ideologías, las representaciones, en fin, el mundo simbólico de construcción de la realidad, esto es, si creemos que hay una eficacia simbólica, podemos pensar que la ideología externalista tiene, además, un perverso efecto práctico. De hecho, si en un campo intelectual, en el cual existen inclinaciones científicas, domina la ideología externalista, ésta puede tornarse en un obstáculo para la organización científica y para la elaboración de estrategias legitimadoras. La ideología externalista puede ser situada, en consecuencia, en el campo de las profecías autorrealizadoras: negando la autonomía impide su construcción.

Los científicos que adhieren al externalismo, si son lógicamente coherentes, tienen que reconocer que hay apenas dos caminos: el de la salida en la emigración y el de la protesta política. En el caso de op-

tar por la protesta, la acción política debe volverse casi naturalmente más importante que la acción académica.[16]

Intentaré demostrar que ambos procesos, de salida y de protesta política, dominaron en la Argentina. En varios sentidos, si se pretende hacer ciencia en las condiciones de la Argentina o el Brasil, si se quiere formar una comunidad científica, hay que renunciar a la ideología externalista en nombre de la coherencia. Ciertamente, la renuncia no significa negar el campo de las condiciones limitadoras. Significa, reconociéndolas, confiar en la acción de los agentes como camino gradualmente superador de las mismas. Intentaré demostrar que este clima dominó en el Brasil.

Creo que procesos de dominio de la ideología externalista, con sus caminos de salida y protesta, ocurrieron en la Argentina, y para apuntalar aquí la idea doy un ejemplo extraído de la acción de grupos que no adhirieron claramente a la ideología externalista. La creación de asociaciones o sociedades para el progreso de la ciencia es considerada como un elemento en la estrategia de legitimación, promoción y afianzamiento de la autonomía de la ciencia en varios países. La Asociación Argentina para el Progreso de la Ciencia (AAPC) surge en la década del treinta, diez años antes por lo tanto que la brasileña (SBPC).[17] Probablemente la experiencia de los Estados Unidos fue un marco de referencia para ambas fundaciones. Uno de los padres fundadores de la AAPC fue Bernardo Houssay. En principio, la asociación se dedicó a divulgar los beneficios de la ciencia, otorgó becas para estudios en el exterior y financió algunos proyectos de investigación con recursos internos y externos. La asociación se autodisuelve veinte años más tarde, pues se declara, y se entiende, que con la creación de los organismos estatales de fomento y apoyo a la ciencia y la tecnología su acción ya no es necesaria. Creo que la autodisolución tiene como componente los argumentos de la ideología externalista, es también producto de su fuerza, aun en el caso de la acción de grupos científicos menos expuestos a su influencia, como parece haber sido el grupo pionero de la AAPC.[18] En contrapartida, la asociación brasileña no

[16] Sobre los conceptos de salida, protesta o voz y lealtad, cf. A. Hirshman, *Saida, voz e lealdade,* San Pablo, Perspectiva, 1973.

[17] Sobre la SBPC véase el trabajo de A. M. Femandes (1990).

[18] Los escritos de Houssay son una fuente importante sobre AAPC. Observo que José Babini, posible fundador de la historia de la ciencia en la Argentina, no da mucha importancia en sus trabajos a las organizaciones científicas. Cf. J. Babini (1986).

se disuelve con la creación de los organismos federales y estatales de apoyo a la ciencia y la tecnología. Al contrario, usa los apoyos del estado para seguir desarrollándose y actuando, y establece finas relaciones con las academias, universidades y centros de investigación. En otras palabras, incorpora el nuevo hecho, el apoyo estatal, en el seno de una estrategia que la fortifica.

Superar el obstáculo de la ideología externalista significa, sobre el punto de vista metodológico, poner en el foco aquello que estaba en las sombras: la estrategia discursiva y las prácticas organizativas de los científicos. Observar sus relaciones con las élites dominantes -económicas, políticas, militares y religiosas-. Observar las prácticas y mecanismos de construcción de las comunidades científicas: organizaciones, asociaciones, publicaciones, procesos de selección y distribución de méritos y formación de investigadores. Diría, entonces, sintetizando la perspectiva adoptada, que se trata de mirar preferencialmente para el lado de las acciones y secundariamente para el lado de las condiciones. Creo, entonces, que para explicar o entender las paradojas entre condiciones y desarrollo de las comunidades científicas es fundamental concentrarse sobre el hacer de los científicos, en especial, observar y analizar los modos de construir las tradiciones nacionales de legitimación y construcción de la autonomía de la actividad científica y sus organizaciones.

## Dos tipos ideales: intervencionismo y academicismo

En los discursos legitimadores de los cientistas pueden ser distinguidos dos tipos ideales o posibilidades lógicas de estrategias. Denominaré a los tipos ideales como: estrategia intervencionista o cientificista y estrategia academicista o de renuncia.[19]

De hecho, estas estrategias podrían ser construidas a partir de la historia de la ciencia, tomando por ejemplo el movimiento baconiano como referencia y las reacciones que el mismo produjo. Mi intención es más limitada y contextual, pues pretendo que los dos tipos ideales pueden ser construidos a partir del material iberoamericano y más particularmente a partir de las formulaciones de los cientistas brasileños y argentinos. Haré primero una breve caracterización de cada tipo ideal y después los situaré en los escenarios de la Argentina y el Brasil.

[19] Cf. H. Lovisolo (1993).

El tipo ideal de estrategia cientificista o intervencionista propone, básicamente, la reestructuración del mundo, en especial, de los órdenes socioculturales a partir del conocimiento científico. Postula, por lo tanto, un ideal de ciencia intervencionista y útil para los hombres. Pretende intervenir con la ciencia en el campo de la política, frecuentemente quiere solucionar problemas económicos de distribución y tecnológicos de producción y organización del trabajo. Quiere crear un proyecto de orden social que otorgue un lugar claro para la ciencia. Se coloca en disputa por la orientación general de la sociedad y también concurre para captar o establecer relaciones con el pueblo, al cual, casi siempre, pretende conducir, concientizar, desalinear o educar.[20] La estrategia cientificista puede asumir un enfrentamiento directo con las élites religiosas, económicas, políticas y militares, y aun con las filosóficas y culturales. En el seno de la estrategia, la construcción de una comunidad científica puede ser entendida como la contrapartida de la formación de una nueva comunidad. Así, la estrategia cientificista coloca la ciencia al servicio de objetivos mayores. La ciencia se legitima en la medida en que se coloca al servicio de esos objetivos; la ciencia se justifica directamente por su incidencia en lo social, sin ella se vuelve diletantismo, producción en y de la torre de cristal, alejamiento de las cuestiones que son socialmente importantes. De modo general, la estrategia cientificista pretende destruir murallas y fronteras. Se expande por el mundo y se presenta como profundamente generosa y democrática, en el sentido de igualitarista, pues quiere distribuir sus bienes entre todos. La estrategia cientificista hace, de hecho, mucho barullo, pues es un camino de maximización de las potencialidades de la ciencia. De hecho, la estrategia intervencionista parece correlacionarse con sentimientos de fortaleza juvenil. Es, básicamente, una estrategia de protesta.

La estrategia intervencionista, en cuanto tipo ideal, no debe ser confundida con las ideologías populistas que sostienen que las verdades están en la cultura del pueblo. Tampoco puede ser confundida con el anti-intelectualismo. La estrategia cientificista o intervencionista confía en la escuela, en la ciencia, en el poder del distanciamiento del proceso de conocimiento. Su enemigo no es el intelecto. Su enemigo es el intelecto que se complace con el mero ejercicio de sus músculos

[20] Los papeles en que los términos de académico, experto, intelectual, investigador y docente toman todo su sentido en el seno de cada estrategia, sea como categoría de construcción de la propia identidad, sea como categoría usada para construir la identidad negativa del enemigo o adversario.

y nervios, su enemigo es la ciencia por la ciencia, el conocimiento por el conocimiento, la verdad por la verdad. Su enemigo es la contemplación. Para la estrategia intervencionista la pasión por el conocimiento debe estar controlada, sometida a valores de justicia y utilidad. Una utilidad más social que individual que acaba confundiéndose con el propio valor de lo socialmente justo. La estrategia intervencionista no acepta que unos pocos se deleiten con el juego del conocimiento mientras otros permanecen en la miseria material, moral e intelectual. Así, la estrategia intervencionista posee un horizonte nivelador, igualador, y es antiaristocrática y antielitista. Digamos que es, casi naturalmente, la estrategia antielitista de las élites intelectuales y que se funda en sentimientos democráticos de vergüenza y rebeldía ante la desigualdad del orden social. Entonces, si la ciencia, o la actividad de pensar o de crear en el campo artístico, no está al servicio de objetivos que beneficien al pueblo no es una actividad moral o, por lo menos, no es producto del tipo moral que los intervencionistas defienden. La moral, para los intervencionistas, es el compromiso activo con la transformación del mundo y una ciencia moral tiene que estar sometida a él. Así, la estrategia cientificista no respeta las fronteras, las murallas, los jardines de los vecinos. Todos tienen que trabajar en el proyecto de un mundo justo y los que no lo hacen son considerados enemigos, sean pasivos o activos.

La estrategia academicista o de renuncia se caracteriza básicamente por: a) insistir en la separación entre ciencia y política, o sea que renuncia a intervenir en la política a partir de la ciencia; b) separación entre los conocimientos de la ciencia y las cuestiones religiosas, teológicas y teleológicas, a partir de la aceptación de que la función de los conocimientos científicos es explicar los procesos, los córnos y no las finalidades últimas o los por qué fundadores; c) en tercer lugar, la estrategia academicista postula que la aplicación de los conocimientos científicos es una consecuencia espontánea -ni planeada, ni intencional- de los descubrimientos. Así, los buenos cientistas deben producir ciencia que, cuando realmente buena, será, más temprano o más tarde, aplicada. Renunciar significa separar, significa un modo de construcción de la autonomía minimizando sus alcances y funciones. La estrategia academicista es un camino que evita los enfrentamientos. Parecería ser a primera vista una estrategia de los débiles que pretenden levantar fronteras, demarcar territorios, construir murallas y dentro de ellas realizar sus propios juegos sin interferencia. También puede ser entendida como resultado de una conciencia serena que cree en la victoria final y que considera no necesario acelerarla. La estrategia

academicista predica con la vida ejemplar de los científicos, de sus descubrimientos y aplicaciones. A primera vista, la estrategia de la renuncia es egoísta, aristocrática y silenciosa. En el fondo de la estrategia academicista hay otra definición de la moral. Entiende que un sujeto moral es aquel que hace bien lo que debe hacer, aquel que cultiva con cariño y perseverancia su propio jardín. La estrategia academicista debe desarrollar la lealtad al proyecto de desarrollo de la ciencia, a sus valores y normas de funcionamiento. La lealtad mayor es, entonces, en relación con el propio grupo y sus valores: la verdad, el conocimiento, en fin, una cierta "romantización" de la ciencia.

Considera habitualmente que la ciencia es internacional, aun cuando puede seguir a Pasteur y afirmar que los científicos son nacionales. Reconoce que, a pesar de los patrones universalistas de la ciencia, existe competencia entre los científicos de las naciones. Los científicos pueden, entonces, contribuir para la gloria nacional participando de la competición científica internacional.[21] En este sentido, la competencia científica comparte posiciones y dilemas que también atraviesan a las artes y los deportes. La estrategia academicista promete a su propia nación glorias, reconocimientos y beneficios en la competencia científica internacional y sugiere que los científicos, con las aplicaciones de la ciencia, pueden hacer la vida mejor, más dulce, menos dolorosa. Apuesta, entonces, a una revolución lenta, duradera, prolongada. Con todo, la doble vinculación, internacional/nacional, no deja de colocar problemas. Se vuelve una especie de camino por el filo de la navaja. Si la comunidad científica opta por responder a las demandas universalistas de la ciencia, puede ser acusada, desde el punto de vista romántico, por no ser auténtica, por no colocarse los verdaderos problemas nacionales o locales, por no ser expresión del modo de ser nacional o particular (la clase, el grupo étnico, por ejemplo) corre el riesgo de no ser reconocida internacionalmente. Así, los academicistas tienen que conciliar las dos demandas y convencer al público de que las están satisfaciendo al mismo tiempo. Al fútbol en América Latina le pasa alguna cosa muy semejante: ¿debe renunciar al estilo local para ganar los campeonatos mundiales o debe mantener el estilo perdiendo los campeonatos?

[21] Hay contradicción entre el reconocimiento internacional y el nacional o local de los tipos o papeles de acción de los científicos. Los dos reconocimientos no están automática ni positivamente correlacionados. El reconocimiento internacional puede caminar al lado del desconocimiento local y viceversa.

## Enfrentamiento agonístico o convivencia pragmática

En la realidad de cada país o región, los dos tipos ideales de estrategias pueden interactuar en formas variadas. Pueden considerarse en enfrentamiento directo, demarcar claramente sus fronteras y entrar en guerra permanente, creando, en principio, lenguajes fuertemente acusatorios. En estos casos, expresiones como: encerrados en la torre de cristal, academicistas, cientificistas, descomprometidos, conservadores, oligarcas, elitistas y aristócratas son algunos de los calificativos usados por intervencionistas para criticar, política y moralmente, a los que defienden una estrategia de tipo academicista o de renuncia. Los calificativos se tornan insultos, afrentas, herramientas del combate simbólico. Ciertamente que los academicistas también elaboran su propio arsenal de clasificación, habitualmente catalogando a los intervencionistas como seres más interesados en la politiquería que en la ciencia, más interesados en las oportunidades de prestigio momentáneo que se derivan de la política que en producir verdades científicas. El lenguaje de la política se aplica a la ciencia y así los cientistas defensores de una u otra estrategia pasan a sentirse, a pensarse y a actuar como si fuesen miembros de clases, fracciones o partidos políticos antagónicos. En el enfrentamiento agudo los científicos pasan a estar definidos, a tener una identidad científica y política en función de la estrategia que adopten. En tales situaciones, la imposibilidad de establecer acuerdos que permitan la organización y el desarrollo de las comunidades científicas se hace realidad. Es entonces imposible definir acuerdos en términos de valores, objetivos, criterios de evaluación, de selección, de financiamiento, entre otros. O sea, se vuelve imposible definir los acuerdos que permiten construir y desarrollar una comunidad científica entendida como unitaria. En su lugar, los procesos de exoselección y exoevaluación, especialmente los de tipo político, se vuelven dominantes.

De hecho, la interacción entre las dos estrategias puede ser menos agonística y formal y más pragmática. En estos casos las dos estrategias pueden dialogar en lugar de enfrentarse y los científicos podrían apoyar una u otra estrategia en función de la definición de la situación, representaciones sobre las condiciones, que enfrentan en cada momento de decisión. En realidad, los científicos pueden pasar a adoptar una u otra estrategia en diferentes situaciones. En estos casos, una visión pragmática, y sus evaluaciones, dictaría consejos sobre qué posición adoptar en cada momento. Los contextos de conflicto no agonístico, de interacciones guiadas por evaluaciones de situacio-

nes prácticas, parecerían ser más probables en situaciones en las cuales domina la estrategia academicista. Cuando la estrategia academicista domina en la comunidad científica, puede permitirse momentos de intervención política si evalúa que las condiciones le son favorables. Puede también, con alta frecuencia, elaborar proyectos técnico-científico favorables a la superación de problemas del país, los pobres, de los empresarios o de cualquier otro grupo social. Habitualmente, con todo, sitúase preferencialmente en el terreno de quien responde a una demanda y no en el de dictar desde la orden social el tipo de pensamiento que los actores deben producir. O sea, la estrategia academicista interviene más por mediación de la figura del experto al servicio del programa de intervención, especialmente de sus objetivos y valores, que como formulador de esos objetivos y valores. Aun en estos casos defiende la autonomía de la ciencia y no la pone al servicio de otros objetivos. La actividad científica tiene para el academicista sus propios objetivos, que no deben ni pueden ser sometidos a los objetivos de otras áreas o actividades de lo social.

## La Argentina, el Brasil y las estrategias: una hipótesis

Si observamos los discursos y las prácticas de intelectuales y científicos en el Brasil y en la Argentina creo que podemos llegar a dos conclusiones globales: a) en el campo intelectual y científico argentino dominó a lo largo del siglo la estrategia cientificista o intervencionista en duro enfrentamiento con los defensores de la estrategia academicista. Los defensores de ambas estrategias soportaron como elemento complicador los ataques del populismo antiintelectualista, especialmente durante las épocas de gobierno peronista. Los enfrentamientos cerraron las posibilidades de acuerdos que permitieran formar las asociaciones y organizaciones científicas e implementar prácticas eficientes de acción colectiva, sobre todo en relación con el estado; b) en el campo intelectual y científico brasileño dominó la estrategia academicista o de renuncia con enfrentamientos suaves y sostenido diálogo con los defensores de la estrategia cientificista o intervencionista. El no enfrentamiento permitió establecer acuerdos, construir organizaciones científicas y lograr establecer con el estado relaciones favorables al desarrollo de la comunidad científica.

Los dos tipos ideales nos ayudan a iluminar, por lo tanto a entender o explicar, los recursos particulares de las estrategias científicas en la Argentina y el Brasil. Veamos algunos momentos de los precursores.

## Comunidades científicas y universidades

La construcción de las comunidades científicas en los dos países está estrechamente relacionada con la construcción de sus respectivos sistemas universitarios a lo largo del siglo xx. De hecho, si consideramos la formación de las comunidades científicas desde los puntos de vista de la legitimación, autonomización de la ciencia y de la profesionalizaron de la actividad científica, es más o menos evidente que debemos relacionarla con los procesos universitarios. En el caso del Brasil, los estudiosos de la producción científica afirman que aproximadamente 90% de la misma se realiza en los centros o programas de posgraduación. Plantéase bastante espontáneamente, como consecuencia, el estudio de las comunidades científicas, de sus estrategias y prácticas, en relación con la vida universitaria.

El Brasil privilegió bastante rápidamente, comparado con la Argentina, la construcción de un sistema de posgraduación. De hecho, domina en el Brasil el acuerdo de que apenas es una buena universidad aquella que cuenta con un buen sistema de posgraduación, de formación de investigadores y producción en investigación. Este acuerdo parece haber iniciado su construcción a partir del final de la década del cuarenta. Cuando se lanza el proyecto de la Universidad de Campinas, Unicamp, el consenso ya parece ser dominante, pues esa Universidad se modela a partir de la dominancia de la posgraduación, con dos tercios aproximadamente de sus alumnos en la misma y, por tanto, de la investigación. En todas las posgraduaciones el objetivo prioritario es la formación de los investigadores en la práctica de la investigación. Las universidades públicas, que tienen aproximadamente el 40% de los alumnos universitarios, dominan en el campo de la posgraduación y de la investigación. Existe, por lo tanto, una política pública que privilegia la posgraduación. Ese privilegio es tan considerable que el único sistema de acompañamiento y evaluación en educación del Ministerio de Educación es el de Capes, que acompaña, por medio de indicadores de productividad y de comités de especialistas, el desempeño de las posgraduaciones en el Brasil. En función de las evaluaciones, que clasifican los cursos de posgraduación, distribuye sus recursos, siendo las bolsas de maestría y doctorado su principal medio de apoyo a las posgraduaciones. A su vez, el CNPQ, con sus auxilios de investigación, apoyó desde instalaciones científicas a equipamiento, y desde becas de posgraduación y graduación a auxilios a los investigadores contratados por las universidades y centros de investigación.

En contraposición, la Argentina no desarrolló un sistema de posgraduación semejante al brasileño. En verdad, la política universitaria argentina privilegió, como demostraremos más adelante, la enseñanza de grado. Por otro lado, el apoyo a la ciencia y la técnica no significó una política clara de consolidación de las universidades, pues montado con características semejantes a las francesas, apoyó al investigador miembro de la carrera científica del organismo estatal que la tiene a su cargo, el CONICET, más que al profesor investigador situado en alguna universidad.

Hasta la década del veinte, el Brasil no contaba con universidades. La enseñanza superior se realizó en instituciones monovalentes, como las escuelas de derecho y medicina y los institutos politécnicos, sin áreas especializadas en ciencias básicas de la naturaleza y de la sociedad. A fines de la década del veinte se realizan esfuerzos para crear la Universidad del Distrito Federal; pero el proyecto fue descontinuado pocos años después y la idea de universidad deberá esperar para su concretización, por la creación de la Universidad de San Pablo. A partir de la reforma educativa de 1968 las universidades federales se multiplicaron en el Brasil.

Según los historiadores, la Argentina tendría universidades desde el siglo XVIII, existiendo cuatro universidades en 1890 (Universidad de Córdoba, 1622; de Buenos Aires, 1822; del Litoral, 1889; de la Plata, 1890). Es discutible entre tanto lo que se entiende por universidad en cada momento histórico y aun en el presente. En el caso de la Argentina fue suficientemente criticada la organización en facultades y el-sistema de cátedra como principios organizativos contrarios a la realización de la idea moderna de universidad. Además, se insistió sobre su carácter profesionalizante y la falta de investigación básica. En la actualidad, en el Brasil las personas están de acuerdo en que hay universidad donde existe posgraduación e investigación, y que están dispuestas a llamar Institutos de Enseñanza Superior (ÍES) a las instituciones que no son significativas en esos campos. Si se solicitan ejemplos de universidades, los nombres de Universidades de San Pablo, Campiñas y Río de Janeiro están al frente. La definición legal de universidad se fundamenta en la coexistencia de un número significativamente grande de áreas de profesionalización y conocimiento en la misma institución o persona jurídica. Con todo, esto no significa que las universidades sean homogéneas en todas las áreas disciplinares o profesionales en términos de posgraduación e investigación. En el Brasil, universidades legales y que no poseen significativa posgraduación e investigación son denominadas *escoloes,* un término evidentemente

peyorativo. O sea, la idea de universidad fue redefínida en el Brasil en función de la posgraduación. Es la existencia de estructuras de posgraduación la que autoriza a hablar de una situación de enseñanza superior como universidad.[22] Este consenso social sobre la definición de la universidad puede ser entendido como resultado del dominio de la estrategia academicista. En contraposición, en la Argentina no existe un acuerdo en la misma dirección y hay un bajo desarrollo de la posgraduación, creo que como producto del dominio de la estrategia intervencionista que, de modo general, prestó mucha más atención a los criterios políticos de validación de la actividad universitaria. Como demostraremos adelante, en el caso argentino el criterio dominante fue la expansión de la matrícula universitaria, la democratización del acceso a la universidad y a sus diplomas.

De esta breve descripción podemos derivar dos características opuestas en relación con las universidades argentinas y brasileñas: a) la temprana fundación de universidades en la Argentina y tardía en el Brasil y b) el privilegio concedido en el Brasil a la posgraduación en contraposición al dominio en la Argentina de la graduación. La primera característica puede explicarse a partir de las respectivas matrices históricas y creo que también por la incidencia de proyectos diferenciados de construcción de la nación y de los papeles que los positivismos jugaron en ambos países. La segunda propongo que sea interpretada como resultado de las acciones orientadas por las estrategias intervencionista y academicista.

## Argentina: la tradición intervencionista

La estrategia intervencionista o cientificista se materializa como fuerza social, como momento fundante de una tradición, en la Argentina en el Movimiento de la Reforma Universitaria (MRU) iniciado en Córdoba en 1918. La literatura nacional e internacional sobre el MRU es enorme.[23] De hecho, parte considerable de la misma fue, y creo que aún es, escrita por adeptos del movimiento o tradición reformista.

[22] Es interesante apuntar que las instituciones privadas de enseñanza superior con pretensiones de ser universidad están realizando esfuerzos para crear estructuras de psograduacion. La legitimidad para usar la denominación de universidad reside, claramente, en el desarrollo de la posgraduación.

[23] Podemos citar como documentos de la reforma y muestra de análisis del movimiento las obras de D. Cúneo (Biblioteca Ayacucho, s/d), A. Ciria y H. Sanguinetti (1968,1987).

Desde la primera hora de existencia el movimiento se estructuró a partir de valores y objetivos, como señaló José Luis Romero, tanto internos cuanto externos. En el plano interno, el movimiento persiguió la autonomía y la democratización en el gobierno de las universidades y en la relación entre docentes y alumnos y la modernización en la reivindicación de una enseñanza que armonizase investigación y aprendizaje. O sea, el movimiento pretendía crear un nuevo orden interno a las universidades, al mismo tiempo que pretendía crear una universidad actuante en la cuestión social y política y participar de la construcción de un "pensar-hacer" latinoamericanista. Desde el movimiento reformista se hablaba para el pueblo, para los obreros, para los hombres libres de Sud América ya en los títulos de sus proclamas, declaraciones y manifiestos.[24]

La autonomía universitaria fue un valor central orientador de la lucha. La autonomía podía tanto ser entendida como un valor en sí mismo o como un medio para la realización de los objetivos internos y externos. La universidad debía ser un territorio libre, con su propio gobierno y sus propias leyes. La función legislativa, ordenadora y orientadora debía ser el consejo superior, formado por representantes de los alumnos, de los docentes y de los graduados (ex alumnos). El estado tenía como funciones básicas la de ratificación y financiamiento de las universidades, que debían ser públicas y gratuitas, democratizando cada vez más el acceso de la población a sus claustros.[25] La

[24] Cf. en la obra citada de Cúneo la reproducción de esos documentos con títulos como: *La juventud Argentina de Córdoba a los Hombres Libres de Sud América* o *La Federación Universitaria de Santa Fe al pueblo de la República.*

[25] Los reformistas reconocían la existencia de una obsesión por los títulos en la sociedad y eran críticos de esa valorización. Entre tanto, la democratización encontraba eco en virtud de la obsesión, nada idealista, de la sociedad por los títulos. Se estaba creando una especie de contradicción o paradoja en la relación entre los objetivos del reformismo y su aceptación por la sociedad. La contradicción llevó a uno de sus líderes, Héctor Ripa Alberdi, a postular:

> La obsesión del título se vence de mil modos; pero entre ellos está la multiplicación de los títulos. En definitiva, la Universidad debe preocuparse de "lo otro", de lo vital; y de repartir los títulos, con el mínimo de exigencias posibles. Y tres años de estudios profesionales bastarían para darle al abogado la aptitud necesaria en las tareas de procuratorias (en Cúneo, *op. cit.,* p. 181).

Creo que la estrategia no resultó. De hecho la violenta expansión de los diplomados no significó una reducción de la demanda, no deterioró el valor de los títulos más agudamente que en países que practicaron una política exigente para su obtención.

facilitación del ingreso, la facilitación para cursar la disciplinas y las facilidades de exámenes serán resultado de la Reforma y, aun cuando no fuera ése el objetivo principal, convertirán a las universidades argentinas en una inmensa máquina generadora de diplomas.

Los objetivos externos apuntaron en la dirección de la reforma del orden social. Pretendían construir una universidad al servicio del pueblo, un orden social más justo y una mayor autonomía nacional.[26] En el plano discursivo la no realización de los objetivos externos significaba una renuncia o una traición a los objetivos de la Reforma. En los años iniciales de la Reforma se crea la vocación de ir al pueblo y la convición de que en ese contacto los estudiantes volvían renovados, más ricos, con experiencias vitales renovadoras. Así, a partir de la ciencia y de la universidad había que transformar la sociedad, y la extensión universitaria debía ser el principal camino de esa transformación.[27]

En verdad, el MRU pensaba a la Universidad como un cuarto poder o un poder alternativo al poder del estado. Hay una historia, más inventada que real, que patenta el espíritu de la Reforma. En 1996, poco antes del golpe militar de Juan Carlos Onganía contra el presidente Arturo Illia, se realizaba un homenaje a Julio Argentino Roca, patrono del ejército nacional, delante de su monumento situado frente a la vieja Facultad de Ciencias Exactas, Illia, durante su gobierno, benefició altamente a las universidades en términos presupuestarios, conducta bastante recurrente de los gobiernos radicales que, en su imaginario político, están altamente asociados con la Reforma universitaria y con el objetivo de democratización de la universidad como mecanismo de ascenso social. A pesar del apoyo, su gobierno soportó manifestaciones por mayores presupuestos y otros objetivos políticos por parte del movimiento universitario. De hecho, la agitación universitaria, junto con el plan de lucha de la CGT, dominantemente peronista y marcada por la exclusión del peronismo de la elección que condujo a Illia al poder, contribuyó a crear las condiciones del golpe encabezado por Onganía. Cuentan las historias que, durante el homenaje a Roca, presente Illia y Onganía, los estudiantes arrojaban monedas y otros objetos desde los techos del viejo edificio de Ciencias

[26] Sobre estos temas cf. el brillante ensayo de Julio V. González, *Significado de la Reforma Universitaria,* escrito en 1923 y reproducido en la antología de Cúneo.

[27] El momento histórico más mencionado de extensión universitaria es el de 1958-1963, especialmente el trabajo de la UBA en Isla Maciel, barrio al sur y lindante con la Capital Federal.

Exactas. Fue comisionado un oficial de la policía para hablar con las autoridades de la facultad para que hicieran que los estudiantes parasen con sus actos. Cuenta la historia oral que una autoridad de la casa declaró que no sabía cómo subir a los techos y que, suponemos que ante la afirmación del oficial de que él sabría, existía la autonomía universitaria. Pocos días después, ya Onganía en el poder, y ante la ocupación de las facultades contra el golpe, dicen también las historias, Onganía habría ordenado al mismo oficial que desocupase la facultad usando la fuerza. Fue desocupada la Facultad de Ciencias Exactas en la famosa *noche de los bastones largos,* cuando el mismo oficial mandó formar un corredor *poloné* y bajó el bastón sobre los que iban saliendo. La historia no puede ser verdadera. Con todo, el entendimiento de la autonomía universitaria que ella transmite sí lo es y también lo son la densidad de las representaciones y de los entendimientos que la Reforma promovió.

Por incidencias que no pueden ser analizadas en este ensayo, la Reforma se volvió una tradición y ser reformista una identidad pública, una buena causa para luchar y vivir por ella, un modo de estar en el mundo. Durante largas décadas ser reformista en la argentina significó una identidad pública en pie de igualdad con ser sarmientista o rosista, radical o peronista. El mundo intelectual y científico de los sectores medios de la sociedad podía ser dividido en reformista y antireformista. El reformismo aglutinó parte considerable de la tradición histórica argentina y, por lo tanto, ser reformista significó con alta probabilidad de correlación ser morenista y sarmientista, estar a favor de la enseñanza pública, laica y gratuita; ser antiimperialista y latinoamericanista y estar a favor de la revolución cubana; ser antiperonista y antimilitarista cuando no, también, profundamente anticlerical. O sea, el movimiento reformista se situó en relación con los dilemas históricos y políticos nacionales asumiendo fuertes vinculaciones con el pasado y el futuro de la Argentina. Construyó su tradición tejiendo sus valores y objetivos con tradiciones ya existentes.

De hecho, la mejor descripción del MUR como estrategia o tradición cientificista o intervencionista está en las obras de los reformistas que hacen la historia del movimiento. La historia de la Reforma es contada a partir de sus luchas políticas y educativas y de los valores orientadores (autonomía, democratización, antiimperialismo, reforma política y social, entre otros). Casi nada existe escrito sobre los efectos de la Reforma en la formación de una comunidad científica o sobre el desarrollo de la ciencia en la Argentina. En contrapartida, se siguen las pistas de la Reforma en casi todos los movimientos políti-

cos revolucionarios o reformistas de América Latina, como en los casos del APRA de Perú y de la Revolución Cubana.[28] El MUR es juzgado, entonces, a partir de criterios de participación política de estudiantes y profesores en los procesos nacionales.

La reforma pretendía, entre sus objetivos internos, reforzar la investigación y unirla armoniosamente con la enseñanza. El desarrollo de la investigación exigía recursos que podían ser obtenidos de dos modos: redireccionando los recursos existentes para la investigación o luchando por el aumento de los recursos. De hecho, la opción reformista fue la de luchar por el aumento de los recursos estatales. Su vocación democratizante presionaba en la dirección de aumentar el ingreso de estudiantes, de hacer universidades masivas con bajo costo de funcionamiento y poca capacidad de hacer ciencia. La sociedad, ansiosa de ascenso social, exigía la distribución de diplomas, sobre todo de los profesionalizantes. La universidad fue para los sectores medios el camino privilegiado de movilidad social. En verdad, la estrategia reformista apenas podía legitimarse respondiendo a esa demanda. Los objetivos académicos, sobre todos los de investigación, se volvieron retóricos y su realización siempre condicionada al aumento de las partidas presupuestarias.

Algunos números pueden tener un efecto gráfico para aquellos que no consiguen dimensionar la situación. En la actualidad, la facultad de Economía y Administración de la Universidad de Buenos Aires tiene tantos alumnos en el grado como toda la Universidad de San Pablo y más que la UCLA de los Estados Unidos. El curso de psicología de la Universidad de Buenos Aires reúne la mitad de los alumnos de toda la Universidade del Estado de Rio de Janeiro.

## Algunos efectos prácticos

El objetivo democrático de acceso a la universidad tuvo varios efectos prácticos negativos para la formación de una comunidad científica. Creó un modo de funcionamiento en franco desacuerdo con los objetivos de investigación.

Entendemos que hoy la producción científica depende, básicamente, de la formación de una comunidad científica y ésta exige que

[28] Cf. J. C. Portantiero (1988).

exista una masa o mínimo crítico de investigadores dedicados a la investigación y a la formación de los futuros investigadores. La comunidad precisa compartir un conjunto de valores sobre la ciencia y de principios sobre los modos de actuación y producción. Así, la comunidad científica exige profesionales de la ciencia.

Este ideal fue de imposible realización en las universidades argentinas de un modo duradero y en escala significativa. El primer obstáculo, la ampliación del número de estudiantes, llevó a una situación en la cual:

a) la Argentina tiene en valores relativos entre tres y cinco veces más estudiantes universitarios que el Brasil;

b) la Argentina tiene una razón nominal de estudiantes/profesores muy superior a la del Brasil, 18,1 y 11,9 respectivamente;

c) la Argentina tiene una alta participación del gasto público total en educación superior (45,7%), el Brasil, 17,6%, del gasto público total en educación;

d) la Argentina tiene un bajo gasto público medio por alumno matriculado, 534 dólares en 1990, contra 2.181 en el caso del Brasil. Cuando en el Brasil se considera solamente a la universidad pública, hay estimaciones que indican un gasto de 8.000 millones de dólares anuales.[29]

Los datos pueden ser interpretados en el sentido de que, en el caso argentino, la presión por la democratización de los sectores medios de la sociedad, aliada a los objetivos democratizantes del movimiento de la Reforma, cuyos miembros pertenecen dominantemente a esos mismos sectores, creó un sistema universitario público de bajo costo y altamente abierto, si lo comparamos con el brasileño y con cualquier otro país de América Latina. La principal solución para la fórmula de amplio acceso y bajos costos fue la de crear mecanismos económicos de contratación y dedicación docente. Se creó, entretanto, una estructura de contratación que, dado los bajos salarios y la contratación en tiempo parcial, imposibilitó la dedicación exclusiva a la universidad. Frenóse así la posibilidad de formación de una comunidad científica, una comunidad de investigadores, dedicada a la docencia e investigación en la universidad. El MUR tomó la dedicación exclusiva como una bandera de lucha más de difícil o parcial y poco significativa realización. Los defensores de una estrategia academi-

[29] Véanse especialmente los estudios realizados o divulgados por el NUPES/USP y los valores de costo presentados en varios trabajos por Eunice Durhan.

cista, como Bernardo Houssay y su grupo, también lucharon por la dedicación exclusiva, a la cual visualizaban como medio de formación de la comunidad científica.

En sus escritos, Houssay repetidas veces señala que la forma de contratación imposibilita la formación de una comunidad científica, frena los posibles desarrollos de la ciencia en la Argentina y ayuda a la politización y a la entrada de intereses no académicos en las universidades. De hecho, cuando se entendía que la universidad debía ser básicamente profesionalizante, y sobre todo en el contexto de demanda de las profesiones liberales clásicas (ingeniería, derecho y medicina) la dedicación parcial de profesionales, ya insertos en el mercado de trabajo frecuentemente de modo prestigioso, la enseñanza universitaria podía ser funcional para una buena formación. El panorama comienza a modificarse cuando las universidades, para ser consideradas como tales, deben incorporar la formación e investigación en ciencias básicas, de la naturaleza o de la sociedad. En este nuevo cuadro, el profesional de la investigación se vuelve una pieza maestra y la formación de la comunidad científica una necesidad.

Una universidad basada en objetivos de democratización debe crear las mejores condiciones para que sus alumnos alcancen sus diplomas y este entendimiento fue consensual en el movimiento reformista. Hay muchas maneras de crearse las condiciones favorables. La universidad argentina escogió un camino hasta cierto punto paradójico, pues entendió que los alumnos debían contar con las máximas oportunidades de exámenes para aprobar sus materias. Se crearon turnos de exámenes, habitualmente en los meses de marzo, julio y diciembre y los exámenes orales fueron una maratón sacrificante para los profesores, especialmente cuando se considera que existían cátedras que contaban sus alumnos por miles. Houssay se quejaba, desde los años cuarenta, de que tenía que gastar la tercera parte de su tiempo en el año para tomar exámenes a los alumnos de su cátedra. Así, una actividad de acompañamiento y realimentación pasó a ser casi la principal en la vida del primer premio Nobel argentino. Con todo, las quejas de Houssay apuntaban las incompatibilidades entre la actividad de investigación y el privilegio concedido a la graduación en el proceso de democratización del acceso a la universidad y sus diplomas.

Un efecto interesante es que a lo largo de su actuación el movimiento reformista reivindicó recursos para la investigación con la condición de que fueran dados a la universidad. Siempre defendió la idea de que la universidad era el lugar central para la investigación. Se opuso, en diferentes momentos, a la creación de institutos de investi-

gación no vinculados a la universidad. Institutos autónomos significaban para el movimiento debilitar la universidad. No siempre consiguió ese objetivo, aunque sí consiguió frenar la formación de una estructura de investigación paralela a la universidad con suficiente tamaño para ser una base sólida de formación de una comunidad científica nacional.

Recordemos que Ortega y Gasset, un pensador influyente en la Argentina ya citado por los líderes del MUR, confrontándose con la necesidad de conciliar el papel democratizador de la universidad (en el plano de la formación cultural y profesional) con el desarrollo de la ciencia, propuso, en *Misión de la Universidad,* una institución dedicada a la formación cultural y rodeada de institutos independientes, aunque articulados, dedicados a la investigación científica. Ortega parecía entender que ambos objetivos, democratización cultural e investigación científica, no podían ser articulados en una misma institución. Entendía que había que construir instituciones específicas aunque vinculadas. Los valores y prácticas de la Reforma contribuyeron a impedir que se realizase una solución a la Ortega en la Argentina, como también contribuyeron a impedir una opción a la brasileña, sobre la cual volveremos adelante.

Otros dos mecanismos de la tradición reformista son importantes: la asistencia libre y la cátedra libre. La asistencia libre facilitaba, por un lado, enormemente la vida del estudiante, sobre todo del que trabajaba. Por el otro, el estudiante podía seleccionar en función de sus propios criterios el curso, por lo tanto el profesor, al cual asistiría. La asistencia libre podía entonces ser pensada como un mecanismo de mercado que seleccionaba a los profesores. La cátedra libre funcionaba con profesores "invitados" que dictaban paralelamente un curso. Si tenían éxito podían ser contratados y volverse porfesores oficiales. Los mecanismos puestos en movimiento para renovar las universidades podían funcionar correctamente si los estudiantes eran perfectos en términos de virtudes, intereses y capacidad de evaluación. O sea, los estudiantes debían estar orientados por el valor de aprender, tener intereses puros y por lo menos saber evaluar el buen profesor. Si el estudiante sólo estaba interesado en el título, si confundía conocimiento con erudición, saber con retórica, capacidad crítica con escuchar lo que quería oír, el sistema estaba condenado al fracaso y caminaría contra los ideales. En los mecanismos, finalmente, nada impulsaba en la dirección de la investigación y, lo que es peor aún, nada establecía el lugar del investigador sin dotes de profesor capaz de discursear para plateas de cientos de alumnos. Personalmente, si ten-

go que evaluar a la distancia mi curso en la Universidad de Buenos Aires, diría que muchos docentes confundían estar a la moda con estar en la punta de la investigación, discurso ideológico-político con formación sistemática, retórica con análisis científico. Tampoco creo que yo fuese muy competente, ni perfecto, para evaluar a mis profesores.

Resumiendo lo dicho hasta aquí, podemos afirmar que la estrategia cientificista o intervencionista, que se tornó una tradición, vehiculizada inauguralmente por la Reforma Universitaria, jugó fuertemente a favor de la democratización en la gestión y en el acceso a los diplomas universitarios. Provocó, sin embargo, fuertes efectos perversos para el desarrollo de la comunidad científica argentina. Primero porque colocó a la universidad en un plano de autonomía y de alternativa de poder al estado, al cual contradictoriamente solicitaba los recursos para sobrevivir y crecer, generando conflictos permanentes que se materializaban, en los momentos más agudos, en las famosas intervenciones a las universidades prácticamente en ciclos decenales. En segundo lugar, creó mecanismos de funcionamiento de bajo costo y promoción de alumnos que frenaron la posibilidad de formación de una comunidad científica moderna. En tercer lugar, creó un patrón de politización y partidización de la vida universitaria contrario a la formulación de los acuerdos necesarios para el funcionamiento de la comunidad científica.

## El Brasil: pragmatismo y elitismo en la tradición academicista

Si nos volvemos al Brasil y observamos el desarrollo de su comunidad científica vinculada al desarrollo de sus universidades, podemos interpretar que las estrategias orientadoras y los procesos resultantes fueron bastante diferentes.

Es significativo el hecho de que las universidades brasileñas se caractericen por ser un fenómeno tardío, mixto y selectivo. Tardío porque se inicia en la década de los treinta. Mixto, porque la enseñanza superior privada participa fuertemente de la enseñanza superior. En la actualidad, entre el 60% y el 70% de los alumnos matriculados en los cursos de graduación está en el sector privado. En 1945, 45% de los alumnos estaba en el sector privado; 55% en 1970 y más de 60% en 1990. Contra una representación dominante que imputa a la política educativa de la dictadura militar el crecimiento de la educación superior privada, los datos parecen indicar una tendencia anterior a la reforma universitaria realizada en 1968 por la dictadura militar. O sea, la participación privada ya estaba creciendo cuando se instala la dicta-

dura y se realiza la reforma universitaria. Ambas, la pública y la privada, crecieron mucho hasta 1980, siendo que la segunda creció más. A diferencia de la Argentina, donde el sector privado no supera el 20%, en el Brasil la mayor parte de la demanda de educación supenor es canalizada por el sector privado.

Si observamos la jerarquía de las universidades en el Brasil, desde el punto de vista de la calidad de sus cursos e investigaciones, encontraremos ampliamente consolidado el consenso de que las mejores universidades, en conjunto, son las públicas y, dentro de ellas, las que poseen posgraduación destacada. Las investigaciones indican que los candidatos universitarios con mejor curriculum familia disputan los puestos en las universidades públicas y los consiguen. Hay un conjunto de datos que fortalece la hipótesis de que las universidades públicas y gratuitas estarían escogiendo como alumnos a los provenientes de las clases económica, social y culturalmente mejor situadas. Paradójicamente, para la enseñanza privada entrarían los candidatos con desempeño menor en los exámenes de ingreso para las universidades, candidatos cuyas familias de origen estarían peor posicionadas en términos económicos, sociales y culturales.

Lo que importa destacar es que el sistema público puede ser altamente selectivo porque existe un sector privado que atiende a los excluidos del sistema público. O sea, la selectividad del sistema público no provoca mayores reacciones sociales respecto de la democratización del acceso a la universidad porque existe un sistema privado que absorbe la mayor parte de la demanda, en universidades legalizadas o en instituciones aisladas de enseñanza superior. Recordemos que grandes universidades brasileñas tienen pocos alumnos cuando son comparadas con universidades de la Argentina o México. La Universidad de San Pablo, que es la mayor universidad brasileña, tiene cerca de 45.000 alumnos, y la Universidad de Río de Janeiro, una cifra próxima a 25.000.

A pesar de que la población brasileña es entre cuatro y cinco veces superior a la argentina, y esa superioridad puede ser mayor cuando se considera apenas la clase de edad de la población universitaria potencial, el Brasil tiene aproximadamente 1.500.000 alumnos en la enseñanza superior y la Argentina 1.000.000. Así, para el Brasil llegar a una distribución de la enseñanza superior semejante a la de la Argentina, significa que tendría que tener unos seis millones de matriculados en su sistema de enseñanza superior.

La enseñanza privada de educación superior aparece funcionando en el Brasil como uno de los factores que permite disminuir la pre-

sión de demanda sobre el sistema público, como válvula reguladora que disminuye la presión. La ausencia de fuerte presión sobre el sistema público permitió, y creo que aún permite, que se dediquen recursos a las posgraduaciones y a la investigación. Evidentemente, la fuerte selectividad excluyente de la enseñanza básica en el Brasil, que se expresa en las altas tasas de repitencia seguida de evasión en el primero y segundo grado, es un factor de peso en la disminución de la presión de demanda sobre el sistema de educación superior.[30]

## Universidades, política y crecimiento

La diferencia en la distribución de la enseñanza superior entre los dos países no puede ser explicada por la hipótesis alternativa de que el Brasil está distributivamente atrasado por haber comenzado tardíamente la construcción de su sistema universitario. Tal hipótesis puede ser rechazada por dos razones: la primera es que no existen señales, en la actualidad, de presión por la demanda por apertura de plazas universitarias superior en el Brasil que en la Argentina; la segunda, cuando observamos las tasas de crecimiento de las matrículas de ambos países constatamos que no existen diferencias que justifiquen la hipótesis.

**Porcentajes de crecimiento de la matrícula universitaria[1]**

| Años | Argentina | Brasil |
|---|---|---|
| 1960-1955 | 15 | 31 |
| 1965-1960 | 41 | 61 |
| 1970-1965 | 11 | 176 |
| 1975-1970 | 117 | 149 |
| 1980-1975 | -24 | 25 |
| 1990-1980 | 110 | 13 |

[30] Cfr. los trabajos de S. Costa Ribeiro sobre la educación básica en el Brasil.

[31] El cuadro está confeccionado a partir de datos de la UNESCO. LOS trabajos usados son D. Levy (1986) y J. J. Brunner (1993).

El crecimiento de la matrícula en el Brasil describe una curva de ascenso y descenso bastante simétrica. De hecho, los años de la dictadura militar (1965-1975) están caracterizados por una explosión de la matrícula universitaria, y el crecimiento final, entre 1980 y 1990, indica una demanda casi vegetativa del 1,3% al año. La propia curva parecería indicar un plan para el crecimiento de la matrícula universitaria y, en especial, de la matrícula en las universidades públicas y, también, respecto de su realización.

El caso argentino es casi opuesto, habiendo altos y bajos de grandes magnitudes que indican el peso de la intervención política coyuntural. De hecho, en la Argentina, los períodos de dictadura militar se caracterizan por tasas bajas (1970-1965) y negativas (1980-1975) de crecimiento. En los períodos de gobiernos constitucionales (1965-1960), (1975-1970) y (1990-1980) el crecimiento de la matrícula explota. Es interesante apuntar que el primer período de explosión ocurre durante el gobierno peronista (Cámpora y después Perón e Isabel Perón) y el segundo en el radical (1990-1980). Los datos parecen indicar que la matrícula universitaria crece violentamente en los gobiernos constitucionales, probablemente por existir la representación de una demanda, porque las universidades pueden adoptar la estrategia democratizante de la enseñanza superior en un contexto en el cual sus voces son escuchadas. En los períodos constitucionales la universidad es un actor político con mayor poder de voz, ella misma se vuelve un terreno de lucha política que se apoya en la ampliación de las bases universitarias, por medio de los valores democratizantes de la enseñanza superior. Así, en el caso argentino, el ciclismo político se correlaciona fuertemente con el ciclismo en la matrícula universitaria. La universidad de masas resulta entonces de la alianza de la tradición reformista y de los objetivos políticos de los partidos en coyunturas democráticas. La no separación entre universidad y política y, como consecuencia, entre ciencia y política, es una vez más entrevista.

En el Brasil, por el contrario, la "universidad de masas" resultó de la acción política estratégica del gobierno militar. La estrategia del gobierno militar en el Brasil fue la de crear muchas universidades y durante el período surgen en casi todas las capitales, o son reforzadas, las universidades federales, al mismo tiempo que se expanden los institutos y universidades privados. Hay indicios de que el diagnóstico estratégico militar valoriza la universidad. Con todo, también se opone a la universidad de gran tamaño, foco en la experiencia latinoamericana de politización y contestación política. Estos diagnósticos no se con-

traponen con la idea academicista de que hay un tamaño que las universidades no pueden ultrapasar pues se volverían inmanejables y, sobre todo, dificultarían o eliminarían la posibilidad de formar núcleos de investigación significativos. La universidad de gran tamaño debe privilegiar la graduación, los cursos masivos. Lleva, en definitiva, a las quejas formuladas por Houssay, pues pensar en los cursos, darlos, preparar el material didáctico, tomar exámenes, hacer reuniones de equipo, demanda las energías que los academicistas gustarían destinar a la investigación. La universidad de gran tamaño obliga a la contratación de docentes, habitualmente profesionales insertos en el mercado de trabajo, en regímenes de carga horaria parcial, dificultando las solidaridades necesarias para la formación de comunidades científicas, dificultando la generación y difusión de su espíritu. Esto es tan cierto que, en las universidades públicas brasileñas, los departamentos o institutos que se dedican a la posgraduación y a la investigación intentan, y generalmente consiguen, separarse funcionalmente de los departamentos o facultades que tienen responsabilidad sobre los cursos de graduación.

La universidad de gran tamaño acaba creando una entropía burocrática, la democratización de la gestión y la contradicción entre los objetivos de la investigación y los de la graduación, dificultando por lo tanto la formación de la comunidad científica. Para el instituto de posgrado e investigación es muy bueno que el director tenga prestigio científico internacional y capacidad de negociar recursos nacionales e internacionales que escapen, si es posible, al control de la burocracia de la universidad. Poco importa su prestigio entre los alumnos de la graduación, en tanto ese prestigio es fundamental cuando se trata de elegirlo paritariamente entre docentes, alumnos y no docentes.

En el caso del Brasil, entonces, los argumentos de la estrategia militar y de la estrategia academicista, aun cuando diferentes en sus fundamentos, llevaron en la dirección de un mismo modelo de universidad. El modelo de la reforma del '68 se pudo implementar porque, por un lado, no existía una fuerza universitaria constituida con poder suficiente para oponerse a su realización y, por otro lado, porque los participantes o realizadores del modelo no estaban imbuidos de una estrategia cientificista. Por el contrario, muchos de los cuadros universitarios se habían formado y apreciaban la experiencia universitaria de los Estados Unidos. Aun cuando hayan existido resistencias, fueron insuficientes para frenar la imposición y multiplicación del modelo.

No creo que las caídas en el crecimiento de las matrículas en la Argentina puedan ser explicadas por una cultura anticientífica y an-

tiintelectual de los militares argentinos. En la estrategia militar argentina, la ciencia y la tecnología juegan un papel tan importante como en la brasileña. Los militares argentinos, como los brasileños, deseaban una universidad despolitizada o, por lo menos, con menos poder de contestación que el que las universidades argentinas construyeron a lo largo de su historia. Deseaban una universidad que sirviera al estado y no una universidad que se autoproclamó, a lo largo del tiempo, como poder alternativo o como poder opuesto al del estado o como territorio libre. De hecho, el golpe militar de 1966 promoverá una severa limpieza de los cuadros universitarios, anticipada por los mismos docentes que, en número significativo, renuncian después del golpe.

La reiteración de las "renuncias masivas" en las universidades argentinas es un dato significativo y bastante poco común. Si consideramos que los docentes son trabajadores que viven de su salario, la estrategia normal sería la de la protesta y no la de la salida. Paradójicamente, la salida se entiende como instrumento de protesta. Es bien posible que la inserción en el mercado de trabajo extrauniversitario y académico sea uno de los factores que facilita la transformación de la renuncia al cargo en instrumento de protesta. En verdad, la salida propuesta por las renuncias parecería estar más vinculada al mecanismo de salida de los partidos políticos que a los de protesta en un contexto de trabajo. Indica también que los docentes no son meros profesionales que enseñan e investigan, sino que tienen un "proyecto" que la intervención militar no dejaría realizar. Observemos que entre los renunciantes hay físicos y matemáticos y que es muy difícil sostener que la intervención modificaría los programas de física y de matemáticas o que modificaría las líneas de investigación en esas áreas disciplinares. De hecho, lo que la intervención podría asesinar son los proyectos -algunas veces más imaginarios que reales- inventados en los marcos de la tradición intervencionista o cientificista. El ataque mayor de las intervenciones fue a los objetivos externos, que se intentan canalizar por la extensión universitaria y, tal vez, a la propia política democratizante de ingreso y gestión, ambas, como vimos, profundamente articuladas. Insisto sobre el hecho de que los objetivos externos, de baja realización concreta, son en verdad mantenidos como banderas de la tradición intervencionista.

El gobierno militar iniciado por Onganía en 1966 creó en la Argentina nuevas universidades como forma de canalizar la demanda y disminuir el peso nacional de las grandes y tradicionales universidades nacionales, como la de Buenos Aires, Córdoba, Rosario y Tucumán.

En esas nuevas universidades, los profesores habitualmente tuvieron dedicación exclusiva y salarios que permitían la dedicación a la vida universitaria. Pretendió también abrir instituciones de investigación al margen de las universidades, en las cuales la profesionalización de los científicos fue posible. Sin embargo, aun cuando gran parte de los cuadros docentes reformistas habían salido de las universidades, la tradición intervencionista continuaba fuerte y las resistencias se multiplicaron. De hecho, resultó una especie de empate. El gobierno militar consiguió crear algunas universidades e institutos, sin conseguir eliminar el peso en la política nacional y universitaria de las grandes universidades dominadas por la tradición intervencionista.

Creo que en el Brasil la estrategia que denominé academicista era y sigue siendo aún fuerte. La misma comienza a delinearse claramente en los años cuarenta por varias influencias. Podría ser mencionada, en primer lugar, la influencia de los profesores americanos y europeos que actuaron en San Pablo y Río de Janeiro. Ellos transmitieron una visión de la vida docente, científica y profesional de tipo academicista. En segundo lugar, hay que destacar la influencia de la Fundación Rockefeller que, a partir de 1945 y hasta 1955, cuando se retira y deja su lugar a la Fundación Ford, apoyó significativamente las áreas de física, química y biomédicas. Del conjunto de los científicos brasileños significativos entrevistados por Simon Schwartzman para realizar su historia de la formación de la comunidad científica en el Brasil, entrevistas del archivo CPDOC, casi cincuenta por ciento de ellos declaran haber recibido apoyo de la Fundación Rockefeller para estudios en los Estados Unidos y para financiamiento de laboratorios, investigaciones y bibliotecas. Varios de esos científicos ocuparon posiciones de comando en la Academia Brasilera de Ciencias, en la Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciencia, en las asociaciones disciplinares, en la conducción de universidades y centros y en la dirección del Conselho Nacional de Pesquisa. Espontáneamente, en las entrevistas varios de esos científicos mencionan al americano Henry Miller, biólogo y encargado de los negocios de la Fundación Rockefeller, como difusor de valores y actitudes de un científico. En tercer lugar, los intelectuales brasileños, como el caso ejemplar de Anísio Teixeira, inspirador de la educación brasileña y de la Capes (organismo del MEC que se encarga de la capacitación docente universitaria y financia becarios de posgraduación) miraron mucho más el ejemplo de los Estados Unidos y no tanto hacia Francia o Europa. Anísio Teixeira, considerado un intelectual progresista y anticlerical, manifestó claramente su admira-

ción por los Estados Unidos. Una figura con esas características es muy difícil de ser pensada en la Argentina de modo natural, y en caso de que existiese sería más una excepción que una regla. En el Brasil, intelectuales progresistas y nacionalistas podían formar parte del círculo de los admiradores de los Estados Unidos, como es el caso de Monteriro Lobato, entre otros. Como resultado general, el modelo de universidad y de investigación científica brasileño está mucho más próximo al de los Estados Unidos que al argentino, y de una tradición academicista que valoriza la producción científica y la separación de ciencia y política.

Un elemento importante en la formación de la comunidad científica es el modelo de apoyo financiero estatal a la actividad científica. El Brasil siguió el camino de la experiencia americana abierta inicialmente por la Fundación Rockefeller, otorgando los recursos al investigador, que tiene que pertenecer a una universidad o institución de investigación. El investigador no se vuelve del CNPQ, continúa siendo investigador de la institución en la cual el proyecto se realiza. En la Argentina, por su lado, el modelo implementado se parece más al francés, pues el investigador lo es del Consejo de Investigaciones. La presencia americana, o la opción por su modelo, indica que la política científica adoptada por el Brasil recibió tanto su influencia cuanto se desarrolló con la intención de reforzar la institución a la cual el investigador pertenece. Esto no ocurre, necesariamente, cuando el investigador es incorporado a la carrera de investigación del organismo de apoyo a la ciencia, como en el caso argentino o francés. De hecho, en el Brasil el sistema hace que el prestigio de la institución y el de los investigadores esté en correspondencia, pues las mejores instituciones reciben los mejores investigadores y tienen participación mayor en los financiamientos de investigación.

Es interesante destacar que, en el Brasil, la Fundación Ford continuó el trabajo de la Rockefeller y contribuyó al desarrollo de las ciencias sociales, sobre todo de sus posgrados y de sus organizaciones científicas. El caso de la Asociación Nacional de Posgraduación en Ciencias Sociales (ANPOCS) es paradigmático. De hecho, es en las ciencias sociales donde se puede encontrar un perfil de actitudes teóricas e ideológicas más claramente antiimperialista en toda América Latina, especialmente a partir de los años cincuenta, cuando se desarrollan las teorías del imperialismo, de la dependencia y se pasa a entender, dominantemente, al subdesarrollo como producto del desarrollo. En la década siguiente será el momento de las críticas al Proyecto Camelot, a las teorías funcionalistas y estructural funcionalista

americanas y a las teorías de la marginalidad, entre otras. En el Brasil, con todo, se acepta el apoyo de la Fundación Ford a las ciencias sociales. En la Argentina, la Fundación recibirá profundas críticas y habrá manifestaciones contra su acción. De hecho, el antecedente más inmediato de antiimperialismo en relación a las fundaciones fue la retirada, en 1945, de la Fundación Rockefeller de la Argentina, en el seno de los conflictos Braden y Perón y de la tradición antiimperialista de la estrategia intervencionista. Fue un academicista, Bernardo Houssay, quien pronunció el discurso de despedida del representante de la Fundación Rockefeller y podemos pensar que existían posibilidades de que continuase recibiendo recursos de la misma. Es, en verdad, la vigencia de la estrategia academicista en el Brasil lo que posibilitó la aceptación de la Ford en el campo de las ciencias sociales. La creación y funcionamiento de ANPOCS con recurso Ford es impensable en el seno de las tradiciones y estrategias dominantes en la Argentina.

La tradición antiimperialista argentina es más antigua y mucho más difundida que la brasileña. Estaba presente en la Reforma; se afirma en la solidaridad con otros países latinoamericanos en los momentos de intervención política y militar de los Estados Unidos; se refuerza cuando se entiende que el FMI es el brazo económico del imperialismo y de la explotación económica; se extiende con las revoluciones mexicanas, peruanas y cubanas; toma una forma privilegiada en el símbolo Che Guevara y en el propio enfrentamiento de Perón con los Estados Unidos. Es fácil constatar que, del lado americano, el Brasil fue siempre un parcero privilegiado y que existieron muchas esperanzas americanas puestas en el Brasil. En el presente, la Argentina y Chile son candidatos al NAFTA vistos con alguna simpatía por los Estados Unidos, y es el Brasil, a quien le correspondería por tradición ser el convidado de honor, quien está situado en una posición no privilegiada.

Observo que el hecho de ser el antiimperialismo más fuerte en la Argentina que en el Brasil no significa que las estrategias políticas brasileñas sean menos nacionalistas o autonomistas que las de la Argentina. En los últimos sesenta años, la economía brasileña se construyó claramente aspirando a la autonomía en las industrias básicas, con medidas proteccionistas, con la actuación del estado para desarrollar las empresas públicas y con el apoyo estatal (legal, financiero y técnico) a la actividad privada. De hecho, la autosuficiencia brasileña es considerable. Hoy, cuando una parte de los países de América Latina entren en la llamada política neoliberal, el nacionalismo autonomista brasileño continúa muy vivo, sobre todo en términos relativos o comparativos.

## Dos problemas para no concluir

Vamos a suponer que el lector acepta que las cosas ocurrieron más o menos como fueron presentadas. Acepta el papel metodológico de mirar para el lado de la acción, discursiva y organizativa, de los agentes. Acepta la presencia de las dos tradiciones y sus modos diversos de articulación en los casos de la Argentina y el Brasil. Acepta que las tradiciones determinaron mecanismos diferenciados y concretos de organización de las universidades en los dos países. Siendo que en el caso argentino resultó, lado positivo, en la democratización de la educación universitaria (41% de la población con estudios de tercer grado) y, lado negativo, en baja legitimidad de la actividad científica y en obstáculos a la formación de comunidades científicas aliadas a fuerte oposición entre el campo científico, intelectual y el estado. En el caso brasileño, el lado positivo sería la legitimidad y la formación de una comunidad científica más estable y vinculada con conflictos no antagónicos con el estado y, su lado negativo, la baja democratización de la educación y de la educación universitaria en particular (11% de la población con estudios de tercer grado).

Aun aceptando el cuadro como correcto surgen dos problemas: el primero habla en relación al pasado, porqué las cosas transcurrieron por esos caminos diversos; el segundo habla en relación al futuro, cómo las cosas continuarán andando. De hecho, las dos cuestiones están profundamente vinculadas en una investigación que nos habla de nuestro propio pasado y futuro, que expone una versión de la tela en la cual nos movemos también para incidir en sus formas y colores.

No tengo respuestas cerradas para ninguna de las cuestiones ni para sus desdoblamientos. Creo que respetando el espíritu de este trabajo puedo, sin embargo, abrir una lista de sugestiones, no exhaustivas, para desarrollos posteriores.

Para entender el camino del Brasil hay que construir una constelación que tenga en cuenta: a) una cierta tradición brasileña de cuño elitista y conciliador, diálogo entre las diversas élites, valorización de las élites y capacidad de conciliar las diferencias. Conciliando y mediando las diferencias (con la metrópolis Portugal, entre las razas, entre las regiones, entre las clases sociales, entre otras) el Brasil construyó su identidad nacional al mismo tiempo que una pragmática de las relaciones sociales y políticas que excluyó la igualdad de los ciudadanos como valor dominante. En este contexto mayor situaría el diálogo entre las tradiciones cientificistas y academicistas en el Brasil y el privilegio concedido a las élites y a su formación. Diría que las construcciones sobre la cordialidad y sobre la tolerancia en el Brasil deberían ser situadas en

este contexto; b) en el nivel educativo hay otro elemento de la constelación. Básicamente, porque el sistema educativo no jugó en el Brasil un papel destacado en la formación de la nacionalidad ni en el de la integración de las diferencias. Así, el Brasil no solucionó sus problemas educativos, no democratizó la educación porque no fue representada, vivida, ni tuvo importancia práctica en la construcción de la nacionalidad, en la formación de la unidad nacional ni en el de la integración de los ciudadanos. Sus indicadores educacionales pueden, y creo que deben, ser leídos en ese sentido. La situación de su sistema educacional permitió que la democratización no fuese el objetivo principal, abrió así el espacio para el particular tipo de trayectoria de las universidades en el Brasil; c) creo que, en un plano más específico, las relaciones con los Estados Unidos, desde la tradición comparativa, pasando por las experiencias de relacionamiento con la academia y las fundaciones americanas y llegando a la especificidad de antiimperialismo brasileño, deben formar parte de la constelación, pues en esas relaciones podemos encontrar la formulación de discursos orientadores y de prácticas organizativas de la universidad pública y de las comunidades científicas más afines con la tradición academicista.

El caso argentino llevaría en consideración: a) una historia entendida y repasada como heroica, más guerrera que conciliadora, en relación con España y en relación con la solución de los conflictos internos, entre las regiones y los segmentos sociales. Una baja capacidad de diálogo entre las élites y baja también la capacidad de incorporación de nuevas élites. Una fuerte tendencia a la segmentación en torno de conflictos vividos como significativos, finales, no negociables: unitarios y federales, Buenos Aires y el interior, sarmientistas y antisarmientistas, yrigoyenistas y antiyrigoyenistas, peronistas y antiperonistas, "laica" y "libre", "subersivos" y "fuerzas armadas", para mencionar sólo los que surgen espontáneamente. La baja capacidad de conciliación y de tolerancia es una marca registrada de la historia argentina. Creo que entendí esto cuando en la Plaza de Mayo el pueblo apoyaba la Guerra de Malvinas, declarada por un general inconsciente, como si reviviese el heroísmo, muy bien inventado, del pasado. Cuando leo y releo las declaraciones y análisis del movimiento reformista, no puedo dejar de asociarlo con esa tradición; b) el sistema educativo argentino fue pensado como central para la construcción de la nacionalidad, para la integración de las diferencias, sobre todo las provocadas por la inmigración masiva para un país que había que poblar. Ser argentino significó pasar por la escuela argentina, por sus rituales homogeneizantes y por sus argumentos sobre la tradición y la nacionalidad.

La escuela que igualaba y homogeneizaba de norte a sur del país también creó fuertes sentimientos igualitaristas. La democratización del acceso al sistema entendió que el diploma era la señal y la vía de la integración y de la movilidad económica y social. La universidad fue la gran fábrica de diplomas, de certificados para la circulación social. El movimiento reformista absorbió esas peculiaridades. La democratización interactuó con otros factores, creando un profundo sentimiento antiprivatista en educación. Se desarrollaron, así, movimientos políticos abiertos en relación con la educación y una de sus dimensiones a la largo de la historia es la lucha de católicos y anticatólicos, confesionales y anticonfesionales en el campo educativo; c) creo que la Argentina miró mucho más para Francia que para los Estados Unidos y mucho más para los intelectuales franceses que para sus científicos. Marcó el papel de la intelectualidad con el signo de lo alternativo al estado y a las élites nacionales. La función del intelectual es producir la obra o el manifiesto que sacuda, que ilumine, que destruya el mal. Este clima colaboró poco con la formación de organizaciones que, modestamente, favorecieran la formación de la comunidad científica en un contexto institucional dominado por objetivos políticos.

El futuro. Creo que el crecimiento de la universidad generó en el Brasil la posibilidad del crecimiento de los argumentos y de la fuerza de la tradición intervencionista. Esta tradición comienza a insistir sobre la democratización de la educación universitaria y el aumento de su oferta y también a luchar por distribuciones igualitaristas que pueden llegar a obstaculizar las demandas de funcionamiento meritocrático de las comunidades científicas. La presión por mayores recursos en las universidades públicas no solucionará los problemas provocados por la falta de inteligencia en la aplicación. Creo que si ese nudo no es desatado, podrá provocar el congelamiento de las universidades públicas brasileñas. La dinámica de las universidades públicas puede acentuar su segmentación: un pequeño grupo de universidades en las cuales domine la posgraduación y la investigación y un conjunto mayor actuando básicamente en la esfera de la graduación. Esto ocurrirá como resultado casi natural de la ventaja competitiva de las universidades con tradición sólida en investigación. Difícilmente las universidades sin esa tradición lleguen a tener peso en el campo de la investigación y de la posgraduación. El sector privado continuará, todo indica, atendiendo la mayor parcela de demanda de graduación. Algunas universidades privadas podrán llegar a ser significativas en la esfera de la investigación y de la posgraduación, las que lo intenten en forma consecuente y en el caso en que el estado las trate igualitariamente en los balcones de financiamiento.

El futuro argentino me parece más serio. La formación de una comunidad científica en la universidad argentina dependerá de un nuevo clima de entendimientos y acuerdos. Ese objetivo implicará un redimensionamiento de las grandes universidades, un proceso de fragmentación que disminuirá el poder de fuego del movimiento universitario. Un estancamiento en la importancia concedida a la graduación en las universidades públicas y un clima menor de rechazo a la acción de las universidades privadas en ese terreno. Científicos y estado deberán construir un terreno de diálogo, de entendimiento y de establecimiento de acuerdos que debería reflejarse, por parte del estado, en nuevos modelos de financiamiento de las universidades públicas y, por parte de las universidades, tanto en la generación de recursos autónomos cuanto en la renuncia a ser un actor político de primera magnitud. En otras palabras, la Argentina demanda una cuota mucho mayor de estrategias academicistas. Dudo de que ellas se impongan en el corto plazo. Con todo, el nuevo papel que están asumiendo las universidades privadas en la Argentina puede ser un estímulo para la reflexión de los que participan en la dirección de las públicas. Pues, las universidades privadas están comenzando a comer, no sé si por los bordes o por el centro, el orgullo de las universidades públicas argentinas. Con todo, sin una cuota importante de desarme de la tradición cientificista, es casi imposible construir los acuerdos. El futuro de la universidad en la Argentina depende de un pacto con el estado y con la sociedad.

En ambos países, para que la universidad y las comunidades científicas se desarrollen, el estado deberá preocuparse mucho más por la cuestión de la evaluación de las líneas de acción de las universidades, aceptando los procesos de diferenciación que ocurrirán en su interior, que por la generación de reglamentos legalistas y la producción de orientaciones no menos formalistas. Esto sólo será posible si al mismo tiempo se refuerzan los procesos de autonomía en la gestión de las universidades y el entendimiento de que cada una deberá encontrar un nicho propio, con sus especificidades, de actuación. En otras palabras, se trata de aceptar que hay varios modelos posibles de enseñanza superior y de su articulación con la investigación, con la formación de investigadores y con la prestación de servicios al medio. También habrá que aceptar, contra el espíritu igualitarista o isonomista, que pueden existir varios modelos de financiamiento y gestión de las universidades. Sólo la exploración activa y democráticamente vigilante de los varios modelos permitirá operar la selección y apostar en la mejor relación entre los objetivos y los medios.

## Bibliografía

• Associacáo Brasileira de Educacáo, *Instrulndo e divulgando,* vol. I, Río de Janeiro, IBGE, 1944.
• Agosti, H. P., *Ingenieros. Ciudadano de la juventud.* Buenos Aires, Santiago Rueda Editor, 1950.
• Águila, J. C, "Einstein en la Argentina", en *Todo es historia,* año xxi, No. 247, enero de 1988, pp. 38-49.
• Alburquerque, G.J. (comp.), *Classes medias e política no Brasil,* Río de Janeiro, Paz e Terra, 1977.
• Alvarez, E. Z., *El nacionalismo argentino,* Buenos Aires, Ediciones La Bastilla, 1975.
• Arantes, P. C, "O positivismo no Brasil", *Novos Estudos Cebrap,* No. 21, julio de 1988.
• Aron, R., *As etapas do pensamento sociológico,* Brasilia, Editorial Universidade de Brasilia/Martins Fontes, 1982.
• Arraes, R. de M., *O Rio Grande do Sul e as sus instituigoes governamentais,* Brasilia, Editorial Universidades de Brasilia, 1981.
• Azevedo, F. (org.), *As ciencias no Brasil,* 2 vols., Editorial Melhoramentos.
• Azevedo, T. De, *A evasáo de talentos,* Río de Janeiro, Editorial Paz e Terra, 1968.
• Azzi, R., *A concepcáo da ordem social segundo o positivismo ortodoxo brasileiro,* Loyola, 1980.
• Babini, J., *Historia de la ciencia en la Argentina,* Buenos Aires, Solar, 1986.
• Barnes, B. (comp.), *Estudios sobre sociología de la ciencia,* Madrid, Alianza, 1980.
• Barros, R. S. M. de, *A ilustragao brasileira e a idéia de universidade,* San Pablo, USP, tese de livre-docéncia, 1959.
• Barros, R. S. M. de, *A evolugao do pensamento de Pereira Barreto,* San Pablo, Grijalbo/usp, 1967.
• Basalla, G. (1988), *The evolution of technology,* Cambridge, Cambridge University Press.
• Bastos, A. T, "O positivismo e a realidade brasileira", *Revista Brasileira de Estudos Políticos,* Belo Horizonte, 1965.
• Ben-David, J., *O papel do dentista na sociedade,* San Pablo, Pioneira/usp, 1974.
• Berlín, I., *Quatro ensaios sobre a libertade,* Brasilia, Editorial UNB, 1981.
• Berlín, I., *Vico e Herder,* Brasilia, Editorial UNB, 1982.
• Bevilacqua, C, /. *Filosofía Geral; II. Filosofía social e jurídica,* San Pablo, Edusp/Grijalbo, 1975.
• Biagini, H. E. (comp.), *La Revista de Filosofía (1915-1929),* Buenos Aires, Editorial ANC y CEF, 1984.
• Biagini, H. E., *El movimiento positivista argentino, Buenos Aires,* Editorial de Belgrano, 1985.
• Biagini, H. E., *Cómo fue la generación del '80,* Buenos Aires, Plus Ultra, 1980.

• Botana, N. R., *El orden conservador,* Buenos Aires, Sudamericana, 1985.
• Botana, N. R., *El orden político en la Argentina moderna,* CEPAL, documento N$^{2}$67, Caracas, 1977.
• Bronowski, J., *Un sentido de futuro,* Brasilia, UNB, s/d, original de 1977.
• Brunner, J. J., "Estudio comparado sobre financiamiento de la educación superior en seis países de América Latina: estado actual, tendencia e innovaciones", colección documentos de trabajo, Chile, FLACSO, mimeo, 1993.
• Bunge, M., *Ciencia e desenvolvimento,* Belo Horizonte, Itatiaia, 1989.
• Buchrucker, C, *Nacionalismo y peronismo. La Argentina en la crisis ideológica mundial (1927-1955),* Buenos Aires, Sudamericana, 1987.
• Caferelli, R. V., "Einstein e o Brasil", en *Ciencia e Cultura,* 31 (12), diciembre de 1979, pp. 1.435-1.456.
• Cajal, S. R., *Reglas y consejos sobre la investigación científica: los tónicos de la voluntad,* s/e, 1923.
• Cardoso, V. L., *Á margem da historia do Brasil,* 13 vols. San Pablo, Cia. Editora Nacional, 1938 (serie Brasiliana núm. 5).
• Cardoso, V. L., *Á margem da historia da República,* Brasilia, Editorial Universidade de Brasilia, 2 vols., 1981.
• Carone, E., *A segunda república 1930/37,* San Pablo, Difel, 1984.
• Carpeaux, O. M. (1955), "Notas sobre o destino do positivismo", en *Revista Brasileira de Filosofia,* vol. v, fase, i, enero-marzo, pp. 121-125.
• Carpeaux, O. M., *O Brasil no espelho do mundo,* Río de Janeiro, Civilizacao Brasileira, 1965.
• Carvalho, J. M., *Os bestializados,* San Pablo, Companhia das Letras, 1989.
• Castellani, L., *Lugones,* Editorial Dictio, Buenos Aires, 1976.
• Chagas, C. R, *Conceitos e contraconceitos,* Río de Janeiro, Editorial F. OswaldoCruz, 1991.
• Ciria, A.; Sanguinetti, H. (1968), *Los reformistas,* Buenos Aires, Jorge Alvarez.
• Ciria, A.; Sanguinetti, H., *La reforma universitaria,* Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1987.
• Clementi, H., "José Ramos Mejía", en Biagini, H. (comp.), citado, 1985.
• Corbiére, E., "Juan B. Justo y el positivismo", en Biagini, H. (comp.), citado, 1985.
• Costa, C, *Panorama da historia da filosofia no Brasil,* San Pablo, Cultrix, 1960.
• Crippa, A., *As idéias políticas no Brasil,* 2 vols., San Pablo, Editorial Convivium, 1979.
• Cúneo, D. (s/d), *La Reforma Universitaria,* Caracas, Biblioteca Ayacucho.
• Cunha, L. A., *A universidade critica,* Río de Janeiro, Editorial F. Alves, 1983.
• Damis, J. L., *José Ingenieros,* en Biagini, H. (comp.), citado, 1985.
• Deus, J. D. de (comp.), *A critica de ciencia,* Río de Janeiro, Editorial Zahar, 1974.
• Donghi, T. H., *El espejo de la historia (problemas argentinos y perspectivas latinoamericanas),* Buenos Aires, Sudamericana, 1987.
• Dozo, L., *Joaquín V. González,* en Biagini, H. (comp.), citado, 1985.
• Escudé, C, *Patología del nacionalismo: el caso argentino,* Buenos Aires, Editorial Tesis e Instituto Torcuato Di Telia, 1987.

• Favero, M. de L, *Universidade e poder,* Río de Janeiro, Editorial Ahiamé, 1980.
• Fausto, B., *O Brasil republicano,* vol. 3, San Pablo, Difel, 1977 *(Historia Geral da civllizagáo brasileira).*
• Fernandes, A. M., *A construgao da ciencia no Brasil e a SBPC,* Brasilia, Editorial UNB-ANPOCS-CNPq, 1990.
• Ferreira Filho, A., *Historia geral do Rio Grande do Sul,* Porto Alegre, Globo, 1958.
• Feyerabend, P, *Contra o método,* Río de Janeiro, Editorial F. Alves, 1977.
• Figueiredo, J. de, "Reacáo Espiritualista", *Revista Brasileira de Filosofía,* vol. 4, 1954, pp. 281-289.
• France, A., "O positivismo visto por Anatole France", *Revista Brasileira de Filosofía,* vol. IX, fase. I, 1959, pp. 113-127.
• Freiré, F., "O positivismo e a República", vol. II, fase, iv, octubre-diciembre de 1957, pp. 491-512.
Galloni, E. E., "Albert Einstein. Su visita a la Argentina", en *Anales de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales,* 1980, t. 32, pp. 263-271.
• Harré, R. (comp.), *Problemas da revolugáo científica,* San Pablo, Editorial USP, 1976.
• Herrera, A., *Ciencia y política en América Latina,* México, Siglo xxi, 1971.
• Hirschman, A., *Saida, voz e lealtade,* San Pablo, Perspectiva, 1973.
• Lima, H., "O positivismo e a República", *Revista Brasileira de filosofía,* vol. v, enero-marzo de 1955, pp. 115-119.
• Lima, I., "Primeiros contactos brasileiros com Augusto Comte", *Revista Brasileira de Filosofía,* vol. II, fase. I, enero-marzo de 1951, pp. 79-83.
• Lima, I., *Historia do positivismo no Brasil,* 2a. ed., San Pablo, Cia. Editora Nacional, 1962.
• Lima, I., *Perspectivas de Augusto Comte,* Río de Janeiro, Sao José, 1965.
• Lipset, D. (1991), *Gregory Bateson. El legado de un hombre de ciencia,* México, Fondo de Cultura Económica.
• Lopes, L. J., *Ciencia e desenvolvimento,* Río de Janeiro, Editorial Tempo Brasileira, 1964.
• Love, J. L., *O regionalismo gaucho e as origens da revolugáo de 1930,* San Pablo, Perspectiva, 1975.
• Lovisolo, H., *Educagao popular: maioridade e conciliagáo,* Salvador, OEA-UFGB, 1990.
• Lovisolo, H., "Tradicáo desafortunada: Anísio Teixeira, velhos textos e ideáis atuais", en Almeida B. S. (org.), *Chaves para ler Anísio Teixeira,* Salvador, OEA-UFBA, 1990 b, pp. 11-89.
• Lovisolo, H., "O malestar na bioquímica: tensáo e inovacáo no departamento", Río de Janeiro, CPDOC-FGV, mimeo, 1991.
• Lovisolo, H., "Einstein: urna viagem duas visitas", en *Estudos Históricos,* No. 7, 1991, pp. 55-65.
• Lovisolo, H., "O positivismo, na Argentina e no Brasil", en *Revista Brasileira de Ciencias Sociais,* No. 19, junio de 1992, pp. 66-84.

• Marras, S., *América Latina, marca registrada,* Barcelona, Andrés Bello-Zeta S. A., 1992.
• Medina, A. B.; Paladini, A. C. (comps.), *Escritos y discursos del Dr. Bernardo Houssay* Buenos Aires, Eudeba, 1989.
• Mendelsohn, E., *et. al.* (1977), *The socialproduction of scientiíic knowledge,* Dordrect-Holland, D. Reidel Publishing Company.
• Menezes, D., "Os positivistas e a República", *Revista de Ciencia Política.* 28 (1), 26:31, Río de Janeiro, enero-abril de 1985.
• Merton, R. K., *La sociología de la ciencia,* 2 vols., Madrid, Alianza, 1977.
• Minogue, K., *O conceito de universidade,* Editorial Universidade de Brasilia, 1981.
• Moraes Filho, E., "Historia do positivismo no Brasil", *Revista Brasileira de Filosofía,* vol. xv, fase. 57, enero-febrero-marzo de 1965, pp. 59-69.
• Moreira, J., "O progresso das ciencias no Brasil", *Revista Brasileira de Filosofía,* vol. Vil, fase, ii, pp. 229-248, 1957.
• Nachman, R. G., *Brasilianpositivismo ora source of middle sectorideology,* California, 1972.
• Nachman, R. G., "Positivism and revolution in Brasil. First Republic: the 1904 revolt", The Americas, 34:1, julio de 1977.
• Nisbet, R., *Historia da idéia de progresso,* Editorial Universidade de Brasilia, 1985.
• *O ideal republicano de Benjamin Constant* (1936), Publicagáo comemorativa do primeiro centenario de nascimento do fundador da República brasileira.
• Olivera, J. B. de, *linas de competencia,* San Pablo, Editorial CNPq/Brasiliense, 1985.
• Orgaz, R. A., *Sociología argentina,* Argentina, Assandri.
• Ortega y Gasset, J., *Meditación del pueblo joven y otros ensayos sobre América,* Madrid, Revista de Occidente y Alianza Editorial, 1981.
• Osorio, J. L, *Constitugáopolítica do Rio Grande do Sul,* Comentario, UNB, 1982.
• Paim, A., "Como se caracteriza a ascensao do positivismo", *Revista Brasileira de Filosofía,* vol. xxx, fase. 119, julio-agosto-septiembre de 1980, pp. 249-269.
• Paim, A., "Introducáo á Filosofía contemporánea no Brasil: A mentalidade positivista", *Revista Brasileira de Filosofía,* vol. xvi, fase. 64, octubre-noviembre-diciembre de 1966, pp. 549-576.
• Paim, A., "O projeto cultural reformador da escola de Recite", *Revista Brasileña de Filosofía,* vol. xxxiv, fase. 133, enero-marzo de 1984, pp. 3-18.
• Paim, A., "A versáo positivista do Marxismo", *Revista Brasileira de Filosofía,* vol. XVII, fase. 67, pp. 271-280, y fase. 68, 1967, pp. 411-433.
• Paim, A., *Historia de idéias filosóficas no Brasil,* San Pablo, Editorial Convivium, 1987.
• Paulinyi, E. I., *Esbogo histórico da ABC,* Brasilia, CNPq, 1981.
• Pecaut, D., *Os intelectuais e a política no Brasil,* San Pablo, Editorial Ática, 1990.
• Popper, K. y Eccles, J., *O eu e seu cerebro,* Campiñas, Papirus, 1991.
• Portantiero, J. C, *Los estudiantes y la política,* México, Siglo xxi, 1988.

• Prieto, A., *El discurso criollista en la Argentina,* Buenos Aires, Sudamericana, 1989.
• Pro, D., "Joaquim V. González", en Biagini, H. (comp.), citado, 1985.
• Romero, J. L, *Las ideas políticas en la Argentina,* Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 1975.
• Romero, S., *Doutrina contra doutrina. O evolucionismo e o positivismo na República do Brasil,* 1894.
• Santos, W. G., *Ordem burguesa e liberalismo político,* Livraria duas cidades, 1978.
• Sarlo, B., *La imaginación técnica,* Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 1992.
• Sarmiento, D. R, *Educación común,* Buenos Aires, 1987.
• Shulgovsky, A. R, "Romanticismo y positivismo en América Latina", en *Latinoamérica; anuario estudios latinoamericanos,* México (12), 1979.
• Sigal, S., "Le role politique des intellectuels en Amerique Latine", t. n, París, EHESS, mimeo, s/d.
• Soler, R., *El positivismo argentino,* Buenos Aires, Paidós, 1968.
• Solía Price, D., *O desenvolvimento da ciencia,* Río de Janeiro, Livros técnicos e científicos editora, 1976.
• Solía Price, D., *A ciencia desde a Babilonia,* San Pablo, USP, 1976.
• Souza, H. *et al., Política científica,* San Pablo, Perspectiva, 1972.
• Stabb, M. S., *América Latina en busca de una identidad,* Caracas, Monte Avila, 1969.
• Tedesco, J. C, "La instancia educativa", en Biagini, H. (comp.), citado, 1985.
• Terán, O., *Positivismo y nación en la Argentina,* Buenos Aires, Puntosur, 1987.
• Terán, O., *En busca de la ideología argentina,* Buenos Aires, Catálogos.
•Torchia Estrada, J. C, "Alejandro Kom", en Biagini, H. (comp.), citado, 1985.
• Van Den Daele, W., "The social construction of science: institutionalization an definition of positive science in latter half of seventeenh century", en Mendelsohn era/., citado, 1977.
• Varsavsky, O., *Ciencia, política, cientificismo,* Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1986.
• Vedoya, J. C, *Cómo fue la enseñanza popular en la Argentina,* Buenos Aires, Plus Ultra, 1973.
• Velez Rodrigues, R., "A versáo filosófica política de inspiracáo positivista no Brasil", *Revista Convivium,* vol. 20, año xvi, 1977, pp. 107-131.
• Veríssimo, J., "O depoimento", en Junqueira, C, 1979.
• Victoria, M., *Pedro Scalabrini,* en Biagini, H. (comp.), citado, 1985.
• Zimman, J., *A forca do conhecimento,* San Pablo, USP, 1981.
• Zea, L., The *Latín American mind,* University Oklahoma Press, 1963.
• Zea, L., *El positivismo en México (nacimiento, apogeo y decadencia),* México, Fondo de Cultura Económica, 1968.