

Los cambios en la cultura académica a partir de los procesos de vinculación universidad-empresa en las universidades públicas

Autor:

Naidorf, Judith

Tutor:

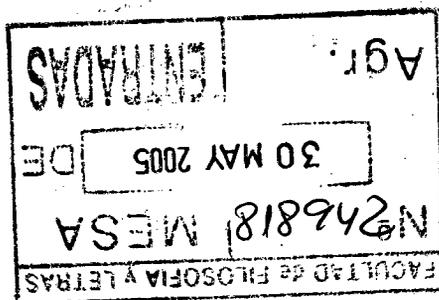
Puiggrós, Adriana

2005

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Doctor de la Universidad de Buenos Aires en Ciencias de la Educación

Posgrado

TESIS 11-5-8



Universidad de Buenos Aires

Facultad de Filosofía y Letras

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

Dirección de Bibliotecas

Los cambios en la cultura académica a partir de los

procesos de vinculación

universidad - empresa en las universidades públicas.

874078

TESIS DE DOCTORADO

JUDITH NAIDORF

2005

Sr. Decano

Dr. Felix Schuster

Secretaría de Posgrado

Comisión de Doctorado

Facultad de Filosofía y Letras

Universidad de Buenos Aires

De mi mayor consideración:

En mi carácter de directora de la tesis "Los cambios en la cultura académica a partir de los procesos de vinculación universidad – empresa en las universidades públicas" que presenta la Licenciada Judith Naidorf y habiendo revisado detalladamente el texto final, considero que cuenta con los requisitos académicos para optar al grado de Doctor de la Universidad de Buenos Aires con orientación en Educación.

La mencionada tesis se basa en una investigación bibliográfica, hemerográfica y documental e incluye entrevistas producto de un cuidado trabajo de campo. La bibliografía utilizada que utilizó es amplia y muy actualizada. El trabajo de la Licenciada Judith Naidorf contribuirá a esclarecer la discusión de gran actualidad sobre la relación de las universidades públicas con las empresas y por lo tanto aporta a la confluencia de la investigación y el desarrollo.

Lo saluda atte,



Dra. Adriana Puiggrós

Agradezco a todos los que permitieron que esta tesis sea posible:

A la Universidad de Buenos Aires, institución pública en que cursé mis estudios de grado y posgrado.

*De la Universidad de Buenos Aires recibí la beca estímulo que me permitió iniciarme en la
investigación.*

*Al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas que me otorgó una beca de doctorado
permitiéndome tener una dedicación exclusiva para desarrollar esta investigación.*

*Al International Council for Canadian Studies por las becas recibidas, que me permitieron realizar
estudios comparados con ese país y al Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales y su programa de
Becas por el financiamiento del proyecto sobre la privatización del conocimiento en universidades
públicas en el marco del Centro Cultural de la Cooperación y la Fundación de Investigaciones Políticas
y Sociales.*

A todos los que me regalaron parte de su tiempo para intercambiar ideas y correcciones.

*A mi familia que me apoyó todos estos años de trabajo, a mi mamá que leyó mis borradores, a mi papá
y a mi hermano que siguieron cada paso dado y se alegraron y sufrieron conmigo. A mis sobrinos,
cuñados y suegros que me estimularon siempre. A Javier, mi esposo, porque sin su apoyo y su amor
nada de esto hubiera sido posible, definitivamente. A él y a mis futuros hijos que esperaron a que esta
tesis exista, les dedico esta tesis.*

*Y muy especialmente le agradezco a Silvia Llomovatte quien dirigió mis becas de investigación desde
1999 hasta la actualidad y me enseñó todo, siguió paso a paso mi carrera y mi trabajo de investigación
con una dedicación permanente que tuve el privilegio de disfrutar.*

Indice Sumario

Resumen	16
Capítulo 1: Introducción general al tema de investigación	18
I. Especificación del Tema	18
II. Descripción del Estado de la Cuestión	19
III. Objetivos y problemas de investigación	71
IV. Estrategias metodológicas	73
V. Unidades, universo de análisis y muestreo teórico	83
Capítulo 2: Marco conceptual de la investigación	86
I. Vinculación Universidad – Empresa – Estado. La triple hélice como modelo teórico explicativo del modelo emergente de universidad comercial	86
II. La Cultura Académica como categoría conceptual, definiciones e implicancias	88
III. Los conflictos y obstáculos institucionales	94
IV. Medidas de política que modifican los valores académicos	95
V. Nuevas generaciones de investigadores	95
VI. Creencias y cultura académica	96
Capítulo 3 – Los comienzos de los procesos de vinculación Universidad-Empresa en el mundo	99
I. Pensamiento neo schumpeteriano y Sistemas Nacionales de Innovación	100
II. Diversas experiencias internacionales. Similitudes y diferencias con las políticas de promoción de la vinculación Universidad – Empresa implementadas en Argentina	102

III. Las universidades públicas en proceso de reestructuración.	106
Desarrollos comparados	
Capítulo 4: La Universidad Argentina Intermitente, florecimiento y oscuridad entre 1955 y 1984. Antecedentes históricos y debates fundacionales	131
I. Antecedentes históricos (1955-1984).	131
II. Los paulatinos cambios en la cultura académica tal como los perciben los protagonistas	163
III. Análisis sobre las resoluciones del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires que refieren a la creación de fondos especiales que promueven la investigación científica en las facultades o institutos de la UBA	169
IV. Fondos adicionales de sector privado y de la filantropía extranjera ¿sí o no?	170
V. ¿Desarrollo nacional vs. Cientificismo?	183
VI. Algunas experiencias concretas de Vinculación. 1955-1984	186
VII. Principales consideraciones en torno a los antecedentes de la vinculación	200
Capítulo 5: El Estado Argentino contemporáneo como promotor de la vinculación Universidad – Empresa	204
I. Características del Estado Argentino neoliberal desde la dictadura de 1976 hasta nuestros días	204
II. Instrumentos de promoción de la vinculación Universidad – Empresa desde las políticas de Estado 1984-2004	209
III. Contexto Internacional e impacto local	210

IV. ¿Cómo se traducen estas características mundiales en la política científica argentina?	211
V. Cambios en la estructura de las universidades: nuevas funciones de la extensión y la transferencia	224
VI. Impacto en las Universidades	226
Capítulo 6: La Autonomía Universitaria como marco del debate sobre la vinculación científico tecnológica U-E-E	229
I. Autonomía Universitaria.	229
II. Heteronomía Universitaria	249
III. ¿Autonomía o heteronomía?	259
Capítulo 7: La privatización del conocimiento como proyecto	268
I. Definiciones conceptuales sobre la privatización del conocimiento	268
II. Análisis sobre argumentos que se esgrimen en torno a los beneficios de la promoción de la vinculación Universidad-Empresa	269
III. Conflictos de Interés y problemas de interacción Universidad – Empresa –Estado. Desarrollo de los principales problemas – identificados en la investigación – que acarrearán algunos procesos de vinculación Universidad Empresa	283
Capítulo 8: Principales cambios en la Cultura Académica Argentina	314
I. Definiciones del cambio en la cultura académica, condiciones de contexto y niveles de transformación	314
II. El cambio de la cultura académica desde la teoría de la representación social y su cuestionamiento	332
III. Los riesgos del cambio de la cultura académica vistos desde la	335

perspectiva de los actores involucrados

Capítulo 9: Conclusiones y continuaciones 339

Dibujos 373

Bibliografía 374

Índice Analítico

Resumen	16
Capítulo 1: Introducción general al tema de investigación	18
I. Especificación del Tema	18
II. Descripción del Estado de la Cuestión	19
II.1 Estudios sobre la cultura académica	21
II.2 Estudios sobre la vinculación Universidad – Empresa	30
II. 2.1 Aportes internacionales	30
II.2.1.1 Universidad y Globalización en los ´90	38
II.2.1.1.1 Cambios en la vida externa de las universidades	38
II.2.1.1.2 Cambios en la vida interna de las universidades	40
II.2.1.2 Autonomía y heteronomía universitaria	42
II.2.1.3 Tendencias privatizadoras en la universidad	43
II.2.1.4 Presiones de mercado e interés público	44
II.2.1.5 Filantropía, reducción del financiamiento público y cambios en la agenda de investigación	45
II.2.1.6 Areas del conocimiento privilegiadas y áreas en riesgo.	46
Escenarios posibles	
II.2.1.7 De la acomodación a la resistencia y de la reacción a la creación	52
II.2.2 Aportes regionales. Los países latinoamericanos y sus particularidades en torno a las políticas de promoción de la vinculación Universidad - Empresa – Estado	55
II.2.3 Estudios Nacionales sobre la vinculación universidad – empresa	60

II.2.3.1 Los debates no se inician en los '80 como se suele argumentar	60
II.2.3.2 La revitalización de los debates en los '80	66
III. Objetivos y problemas de investigación	71
III.1 Objetivos perseguidos	71
III.2 Preguntas de Investigación que han guiado la investigación	72
IV. Estrategias metodológicas	73
IV. 1 Enfoque metodológico	73
IV. 2 Métodos de recolección de datos	77
IV.2.1 Entrevistas semiestructuradas	77
IV.2.2 Investigación documental	79
IV.2.3 investigación bibliográfica	82
IV.2.4 Análisis estadístico de fuentes secundarias	82
V. Unidades, universo de análisis y muestreo teórico	83
Capítulo 2: Marco conceptual de la investigación	86
I. Vinculación Universidad – Empresa – Estado. La triple hélice como modelo teórico explicativo del modelo emergente de universidad comercial	86
II. La Cultura Académica como categoría conceptual, definiciones e implicancias	88
II. 1 Valores académicos	89
II.1.1 Autonomía y autodeterminación	90
II.1.2 Libertad de pensamiento	90
II.1.3 Rigurosidad y validación positiva de los conocimientos que se producen y transmiten	90
II.1.4 Búsqueda de avance del conocimiento con fines pacíficos y	91

tendientes a mejora del ser humano y la sociedad	
II.1.5 Ampliación del acceso a la universidad y gratuidad de la enseñanza	91
II.2 Valores de mercado	91
II.2.1 Obtención de lucro	92
II.2.2 Privatización y restricción ligada a la comercialización	92
II.2.3 Competencia	92
II.2.4 Evaluación costo – beneficio	93
II.2.5 Desigualdad	93
II.3 Dimensión histórica	93
III. Los conflictos y obstáculos institucionales	94
IV. Medidas de política que modifican los valores académicos	95
V. Nuevas generaciones de investigadores	95
VI. Creencias y cultura académica	96
Capítulo 3 – Los comienzos de los procesos de vinculación	99
Universidad-Empresa en el mundo	
I. Pensamiento neo schumpeteriano y Sistemas Nacionales de Innovación	100
II. Diversas experiencias internacionales. Similitudes y diferencias con las políticas de promoción de la vinculación Universidad – Empresa implementadas en Argentina	102
II.1. Las universidades asumen los valores de mercado	102
II.2 Se incorpora el léxico de las empresas al léxico académico	103
II.3 Aparición de nuevos dilemas éticos	103
II.4 Pérdida de confianza en la ciencia	103

II.5 Determinación externa del curso de las investigaciones	104
II.6 Control corporativo y límites a la libertad académica	104
II.7 Resultados publicados sujetos al interés de la empresa financiadora	104
II.8 Menor financiamiento para las humanidades	105
II.9 Los temas de investigación "rentables" son los más atendidos	105
II.10 Incremento de investigaciones con "sponsors"	106
III. Las universidades públicas en proceso de reestructuración.	106
Desarrollos comparados	
III.1 Historias y Culturas académicas comparadas. Las Universidades Publicas Argentinas y Canadienses en procesos de transformación	107
III.1.1 Procesos de cambio en ambos países, definiciones generales de la mercantilización de la academia	107
III.1.2 El caso canadiense: Universidad Publica, expansión y transformación	108
III.1.3 Análisis comparativo entre los procesos de cambio de las universidades argentinas y canadienses	113
III. 2 Gobierno, Academia y Empresas en México	121
Capítulo 4: La Universidad Argentina Intermitente, florecimiento y oscuridad entre 1955 y 1984. Antecedentes históricos y debates fundacionales	131
I. Antecedentes históricos (1955-1984).	131
I.1 Características del período 1955-1966. Florecimiento y renovación	132
I. 1.1 Vinculación de la Universidad con el Contexto. La extensión universitaria en la UBA (1955-1966).	140

I.1.1.1 El Departamento de Extensión Universitaria (1956-1966)	140
I.1.1.1.1 ¿A quien se destinaban las actividades de extensión en aquel período?	143
I.2 Algunas consideraciones sobre el período 1966-1973. Entre perecimientos y renacimientos	151
I.3 El período de normalización democrática 1973-1976	156
I.4 1976-1983. El período más violento y oscuro de nuestro pasado reciente, y una cultura académica agonizante	160
II. Los paulatinos cambios en la cultura académica tal como los perciben los protagonistas	163
III. Análisis sobre las resoluciones del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires que refieren a la creación de fondos especiales que promueven la investigación científica en las facultades o institutos de la UBA	169
IV. Fondos adicionales de sector privado y de la filantropía extranjera ¿sí o no?	170
V. ¿Desarrollo nacional vs. Cientificismo?	183
VI. Algunas experiencias concretas de Vinculación. 1955-1984	186
VII. Principales consideraciones en torno a los antecedentes de la vinculación	200
Capítulo 5: El Estado Argentino contemporáneo como promotor de la vinculación Universidad – Empresa	204
I. Características del Estado Argentino neoliberal desde la dictadura de 1976 hasta nuestros días	204
II. Instrumentos de promoción de la vinculación Universidad – Empresa	209

desde las políticas de Estado 1984-2004	
III. Contexto Internacional e impacto local	210
IV. ¿Cómo se traducen estas características mundiales en la política científica argentina?	211
V. Cambios en la estructura de las universidades: nuevas funciones de la extensión y la transferencia	224
VI. Impacto en las Universidades	226
Capítulo 6: La Autonomía Universitaria como marco del debate sobre la vinculación científico tecnológica U-E-E	229
I. Autonomía Universitaria.	229
I.1 Los antecedentes de la autonomía universitaria en Argentina	236
I.2 La reforma del '18	237
I.3 La autonomía desde la perspectiva alemana	241
I.4 El pensamiento de Oscar Varsavsky y los límites a la autonomía	243
II. Heteronomía Universitaria	249
II.1 La promoción de universidades privadas	249
II.2 El arancelamiento	250
II.3 Programas orientados al cliente (=alumnos = empresa financiadora)	252
II.4 La racionalidad corporativa	253
II.5 El incremento de contratos con la industria	254
II.6 La flexibilización laboral de los docentes y profesores	254
II.7 El crecimiento de prestación de servicios a terceros	255
II.8 Recortes en el financiamiento público	256
II.9 Condicionamientos especiales en el otorgamiento de fondos e	257

intento de estandarización	
II.10 Coordinación y control de políticas universitarias desde los ministerios	258
III. ¿Autonomía o heteronomía?	259
III.1 Debates de coyuntura	261
III.2 Críticas a la autonomía universitaria argentina. Autonomía como endogamia.	264
Capítulo 7: La privatización del conocimiento como proyecto	268
I. Definiciones conceptuales sobre la privatización del conocimiento	268
II. Análisis sobre argumentos que se esgrimen en torno a los beneficios de la promoción de la vinculación Universidad-Empresa	269
II.1 El mejoramiento de la relación con la comunidad	270
II.2 La mejor difusión del conocimiento universitario	272
II.3 La adaptación a los cambios del entorno	274
II.4 Dar utilidad al conocimiento producido en las universidades	275
II.5 La posibilidad de mostrar lo que la Universidad hace y puede hacer ya que “la universidad se siente a menudo tentada a mostrar su prestigio en hechos concretos”	276
II.6 Mejorar la calidad de la enseñanza universitaria	278
II.7 Promover la satisfacción personal del investigador	279
III. Conflictos de Interés y problemas de interacción Universidad – Empresa –Estado. Desarrollo de los principales problemas – identificados en la investigación – que acarrear algunos procesos de vinculación Universidad Empresa	283
III.1 Fines de la investigación: intereses académicos vs. Intereses	284

empresariales, cambios en las metas y funciones de la Universidad	
III.2 Impacto sobre la organización interna de la Universidad	287
III.3 Nuevas actividades que desarrolla la universidad	289
III.4 Cambios en el trabajo académico: ocupación del tiempo de investigación	289
III.5 Confidencialidad de la información	291
III.6 La competencia desleal con los graduados	307
III.7 La diferenciación y polarización de las capacidades y recursos de los grupos vinculados y no vinculados	309
III.8 Cambios en la agenda académica y ajuste de los temas de investigación a intereses externos	311
Capítulo 8: Principales Cambios en la Cultura Académica argentina	314
I. Definiciones del cambio en la cultura académica, condiciones de contexto y niveles de transformación	314
II. El cambio de la cultura académica desde la teoría de la representación social y su cuestionamiento	332
III. Los riesgos del cambio de la cultura académica vistos desde la perspectiva de los actores involucrados	335
Capítulo 9: Conclusiones y continuaciones	339
I. El contexto científico-tecnológico de los '80 y los '90	340
II. Las condiciones de desarrollo del conocimiento	342
III. El origen de la alianza entre usuarios y productores del conocimiento	344
IV. Sin embargo la vinculación tecnológica no se inaugura en los 80 y	347

V. Vinculación tecnológica, no es lo mismo que vinculación científica	354
VI. La concepción aristotélica vs. la concepción baconiana de la producción de conocimientos	355
VII. La privatización del conocimiento	357
VIII. La tensión entre lo público y lo privado	360
IX. Nuevos modelos de vinculación Educación Superior – Sector Productivo	364
X. Continuaciones	370
Dibujos	373
Bibliografía	374

Resumen

Las políticas de promoción de la vinculación de la Universidad con la Empresa, tanto desde instrumentos legislativos del Estado como desde las normativas implementadas por las universidades nacionales han repercutido en la cultura académica de la universidad. Nuevas maneras de concebir el *como*, el *por que* y el *para que* de la investigación, la docencia, la extensión y la transferencia configuran un escenario tanto material como ideológico que se propone aquí caracterizar y analizar desde una perspectiva crítica.

El cambio en la cultura académica se explica desde un enfoque dialéctica que supera las interpretaciones deterministas o voluntaristas. El cambio en la cultura académica reconoce un cambio estructural no paradigmático. En este sentido la mutación se da de un modelo "A" a un modelo "A'" y no a un modelo B.

Las transformaciones de la cultura académica se reconocen en coexistencia con modelos previos al cambio vigentes y modelos nuevos que recién comienzan a tematizarse. Es decir que la nueva cultura académica – dispuesta a establecer distinto tipo de vínculos con la empresa - cobra un lugar hegemónico aunque coexiste con viejos y nuevos modelos de cultura académica.

El cambio se ha dado de manera mucho más rápida que los cambios anteriormente desarrollados (en 20 años) sin embargo, este cambio es acompañado por un bajo nivel de debate al respecto.

Los niveles de transformación de la cultura académica también difieren según los distintos contextos y características de las comunidades académicas en que se enmarca el cambio. Así, los mismos instrumentos de

política que fomentan directa (a través de normativa explícita) e indirectamente (por ahogo financiero o por políticas de estímulo) la vinculación universidad-empresa impactan, en forma diferencial en las universidades indagadas.

Hacer referencia a procesos de vinculación supone una revisión histórica que indague lo actual como resultado de una multiplicidad de factores de cambio de la cultura académica, así como diversos instrumentos de promoción y experiencia de vinculación universidad empresa.

Se argumenta que los debates fundacionales en torno a la vinculación de la universidad con la empresa surgen a fines de la década de 1960, a través de los aportes del Pensamiento Latinoamericano en Ciencia y Tecnología y principalmente desde las contribuciones de Jorge Sábato y Oscar Varsavsky. Durante los años '80, las acciones de promoción del vínculo cobran un nuevo sentido con relación a las políticas neoliberales iniciadas a partir de la dictadura militar y afianzadas en los años '90.

A lo largo de la tesis se plasman los principales problemas que acarrea la versión economicista de la relación de la universidad con la empresa así como se analizan los argumentos utilizados por quienes consideran a esta nueva función como un objetivo prioritario de las universidades públicas.

Asimismo, la perspectiva comparada que se plasma en la tesis pretende enriquecer el estudio nacional y comprender algunas de las tendencias globales en relación con las nuevas funciones de las universidades públicas.

Capítulo 1: Introducción general al tema de investigación

I. Especificación del Tema

La vinculación universidad – empresa y estado es un tema prioritario en las agendas universitarias a lo largo y ancho de los cinco continentes. Sin embargo, en nuestro país, el abordaje es todavía escaso principalmente desde una perspectiva crítica. Las consecuencias de este modelo han sido diversas (cambios en el financiamiento de las investigaciones, en las agendas de investigación y sus prioridades, en la propiedad de los resultados, entre otros) y se pretende aquí presentarlas con un énfasis específico en el cambio cultural, quizá el más difícil de medir y el que demanda la utilización de fuentes primarias de investigación a través de un extenso trabajo de campo.

En la presente tesis se presenta una serie de herramientas conceptuales, como es una nueva definición sobre la cultura académica, a los fines de contribuir a una mejor comprensión de los cambios que ocurren en las universidades públicas. Se realiza una contribución al estudio de una parte de la historia de la universidad que explica el devenir de los escenarios actuales. En el contexto de tendencias globales que condicionan y redefinen lo local (y viceversa en algunas oportunidades) se profundizan los escenarios internacionales, para comprender las características regionales y luego nacionales del cambio en la cultura académica.

El abordaje del cambio en la cultura académica se enmarca en las perspectivas críticas que problematizan la mercantilización de la educación, la comercialización en y de la academia y la privatización del conocimiento.

II. Descripción del Estado de la Cuestión

El estudio de los efectos en la cultura académica que son consecuencia de las políticas de promoción de la vinculación universidad-empresa en los últimos veinte años, es un tema de vacancia a pesar de su reconocida actualidad e interés en el campo de estudios sobre la universidad como objeto de investigación.

Es necesario aquí hacer una aclaración sobre cada uno de los argumentos anteriores. En primer lugar el uso de la categoría "cultura académica", según la definición que se utiliza en esta tesis, es original en tanto producto de la presente investigación, aunque podemos encontrar que existió una intención explícita de promover un cambio cultural a partir de la promoción de los vínculos entre la Universidad y la Empresa desde los organismos del Estado (Ver Nívoli – Oficina de Transferencia de Tecnología - Conicet, 1989 y Ministerio de Cultura y Educación, Programa de Vinculación Tecnológica en las Universidades, 1994).

En segundo lugar, es conocida la escasez de estudios sobre las políticas de promoción de la vinculación Universidad – Empresa así como estudios de las experiencias de vinculación y sus consecuencias. Los trabajos que abordaron y han emitido juicios y opiniones sobre este tema no siempre han sido resultado de investigaciones y en su mayoría han tendido a demostrar sólo los beneficios de éste nuevo encuentro, nunca antes presente de esta forma sistemática y planificada, en la historia de la Universidad Argentina antes de la década del '80.

En tercer lugar vale destacar que el campo de estudios sobre la universidad se caracteriza en nuestro país por la fragmentación, la labilidad y la precariedad cualitativa y cuantitativa (Krotsch, 2002) dado que ha comenzado a desarrollarse muy recientemente.

Es por ello que la elaboración del estado de la cuestión intenta recuperar los aportes - no siempre específicos- pero que contribuyen a la producción de conocimiento sobre la universidad como objeto de investigación.

Esta tesis se inició como parte de los proyectos de investigación UBACYT "Universidad-Empresa-Estado. Posibilidades y dificultades de una triple hélice en construcción (1998-2000)" y "Discutiendo las Teorías del Capital Humano desde la Sociología de la Educación: El modelo de la Triple Hélice en la Universidad; las dimensiones socioculturales y sociopolíticas del vínculo educación-trabajo en el sistema educativo". (2001-2003) que dieron cuenta de la casi -ausencia de perspectivas críticas sobre las políticas de promoción de la vinculación Universidad – Empresa durante los años '90.

Su especificidad no sólo se basa en el estudio de la cultura académica desde una perspectiva de la historia reciente (1955-1984) sino en la comprensión de las políticas científicas en el contexto nacional como parte de un marco que es también internacional o global. El equipo de investigación dirigido por la Prof. Silvia Llomovatte ha abordado el objeto de estudio (la vinculación Universidad- Empresa) desde una perspectiva original dando como resultado diversas tesis de maestría (Juarros, Dávila) y múltiples publicaciones en revistas nacionales e internacionales. En este

sentido es que el estado de la cuestión en Argentina toma como antecedentes los estudios de casos investigados por las colegas.

Respecto de los estudios en el contexto latinoamericano que abordan el tema de investigación, podemos destacar que “no son demasiado abundantes las referencias hechas a la literatura acerca de un mayor relacionamiento entre universidad y empresas” (Sutz, 1994).

A los fines analíticos se presentan, por un lado la definición de la categoría cultura académica y su acepción en trabajos que anteceden al presente. Por otro se presentarán los aportes internacionales, regionales y nacionales a los estudios sobre la vinculación Universidad – Empresa a fin de ordenar los estudios previos a esta tesis.

II. 1 Estudios sobre la cultura académica

En 1959 Snow introdujo la discusión acerca de las dos culturas de la academia en referencia a las llamadas ciencias “duras” y las ciencias “blandas”. Éste debate - aunque no corresponde con el interés de esta tesis - explicita una acepción del término que es necesario aclarar.

En el libro *Academic Culture and Faculty development* publicado en 1979 por Mervin Freedman en California, el autor se refiere a la cultura académica como a una serie de visiones y maneras compartidas designadas para soportar la competitividad, lo solitario de los procesos de enseñanza y las ansiedades e incertidumbres de la profesión docente en la universidad. En éste libro, la categoría cultura académica esta principalmente referida a

carácter docente del profesor universitario, mientras esta tesis, va a poner el acento en la función investigadora de los académicos y al académico en su rol de producción de conocimiento científico.

Otro libro en que desarrolla ésta categoría es *The Four cultures of the academy* (Bergquist, 1992). Aquí William Bergquist define la cultura colegiada, la cultura administrativa, la cultura del desarrollo y la cultura de la negociación para explicar la cultura organizacional de la universidad.

La cultura colegiada es la cultura que encuentra su significado en las disciplinas representadas por los académicos y considera que la misión principal de la universidad es generar, interpretar y difundir el conocimiento entre los jóvenes, futuros líderes de la sociedad. La cultura administrativa es la que privilegia la función supervisora y evaluadora de los objetivos específicos claramente explicitados y se preocupa por la función de inculcación de contenidos, habilidades y actitudes en los estudiantes. La cultura del desarrollo define su objetivo primario a partir del desarrollo personal de los estudiantes y la capacidad de apertura institucional y de servicio a otros. Por último, la cultura de la negociación es la que encuentra su significado primordial en la distribución de recursos. Implica la confrontación y la lucha de poderes al interior de la academia.

Bergquist parte de la definición de cultura que expresa Malinowski en 1948, como un todo integral que contiene ideas, costumbres, creencias que conforman un vasto aparato, en parte material, en parte humano y en parte espiritual que permite enfrentar los problemas específicos.

Boris Tristá Pérez recupera la definición de Bergquist en su trabajo "Culturas organizacionales y culturas académicas" publicado en México.

Por otra parte, tres culturas académicas definen Johanna Hakala y Olli-Helena Ylijoki de la University of Tampere en Finlandia. En su artículo *Research for Whom? Research Orientations in Three Academic Cultures* analizan las nuevas formas de producción del conocimiento y los cambios en la organización, valores y prácticas de la investigación en la universidad. Allí destacan que ha habido estudios previos principalmente abocados a identificar las características heterogéneas de la academia a través de los conceptos de "pequeños mundos" (Clark, 1986) y "tribus académicas" (Becher, 1989) principalmente a través de las diferencias disciplinares. Desde éste punto de vista la universidad consiste en una variedad de culturas académicas, cada una con diferentes objetivos, valores, normas y creencias básicas. En este sentido van a considerar a lo largo de su trabajo de investigación a las unidades académicas, como representantes de las culturas académicas, reduciendo de esta manera a una equivalencia que, desde mi punto de vista, reduce la potencialidad de la categoría a través de su definición como sinónimo de unidad académica (Ej: el Departamento de Historia como cultura académica, o el Centro de Estudios Laborales como otra cultura académica).

Con respecto a los cambios en la cultura académica identifican cuatro orientaciones de investigación que se estarían desarrollando en forma simultánea aunque se reconocen presiones externas para incrementar la participación en la cuarta orientación.

Las cuatro orientaciones de la investigación

Orientación	Audiencia	Conocimiento	Motivación
Académica	Comunidad Científica	Teórico	Ganar reputación
Sociedad Civil	Personas comunes	Práctico	Mejorar las prácticas
Estatal-Gubernamental	Responsables de la toma de decisiones	Instrumental	Abastecer de información
Empresaria	Fuerzas del mercado	Comercial	Generar ganancias

Este esquema práctico supone una separación en la generación de conocimiento teórico y práctico lo que no sólo no reconoce la praxis posible sino que puede suponer un enfoque puramente instrumental (o práctico) en el caso de orientaciones académicas dirigidos a las "personas comunes" (cuya única orientación dada por la "sociedad civil" se contrapone, por ejemplo a la orientación académica, lo cual es discutible en nuestro país). Lo mismo ocurre al separar la orientación estatal de la audiencia mayoritaria, sin aclarar las concepciones sobre lo público que se sostienen.

En dicho trabajo la referencia a la categoría "orientaciones" está más cerca de la concepción de culturas académicas referidas en esta tesis, que a la definición de los autores sobre la categoría "cultura académica", más cercana a la división de las disciplinas y su caracterización.

Ringer, por su parte, estudió la cultura académica francesa, definiendo a la categoría como "un conjunto de creencias explícitas interrelacionadas acerca de las prácticas académicas de enseñanza, aprendizaje e investigación y el significado social de esas prácticas" (Ringer,

1992). Esta definición se acerca a la que se intenta presentar aquí aunque resulta incompleta por no dar cuenta de la contradicción que incluye al conjunto de creencias. Sin duda quien ha desarrollado un profundo desarrollo sobre algunos de los aspectos centrales de la cultura académica en Francia es Pierre Bourdieu en su libro "Homo Academicus" (1984). Aunque el autor no hace una referencia explícita a la cultura académica ni pretende definir esa categoría, desarrolla las características de las formas culturales que fueron adquiriendo la educación superior y sus integrantes en Francia.

Según Casas y Luna el proceso de cambio en la cultura académica significa que ciertas áreas de investigación y docencia son en parte juzgadas por valores comerciales (Casas y Luna, 1997). Las autoras coinciden en afirmar que independientemente de los efectos prácticos o esperados de estos vínculos, o de su impacto económico, científico y tecnológico (cuya evaluación requiere una perspectiva analítica distinta), ellos expresan, ya en sí mismos, cambios organizativos y de valores que tienen un impacto significativo en el desarrollo institucional y en las modalidades de toma de decisiones de los centros de educación superior, en la propia discusión de los fines de la educación, y en las concepciones y estrategias de los actores que participan de la cooperación Universidad – Empresa (Casas y Luna, 1997).

Adrienne Chan y Donald Fisher, analizan en su artículo "*Academic culture in Canadian Universities: Context of Change*" los resultados de investigación realizados en doce universidades canadienses, aunque se desarrolla especialmente el caso de la Universidad de Mc Gill.

Estas conceptualizaciones se desarrollan en un artículo en prensa presentado en el año 2003 en el Congreso "Transformaciones de la cultura académica: acumulación de capital y competitividad internacional", en Halifax, Canadá. Este congreso, tal como su título lo indica, es parte de una serie de estudios en Canadá que destacan el interés por los cambios perceptibles en la cultura académica (se han presentado no más de diez trabajos de investigación). Con un aporte desde el avance de esta investigación he participado de este congreso con una ponencia y un artículo en prensa.

Chan y Fisher, en Canadá definen la cultura académica como las concepciones acerca de la producción del conocimiento y las prácticas institucionales tal como son interpretados por los actores sociales universitarios a través de sus discursos. La cultura académica es afectada por factores internos y externos que la condicionan y que estructuran la manera concebir el conocimiento y la vida en la academia.

Según estos autores, la cultura académica incluye nociones de la vida cotidiana de las universidades así como las creencias acerca de la enseñanza y la investigación.

Su concepción sobre las transformaciones en la cultura académica está asociada a los nuevos modos de producción del conocimiento. Recuperando los aportes de Gibbons (1994) establecen dos modos distintos y contradictorios que caracterizan los modos de producción y difusión del conocimiento.

El modo uno, tendría que ver con las formas tradicionales que ha adoptado la producción del conocimiento científico en la universidad a través

de una jerarquía estructurada con significados relativamente estables, basado en intereses académicos, evaluado según criterios de revisión, difusión (publicaciones, conferencias, etc.) y formación.

El modo dos, que titulan los autores como la comercialización de conocimiento, reconoce formas de producción heterojerárquicamente estructuradas, transdisciplinarias, centradas en el proyecto, enfocadas por intereses varios, evaluado en términos de efectividad tanto por pares como por no pares (agentes externos) así como por los que son "sponsors" de los proyectos.

La difusión, según este último modo de producción y difusión del conocimiento, depende del interés comercial y del secreto comercial y se presenta tanto en culturas de investigación comerciales como en las no comerciales. Así, es como identifican un cambio cultural y una *raison d'être* más cerca del modelo de conocimiento con ánimo de lucro (*knowledge for profit*).

Newson (1998) plantea al respecto que ha habido un cambio en el balance relativo entre estos dos modos de producción del conocimiento. Para algunos estos cambios son más o menos perceptibles, pero la tendencia ha sido la primacía del modo dos sobre el modo uno.

Otro abordaje de la categoría lo efectúa Patricia Gumpert, en el capítulo "*E Pluribus Unum? Academic Structure, Culture and Case of Feminist Scholarship*" del libro "Qualitative Research in Higher Education: Experiencing Alternative Perspectives and Approaches"(Gumpert en Conrad, 1993).

La autora analiza las complejas variaciones en la cultura académica con el fin de estudiar la emergencia del feminismo académico. Aunque esto último no es el tema de mi tesis, ha resultado un aporte fundamental por sus reflexiones en relación con el estudio de la cultura académica y su conceptualización.

Gumport afirma que desde el paradigma funcionalista se utiliza la metáfora del *pluribus unum* (más allá de muchos, uno) para sugerir una especie de cohesión y consenso más allá de la pluralidad de intereses a la hora de caracterizar la cultura académica. Según la autora, esta imagen idealizada, supone un sistema armónico, integrado y unificado cuya tendencia al equilibrio explica la premisa durkheimiana acerca de la solidaridad orgánica de las organizaciones universitarias. En cambio, desde su perspectiva, dicho marco conceptual impone límites que se verifican en la investigación empírica.

Desde su concepción el conflicto en la cultura académica se traduce conceptualmente como parte de una tendencia hacia la diferenciación y el pluralismo. Un punto de partida alternativo para el estudio de la cultura académica es describir las percepciones de los académicos abriendo la posibilidad a la ambigüedad, el conflicto y la desintegración.

Su propuesta es examinar – desde un abordaje empírico y a través de las entrevistas individuales semiestructuradas – cómo los académicos conciben las dimensiones estructurales (las unidades organizacionales) y culturales (las diferentes creencias) desde sus prácticas de negociación, la oposición de discursos, los conflictos en sus visiones y la resistencia a las nuevas ideas.

Por su parte, Burton Clark observa que en la universidad existen dos culturas académicas predominantes: la administrativa y la que se origina en las distintas disciplinas (Clark, B. 1983). Comprender la organización desde esa perspectiva supone abandonar una visión jerárquica y formal de la toma de decisiones y distribución del poder. En el nivel de las disciplinas Snow y luego otros autores se han identificado dos culturas como definitorias de este mundo simbólico: por un lado las ciencias naturales y por el otro la tradición humanística.

Clark se interesó por las creencias disciplinarias que contribuyen a generar modos de pensar e interpretar el mundo externo e interno de la institución, como fundamento de la acción. Para ello elaboró una tipología de creencias que dominan en la universidad a partir de ciertas culturas específicas: disciplinarias, del establecimiento, de la profesión académica y del sistema.

Para Clark las disciplinas operan como entramados de creencias que poseen un lenguaje y trasfondo común que remite a significados propios. En este sentido es que las normas y valores compartidos caracterizan la mayor o menor integración de las culturas disciplinarias estudiadas.

Por otra parte, la dimensión institucional permite explicar las características de los establecimientos "desde la construcción de una leyenda y un sentido común que supone contar o relatar una historia que se remite a los orígenes y a los grandes momentos del desarrollo de una institución" (Krotch, P. 2001).

La disciplina y el establecimiento constituyen para Clark las fuentes inmediatas de las culturas universitarias. En este contexto, la cultura de la

profesión académica es más profunda, invisible y opaca. Al respecto sobre la pregunta acerca de las características de nuestra cultura académica Krotch había reconocido en 2001 que “en nuestro país nada se ha indagado al respecto” (Krotch, P. 2001).

La cultura del sistema supone improntas nacionales que la caracterizan. Así, los sistemas se diferencian por sus características en el acceso, especialización, empleo e investigación. Estas cuatro tipologías son las que utiliza Clark para el estudio de las culturas académicas (Ver Clark, B. 1983).

Hasta aquí, se han planteado algunos de los principales estudios que muestran el estado de la cuestión en los estudios sobre la cultura académica.

II. 2 Estudios sobre la vinculación Universidad – Empresa.

II. 2.1. Aportes internacionales.

En la mayoría de los países capitalistas, las universidades públicas se ven urgidas por los gobiernos a construir fuertes vínculos con la industria para paliar las consecuencias del definanciamiento del erario público y buscar fuentes alternativas de recursos financieros. La idea de relaciones cercanas entre la universidad y la empresa no es nueva y puede ser identificada por lo menos desde 1819, cuando Comte publicó el plan para hombres de negocios, industrialistas, tecnólogos y científicos para ser presentados por tres cámaras de comercio, asumiendo que dicha alianza debía ser modificada en relación con el progresivo entendimiento y la

posibilidad de explotar el mundo natural para el beneficio de todos (Schugurensky, 1994).

Mientras la relación Universidad-Empresa ha existido desde un tiempo considerable en el siglo XX, particularmente en EE.UU. y Canadá (Axelrod 1982), desde finales de los '70 y principios de los '80 la vinculación Universidad-Empresa-Estado comienza a ocupar un rol central mucho más profundo y global en los países centrales (Ibidem).

La existencia de tres congresos sobre la Triple Hélice Universidad-Empresa – Estado (Holanda, 1996 / EE.UU, 1998 / Brasil, 2000 / Dinamarca, 2002) constituyen una fuente de información sobre estudios que hacen al estado de la cuestión. La metáfora de una “triple hélice” implica un movimiento (hélice) de convergencia entre Universidad – Empresa y Estado, cuando el último juega el rol de promotor del vínculo de los dos primeros. El impacto de éste modelo ha sido estudiado por Shinn (Ver Shinn, 2002 “La Triple hélice y la nueva producción del conocimiento enfocadas como campos sociocognitivos” en Redes, Vol. 9, N° 18, Junio de 2002, pp 191-211).

Los desarrollos teóricos de los Webster y Etzkowitz (1991, 1993, 1995, 1998, 2002) son los que presentan éste nuevo modelo a través de lo que han dado en llamar la segunda revolución académica, antecedida por aquella que en los años treinta se produjo a raíz del financiamiento gubernamental a la investigación, que entonces fue percibido como una amenaza a la autonomía de la academia. Esta segunda revolución estaría involucrando cambios estructurales que simbolizan la aparición orientada a desempeñar el papel de agencia de desarrollo económico, en representación

del Estado. Esta perspectiva que nace en los Países Bajos, es retomada en trabajos mexicanos y brasileros, más allá de sus enormes diferencias en la propia concepción de universidad y de los tiempos que marca dicho estudio.

Lo que resulta importante aquí es destacar el cambio en la cultura académica que Webster y Etzkowitz identifican, a partir de las actividades de vinculación universidad - empresa. La manifestación del proceso de cambio implica para los autores el sentido de que ciertas áreas de investigación y docencia son en parte juzgadas por valores comerciales. Este fenómeno se caracteriza como "comercialización en la academia" (Webster y Etzkowitz, 1991).

Las perspectivas se dividen entre quienes adhieren en forma entusiasta a los nuevos vínculos y a las posibilidades de incrementar los recursos propios de la universidad y quienes alertan sobre los perjuicios de un redireccionamiento de la misión universitaria hacia la producción de conocimiento ajustado a las necesidades inmediatas y de corto plazo de las empresas y hacia la comercialización de la academia.

Respecto de quienes son promotores de la vinculación universidad - empresa, se destacan numerosos artículos en revistas científicas internacionales, libros universitarios, documentos oficiales de las agencias de Estado que fomentan la vinculación e incluso la mayor parte del abordaje en periódicos de difusión masiva que abordan el tema. Algunos de los argumentos que se esgrimen en relación a la vinculación universidad - empresa afirman que de esta forma se promueve una mejor relación de la universidad con la comunidad, mejoran los canales de difusión del conocimiento universitario, se permite una mayor adaptación de la

universidad a los cambios del entorno, se mejora la capacidad de dar utilidad al conocimiento producido en las universidades. Asimismo afirman que esta modalidad refuerza la posibilidad de mostrar lo que la Universidad hace y puede hacer ya que "la universidad se siente a menudo tentada a mostrar su prestigio en hechos concretos". También permite mejorar la calidad de la enseñanza universitaria y además promueve la satisfacción personal del investigador.

Los aportes de la agenda crítica de la vinculación universidad – empresa resultan escasos y de difícil acceso. No es frecuente hallar producciones críticas en los aportes al debate sobre la comercialización en y de la academia.

Como resultado de la investigación bibliográfica que he realizado, se destacan algunos aportes de investigadores canadienses que se resumen a continuación.

Los desarrollos teóricos de los investigadores canadienses responden a las tendencias que se observan en los países centrales, más allá de sus características particulares. Es por ello, que resulta representativos, de alguna manera, de los aportes internacionales al estado de la cuestión.

Seleccionaremos aquí el libro *The University Means Business* (1988) de Janice Newson y Howard Buchbinder para iniciar la exposición de las contribuciones originales y pioneras a la agenda crítica canadiense.

Newson y Buchbinder¹ consideran a la universidad, a partir de los años '70, como un buque sin timón producto de la crisis fiscal que la afecta. La paralización y las dificultades para dar respuesta a los rápidos cambios sociales que acontecían en el contexto de restricción presupuestaria obligó a repensar formas distintas de salida de la crisis. La visión liberal - que fue base para el consenso y la expansión universitaria durante los años '50 y '60- comenzó a ser desmantelada en tanto guía para el desarrollo universitario.

Esta revisión de la misión de la universidad no tomó una sola dirección, sino que aparecieron una diversidad de modelos alternativos tanto en columnas editoriales, en conferencias, como en los pasillos universitarios. Algunas de esas reformulaciones no fueron nuevas pero, sin embargo, eran ahora resignificadas y redireccionadas para resolver los problemas actuales.

La idea de "visiones" no refiere a un ideal imaginario acerca de lo que la universidad debe ser. No se refieren a la concepción Weberiana de "tipo ideal" a través de las cuales las características o propiedades de la universidad puedan ser agrupadas para representar un constructo mental según la cual las universidades reales pueden ser medidas. El uso aquí de la categoría servirá para el propósito de comprender como el contenido de esas visiones refiere a los cambios que están ocurriendo en las universidades, considerando que el proceso social esta siempre enraizado

¹¹¹ Aunque podemos encontrar en bibliografía que aborda el estudio de las tendencias de comercialización en y de la academia a comienzos y mediados de la década (Axelrod, 1982 y Axelrod, 1986) seleccionaremos aquí el libro *The University Means Business* (1988) de Janice Newson y Howard Buchbinder para iniciar la exposición de las contribuciones originales y pioneras a la agenda crítica canadiense.

en condiciones materiales económicas y políticas (no abstractas) que explican estos últimos.

Tal como se ha planteado, tres son las visiones alternativas sobre la universidad: La primera concebida como *The University as Heaven for Scholars*, tal como las solemos denominar aquí, en traducción no literal, "la universidad como torre de cristal o de marfil". En este caso la idea de autonomía universitaria que es condición para la producción de conocimiento libre de ataduras (comerciales, gubernamentales o militares) fue interpretada por algunos científicos como una condición de virtual aislamiento del compromiso de los académicos con la política y la transformación social².

La segunda visión es *The University as Tool for Economic Growth*, es decir, la universidad como herramienta de crecimiento económico. Sus antecedentes teóricos habían sido las Teorías del Capital humano (ver Blaug, 1996) a través de las cuales en los años 60, se creía haber demostrado la contribución cuantitativa precisa de la educación al crecimiento económico (en tanto cuarto factor residual).

Newson y Buchbinder enmarcan esta visión en las propuestas surgidas en un foro denominado "Foro Educación Superior - Empresas" en 1983. De éste foro participaron las universidades canadienses (todas ellas públicas) y las empresas Xerox, Shell, The Royal Bar, entre otras. El propósito de este foro realizado en Montreal en el mes de mayo, fue "promover el diálogo entre las empresas y la comunidad académica para construir juntos las fuerzas empresariales del país con los recursos

²² En argentina esta crítica se describió como modelo cientificista, al respecto ver Oscar Varsavsky "Ciencia, Política y Cientificismo" 1ª edición 1969.

intelectuales disponibles" (Maxwell y Currie, 1984 en Newson y Buchbinder, 1988).

La premisa fue ajustar la agenda de investigación y la currícula a las necesidades del mercado para facilitar el ingreso de Canadá a la sociedad del conocimiento.

Hasta el momento, tal como manifiestan los autores, ni las universidades ni las empresas canadienses habían tenido una alta motivación en vincularse, principalmente porque las universidades tenían garantizado su funcionamiento a través de los aportes del erario público.

Las nuevas reglas implicaban para la universidad participar de estos vínculos en el marco de las "libres" reglas del mercado, en este sentido los grupos cuyas investigaciones estuvieran orientadas a las necesidades de las empresas se verían más beneficiados en el contexto de decisiones "voluntarias".

Pero esto ha tenido un costo. Según los autores, las universidades debían entonces modificar sus tradiciones, como la libertad académica y la autonomía institucional. Estas tradiciones representaban obstáculos para la colaboración universidad – empresa, ya que las empresas acentúan su interés en la obtención de ganancias, en la comercialización de los conocimientos y en los derechos de propiedad de las nuevas ideas. Además, la vinculación no era entre fuerzas iguales ni en igualdad de condiciones. En el nuevo escenario, las empresas definirían las necesidades y las universidades completarían el cuadro con su contraparte (responder a las mismas).

El plan estratégico era redefinir la misión universitaria, la selección de áreas de especialización e identificar maneras de crear mayor flexibilidad.

La tercera visión de la universidad es *The University as a Social Transformer* –la universidad como herramienta de transformación social -. Según esta perspectiva, la institución debiera contribuir a los cambios de las estructuras sociales a largo plazo. Se identifica esta visión con el modelo de educación politécnica de Marx, donde la propuesta era eliminar el abismo existente entre el trabajo manual y el trabajo intelectual integrando la teoría y la práctica del conocimiento, hacer de los estudiantes futuros ciudadanos y trabajadores que comprendan las relaciones de fuerza de producción social, política y cultural. Esta visión implica formar sujetos activos en el marco de la inclusión de todos y todas, en la población universitaria (y no sólo la formación de elites).

Una cuarta visión que agrega Schugurensky en su tesis doctoral de 1994 es la que reconoce a la universidad como empresa (*The university as an enterprise itself*). En este sentido es que se explican las prácticas de *management* empresarial en la administración universitaria, las lógicas eficientistas para la planificación de su ciencia así como la inclusión de agentes externos en el gobierno universitario (Polster, 2003).

Al momento de la publicación del libro *University means Business* (1988) el diagnóstico de los investigadores era que estos temas recibían una respuesta de la comunidad académica más cerca del silencio que de la acción. Las causas del silencio, dicen, son tres: 1) al no verse a sí mismo

como trabajadores, los académicos seguían ocupándose “de su trabajo” que es enseñar su materia, investigar, publicar, asistir a congresos, etc. (aunque parece una contradicción terminológica no pretende serlo); 2) algunos académicos creían que no eran los que tenían las herramientas para resolver el problema financiero de la universidad y veían estas nuevas reglas como una consecuencia inevitable; 3) otros acordaban en forma entusiasta con la propuesta y creían que es posible interaccionar con los negocios sin poner en juego la pérdida de las funciones tradicionales de la universidad pública.

II.2.1.1 Universidad y Globalización en los '90

II.2.1.1.1 Cambios en la vida externa de las universidades

Las contribuciones al debate se han ido desarrollado en la década siguiente. En un esfuerzo de síntesis no exhaustiva y limitada a la disponibilidad y acceso a la información, se presentarán a continuación los aportes más recientes, siendo los primeros los que diez años después de *University means Business* (1988) forman parte del libro *Universities and Globalization, Critical Perspectives* editado por Jan Currie (Australia) y Janice Newson (Canadá).

Se han seleccionado los artículos específicamente relacionados al análisis de la situación universitaria canadiense y realizada por autores del país (se reconoce la arbitrariedad de esta selección).

Es así como Donald Fisher y Kjell Rubenson, en *The Changing political economy. The private and public lives of canadian universities*

identifican siete cambios en la vida externa de las universidades canadienses. El primero es el "reblandecimiento" (*softening*) del federalismo. Menos involucramiento y regulación limitan de esta forma el principio de universalidad que estaba en el corazón de la experiencia universitaria canadiense de posguerra.

El segundo es el debilitamiento de las fronteras entre universidades y la educación terciaria no universitaria (*colleges*). La separación entrenamiento - educación deja de ser tal, los *colleges* se parecen más a las universidades y las universidades asumen la responsabilidad de entrenar a los técnicos y empleados en las complejas habilidades profesionales. Los cursos de transferencia universitaria cumplen también con esta última función.

El tercer cambio reconoce la creciente diferenciación y especialización al interior del sistema universitario. En el nuevo modelo universitario se acentúan las jerarquías entre las universidades por lo cual las universidades de elite podrán atraer fondos de empresas y del Estado y continuarán funcionando como *full university* mientras que otras, estarán más especializadas como para responder a las necesidades locales.

Una cuarta característica de los nuevos tiempos es que habría más competencia interinstitucional por fondos para investigación y por estudiantes. Se intensificarían las prácticas de *marketing* universitario entablándose así una nueva batalla por los dólares de los estudiantes, incluso, de estudiantes extranjeros.

La quinta tendencia es el continuo declinar de la esfera pública. Las universidades tienen menos autonomía al establecer vínculos más cercanos

y una mayor rendición de cuentas ante el mundo de los negocios y ante la industria. La mayor responsabilidad de las provincias (la menor del Estado) implica el evidente énfasis en las estrategias ajustadas a las necesidades de éstas. En forma creciente, la búsqueda de ganancias se convierte así, en un motivador de la acción por ajuste y adaptación de las universidades a las necesidades del mercado.

La sexta, es la continua bifurcación de las oportunidades estructurales de las fuerzas del trabajo. Las universidades han de enfatizar la captura de los "buenos trabajos" (buenos = mejor remunerados) en el marco de una creciente inflación de credenciales y las competencias del mercado, la formación en éstas áreas cobra centralidad, en detrimento de las "menos rentables".

En séptimo y último lugar, las universidades se podrían convertir en el espacio de preservación de las elites de la sociedad. En ese sentido, Fisher y Rubenson identifican una correlación positiva que se incrementa entre el estatus socioeconómico y la participación adulta en educación superior.

II.2.1.1.2 Cambios en la vida interna de las universidades

Respecto de la vida interna de las universidades canadienses, los cambios que describen son otros cuatro. El primero tiene que ver con el cambio en las culturas de las universidades. Las universidades, afirman los autores, se han vuelto más comerciales y empresariales. El *bildung* (formación en un sentido enfático, que significa en primer término formación en la ciencia y en la praxis, entendida esta última como conocimiento aplicado a la realización autónoma del individuo) que fue parte de su

tradición académica, que enfatizó el cultivo del criticismo externo a través de la riqueza de la mente y de la persona, esta siendo minado. Lo que se ha dado en llamar como la misión civilizadora de las universidades es menos central que en el pasado, excepto para las elites privilegiadas.

Las tradiciones de libertad académica están siendo ajustadas a las formas utilitarias del conocimiento. Es por ellos que se advierte que mientras la autonomía esté garantizada por el Estado, los académicos correrán menos riesgos.

En segundo lugar, los cambios internos se manifiestan en la intensificación de tendencias hacia modelos burocráticos, corporativos y mercantiles. Los administradores se convierten en líderes al estilo empresario, las características del trabajo académico también se ven afectadas por una intensificación más monitoreada y se reduce la participación en las decisiones universitarias. La división entre administradores e investigadores, se amplía.

El tercer cambio es la mercantilización de la educación. Esto implica la intensificación de las diferencias internas entre los programas. Cuotas diferenciales y el establecimiento de programas con objetivos lucrativos.

En cuarto y último lugar se observa un énfasis creciente entre las experiencias *short term* (a corto plazo) e individuales a expensas de las contribuciones a largo plazo y colectivas.

II.2.1.2 Autonomía y heteronomía universitaria

Otro aporte relevante al enriquecimiento crítico de los cambios en la academia es el que realiza Daniel Schugurensky desde su tesis doctoral en la Universidad de Alberta y sus trabajos posteriores. Desde su perspectiva el modelo universitario presenta un viraje de un modelo autónomo a uno heterónimo que posee diez características principales que se resumen en diez "Cs"¹. Las consecuencias de las presiones (del mercado y del Estado) son los modelos emergentes de universidad comercial y universidad controlada que se resumen en estas diez características principales. La universidad *comercial* se caracteriza por: 1) la promoción de universidades privadas, 2) el arancelamiento, 3) los programas orientados al *cliente* (=alumnos o empresas), 4) la racionalidad corporativa, 5) el incremento de contratos con la industria, 6) la flexibilización laboral de los docentes y profesores, 7) el crecimiento de prestación de servicios a terceros. La universidad *controlada* por el Estado implica otras tres características: 8) recortes en el financiamiento público, 9) condicionamientos especiales en el otorgamiento de fondos e intento de estandarización, 10) coordinación y control de políticas universitarias desde los ministerios.

¹ En el idioma original representan las diez "C" de la Universidad Heterónoma. "Commercial University :1) cultivation of private universities, 2) customer fees, 3)client-oriented programs, 4) cooperation with business, 5) corporate rationality, 6) casualization of labor, 7) contracting out services. Controlled University:8) cutbacks, 9) conditional funding, 10) coordination." Schugurensky, Daniel (1994) En su versión ampliada recientemente Ver Schugurensky, D. y Naidorf, J. (2003).

II.2.1.3 Tendencias privatizadoras en la universidad

Desde una perspectiva crítica el filósofo James Robert Brown, analiza la creciente tendencia privatizadora del conocimiento en su artículo *"Privatizing the University- The New Tragedy of the Commons"* publicado en la revista Science en el año 2000. Desde su experiencia personal en la Universidad de Toronto hasta la observación crítica de los episodios que acontecen en las universidades públicas de su país (el resonante caso de la Dra. Nancy Olivieri, despedida y luego reincorporada tras un debate público por haber revelado información confidencial de una investigación con financiamiento privado que, según su parecer, era perjudicial para los pacientes en estudio), Brown plantea que existe una creciente tendencia comercializadora del conocimiento. La cada vez más evidente dependencia de los aportes de la industria y de la filantropía, redundando en más inversiones en temas "prácticos", en énfasis en la privatización de los resultados de investigación, la cultura del secreto por sobre el compartir el conocimiento producido, el trato de forma comercial entre alumnos – clientes y profesores como proveedores de algo para vender, bajo el lema "el cliente siempre tiene la razón".

Brown destaca que uno de cada tres publicaciones producidas por la Universidad de Massachusetts (EE.UU) implicaba, para el científico – autor del artículo- , la recepción de financiamiento por parte de la empresa farmacéutica u otra, también interesada en mostrar los beneficios de su producto. Cabe destacar que en los últimos años se ha constatado la inclusión de notas al pie de los artículos, que manifiestan posibles conflictos de intereses en las revistas científicas, si los resultados presentados y la

investigación que lo sustenta, ha recibido aporte financiero por parte de la empresa interesada.

Incluso en el área de las humanidades y las ciencias básicas, describe una cierta presión de los gobiernos provinciales, respecto de los requerimientos prácticos y relacionados con el mundo de los negocios.

II.2.1.4 Presiones de mercado e interés público

En el año 2000 se publicó el libro *The Corporate campus. Commercialization and dangers to Canada's and universities* editado por James Turk. El propósito del libro es explorar cómo las presiones comerciales están produciendo modificaciones en las universidades y *colleges* y cuáles son las implicancias para dichas instituciones en relación su habilidad para servir al interés público. También se propone explorar las alternativas al modelo que se impone.

En el capítulo *What Commercialization means for education* Turk sostiene que el rol principal de las universidades - la creación y diseminación pública del conocimiento - en las sociedades democráticas esta en riesgo.

Por comercialización de la educación se entiende el viraje de las universidades y *colleges* hacia sector privado, la "coptación" de un terreno que se había mantenido virgen y la utilización de una población cautiva donde la ideología y las prácticas del mercado puedan penetrar. En ese marco se afirma que en el contexto de restricción presupuestaria, las universidades se vuelven más "abiertas" a prácticas comerciales.

Algunas de las formas que toma la comercialización en y de la academia han sido adoptar el lenguaje empresarial, la generalización de las prácticas gerenciales, la precarización laboral de los docentes, la intención primera de servir a los intereses privados y la aplicación de las soluciones de mercado al no-mercado. En el mismo libro, Nancy Olivieri (la Médica Investigadora de la Universidad de Toronto quien protagonizó el renombrado caso que relata Brown) en el capítulo *When money and truth collide* relata el caso en el que estuvo involucrada por la empresa Apotex Inc., allí reafirma el compromiso público de la universidad con la verdad por sobre los intereses y cláusulas de confidencialidad de los auspiciantes.

En el capítulo *Academia in the service of industry: the Ag Biotech Model* del mismo libro se manifiesta que los valores de la industria, reflejados en las acciones tomadas por ciencias biológicas y las agroindustrias, son difíciles de reconciliar con el mandato de servir a quienes pagan los salarios de los investigadores – la ciudadanía –. El compromiso con la credibilidad y objetividad de los académicos entra en conflicto con el grado de aceptación – e incluso bienvenida – de la industria a la universidad.

¿Por qué las empresas encuentran irresistible los convenios con las universidades? Mientras los riesgos y los costos se socializan, los beneficios y ganancias se privatizan. La autora afirma que ningún billete, por grande que sea, puede compensar la pérdida del debate académico en el espacio público. Cuando el conocimiento y el pensamiento crítico devienen en propiedad privada, las voces del disenso quedan marginadas.

II.2.1.5 Filantropía, reducción del financiamiento público y cambios en

la agenda de investigación

Janice Newson (Universidad de York) en el capítulo *To not intend, or to intend not...that is the question* del mismo libro caracteriza las nuevas tendencias hacia la privatización de tres modos principales. El primero es el incremento de las donaciones a las instituciones de educación superior, que no son filantropía ni “regalos” sino que exigen una contrapartida de las formas y el contenido de la producción científica.

El segundo, es el creciente financiamiento privado que no compensa la reducción del financiamiento público; esto repercute en el aumento de las cuotas y en el acortamiento de los programas de docencia e investigación. El tercero, es el redireccionamiento de los programas de investigación hacia la demanda empresarial para atraer potenciales clientes.

II.2.1.6 Áreas del conocimiento privilegiadas y áreas en riesgo. Escenarios posibles.

Veinte años después de *Schollars and Dollars* Paul Axelrod, actual Director de la Facultad de Educación de la Universidad de York, publicó el libro *“Values in conflict: The University, the marketplace and trial of the liberal education”* (2002).

Axelrod define a la educación liberal en el sentido de las artes liberales, (es común ver en los programas de estudios canadienses la oposición enunciada como *Arts and Science*) que incluyen a las ciencias sociales y a las humanidades. En este sentido es que afirma que a pesar de

la creciente tendencia por parte del estudiantado a seguir enrolándose anualmente en dichas disciplinas, éstas se encuentran en riesgo si las actuales tendencias en políticas de educación superior continúan en Canadá.

Los privilegios que el gobierno establece en ciertas áreas por sobre otras (ciencia aplicada, alta tecnología, negocios a expensas de las ciencias sociales y humanidades), se ven reforzadas por las tendencias de la globalización, la comercialización, las fuerzas del mercado, las recomendaciones de los organismos y tratados internacionales y la presión para adecuar la dirección de algunas instituciones hacia los modelos de otras instituciones.

La expansión universitaria durante el período de posguerra y el financiamiento público de las universidades reflejó la tradición canadiense de asumir un rol principal en la provisión de servicios sociales e infraestructura económica. Las bajas cuotas para los estudiantes (*Tuition Fees*), la baja proporción de las donaciones privadas a las universidades (menos del 10% en 1970) así como la escasa contribución empresaria entre los años '50 y '60 cambiaron radicalmente en un sentido opuesto, cada una de ellas, a partir de los años '80.

Axelrod enmarca estas tendencias en el contexto de expansión de la llamada economía del conocimiento, la internacionalización de los mercados, las tendencias neoliberales y neoconservadoras así como el fundamentalismo de económico, que fomenta la reducción del gasto público.

El impacto en las universidades ha sido profundo. Al mismo tiempo aparecen tendencias simultáneas de expansión y contracción de la

educación superior. Crece la demanda de educación pos-secundaria producto de la creciente competencia por las credenciales académicas y por presión demográfica. La contracción refiere a las formas que esa expansión toma (sólo ciertos temas de investigación y algunos cursos y programas forman parte de la "oferta" académica).

El incentivo gubernamental (al igual que Brown cita el caso del gobierno de Ontario) por establecer mayores vínculos en educación y mercado corresponde a una perspectiva que no es exclusivamente canadiense, afirma Axelrod. Así como algunos países optan por privatizar los servicios de educación superior, otros aumentan las cuotas estudiantiles. En Canadá estas últimas aumentaron un 224% entre 1981 y 1998. De este modo, la erosión de fondos públicos acompañó estas políticas orientadas por el mercado.

El caso de la universidad privada Phoenix que ya está operando en British Columbia y ha sido autorizada para hacerlo en Ontario, es otro de los muchos casos que Axelrod describe para mostrar la puesta en práctica de las tendencias comerciales que aquí se describen. La Universidad de Phoenix es una institución que se define a sí misma como con ánimo de lucro, de hecho ha obtenido ganancias por 46 millones de dólares en 1998. Sólo ofrece formación en carreras especializada en *business* y su calidad está siendo cuestionada también en EE.UU, de donde es oriunda (Arizona). Esta universidad no contrata profesores de tiempo completo y ninguno está concursado (el sistema *Tenure* garantiza también la autonomía de la academia así como la promoción de los profesores basada en méritos). No posee bibliotecas (sólo acceso virtual a las revistas científicas), también se

pueden obtener diplomas *on-line*. Sus cuotas son más económicas que las que los estudiantes estadounidenses pagan en su país, pero implican el doble del costo de una universidad canadiense.

Otro tema de actual relevancia es el relacionado con la postura de los gobiernos respecto de la educación en los nuevos acuerdos comerciales internacionales. Los cambios en la autonomía y en las tradiciones de las universidades canadienses se verían reforzados de acuerdo a la participación del país en la firma de los acuerdos como el ALCA (Acuerdo de Libre Comercio de las Américas). También las recomendaciones de la OMC (Organización Mundial de Comercio), que desde 1995 abogan por la liberalización de los servicios y la desregulación gubernamental, implicaría, para las universidades públicas, estar en pie de igualdad con las universidades privadas, recibiendo en un mercado educativo privatizado y comercial, iguales subsidios gubernamentales.

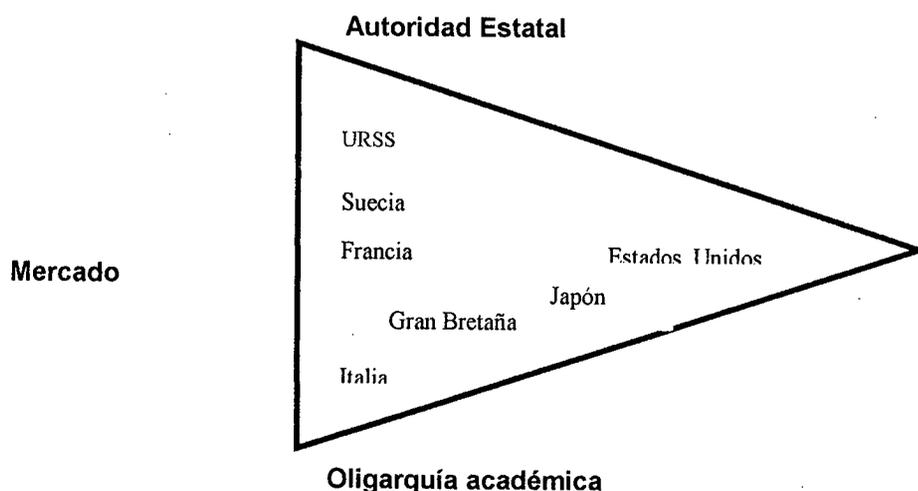
La desregulación que propone el GATS (*General Agreement on Trades in Services*) significaría concebir a las universidades como un grupo de *commodities* bajo el control de la OMC, afirma Philip G. Altbach, citado por Axelrod en el mismo libro.

Este escenario –afirma Axelrod – puede parecer alarmista o prometedor según la perspectiva que se lo mire. Sin embargo – afirma - no es nunca demasiado tarde para proponer modelos alternativos y reconocer que todavía no hemos perdido. Aún los estudiantes canadienses optan por carreras dentro de las artes liberales y la educación superior no ha sido completamente privatizada.

Uno de los aportes teóricos reconocidos en el campo de los estudios sobre la educación superior es el que desarrolla Burton Clark a través del enfoque del "cambio organizacional". (Clark, 1983, 1987 y 1998). Según Clark, el rasgo distintivo de las universidades está dado por su capacidad de producir conocimientos. Es esta característica la que hace que la disciplina y el establecimiento constituyan las formas básicas y naturales en que se estructura la organización académica. Es por ello que este enfoque no se conforma con una mirada externa, sino que también procura entender "desde adentro" las transformaciones que ocurren en el nivel institucional o del sistema (Toscano, 2003).

En lo que hace a la visión externa, el enfoque de Clark interpreta el cambio organizacional como una consecuencia de la alteración en las modalidades de coordinación del sistema. Tal alteración puede girar en torno al Estado (a través de modalidades políticas o burocráticas), el mercado (mercado de consumidores, mercado ocupacional y mercado de reputaciones institucionales) y las "oligarquías" profesionales. A partir de estos tres tipos ideales de coordinación, Clark elabora un modelo triangular donde cada vértice supone un predominio de una forma de coordinación y un bajo componente de las otras dos.

Figura I: Modalidades de coordinación del sistema universitario.



El autor llega a la conclusión que, en las últimas décadas, los sistemas nacionales de educación superior han tendido a moverse hacia una coordinación vía mercado o vía Estado, debilitándose la participación de las oligarquías académicas. Cuando están fortalecidas las formas políticas y burocráticas de autoridad en el nivel del sistema, las universidades están condicionadas por el gobierno. Si lo que prima es la coordinación realizada por el mercado, son las demandas de los estudiantes y de las empresas las que influyen en el funcionamiento universitario, determinando qué carreras ofrecer o qué tipo de investigación realizar. Este avance de la coordinación burocrática-estatal y del mercado sobre la coordinación académica ha reavivado la polémica alrededor del concepto de autonomía (Toscano, A. 2003).

Respecto a la visión interna, el autor considera que la organización del trabajo académico consiste en una matriz que combina disciplinas por un lado e instituciones (empresas) por el otro. Los profesores universitarios forman parte de ambas instancias, cuya forma de combinarse da lugar a diversos tipos de instituciones y sistemas nacionales de educación superior. Así, llega a distinguir tres modelos de autoridad. Un primer caso es el *modelo colegiado* de conducción académica. Este tipo de universidades se caracteriza por ser no jerárquico, cooperativo en la toma de decisiones, y por tener una fuerte tradición en investigación y una gran actividad en los departamentos y unidades disciplinarias, lo cual le asigna al cuerpo docente

una mayor autodeterminación. A estas universidades, se las llama instituciones de "base pesada". La existencia de una "base pesada" implica un mayor involucramiento con las tareas del conocimiento, su producción, configuración y aplicación. Por este motivo hay mayores oportunidades de innovación y una fuerte influencia de las comunidades académicas (alta colegialidad). En contraste, los otros dos tipos son livianos en la base y pesados en los niveles intermedios (las escuelas) y superiores (las facultades). Este mayor peso en las estructuras intermedias y superiores representa una mayor gravitación de la codificación y transmisión del conocimiento, menor colegialidad y más fuerte influencia burocrática en el manejo de los asuntos universitarios. En el *modelo burocrático* de organización académica, una burocracia legal y racional actúa siguiendo la jerarquía formal de las burocracias (la cadena vertical de mandos) y los modos informales de organización profesional (unidades vinculadas horizontalmente). Finalmente, en el *modelo político* la conducción académica se caracteriza por la existencia de múltiples grupos de intereses y de procesos políticos y conflictos entre tales grupos.

II.2.1.7 De la acomodación a la resistencia y de la reacción a la creación

Los cambios en las reglas del juego son definidas por Claire Polster (Universidad de Regina), desde el cambio de actitud: de la acomodación a la resistencia y de la reacción a la creación. La acomodación estaría relacionada con la pérdida de poder y de una brújula o guía. Esto implica

subestimar la capacidad de la ciudadanía de comprender y resistir a la agenda mercantil.

La creación, simultánea a la resistencia, implica vincular la universidad con las necesidades locales, establecer prácticas dentro y fuera de la universidad tendientes a fomentar el interés público, introducir nuevos planes para transformar el ecosistema de las universidades, hacer público y accesible a todos, la producción de conocimiento universitario.

Este y otros trabajos, se esgrimen como respuestas activas, propositivas y comprometidas con la idea de una revisión crítica de las consecuencias de la aplicación del modelo de universidad comercial y la edificación de una alternativa posible y actual.

Por último, las tendencias hacia la privatización de del conocimiento y el cambio de la cultura académica se pueden resumir en el probable escenario que describe Paul Axelrod, en su libro *Values in conflict: The University, the marketplace and trial of the liberal education* para el año 2015.

Las universidades dependerían en un 90% de los ingresos provenientes de una combinación de fondos privados y cuotas estudiantiles. Las instituciones de educación superior (universidades y *colleges*) responderían al mandato de aunar funciones pre -establecidas por organismos extrauniversitarios. Esto incluiría, un número establecido de graduados para un sector particular del mercado de trabajo, determinado por

intervalos regulares que definirían comités tripartitos: la industria, el gobierno y las universidades oficiales.

Los fondos públicos serían contingentes de acuerdo a los indicadores de performance, como el éxito en las tasas de empleo y la satisfacción de los empleadores y de los estudiantes.

Los gobiernos provinciales pagarían menos costos destinados a la educación superior, pero incrementarían su poder de decisión frente a la administración del sistema. Seguirían otorgando licencias para los programas de estudios y administrarían los fondos públicos en un mercado de competencia entre universidades con o sin ánimo de lucro.

Las vinculaciones con *sponsors* no solo serían reforzadas sino, eventualmente, requeridas. Como intercambio del soporte financiero las empresas incursionarían en las decisiones sobre los curriculums y en los comités administrativos de las universidades.

Los programas serían elaborados y modificados de acuerdo a las respuestas del mercado. Los nuevos cursos tendrían una vigencia limitada por la capacidad de atraer alumnos y las capacidades de estos últimos para conseguir empleo.

La educación vía internet sería, en forma creciente, la norma en educación superior. Para obtener fondos, los cursos presenciales deberían demostrar porque determinados cursos no serían efectivos si fueran dictados en forma virtual y por tanto serían excepción a la norma.

La proporción de profesores de tiempo parcial respecto de los profesores de tiempo completo (la mayoría de ellos serían profesores virtuales u *on line teachers*) se incrementaría de 3 a 1.

Siguiendo las prácticas del ámbito privado, las instituciones con ánimo de lucro, reemplazaría el sistema de concursos por contratos renovables para los profesores de tiempo completo.

Las leyes laborales restringirían el accionar de los sindicatos docentes al no incluir del salario, la cuota sindical. En relación con los salarios, éstos serían más altos que en la actualidad (para los pocos profesores de tiempo completo) por la necesidad de ponerse a tono con el mercado competitivo internacional.

Cada provincia, designaría un instituto de ciencias y artes cuyos miembros establecerían programas de investigación de acuerdo a un programa de prioridades. Estas últimas estarían definidas por los institutos cuyos directorios consistirían en representantes de los gobiernos, la industria y los académicos. Estos académicos, tendrían el mandato de buscar recursos para esos proyectos designados para el desarrollo económico y social de cada provincia o eventualmente, de la nación.

Se alentaría a los científicos a formar parte de la comercialización de sus descubrimientos y así obtener más ganancias personales.

Este panorama puede resultar alentador o desalentador, según la perspectiva según la cual se lo considere.

II.2.2 Aportes regionales. Los países latinoamericanos y sus particularidades en torno a las políticas de promoción de la vinculación Universidad - Empresa – Estado.

En las últimas décadas, las recomendaciones del Banco Mundial para América Latina, han hecho hincapié en la revalorización de la educación superior y su contribución al desarrollo económico y social. De esta manera se plantea, desde los organismos internacionales de crédito, que el programa de reforma, debe estar orientado al mercado, del cual se reciben las "señales" que indican donde está el valor y cuales son las ventajas (Banco Mundial/Unesco, 2000). Las recomendaciones de reforma se han orientado hacia las soluciones inspiradas en los principios del mercado, en particular a la privatización y a la descentralización de las funciones públicas.

En este contexto, la función de la universidad es entendida como un servicio a los gobiernos, y a las empresas, a partir de realizar tareas orientadas hacia la investigación y la transferencia al sector empresas y al sector político en ejercicio del gobierno.

En el documento titulado "La enseñanza superior. Las lecciones derivadas de la experiencia" (1995) elaborado por el Departamento de Educación y Política Social del Banco Mundial, se sugieren las cuatro direcciones fundamentales para la reforma en educación superior:

- Fomentar la mayor diferenciación de las instituciones, incluido el desarrollo de instituciones privadas
- Proporcionar incentivos para que las instituciones públicas diversifiquen las fuentes de financiamiento
- Redefinir la función del gobierno en la enseñanza superior
- Adoptar políticas que estén orientadas a otorgar prioridad a los objetivos de calidad y equidad. (Iriarte, Ramacciotti, 2004).

A partir de dichas recomendaciones, los cambios producidos en las universidades latinoamericanas han despertado el interés de algunos investigadores que han estudiado los nuevos procesos de comercialización del conocimiento en la universidad y sus consecuencias.

En México, Brasil, Venezuela, Colombia y Uruguay he hallado estudios que abordan estos temas. Algunos de los estudios que abordan los temas relacionados con la vinculación de la universidad y la empresa son los realizados por Casas y Luna, 1997 (México), Moreno, 1992 (Colombia) De Negraes Brisolla, 1989 (Brasil), entre otros. En tanto perspectivas críticas de la región (excluida Argentina, ya que se dedica un apartado especial) es posible destacar los trabajos del grupo Universidad y Sociedad de Clacso (coordinados por la Dra. Mollis) y sus publicaciones recientes (Mollis, M. Comp, 2003), Dagnino, 1997; (Brasil), Gentili, 2002 (Brasil – Argentina), Velez, 2001 (Colombia) , Porter, 2001, 2003, (México) Didrikson (México) , Sutz, Judith (Uruguay), entre otros.

En los trabajos latinoamericanos podemos destacar que se afirma que, la aplicación de estas políticas de vinculación generadas y desarrolladas en países del primer mundo fueron transferidas a las universidades latinoamericanas de manera forzada, resultando inadecuadas al contexto y a las necesidades de los países de la región (Dagnino, 1997).

En el caso de las universidades latinoamericanas, las investigaciones realizadas con apoyo financiero de empresas no están orientadas a resolver los urgentes problemas de sus países y en consecuencia se profundiza el control corporativo de la investigación mundial. En otras palabras, las

universidades no promueven la búsqueda desinteresada de la verdad ni pretenden atender a los problemas urgentes de las sociedades latinoamericanas sino que permanecen al servicio del comercio y por lo tanto dejan de ser un centro de intelectuales que producen ideas nuevas y conocimientos (Velez, 2001).

Investigadores mexicanos consideraron que, en lo que se refiere a los académicos, han tenido que modificar en forma acelerada los fines de la formación universitaria, puesto que éstos ya no responden sólo a la contribución del avance en el conocimiento sino que se amplían en función de objetivos más prácticos, más concretos que son definidos por las necesidades de las empresas (Dridkinson en Romero, 2001).

En muchos casos la aplicación de políticas científicas de vinculación generadas y realizadas en países del primer mundo, que son transferidas a nuestras universidades, resultan "forzadas", mal adaptadas e inadecuadas al contexto y a las necesidades de los países latinoamericanos y producen confusión entre los dos diferentes y contrastantes mundos. De esta manera las universidades se van convirtiendo de beneficiarias de los dineros de la industria a co-capitalistas asumiendo los valores del mercado como propios (Porter, 2001). Lo que ocurre durante el desequilibrio de estas fuerzas, es que prevalece, por "coacción", el punto de vista empresarial por sobre el académico.

Además se destaca que no es el mismo el papel que juega la investigación básica y aplicada en los países desarrollados y la alianza que establece la universidad estadounidense o canadiense con la empresa que la alianza entre la universidad mexicana y la industria (Porter, 2001). En su

posición de intérpretes y agentes de la transferencia de modelos económicos y políticas transnacionales, nuestros políticos, poco hacen por elaborar políticas apropiadas a la situación real del país. Las políticas de investigación generadas en los centros internacionales son mal adaptadas y se acompañan de una retórica que realza la competitividad económica y los nuevos requerimientos de la sociedad de conocimiento.

Gentili destaca que a las condiciones de precarización del trabajo docente, se suma la desvalorización social de las actividades de extensión, que se han transformado, en muchos casos, en mera venta de servicios, con el criterio de aumentar la rentabilidad. La investigación, a su vez, merece un comentario aparte dado que por un lado por medio de ella se forman los cuadros principales universitarios y por otro, es abordada por las políticas de privatización, que bloquean las posibilidades de autonomía intelectual (Gentili, P.: 2001). Esta tendencia evidencia en a) la disminución del financiamiento público para la investigación universitaria y en el estímulo a la creación de sistemas de financiamiento privado, mediante convenios y acuerdos con el sector empresario; b) la consecuente crisis de las agencias de promoción de investigación científica; c) la progresiva interferencia de agentes privados en la definición de las agendas de investigación, en contextos en que los hombres de negocios acostumbran a ser los únicos interlocutores reconocidos socialmente por los gobiernos neoliberales para discutir política científica; d) en el desarrollo de sistemas de evaluación, que por medio de indicadores de eficiencia, tomados de los criterios de productividad empresarial, resultan ser utilizados como mecanismo de

distribución de programas científicos o para la distribución de incentivos salariales al cuerpo docente". (Gentili, P: 2001)

Algunas de las conclusiones acerca de los cambios en la cultura de la universidad coinciden con los desarrollos teóricos de los investigadores que enmarcamos en los aportes internacionales al estado de la cuestión. Es por ello que en un esfuerzo de síntesis se destacan aquí las características particulares del aporte regional al debate sobre la vinculación universidad - empresa.

II.2.3 Estudios Nacionales sobre la vinculación universidad - empresa

II.2.3.1 Los debates no se inician en los '80 como se suele argumentar

Los antecedentes de la vinculación científico-tecnológica en la UBA no habían sido objeto de estudio reciente. Uno de los trabajos de investigación realizados es el que he desarrollado en el transcurso de la beca "estímulo" de investigación otorgada por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires durante el período octubre 1999-marzo 2001. El título de la misma es "Antecedentes de la Vinculación científico-tecnológica Universidad-Empresa-Gobierno. El caso de la UBA entre 1955 y 1984"

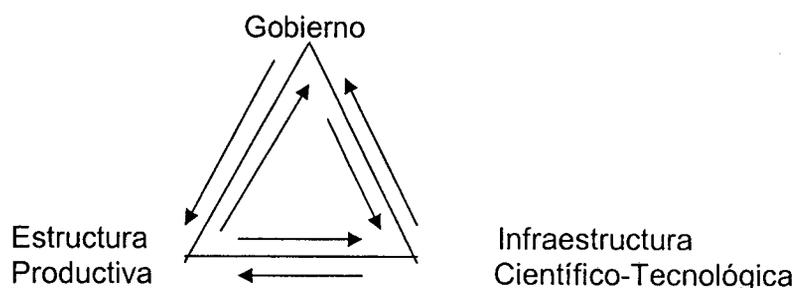
Los hallazgos me permitieron definir algunas de las características de la universidad argentina durante los años 1955 y 1984. En esa etapa de la investigación se identificaron los debates fundacionales en torno a los temas vinculados a la relación Universidad – Empresa en el marco del Pensamiento Latinoamericano en Ciencia y Tecnología.

Ya en 1968 en nuestro país comienzan los primeros desarrollos teóricos en torno a esta cuestión. Jorge Sábato y Natalio Botana consideraron en 1968 que la acción de insertar la ciencia y la tecnología en la trama misma del desarrollo significa saber dónde y como innovar. Su análisis se basó en la experiencia histórica que consideran, demuestra que esta acción constituye el resultado de la interacción múltiple y coordinada de tres elementos fundamentales en el desarrollo de las sociedades contemporáneas: El Gobierno, la Estructura Productiva y la Infraestructura científico-tecnológica. “Podemos imaginar que entre estos tres elementos se establece un sistema de relaciones que se representaría por la figura geométrica de un triángulo, en donde cada uno de ellos ocuparía los vértices respectivos” (Sábato, Botana, 1968).

Los lados del triángulo, según este modelo, representan las múltiples interrelaciones entre ellos. En este triángulo, “cada vértice constituye un centro de convergencia de muchas instituciones, unidades de decisión, de producción, etc.” (Sábato, 1974). Sábato consideró que la circulación continua de un flujo de demandas y ofertas entre ellos asegura la plena generación y utilización de conocimientos científicotécnicos en todo el proceso de desarrollo; la relación entre los vértices sería, por lo tanto, condición para el desarrollo del país.

El triángulo se definirá por las relaciones que se establecen dentro de cada vértice, a las que se denominan *intrarrelaciones* y por las relaciones que se establecen entre los vértices del triángulo, a las que se identifican como *interrelaciones*. A su vez, las relaciones que se establecen con el triángulo constituido, o bien, entre cada uno de los vértices con el contorno externo del espacio en el cuál se sitúan, se llamarán *extrarrelaciones*.

La figura geométrica sería entonces la siguiente:



El presente modelo plantea que la capacidad de decisión propia en el campo de la ciencia y la tecnología es el resultado de un proceso deliberado de interrelaciones entre los vértices, dicho proceso se establece a través de un flujo de demandas que circulan en sentido vertical (interrelaciones recíprocas entre el vértice gobierno y los vértices Infraestructura científico-tecnológica y estructura productiva) y en sentido horizontal (interrelaciones recíprocas entre los vértices infraestructura científico-tecnológica y estructura productiva).

Este modelo supone un Estado que cumple con el rol principal de garantizar los derechos para las mayorías así como también se compromete en su acción positiva de regulación, planificación y control de sus instituciones. En éste sentido, Sábato destaca la función utilitaria de la ciencia para el desarrollo desde su perspectiva de tecnólogo, a pesar que

está considerando a los vértices como instancias independientes que interaccionan pero no que se reemplazan mutuamente. Sus postulados se diferencian de quienes parten del modelo del triángulo IGE para luego desvirtuar años después sus ideas originales y asignar – por ejemplo funciones de agencia de desarrollo al vértice infraestructura científico-tecnológica.

Otro aporte relevante relacionado con lo que he caracterizado como los debates fundacionales sobre la vinculación Universidad – Empresa (Naidorf, 2001) es el que desarrolla Oscar Varsavsky.

Varsavsky definía cuatro posiciones básicas que adoptaban los profesores de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires en el período 1955-1966: “Fósil” o reaccionaria pura; “Totalitaria” o stalinista estereotipada; “Reformista”: defensora del sistema actual pero en su forma más moderna y perfeccionada, admitiendo las críticas *razonables* con adhesión al Desarrollismo y “Rebelde” o revolucionaria, intransigente ante los defectos del sistema y ansiosa por modificarlo a fondo. La posición por la que opta es la cuarta, reconociendo que una gran parte del profesorado asume la reformista.

Su sensibilidad política lo lleva a rechazar el sistema social reinante en nuestro país y en toda América Latina. El modelo que define como ciencia politizada asume la misión de “estudiar con toda seriedad y usando todas las armas de la ciencia, los problemas del cambio de sistema social, en todas sus etapas y en todos sus aspectos”. La mayoría de los científicos argentinos, sostiene Varsavsky – aún los que se decían de izquierda –

creían fervorosamente en una imagen de la ciencia, sus valores y su misión, que podemos llamar "cientificismo" (aunque ese término fue usado de muy diversas maneras, no siempre claras). Afirmaba que "un científico no puede aceptar ocuparse de problemas relacionados con la política porque esa no es una actividad científica legítima según las normas de quienes desde el hemisferio Norte orientan las actitudes y opiniones de nuestros investigadores y sancionan virtudes y pecados". Un nuevo tipo de científico especializado, consecuencia de la transformación de la Universidad que forjó el gobierno de Frondizi, recibió el nombre de científico, consecuencia del enorme requerimiento de ciencia y tecnología "por parte del modelo de desarrollo neocapitalista y del control imperialista" según el Grupo de Trabajadores de la Ciencia (Ver diversas declaraciones de este grupo que funcionó durante los años 60 y principios de los 70, en la colección de Revistas Ciencia Nueva 1969-1975).

La crítica central tiene que ver con desmistificar el "prestigio" de la ciencia en tanto universal, absoluta y objetiva, y por lo tanto libre de valoración. También se relaciona con aceptar la real dependencia económica y cultural que condiciona las elecciones en los temas de investigación, las posibilidades de desarrollar ciertos estudios y la dificultad para encarar otros, y la autonomía. Al respecto, manifiesta que los investigadores están siempre separados del mundo por las paredes de sus laboratorios, lo que limita sus posibilidades de comprensión y de acción sobre el mundo. Vislumbra una tendencia que comprende a la investigación y sus aplicaciones ya no como actividades creativas sino transformándose en inversión rentable, presente en la cuenta de capital de las empresas con

su etiqueta masificadora R&D (*Research and Development*), investigación y desarrollo realizados con subsidios a Universidades.

En 1969 vislumbra una tendencia que comprende a la investigación y sus aplicaciones ya no como actividades creativas sino transformándose en inversión rentable que figura en la cuenta de capital de las empresas con su etiqueta masificadora R&D: Research and Development que se hacen con subsidios a universidades.

Afirmaba también que “muchos científicos son sirvientes directos de esos mercados y dedican sus esfuerzos a inventar objetos... muy útiles, pero no podemos esperar que se dediquen a inventar métodos para difundir ideas sin distorsionarlas, antídotos contra el lavado de cerebro que nos hacen los medios de difusión masivas... nadie espera que las empresas paguen a sus científicos para trabajar contra sus intereses... esto se acepta para la ciencia aplicada pero no para la ciencia pura” (Varsavsky, 1969).

Varsavsky reconocía en la necesidad de fondos un elemento fundamental de presión del sistema. Se manifestó en contra del financiamiento que las Fundaciones Ford, Rockefeller, Carnegie, BID, etc. otorgaban a través de subsidios directamente a investigadores e indirectamente a universidades en durante los años '60. Al respecto manifestaba: “Ese espíritu empresarial se ha contagiado también a las universidades, en parte porque deben pedir ayuda a fundaciones y empresas por insuficiencia de fondos propios, en parte por querer demostrar también su “eficiencia”, y sobre todo porque están dirigidas por el mismo grupo de personas: la elite científica” (Ibidem).

II.2.3.2 La revitalización de los debates en los '80

La Revista del Derecho Industrial ha sido durante los años '80 el espacio privilegiado de difusión de los debates acerca de la vinculación universidad – empresa. Allí se destacan los aportes de Correa, Marschoff, Nívoli, Petrillo, entre otros.

Estudios recientes sobre el tema son los realizados por integrantes de nuestro equipo de investigación (Llomovatte, 1999 y Juarros, 2004), entre otros aportes se destacan, Rietti, 2003; Naishtat, 2003; Coraggio, 2001; Krotch, 2001, 2003 , Puiggrós, 2003, Vior, 2001, Mollis, 2001, Jalfen, 2001, Lamarra, 2003, Perez Lindo, 2003, Iriarte, 2003, Tedesco, 2003, Avaro, D. e Iglesias, G., 2002 y los trabajos de, Abeledo, Vívori, Muñoz y Galante, Petrillo, Ferraro, R. , Bissang; García de Fanelli; A. Balán; J., Albornoz, M., , entre otros.

Al igual que se ha hecho referencia para los aportes internacionales y regionales, las posturas son diversas y en muchos casos contrapuestas.

Al respecto desde el libro publicado por el Consejo Interuniversitario Nacional en 2001 se ha manifestado que “el encuentro necesario entre producción, sociedad y universidad incluye el encuentro de ésta con la empresa global, nacional y local; pero el intercambio supone mantener las diferencias cualitativas y en ningún caso puede admitir una hegemonía del capital global sobre el destino de los sistemas productivos y educativos nacionales. Esa hegemonía tiene consecuencias destructivas que están a la vista y que sólo se pueden cuestionar eficazmente con proyectos de desarrollo posible, que articulen educación, investigación y producción en

beneficio de todos los ciudadanos. Las políticas de fomento a la vinculación U-E responden a los lineamientos de los organismos internacionales que a cambio de apoyo financiero exigen la formulación y aplicación de políticas de ajuste y estabilización económica” (Coraggio, 2001).

En Argentina, la universidad pública es una de las instituciones de mayor importancia desde el punto de vista del desarrollo científico ya que reúne el 54% del personal dedicado a las actividades de I&D del país (Bissang R., 1995) y se ha caracterizado históricamente por el beneficio del financiamiento estatal. Sin embargo, a partir de las transformaciones operadas en los últimos años en el escenario económico, esta situación se ha modificado sustancialmente obligándola a competir por subsidios que en décadas anteriores tenía garantizados a partir de sus relaciones corporativas con el Estado.

En los últimos años las actividades de transferencia tecnológica y de fomento a la innovación ocuparon el centro de las políticas públicas del sector científico – tecnológico y se adoptaron diversos mecanismos promocionales que tuvieron un fuerte impacto en la generalización de estas nuevas modalidades. Un factor adicional que actuó en la misma dirección fue la adaptación de las instituciones del sector a las presiones de sucesivos ajustes fiscales, buscando generar a través de estos mecanismos, recursos no presupuestarios para sostener sus actividades tradicionales de investigación y compensar así las pérdidas salariales de los investigadores (Muñoz, Vívori, Galante, 2001) .

En el ámbito educativo superior “se manifestó la irrupción de una concepción economicista, con el auge desproporcionado de figuras como

universidad / empresa, mientras la producción caía en picada y pocos reclamaban esa participación. La Universidad aceptaba la pérdida de independencia, encauzando un nuevo rol y provocando una grave pérdida de identidad a una universidad históricamente comprometida con su sociedad” (Rietti, S. 2003). Esta descripción no significa que se considere irrelevante el aporte de la universidad al desarrollo de la producción local - que siempre se estimuló a través de la formación profesional o las relaciones informales – sino que lo que se pretende destacar es el carácter particular que asumió el fenómeno y la capacidad que tuvo ese proceso para licuar la capacidad crítica de nuestra sociedad y en particular la de la comunidad científico – académica (Rietti, Sara op.cit.).

En Argentina, en particular las universidades nacionales, se encuentran afectadas por políticas que modifican no sólo sus capacidades y recursos sino también los fundamentos de su cultura académica. A través de la “americanización de las reformas” (Mollis en Gentili, 2001) y la agenda de modernización de la educación superior, que sólo responde a intereses de naturaleza económica, se aspira a erradicar la identidad universitaria argentina –y probablemente latinoamericana- de tradición reformista⁴ (Mollis, 2001).

⁴ Las características principales de la Reforma de 1918 pueden ser resumidas en los siguientes puntos:

- a) Institucionalización de la participación estudiantil en los consejos universitarios en un sistema tripartito incluyendo profesores y alumnos en un co-gobierno.
- b) Vínculos con la política estudiantil y la política nacional para movilizar la universidad hacia la solución de los problemas económicos, sociales y políticos.

Entre las producciones escritas en Argentina que sólo encuentran beneficios en la vinculación Universidad – Empresa se encuentra en un ensayo escrito en el que se afirma que los esfuerzos de la vinculación Universidad – Empresa aún no son claros pues no existen elementos de evaluación de los programas implementados en el país (Avaro e Iglesias, 2002). El modelo propuesto es el de “universidad emprendedora”, partiendo de una crítica a lo caduco del modelo tradicional. Su conclusión es que “la relación de la universidad con las empresas no sólo es imprescindible para

c) El énfasis en la extensión universitaria, particularmente con cursos para trabajadores para el desarrollo fraternal del proletariado.

d) Educación libre y gratuita, concebida como un instrumento que promueve la democratización en el acceso, expandiendo la inclusión de cuadros académicamente calificados para el reemplazo de la universidad elitista, oligárquica y arcaica del siglo XIX por una universidad de masas.

e) La defensa institucional de la autonomía respecto del Estado.

f) La institucionalización de los mecanismos de defensa para proteger la libertad académica incluyendo la implementación de la libertad de cátedra y el pluralismo académico para romper el monopolio de los catedráticos.

g) Promoción de ideas nuevas, métodos innovadores de enseñanza, cambios en el sistema de evaluación, clases optativas, investigación original, rechazo del dogmatismo reemplazando la teología por el positivismo.

h) Concursos públicos para cubrir los cargos docentes, exámenes de competencia y promoción de los profesores sobre la base del mérito.

i) La ampliación y diversificación del entrenamiento profesional a través de nuevas escuelas profesionales.

j) Entendimiento de la vida universitaria como una verdadera experiencia comunitaria, a través del fortalecimiento y desarrollo de la proporción de profesores y estudiantes de tiempo completo.

establecer fuentes alternativas de financiamiento sino y fundamentalmente, para lanzar a la sociedad hacia una nueva plataforma alternativa de desarrollo basado en el conocimiento”.

En otro trabajo en la misma línea (Jalfén, 2001) se afirma que “no es ningún secreto que, sobre todo la universidad pública argentina, ha tenido serias dificultades en concertar y coordinar vínculos con la empresa”, el problema ha sido, según el autor, el rechazo a la actividad privada que ha caracterizado al hombre universitario, influido por la literatura de inspiración socialista.

Otros estudios consideran que el discurso de la innovación, la mayor interacción entre las empresas y las instituciones de I+D es sólo parte de un discurso normativo más que una realidad (Versino, 2002). También se afirma que la relación universidad-empresa ha sido muy ocasional (Lamarra, 2003) principalmente debido a que la organización y gestión de las universidades no ha facilitado esta articulación (Ibidem).

Algunos artículos periodísticos tratan con más frecuencia el tema de la vinculación Universidad - Empresa. Tal es el caso de Suplemento economía y negocios del diario Clarín del 16 de Mayo de 2004 donde afirma “Universidad y empresas: el nuevo romance. Hasta hace poco la academia y los negocios se miraban con desconfianza. Pero ahora están empezando a trabajar juntos. El Estado promueve el vínculo”. Otro artículo reciente del Clarín económico del 16 de Enero de 2005 se afirma “avanza la universidad corporativa”.

Los aportes nacionales al tema de esta investigación han sido escasos tal como lo destacan los especialistas en temas de educación superior antes citados. Es por ello que este estudio ha profundizado el análisis sobre un tema vacante.

III. Objetivos y problemas de investigación

III.1 Objetivos perseguidos

El objetivo principal de esta investigación ha sido estudiar los efectos que las políticas de promoción de la vinculación científica y tecnológica entre Universidad-Empresa y el Estado ejercen sobre la cultura académica y cuales han sido los cambios en la misma. Los objetivos específicos han sido *desde una perspectiva histórica* profundizar la indagación de los antecedentes de la vinculación científica y tecnológica Universidad - Empresa en las Universidades Nacionales en el período que abarcan los años 1955-1984 pudiendo -reconstruir la historia del vínculo Universidad-Empresa, -comprender las características de la cultura académica de aquel período, así como de la intervención estatal en las universidades nacionales argentinas. *Desde una perspectiva global* comprobar el alcance de la constitución de la Triple Hélice en las universidades públicas argentinas y si la misma puede considerarse como una revolución académica a partir de las acciones de vinculación desde 1984 y especialmente en los últimos años y *desde una perspectiva institucional* -Identificar y analizar conflictos y obstáculos, tanto intra como inter institucionales creados a partir de experiencias de vinculación , -Analizar los efectos sobre los procesos de construcción del conocimiento a partir de las experiencias de vinculación U-E-E, -Detectar cambios en las modalidades de selección de temas de

investigación, -Definir los efectos de las nuevas modalidades de vinculación U-E-E y de las políticas científicas que las encuadran, sobre la cultura y los valores académicos, - Definir los efectos sobre la cultura académica de las nuevas modalidades de vinculación U-E-E y de las políticas científicas que las encuadran.

III.2 Preguntas de Investigación

Las preguntas que han guiado la investigación son las siguientes:

¿Cuáles han sido los instrumentos de políticas científica que se han aplicado a las universidades públicas como parte del complejo científico – tecnológico argentino?, ¿Cuál es el impacto de los nuevos procesos en vinculación con empresas en la generación de conocimiento que se desarrolla en nuestras universidades nacionales?, ¿Cuáles son las características del cambio de la cultura académica?, ¿Podemos considerar la privatización del conocimiento como una característica central de los nuevos procesos de generación de conocimientos?, ¿Cuál es el impacto nacional de las políticas de vinculación universidad – empresa respecto del impacto regional e internacional? ¿Cuáles son alcances de los procesos de resistencia que pueden observarse en nuestras universidades? ¿Qué características de la historia universitaria argentina han impactado (y han sido impactadas) por las políticas de vinculación Universidad – Empresa?, ¿Cuáles son los principales problemas respecto de las actividades de producción de conocimiento que se identifican a partir de las experiencias de vinculación? ¿Cuáles son los argumentos y contraargumentos que es posible identificar en torno a los beneficios o advertencias respecto de la

vinculación universidad – empresa? ¿Cuáles son los cambios en la concepción acerca de la autonomía universitaria?

IV. Estrategias metodológicas

IV. 1 Enfoque metodológico.

La investigación comenzó siendo exploratoria dada la novedad del tema en nuestro país. Se ha optado por una perspectiva crítica enmarcada en el campo de la Sociología de la Educación y en los estudios que toman a la universidad como objeto de investigación. Durante los años de investigación he ido enriqueciendo mis producciones sobre el tema con aportes de diversas investigaciones. Los antecedentes presentados en el proyecto de investigación y mi propio acercamiento al tema de estudio, así como la experiencia comparada de otros países ha sido parte fundamental de la investigación. El acercamiento directo al campo de estudio fue condición *sine qua non* para abordar esta temática y exigió la utilización de fuentes primarias para realizar un aporte original y todavía no instalado como debate en la comunidad académica.

El abordaje metodológico ha sido cualitativo. Se considera con Crowson, R. (1993), que la investigación cualitativa en educación superior se caracteriza por sus cuatro principios: a) el principio central de la búsqueda de la comprensión; b) la norma de la proximidad del investigador al objeto; c) el énfasis sobre el análisis inductivo de la realidad investigada y d) el reconocimiento del peso del contexto valorativo de la investigación.

A través del enfoque en metodologías cualitativas se propuso describir las estructuras conceptuales complejas en las que se basan las prácticas, ideas y creencias que se sustentan los actores indagados en la investigación. La extensión del trabajo de campo y la multiplicidad de fuentes indagadas responde a una característica central del enfoque cualitativo: la descripción densa que permita hacer legible y entendible (Kornblit, A. 2004), un entramado que nunca puede ser laxo sino que posee múltiples componentes.

Los enfoques actuales en metodologías cualitativas reconocen la imposibilidad de abordar las complejidades extensas así como las generalizaciones ya que implica un trabajo mas intenso que extenso. Sin embargo, ello no implica dejar de lado la aspiración llegar a un nivel de abstracción mayor que el de aquello que se describe.

Al análisis de la información recogida ha seguido un proceso de identificación de temas emergentes. Se han sistematizado en borradores los temas emergentes para luego identificar los temas recurrentes. De los mismos se desprenden principalmente las conceptualizaciones de los capítulos de la tesis.

Ha guiado el estudio la interpretación fundamentada (Stake, 1999) y basada en datos empíricos. Desde una perspectiva crítica y también política se ha intentado comprender algunos aspectos de las transformaciones que ocurren en las universidades nacionales producto de la interacción dialéctica entre políticas impuestas (a veces más y a veces menos explícitamente) y las tradiciones de los académicos.

Se ha elaborado una referencia histórica y comparada de los procesos de cambio en la cultura académica que se desarrollan, desde una concepción dinámica de los procesos. Se ha organizado la información en un esfuerzo por conceptualizar los datos, y se han elaborado diversas categorías que se explicitan en el trabajo (como una nueva definición sobre la cultura académica, la mercantilización de la academia, privatización del conocimiento, entre otras).

Al estudiar la cultura académica se han enfatizado el estudio sobre las representaciones sociales para abordar dichos elementos culturales presentes en los discursos, concepciones e ideas de los académicos. Coincidimos con Petracci y Kornblit en considerar que la teoría de las representaciones es metodológicamente pluralistas (Petracci, M. y Kornblit, A.M. 2004). Desde los estudios de Moscovici dicha teoría ha pretendido destacar el carácter productor y no sólo reproductor del conocimiento cuya naturaleza es social y se genera a través de la interacción con los otros. Una de las dificultades tenida en cuenta es la posibilidad de poder captar y operacionalizar las características de la cultura académica a través de los instrumentos que constituyen la representación social. Es por ello que se han utilizado una variedad de fuentes de información que permiten dar base empírica a las afirmaciones sustentadas.

Respecto de la perspectiva comparada se ha considerado que la multiplicidad de cambios permite confrontar resultados y logros vecinos desde su carácter teórico relacional (Krotch, 2001). Lejos de una falsa comparación que sólo se asume como imitación o como descripción asistemática y descontextualizada de los eventos educativos de otros

países, se asume que la perspectiva comparada reconoce que los modelos educativos se estructuran sobre una matriz particular de condiciones sociales, culturales, económicas y políticas que no son las únicas posibles y que para advertir la especificidad de esas condiciones el análisis en términos relacionales y comparativos es de gran utilidad. Pensar desde una perspectiva comparada posibilita complementar la dimensión propiamente histórica de los sistemas educativos con la dimensión del espacio y del tiempo, en forma combinada. Esta perspectiva permite visualizar la dinámica de continuidad y discontinuidad de los procesos estudiados. La identificación de regularidades y particularidades enriquece el objeto específico de análisis. El enfoque comparado reconoce lo común y lo diferente con el objetivo claro de poder clarificar el argumento de la tesis que se sustenta. Se ha tenido en cuenta los límites de la generalización ya sea del amplio universo que compone esta investigación así como las comparaciones con otros sistemas seleccionados.

El abordaje histórico ha tendido a desnaturalizar el olvido de la génesis que se expresa en la ilusión ingenua del "siempre ha sido así" y también los usos substancialistas de la noción de inconsciente cultural. Esto puede conducir a eternizar y, más tarde, a naturalizar las relaciones significantes que son producto de la historia (Bourdieu, P, Passeron, 1980).

IV.2 Métodos de recolección de datos.

Se denomina multimodal a la variedad de técnicas de investigación y de recolección de datos que se detallan a continuación. Se enuncian las fuentes primarias de indagación y la justificación de su elección.

IV. 2.1 Entrevistas semiestructuradas

-Entrevistas semiestructuradas: la entrevista consiste en una serie de preguntas (abiertas o cerradas) algunas de las cuales son modificadas ligeramente de acuerdo con la idiosincrasia de cada entrevistado. La entrevista otorga la oportunidad de focalizar el estudio de ciertas cuestiones puntuales (Crowson, 1993). La propuesta ha sido tener presente durante la entrevista claramente la línea de indagación pero lograr profundizar en los casos particulares que se nos relatan, y así no perder datos relevantes que se pueden recoger.

La elaboración de las entrevistas se ha ido ajustando a cada caso particular proponiéndome siempre: rescatar la experiencia del entrevistado, conocer su consideración sobre la evolución histórica de los cambios en la cultura académica, la identificación de beneficios y problemas de la vinculación así como su reflexión sobre el cambio en la cultura académica. La duración aproximada de las entrevistas ha sido de una hora, han sido grabadas y luego desgrabadas textualmente para su posterior análisis. Se ha mantenido la confidencialidad de los nombres de los entrevistados

aunque no sus cargos y funciones, ya que se evaluó como relevante explicitar desde donde se hacía las afirmaciones.

La selección de entrevistados ha seguido un criterio de relevancia teórica y no a una muestra probabilística. Se han identificado los primeros informantes claves y luego se ido ampliando los contactos con los distintos entrevistados. La selección ha supuesto que cada entrevistado es también referente de un grupo (Goetz y Le Compte, 1984). El límite impuesto en las entrevistas se relaciona con la saturación teórica a la que se ha arribado a fin de cumplir los objetivos de la investigación.

Junto con la tesis se adjuntan 74 entrevistas desgrabadas. Las entrevistas corresponden a:

- 1) Especialistas en Políticas Científico-tecnológica
- 2) Funcionarios de organismos nacionales de Ciencia y Tecnología: Conicet, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica, el Fontar, el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- 3) Funcionarios de las Universidades y Facultades: Secretarios de Transferencia, de Vinculación Científico-Tecnológica, y responsables del área de extensión universitaria
- 4) Investigadores involucrados en proyectos de vinculación Universidad – Empresa de distintas disciplinas científicas (Ingeniería Mecánica, Biotecnología, Veterinaria, Medicina, Ciencias Exactas y Naturales, etc.)

Estas entrevistas incluyen a investigadores que han desempeñado funciones en las décadas del '50, '60 y '70 y en la actualidad. También se incluyen entrevistas realizadas a distintos especialistas, funcionarios e investigadores canadienses a los fines del estudio comparado.

IV. 2.2 Investigación documental

-Documentación: "las organizaciones están repletas de documentos de variadas categorías (oficiales y extraoficiales, borradores y versiones finales, documentos públicos o privados, formales e informales). El acceso a la documentación puede ser una tarea dificultosa (Crowson, 1993) en especial cuando estos no están reunidos en algún tipo de centro o son fácilmente ubicables. Lincoln y Guba (1985) capturaron la esencia de la información documental y afirma que: primero, el investigador debe partir de la consideración de que si un evento ocurrió, existirá algún registro de lo sucedido (especialmente en nuestra "sociedad documental"). Segundo, el conocimiento general acerca del funcionamiento de las instituciones investigadas, puede indicar qué caminos administrativos pueden haber seguido los documentos que buscamos. Tercero, el conocimiento de lo que no podemos observar lo encontramos en general en los documentos.

Siguiendo este criterio he compilado una cantidad enorme de documentos que me han otorgado las universidades como son por ejemplo:

- Demanda efectiva y potencial de grandes empresas, zona norte, Provincia de Buenos Aires. Informe elaborado por el Polo Tecnológico Constituyentes, Universidad Nacional de General San Martín (1999), - Industrias de Tecnología Avanzada. Centro de Transferencia de vinculación tecnológica. Secyt-Unsam 2002. Autor: Ruby Daniel Hernández.
- Memorias de la Universidad de Buenos Aires: 1960, 1980, 1981, 1982.

- Boletín de la Universidad de Buenos Aires, 1962, 1964, 1965, 1971, 1972,
- Resoluciones del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires que regulan la transferencia de tecnología y otros (Fuentes primarias, copias originales de las actas). 1025/64, 2011/64, 379/68, 632/70, 733/71, 84/72, 209/75, 200/85, 1195/87, 1655/87.
- Revistas del Derecho Industrial (1979, 1992) y Revista Ciencia Nueva (1971, 1972, 1973).
- Convenios aprobados por el Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires ordenados por contraparte. 1987-1999. Elaborado por la Dirección de Transferencia y Servicios. Secretaría de Extensión Universitaria y Bienestar Estudiantil. UBA.
- Publicaciones y Proyectos de la Legislatura de Mar del Plata en relación con proyectos de CyT de la ciudad. Normativa que regula la vinculación Universidad-Empresa en la Facultad de Ingeniería de la UNMP.
- Resumen de las primeras Jornadas Nacionales de Vinculación Tecnológica de las Universidades, 1994
- Conclusiones de distintos encuentros nacionales de vinculación tecnológica organizados por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología desde la reactivación del Programa de Vinculación Tecnológica en 2002.
- Distintos documentos que me han entregado los entrevistados como reflexiones acerca de sus tareas de vinculación universidad – empresa (Como el elaborado por el Laboratorio de Oncología Molecular de la UNQ)

- Modelos de Contratos de vinculación elaborados por las Universidades (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA) y Universidad Nacional de Mar del Plata)
- Documentos oficiales como Leyes Nacionales que regulan y promueven la comercialización del conocimiento (Ley 23.877 de Promoción de la Innovación tecnológica del 26/10/90 y su decreto reglamentario 508/92 del 26/3/92, Ley 24521, Ley de Educación Superior)
- Reglamentaciones y resoluciones de las universidades que regulan y promueven la vinculación Universidad – Empresa (787/90 UBA del 14/11/90, Resolución 1195/87 del 15/4/87 , Resolución 2153/91 del 18/12/91, Ordenanza 300-1492/87 del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Ordenanza 321/88 entre otros) y del Conicet (Constancia de apertura de la Oficina de Transferencia).
- Documentos que figuran en distintas páginas web del Fontar, Foncyt de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y en las universidades indagadas.
- Formulario de Incentivos Docentes (2004).
- Artículos periodísticos con declaraciones del Ministro de Educación, Ciencia y Tecnología (Daniel Filmus) sobre las ideas centrales para la Universidad. Año 2003
- Características y condiciones del llamado a concurso de Proyectos de Investigación Científica o de Innovación Tecnológica bienales renovables para la Programación Científica UBACYT 2004/2007

- Mensaje del Secretario de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Ing. Tulio Abel Del Bono sobre políticas en ciencia, tecnología e innovación productiva Año 2003.
- Formulario y condiciones para la obtención de Créditos a Instituciones (CAI) del Fontar –2003 – Objetivos: Los proyectos que se financian con esta línea de crédito tienen como objetivo fomentar en instituciones científico-tecnológicas el establecimiento y fortalecimiento de estructuras permanentes y rentables de Servicios Tecnológicos a Empresas. Beneficiarios: Instituciones públicas o privadas que presten servicios tecnológicos al sector productivo privado.
- Documento final de las Primeras Jornadas de Reflexión sobre la Educación Superior en Argentina del 27 de agosto de 2004.

IV.2.3 investigación bibliográfica

Los resultados de la investigación bibliográfica se enuncian al final de la tesis como bibliografía citada y consultada. Se ha revisado la bibliografía disponible en relación al campo de estudios de la universidad y al tema específico de investigación en español, portugués e inglés, principalmente.

IV.2.4 Análisis estadístico de fuentes secundarias.

Las fuentes secundarias han complementado la recolección de datos de fuente primaria. Los cuadros presentados corresponden a esta intensa tarea de búsqueda, selección y análisis de la información en base a los

Anuarios la Secretaría de Políticas Universitarias, información de la Ricyt, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, entre otros. Aunque no ha sido la fuente de datos principal, se ha complementado la información disponible con estos datos.

V – Unidades, universo de análisis y muestreo teórico.

Las unidades de análisis han sido -los proyectos donde se verifique la vinculación U-E-E y -los investigadores de las universidades nacionales. El universo de análisis son las Universidades Públicas Argentinas y la muestra teórica seleccionada han sido 9 universidades nacionales indagadas. Los criterios de selección de las universidades son diversos y corresponden a un muestreo teórico que se rige más por un criterio de diversidad y de relevancia teórica que por ser una muestra representativa y probabilística del conjunto del universo de análisis.

Un criterio de selección ha sido la historia de la universidad, en este sentido se ha pretendido indagar, en relación con la hipótesis del cambio de la cultura académica, universidades "nuevas", "de los '90" (UNPA - 1991, UNQUI - 1992, UNGSM - 1992,), universidades de mediados de siglo y algunas del llamado "Proyecto Taquini") (UNMDP - 1961, UTN - 1959, UNND - 1956), y universidades tradicionales o centenarias (UBA - 1821). Otro criterio ha sido la modificación en sus recursos propios, siendo este, uno de los únicos datos estadísticos que como fuente secundaria se utilizó para medir el impacto de los incrementos no desglosados de recursos propios que generan las universidades.

Al respecto se adjunta cuadro de elaboración propia como ejemplo:

Universidad	1997	1998	1999	2000
Total General	165.161.000	193.852.000	235.949.382	238.554.829
Buenos Aires	91.124.000	94.522.000	119.704.267	119.834.837
Catamarca	1.411.000	...	831.161	760.892
Centro	1.550.000	1.398.000	2.251.185	1.471.592
Comahue	2.021.000	1.908.000	1.782.707	2.313.125
Córdoba	9.999.000	18.295.000	18.257.345	27.916.288
Cuyo	2.567.000	8.232.000	4.376.181	1.326.849
Entre Ríos	917.000	1.265.000	1.237.311	1.255.009
Formosa	66.000	48.000	133.913	224.780
Gral. San Martín	875.000	1.987.000	4.302.801	2.740.177
Gral. Sarmiento	191.000	981.000	849.545	928.636
Jujuy	125.000	195.000	185.838	152.555
La Matanza	718.000	941.000	4.181.063	2.264.850
La Pampa	433.000	556.000	376.333	253.111
La Patagonia SJ Bosco	1.495.000	1.711.000	1.198.915	1.521.050
La Plata	11.796.000	12.868.000	13.737.996	10.311.496
La Rioja	53.000	764.000	179.060	1.150.097
Litoral	3.796.000	2.790.000	3.438.973	3.647.903
Lomas de Zamora	3.753.000	4.057.000	6.620.695	6.156.174
Luján	1.697.000	1.758.000	1.426.588	1.238.599
Mar del Plata	973.000	2.046.000	3.412.872	2.731.282
Misiones	943.000	1.003.000	1.626.294	1.320.453
Nordeste	5.457.000	8.708.000	6.171.412	14.057.039
Quilmes	1.891.000	2.188.000	2.444.396	1.799.966
Río Cuarto	1.254.000	1.540.000	2.120.054	1.921.523
Rosario	959.000	914.000	1.148.863	2.011.026
Salta	131.000	1.247.000	1.660.496	1.332.319
San Juan	842.000	850.000	820.879	677.203
San Luis	707.000	882.000	818.589	742.238
Santiago del Estero	878.000	1.113.000	199.627	374.046
Sur	944.000	1.544.000	1.886.646	993.919
Tecnológica Nacional	13.300.000	13.215.000	23.187.495	19.609.995
Universidad	1997	1998	1999	2000
La Patagonia Austral	378.000	716.000	547.402	642.836
Lanús	626.000	1.192.000	1.260.665	1.113.224
Tres de Febrero	373.923	578.942
Villa María	89.000	295.000	681.849	519.927
Instituto Universitario Del Arte	97.286	176.447
Tucumán Fundación Lillo	...	20.000	30.266	17.491

Cuadro de elaboración propia. Los datos surgen de la Cuentas al Cierre al 31 de Diciembre denunciadas por las Universidades.

Fuente: S.E.S. Programa de Financiamiento de la Educación Superior –
Coordinación General Económico-Financiera

Otro criterio ha sido el geográfico (Universidades del norte (UNNE), del sur (UNPA) y del centro del país (UBA, QUILMES; SAN MARTIN; UTN Sedes Capital y Pacheco, Universidad de MDP).

Las universidades indagadas han sido: 1) la Universidad de Mar del Plata, 2) la Universidad Nacional de Quilmes, 3) la Universidad de Buenos Aires, 4) la Universidad del Nordeste, 5) la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, 6) la Universidad Tecnológica Nacional (región Capital Federal Y Regional Pacheco) y 7) la Universidad General San Martín 8) Universidad Nacional de San Luis y 9) Universidad Nacional de Cuyo.

Capítulo 2: Marco conceptual de la investigación

I – Vinculación Universidad – Empresa – Estado⁵. La triple hélice como modelo teórico explicativo del modelo emergente de universidad comercial.

La triple hélice en construcción hace referencia a la vinculación científico-tecnológica entre Universidad y empresa complejizada por un potente elemento contextualizador: el Estado como promotor, mediador, posibilitador, facilitador, o regulador de la vinculación. La triple hélice se presenta como el marco para entender y favorecer el proceso de innovación. La universidad, la industria y el Estado como socios relativamente iguales - consideran Etzkowitz y Leydesdorff quienes acuñan por primera vez el término *triple hélice* - , son identificados como los actores claves en la creación de nuevas redes. Se pretende que la Triple hélice sea la expresión sociológica de lo que se ha convertido en un orden social cada vez más basado en el conocimiento aunque, para algunos autores, su impacto ha sido casi inexistente (Shinn, 2002).

La Triple hélice pone el acento en las continuidades históricas. Este modelo identifica el nacimiento de un nivel suplementario de desarrollo del conocimiento, un nivel en el que los grupos específicos pertenecientes a la academia, la empresa y el gobierno se reúnen a fin de enfrentar nuevos dilemas que emergen en un mundo económico institucional e intelectual profundamente cambiante. Los partidarios de la Triple Hélice sea la expresión sociológica de lo que se ha convertido en un orden social

⁵ En adelante U-E-É

supuestamente cada vez más basado en el conocimiento. Los autores y partidarios del modelo están embarcados en estimular a los empresarios, los administradores universitarios y las figuras públicas a revisar las políticas y acciones tendientes a estimular la relación de propulsión y movimiento que supone la interacción entre los componentes de la hélice. En este sentido la triple hélice se construiría en una nueva síntesis entre Universidad, Empresa y Estado. El lugar de la Triple hélice está centrado explícitamente en la universidad. Esto se corresponde con el dato empírico que muestra como las universidades están generando una variedad de instituciones anexas que las vinculan con otras organizaciones fuera de ellas. Asimismo la universidad constituye el lugar privilegiado en el cual los discursos diversos se encuentran y dan lugar a nuevas formas de discurso y de acción. Desde su aparición y a lo largo del tiempo la atención ha ido localizándose en los cambios dentro del estamento universitario.

Una de las premisas que enmarcan los cambios que se dan en las universidades es la que destaca la importancia de ajustarse a las circunstancias cambiantes. Ajustarse y adaptarse suponen 1) lo inevitable de las tendencias globales de la economía y 2) la existencia de un único camino a seguir, adaptarse a lo nuevo.

Una de las deficiencias identificadas al modelo es la falta de reconocimiento de los marcos nacionales lo que incluye historias, tradiciones y culturas particulares. Respecto del modelo emergente de universidad comercial se han caracterizado en el estado de la cuestión las características que asume el modelo que transforma y cuestiona la propia razón de ser, fines, metas y funciones de la universidad.

II. La Cultura Académica como categoría conceptual, definiciones e implicancias.

La producción de conocimientos se desarrolla en el marco de determinada cultura académica. Se entiende aquí por cultura académica, el universo de pensamiento múltiple y diverso que caracteriza las maneras de ser y hacer de los científicos argentinos de la Universidad. Está conformada por las representaciones, motivaciones, concepciones e ideas acerca de los objetivos de las tareas de docencia, investigación, extensión y transferencia, que condicionan sustancialmente los modos de realizarlas.

Desde esta perspectiva, la cultura académica no es consecuencia de opiniones consensuadas por los diferentes actores en su proceso de conformación, ni producto de la integración y la cohesión que conforman un sistema unificado y armónico de perspectivas plurales, tal como se plantea en el paradigma funcionalista.

La forma de concebir el proceso de construcción y definición de las dimensiones de esta variable deja abierta la posibilidad de ambigüedad, conflicto y desintegración, ya que en ella están comprendidos los valores académicos y los del mercado, lo histórico, los conflictos y obstáculos institucionales, pero también los temas de investigación que se seleccionen, las medidas de política científica y educativa -que modifican los valores académicos-, el papel de los alumnos, y las características de las nuevas generaciones de investigadores. En el mismo sentido, dentro del marco general de las teorías del conflicto, la cultura académica es parte de una interpretación conceptual que se inclina hacia la diferenciación y el

pluralismo (Gumpert, 1993). Los actores que intervienen en su configuración, participan de la conformación de las dimensiones de la cultura académica a través de procesos de negociación delimitando sus características particulares.

Los valores académicos -una dimensión de la variable que aquí se analiza- se relacionan con los fines y los modos que tienen de concebir las tareas de investigación los actores universitarios y extrauniversitarios.

Las dimensiones de las variables son: los valores académicos, los valores del mercado, la dimensión histórica, los conflictos y obstáculos institucionales, las medidas de política que modifican los valores académicos y las características particulares que se observan en las nuevas generaciones de investigadores.

II.1 Valores académicos

A través de las fuentes indagadas se han identificado algunos de los principales valores que caracterizan la cultura académica tanto antes como después del cambio que comienza a manifestarse durante los años ochenta y que irá "ganando adeptos" hasta volverse hegemónico en algunos círculos durante los '90 y que es identificado tanto por quienes lo aceptan como por quienes lo critican.

II.1.1 Autonomía y autodeterminación

Sin duda la autonomía universitaria es uno de los valores que es incuestionable aunque no siempre se la define unívocamente. La discordancia se manifiesta en los límites de la autonomía respecto del Estado Nacional en tanto financiador principal de la universidad y también respecto del mercado.

II.1.2 Libertad de pensamiento

La libertad de pensamiento es un valor característico de la academia. No es posible pensar en el avance del conocimiento en un marco de sujeción. En este sentido los períodos de la historia en que esta libertad fue limitada o eliminada, las acciones desarrolladas por la universidad fueron cuestionadas por su validez.

II.1.3 Rigurosidad y validación positiva de los conocimientos que se producen y transmiten

En tanto institución moderna (más allá de sus antecedentes pre-modernos) la universidad valida su accionar con el método positivo. Las explicaciones metafísicas no tienen cabida en este contexto. Todo argumento controvertible debe fundamentarse en investigaciones ya sea teóricas o empíricas que lo justifiquen.

II.1.4 Búsqueda de avance del conocimiento con fines pacíficos y tendientes a mejora del ser humano y la sociedad

Los valores pacíficos han sido y son la norma de la producción de conocimiento en nuestra cultura académica. Particularmente en Argentina no se han manifestado, por lo menos no visiblemente, acciones y expresiones pro-bélicas, discriminatorias o en contra de los derechos humanos.

II.1.5 Ampliación del acceso a la universidad y gratuidad de la enseñanza

Este punto puede ser discutido por su dificultad de ser un valor hegemónico entre quienes conforman la cultura académica. Sin embargo históricamente se ha impuesto y mantenido las políticas de acceso a la universidad aunque no haya sido siempre efectivo en su intención. La universidad pública argentina fue y es pública y gratuita a pesar del alto costo de oportunidad que afrontan sus estudiantes. Esto último se explica por la escasez de condiciones favorables para quienes una discriminación positiva, sería la puerta de acceso a lo que parece inalcanzable.

II.2 Valores de mercado

Los valores de mercado se destacan aquí en oposición con los valores académicos. Sin embargo se los describe como una dimensión de la variable por su influencia en la cultura académica.

Los valores de mercado tienen que ver principalmente con:

II.2.1 Obtención de lucro

El objetivo principal del mercado es la obtención de ganancias. En esa dirección se orientan las acciones. En el caso de la academia, la producción y difusión de conocimientos orientada por este principio implicaría que sólo lo "vendible" sea su objeto de estudio. Así se establecería un criterio mercantil de evaluación y valoración de las actividades académicas.

II.2.2 Privatización y restricción ligada a la comercialización

La privatización esta ligada a la posesión de un bien (en este caso, un determinado conocimiento) contra el pago del mismo. Los beneficios de este bien sólo pueden ser gozados por quienes pagan por ellos. Esta privatización toma la forma de confidencialidad de la información y restricción los canales comunes de circulación del conocimiento (publicaciones, congresos, etc.). Lo contrario a la privatización es la democratización en el acceso a los bienes públicos generados en ámbitos públicos. Por el lado del acceso a la universidad, la educación es entendida como servicio y no como derecho de ciudadanía.

II.2.3 Competencia

La competencia es estimulada por el mercado como forma de mejorar la eficiencia de las actividades. La competencia suprime los lazos de solidaridad necesarios para poner en práctica los valores académicos. La

competencia por fondos, por “clientes” por secretos, condiciones de trabajo cuando estas están deshomologadas, limita la autonomía y la libertad académica.

II.2.4 Evaluación costo – beneficio

El criterio de valoración costo-beneficio es limitado para ser aplicado a los ámbitos del no mercado como es la educación y la producción de conocimientos. Los beneficios, si se evidencian a largo plazo, son contrarios a los objetivos ligados al lucro. Los costos ligados a un beneficio no rentable serán en ese caso inadmisibles desde una racionalidad comercial.

II.2.5 Desigualdad

El modelo capitalista está principalmente basado en el principio de desigualdad. Unos acceden a ciertos bienes y otros no. La pretensión de igualdad no está en sus fundamentos ni tampoco en sus objetivos. La tendencia a la desigualdad es violencia y por lo tanto se supone contraria a los valores de solidaridad y paz que suponen la mejora individual y social que pretende la academia.

II.3. Dimensión histórica

La dimensión histórica de la variable cultura académica es central a la hora de evaluar los cambios de la misma. Es por ello que se ha dedicado

gran parte de esta tesis a caracterizar esta dimensión en el contexto histórico que explica su desarrollo.

La indagación histórica permite refutar la supuesta consideración de que siempre ha sido como es ahora. Además explica los acontecimientos no desde una visión lineal sino como una sucesión de conflictos que da lugar a las características de la cultura académica que se describe.

III. Los conflictos y obstáculos institucionales.

La cultura académica se expresa a través de conflictos y obstáculos que la condicionan y la caracterizan. Los conflictos se han expresado como problemas de interacción universidad – empresa que se identificaron a través de los distintos instrumentos y que son: los cambios en los fines de la investigación a través del conflicto de intereses académicos, los cambios en las metas y funciones de la Universidad, el impacto sobre la organización interna de la universidad, la introducción nuevas actividades que desarrolla la universidad y cambio hacia un modelo de Universidad de Servicio, cambios en el trabajo académico: ocupación del tiempo de investigación, problemas con la confidencialidad de la información, la competencia desleal con los graduados, la diferenciación y polarización de las capacidades y recursos de los grupos vinculados y no vinculados, cambios en la agenda académica y ajuste de los temas de investigación a intereses externos. Cada uno de estos conflictos es analizado en el capítulo 7 de esta tesis.

IV. Medidas de política que modifican los valores académicos.

Las medidas de política que se desarrollan tanto desde el Estado como desde las propias universidades, son una dimensión de la variable que permite explicar los cambios en la cultura académica. Las universidades por su carácter público se ven sujetas a ciertas normativas que en ocasiones entra en contradicción con la autonomía académica. Una característica de los últimos quince años ha sido el incremento de acciones tendientes a controlar la universidad y a regularla directa (a través de leyes, nuevos organismos y nuevas funciones del Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología) e indirectamente (por recortes o condicionamientos en el financiamiento). En esta dirección es que asume distintas formas el tercer socio de la relación Universidad – Empresa, el Estado, a través de su regulación en la promoción y / o limitación del vínculo según los períodos históricos de los que se trate.

V. Nuevas generaciones de investigadores

Las concepciones e ideas acerca de las metas y funciones de la universidad que detentan las nuevas generaciones de investigadores son aquí consideradas una dimensión de la variable, en tanto que implican una cristalización de los cambios en la cultura académica. Ya se ha dicho que la dimensión histórica es central a la hora de explicar estos cambios así como también lo son las medidas de política. Estas nuevas generaciones desarrollan su tarea en el marco de las nuevas condiciones y resultan más

proclives a la naturalización de las actuales tendencias. Este tema está poco indagado aquí y por lo tanto es una hipótesis no confirmada que forma parte de estudios actuales de nuestro equipo al respecto.

VI. Creencias y cultura académica

Las organizaciones sociales y los agrupamientos humanos producen siempre un orden simbólico, una cultura, un sistema de conversaciones compartidas, que es a la vez un elemento fundamental en la constitución de una identidad y una orientación para la acción y la práctica social (Krotch, P. 2001). Toda organización participa de la construcción de significados y valores más o menos compartidos, más o menos sistematizados que permiten otorgar finalidad a la acción. El estudio de los aspectos simbólicos de la universidad implica ir más allá del estudio de las organizaciones en su dimensión formal y burocrática de su estructura y normativa. La existencia de algún tipo de cultura común mas allá de las culturas de las "tribus académicas" (Becher, 1993) se justifica por las formas de interpretar el mundo y las formas semejantes que permiten entender las culturas de los demás. "Las universidades poseen una cultura que dirige las interacciones entre muchos grupos distintivos, que muchas veces sienten una hostilidad mutua" (Becher, 1993).

En el estado de la cuestión se ha planteado un desarrollo sobre los aportes a la cultura académica desde otros autores. Sin embargo esta definición que aquí se presenta agrega una serie de características novedosas:

1 – Esta pensada desde las percepciones del cambio cultural que identifican los académicos argentinos desde su propia apreciación comparada e histórica, pero particularmente, relacionada con su realidad concreta.

2 – Pretende al mismo tiempo conjugar una herramienta teórica abarcadora y relacionada con el contexto.

3- Se construye a partir de percepciones y representaciones que se expresan en discursos similares y opuestos. La cultura académica no supone acuerdos aunque sí elementos comunes que se permiten identificar.

La categoría surge en el proyecto como herramienta conceptual que permite explicar el cambio cultural más allá del impacto económico de la vinculación universidad – empresa en la estructura financiera de las universidades públicas.

El proceso de cambio en la cultura académica significa que ciertas áreas de investigación y docencia son en parte juzgadas por valores comerciales.

Se considera aquí que el análisis de la cultura académica se enmarca en cinco hipótesis:

1. Mientras se hace referencia a la categoría *cultura académica* en términos generales, en cada institución coexisten una variedad de culturas académicas (en plural). No se hará referencia aquí a la distinción realizada por Snow en 1959 sobre las *dos culturas* (ciencias y humanidades) sino que se distinguen las diferentes maneras de entender y considerar el trabajo académico tal como la aceptación o no de establecer vínculos cercanos con el mercado

2. Asimismo, mientras coexisten una variedad de culturas académicas, en ciertos períodos históricos es posible identificar características de una en particular dominante o hegemónica y otras que son subordinadas o marginales.
3. Estas relaciones de fuerza pueden cambiar con el tiempo, culturas académicas subordinadas pueden volverse dominantes y viceversa. Estos cambios pueden ser a veces lentos e imperceptibles y otras veces cortos y dramáticos.
4. Las culturas académicas no son fijas e inmutables y su evolución es producto de resistencias y adaptaciones a las nuevas reglas, prácticas y condiciones de contexto a través de mecanismos contradictorios de conflicto, negociación y consenso.
5. Se considera que las culturas académicas son influenciadas por factores externos como las políticas de los gobiernos, las prácticas empresariales y las ideologías que prevalecen en la sociedad. Al mismo tiempo, en una relación dialéctica, las culturas académicas, pueden influir en las políticas externas, las prácticas y la ideología.

Es difícil evaluar cuál es el nivel de cambio de nuestras universidades, sin embargo se evidencian cambios relevantes en la cultura académica argentina tendientes a una mayor aceptación de las nuevas reglas del juego de la comercialización en la academia.

Tanto los niveles del cambio, las características y explicaciones del mismo van a ser retomadas en el capítulo 8 de esta tesis.

Capítulo 3 - Los comienzos de los procesos de vinculación

Universidad-Empresa en el mundo.

FORUM
The Market-Model University

HUMANITIES
in the Age of Money

by JAMES ENGELL & ANTHONY DANGERFIELD

(1)

ILLUSTRATIONS BY PETER HAMLIN



Tal como se ha definido en el estado de la cuestión, en la mayoría de los países capitalistas⁶, las universidades públicas se ven urgidas por los gobiernos a construir fuertes vínculos con la industria para paliar las consecuencias del definanciamiento del erario público y buscar fuentes alternativas de recursos financieros. La idea de relaciones cercanas entre la universidad y la empresa no es nueva y puede ser identificada por lo menos desde 1819, cuando Comte publicó el plan para hombres de negocios, industrialistas, tecnólogos y científicos para ser presentados por tres

cámaras de comercio, asumiendo que dicha alianza debía ser modificada en relación con el progresivo entendimiento y la posibilidad de explotar el mundo natural para el beneficio de todos (Schugurensky, 1994:). Mientras la relación Universidad-Empresa ha existido desde un tiempo considerable en el siglo XX, particularmente en EE.UU. y Canadá (Axelrod 1982), desde finales de los '70 y principios de los '80 la vinculación U-E-E comienza a ocupar un rol central mucho más profundo y global en los países centrales (Ibidem).

I. Pensamiento neo schumpeteriano y Sistemas Nacionales de Innovación

La vinculación Universidad – Empresa se enmarca en las nuevas tendencias que impulsan el desafío de la competitividad como estrategia para lograr el crecimiento económico, fundamentado en el pensamiento neo-shumpeteriano. Este modelo se impuso comprometiendo a todos los sectores, en especial al sector científico y al sector de la producción de bienes y servicios (Juarros, 2003). El pensamiento neo-shumpeteriano planteaba como respuesta a la crisis del modelo industrial de los '70, el vínculo entre el inventor y el innovador en el proceso de reconversión industrial en los países centrales y destacaba la importancia de la innovación para el dinamismo económico y de una política científica, tecnológica, e industrial relacionadas entre sí. Es decir, la efectividad de un conjunto de acciones gubernamentales coordinadas en función de los componentes esenciales del sistema industrial y orientadas a la promoción de la

innovación. A diferencia del enfoque lineal tradicional -que se preocupaba básicamente por financiar e incentivar los gastos formales de investigación y desarrollo, asumiendo que luego sus resultados fluían automáticamente a los sectores productivos y sociales y a todas las regiones del país- el enfoque del Sistema Nacional de Innovación (SNI) privilegia la necesidad de fomentar las interacciones entre la oferta y la demanda de conocimientos y, por ende, la vinculación entre las instituciones científicas y tecnológicas, las universidades y las empresas innovadoras productoras de bienes y servicios.

El concepto de Sistemas Nacionales de Innovación (SNI) apareció a finales de la década de los '80 y rápidamente adquirió una posición central, tanto en el ámbito académico como en las discusiones sobre políticas. Paul Krugman (1988) y Christofer Freeman (1987) son los representantes de dichas corrientes. Si bien este concepto fue basado en el resultado de investigaciones empíricas llevadas a cabo en los países altamente industrializados no limita su aplicación a dichos países. De hecho, puede ser útil también para estudiar las especificidades de los procesos y políticas de innovación en los países en desarrollo, sirviendo igualmente para poner evidencia las similitudes y diferencias de éstos con los países del Norte. Para que ello sea así, el enfoque de los Sistemas Nacionales de Innovación debe ser complementado con una perspectiva desde el Sur (Arocena y Sutz, 1999), ya que en muchos casos, la aplicación de estas políticas de vinculación generadas y realizadas en países del primer mundo fueron transferidas a las universidades latinoamericanas de manera forzada,

resultando inadecuadas al contexto y a las necesidades de los países de la región (Dagnino, 1997).

II. Diversas experiencias internacionales. Similitudes y diferencias con las políticas de promoción de la vinculación Universidad – Empresa implementadas en Argentina.

En muchos casos la aplicación de políticas científicas de vinculación generadas y puestas en práctica en países del primer mundo, son transferidas a nuestras universidades, y resultan “forzadas”, mal adaptadas e inadecuadas al contexto y a las necesidades de los países latinoamericanos. Asimismo producen confusión entre los dos diferentes y contrastantes mundos.

En diversos estudios indagados tanto en países del primer mundo como en Latinoamérica se detectan procesos similares de cambio en relación a los siguientes aspectos:

II.1 Las universidades asumen los valores de mercado

Las universidades se van convirtiendo de beneficiarias de los dineros de la industria a co-capitalistas asumiendo los valores del mercado como propios (Porter, 2001). Lo que ocurre durante el desequilibrio de estas fuerzas, es que prevalece, por “coacción”, el punto de vista empresarial por sobre el académico.

II.2 Se incorpora el léxico de las empresas al léxico académico

Además de cambiar el lenguaje científico incorporando el léxico de las empresas ("excelencia", "eficiencia", "calidad", "estudiantes = clientes", "académicos = proveedores" que venden sus servicios); el propio lenguaje académico comienza a incorporar términos del lenguaje comercial: acuerdos de no-revelación (nondisclosure agreement), derechos de patente, derechos de propiedad intelectual, ingeniería del conocimiento, información privada o perteneciente a un dueño (proprietary information).

II.3 Aparición de nuevos dilemas éticos

Algunas universidades comienzan a ocultar estos dilemas éticos incluyendo en su currícula de formación materias cuyo contenido trata acerca de "ética", lo cual no soluciona sino que oculta el conflicto de intereses.

II.4 Pérdida de confianza en la ciencia

Como una desfavorable consecuencia importante obtenemos la pérdida de la confianza en la ciencia, pues ésta se debilita cuando las investigaciones están respaldadas por las empresas ("The Economist", 2001).

II.5 Determinación externa del curso de las investigaciones

La presión selectiva ejercida para el sostenimiento de investigaciones por parte de la industria junto con las vicisitudes de las “modas” políticas determinan el curso del “florecimiento” o el languidecer de las investigaciones⁷.

II.6 Control corporativo y límites a la libertad académica

Otro alerta que nos plantean investigadores de países del primer mundo es que en sus universidades se produce un intenso control corporativo de las instituciones a través de una mayor inversión monetaria por parte de las empresas financiadoras en los departamentos que realizan las investigaciones que a ellas les convienen, reduciendo de esta forma, la libertad de los académicos a pensar y crear.

II.7 Resultados publicados sujetos al interés de la empresa financiadora

⁷ Rampton, S and Stauber, J. Trust us, we're experts: How industry manipulates science and gamble with your future. *Loka Alert* 9:1. Enero, 2002. Al respecto agrega el Dr. David Azonoff del Boston University School of Medicine: “Uno puede pensar una idea tal como puede pensar un organismo. Este debe estar permanentemente nutrido y tener recursos que le permitan crecer y reproducirse. En un ambiente hostil, las ideas científicas tienden a languidecer y a morir” (traducción propia)

Otro aspecto para considerar es la existencia de diversos estudios que muestran que los investigadores que participan en proyectos con interés financiero en el producto de su trabajo, tienden a publicar sus conclusiones, extrañamente alineadas a sus afiliaciones.

II.8 Menor financiamiento para las humanidades

En la Universidad de Harvard un estudio muestra cómo la distribución de fondos con criterios comerciales generalmente resulta en una reducción a los aportes a los departamentos de humanidades, asimismo las líneas de investigación que no tienen aplicación comercial pasan a un segundo plano.

Dentro de esta misma perspectiva el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN - Argentina) afirma que el incremento de la participación del financiamiento privado, orientado por el mercado, puede incidir en la manera de priorizar ciertas líneas de investigación aplicada, dirigidas a resolver algunos problemas específicos de la producción y también en el abandono de las consideradas irrelevantes, para obtener mayores ganancias⁸.

II.9 Los temas de investigación "rentables" son los más atendidos

⁸ In Coraggio, J.L., Vispo, A. Contribución al estudio del Sistema Universitario Argentino. CIN , Miño y Dávila, 2001. También hemos observado en las respuestas de algunos investigadores recientemente entrevistados que "dejan de lado" proyectos de investigación que resulta de interés pero que no permiten obtener financiamiento privado.

En el caso de estudios específicos realizados en el campo de la medicina, se observó que los temas médicos más investigados resultan ser aquellos relacionados con la mayor posibilidad de venta de artículos farmacéuticos o productos farmacológicos de mucho valor que pueden ser adquiridos sólo por quienes tienen un alto poder adquisitivo, en detrimento del estudio de enfermedades que no garantizan ganancias (Rampton, 2002).

II.10 Incremento de investigaciones con "sponsors"

Las corporaciones que son sponsors de investigaciones médicas en las universidades estadounidenses, según la Association of American Medical Colleges, han incrementado su presencia en algunos lugares de un 5% en los años '80 a un 25% en la actualidad (Ibidem).

III. Las universidades públicas en proceso de reestructuración. Desarrollos comparados.

Algunos de los casos antes citados fueron indagados en profundidad. Dado el interés en la perspectiva comparada se han realizado indagaciones sobre el caso canadiense y el mexicano. El primero por la posibilidad de haber realizado un extenso trabajo de campo gracias al financiamiento que recibí en 2002 del International Council for Canadian Studies. El segundo es por los desarrollos teóricos relevantes que han realizado un grupo de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México, indagando los antecedentes de la vinculación Universidad – Empresa y los análisis de los procesos actuales en

un país latinoamericano con el que históricamente se han realizado trabajos comparados.

III.1 Historias y Culturas académicas comparadas. Las Universidades Públicas Argentinas y Canadienses en procesos de transformación

La intención ha sido comparar los procesos históricos de cambio de la cultura académica desde las similitudes y diferencias de las universidades argentinas y canadienses.

Se han explorado las condiciones del trabajo académico a partir del nuevo rol del sector privado y la industria en la definición de las nuevas funciones de las universidades públicas, poniendo énfasis en el nuevo marco legal e institucional que surgió en los años '80 y '90.

III.1.1 Procesos de cambio en ambos países, definiciones generales de la mercantilización⁹ de la academia

⁹ Atender a los impactos en la cultura académica que son consecuencia de las nuevas relaciones Universidad-Empresa; es también tomar en cuenta el contexto de "mercantilización de los bienes culturales" (Carbonel Sebarroja, Jaume. (1997) y de "la existencia de una reconversión cualitativa de las formas culturales que permiten nombrar lo social" (Gentili, P., Apple M. Tadeu Da Silva, 1995) y lo que es y debe ser y como debe relacionarse con la sociedad, en nuestro caso, la investigación científica en la universidad en el nuevo siglo.

Las universidades públicas en ambos países se ven urgidas por los gobiernos a construir fuertes vínculos con la industria para paliar las consecuencias del definanciamiento del erario público que las universidades sufren y buscar fuentes alternativas de recursos financieros. La idea de relaciones cercanas entre la universidad y la empresa no es nueva y puede ser rastreada por lo menos desde 1819 cuando Comte publicó el plan para hombres de negocios, industrialistas, tecnólogos y científicos para ser presentados por tres cámaras de comercio, asumiendo que dicha alianza debía ser modificada en relación con el progresivo entendimiento y la posibilidad de explotar el mundo natural para el beneficio de todos. Dichas relaciones, tradicionalmente tomadas de programas "cooperativos" de educación en los cuales los estudiantes dividían su tiempo entre las aulas y la fábrica, implicó modificaciones del currículum en respuesta a las necesidades de las empresas. Este tipo de colaboración entre la universidad y la industria ha sido implementado en países socialistas y capitalistas (Schugurensky, 1994).

Mientras la relación Universidad-Empresa ha existido desde un tiempo considerable en el siglo XX, particularmente en EE.UU y Canadá (Axelrod 1982), desde finales de los '70 y principios de los '80 la vinculación U-E-E comienza a ocupar un rol central mucho más profundo y global (Schugurensky, 1994)

III.1.2 El caso canadiense: Universidad Pública, expansión y transformación

La expansión del sistema de educación superior durante los años '50 y

'60 fue justificada, en principio, en término de dos necesidades de la sociedad. Por un lado, la inversión masiva del Estado en las universidades tenía la premisa de contribuir con la alta calificación de su fuerza de trabajo a la economía nacional. Por otro lado, se enfatizó que las universidades cumplirían un rol democratizador a través de la promoción de oportunidades para la movilización social, política y económica. Podía considerarse que el crecimiento del sistema de educación superior era algo favorable en términos generales (Newson & Buchbinder, 1988). Durante los años '60 y '70 tuvo lugar en la universidad un interesante interjuego de lucha política y cultural (Newson, 1998). Esto formo parte de una versión particular de una cultura académica donde la jerarquía cultural basada en el status académico y la cultura de participación basada en la representación de las decisiones académicas de los campos, se vio reflejada en una lucha concerniente a la independencia de la academia de las presiones sociales, políticas y económicas externas. La alta valoración de la libertad académica como derecho fundamental de los profesores, implicaba insistir en mantenerse al margen de las presiones del complejo militar y del mercado.

Estas luchas lograron un relativo éxito en la instauración de la idea de autogobierno colegiado.

Algunos investigadores (Newson, 1988 y 1998, Schugurensky, 1994 y 2002, Polster, 1998) resaltan un acontecimiento que fue considerado fundacional, como inicio de un proceso no lineal que se instauraría fuertemente desde los '80 en adelante en relación con los procesos de comercialización de la academia y privatización del conocimiento publico.

El primer Foro Educación Superior – Industria (Corporate - Higher

Education Forum) realizado en 1983, modelado después del instituido cinco años antes en EE.UU, significó la abierta intención de negociar entre un seleccionado grupo de empresarios y los rectores de las universidades en función de armonizar las actividades de la universidad con el mercado. Una de las reformas de política que emergió de aquel Foro fue el recorte de fondos públicos a las universidades cuyo decrecimiento fue de un 21% (Newson & Buchbinder 1988).

Las universidades no jugaron un rol pasivo con relación a las presiones externas sino que fueron activos agentes de transformación de sí mismas, principalmente en el cambio de su racionalidad. Asumieron que los vínculos con la empresa significarían su propia supervivencia (Ibidem).

Es posible encontrar profesores de distintos departamentos y áreas preocupados por encausar la currícula académica para acomodarlas mejor al mercado externo, intentando justificar las estrategias pedagógicas en términos de eficiencia y costo-beneficio, reformulando el interés de la investigación en función de objetivos de los organismos de financiamiento, queriendo definir los "productos" de su actividad intelectual, o ajustando los programas a los "consumidores" (Newson, 1998).

Los investigadores y funcionarios canadienses entrevistados hacían referencia un "cambio de mentalidad" y cambio en el discurso que se manifiesta significativamente comparado con lo que ellos mismos expresaban diez años atrás.

En unas entrevistas realizadas en el National Research Council, ellos consideraron que en 1970 tuvieron el mismo "problema". Los investigadores no tenían relaciones con la industria y realizaban sus investigaciones en un

ambiente confortable y libre de presiones hasta que empezaron a considerar, desde el organismo del Estado, que debían interactuar con el "mundo real" que era el de la Industria. La nueva normativa provocó reacciones negativas en los científicos quienes planteaban que los dejaran trabajar en su laboratorio sin distraerse con la industria. Los "viejos científicos" no aceptaron las nuevas reglas y solo el 20% se quedó trabajando en esas condiciones. El cambio generacional y las nuevas exigencias del National Research Council, más los premios y castigos relacionados con la promoción de su carrera en función de sus actividades de vinculación con empresas, implicaron un cambio profundo en la concepción acerca de los objetivos de la investigación científica de los investigadores.

En otras entrevistas en el Ministerio de Educación de Ontario, también fue posible vislumbrar este quiebre entre un antes y un después en relación con la vinculación Universidad-Empresa. En este caso se habló de un cambio "inevitable" dado el incremento en la matrícula y por la velocidad de los cambios tecnológicos a los que las universidades no pueden responder sin aportes externos.

En los últimos años, distintos libros académicos¹⁰, artículos publicados

¹⁰ Altbach Philip. Knowledge and Education as International Commodities: The collapse of the common good. The Boston College Center for Higher Education. International Higher Education. Numero 28. Agosto 2002, Axelrod, Paul. Values in Conflict. The University, the Marketplace and the trials of the Liberal Education. Mc Gill-Queen's University press. Canada 2002, Currie, Newson. Universities and Globalization. Critical Perspectives. SAGE publicaciones USA 1998,

en revistas científicas, coloquios, conferencias¹¹ y congresos describen el cambio cultural que se observa en las universidades canadienses. Se denuncia que estas se han convertido en instituciones más comerciales y empresariales que en centros de crítica, reflexión y enriquecimiento de las personas según la "misión civilizadora" que la misma tenía en los años '50 (Fisher & Rubenson, 1998).

Newson, J and Menzies Heather. The Over-Extended Academic in the Global Corporate Economy. CAUT, On line Bulletin. Enero 2001, Newson, Janice and Howard Buchbinder, The University Means Business: Corporations and academic work. Garamond Press, 1998, Newson, Janice The corporate-linked University: From Social Project to Market Force The Canadian Journal of Communications. Volumen 23, Numero 1, 1998, Philipson, Conflict of interest at the industrial-academic interface. The Canadian Journal of Clinical Pharmacology. Volumen 8, 2001,

Riseu. Reformas en los Sistemas Nacionales de Educación Superior. Serie Universidad Contemporánea. Net biblo España 2002, Schugurensky, D. The Global Economic Restructuring and University Change: The case of University of Buenos Aires. Tesis Doctoral no publicada. Edmonton, Alberta, Canada. Septiembre 1994, Slaughter, Sheila. Academic Freedom and Federal Courts in the 1990's. The legitimation of the Conservative Entrepreneurial State. University of Arizona. Estados Unidos de América. 1999, Turk, James. The Corporate Campus: Commercialization and the dangers to Canada's Colleges and Universities. A CAUT Series. Toronto, 2000, Unesco. Higher Education in the twenty -first Century. Vision and Action. Thematic Debate: Autonomy, Social responsibility and Academic Freedom. World Conference in Higher Education. Paris 1998. Publicada en 2002, Brown, James R. Privatizing the University; The new tragedy of Commons Science Magazine. 2000

¹¹ Cabe destacar el Coloquio sobre Cambio en la Cultura académica de las universidades canadienses a partir de los procesos de comercialización a realizarse el próximo 29 de Mayo de 2003 en Halifax, Canadá.

III.1.3 Análisis comparativo entre los procesos de cambio de las universidades argentinas y canadienses

Los sistemas de educación superior en Argentina y Canadá son mayoritariamente públicos, con características regionales e inmersas en un contexto de creciente multiculturalismo (Llomovatte, 1996). Los Estados Nacionales mantienen algunas características de Estados de Bienestar (con servicios públicos y gratuitos de salud, educación básica, entre otros) aunque las tendencias de los gobiernos nacionales de los últimos 15 años fueron la implementación de políticas de corte neoliberal, de recorte presupuestario y privatizaciones. Ambos países conviven con vecinos muy poderosos (Argentina con Brasil y Canadá con los EE.UU). La extensión territorial y la población principalmente inmigrante son características en ambas Naciones.

Existen diferencias muy importantes entre ambos países. Argentina devino en un país "en desarrollo" con crecientes niveles de pobreza, ubicado en la periferia del nuevo orden mundial instaurado a fines de los años '70. Canadá es un país industrializado, del llamado "primer mundo" con altos niveles medidos en término de calidad de vida de sus habitantes y forma parte de los llamados países centrales y "desarrollados".

Sin embargo esas diferencias no nos impiden considerar que hay entre

los académicos argentinos y canadienses, características comparables, principalmente en relación con las culturas académicas de los años '50, '60 y '70 y luego los cambios sufridos a partir de los '80 con énfasis en los '90.

Tal como se expuso anteriormente era objetivo primordial de las universidades durante los años '50 y '60 cumplir un rol democratizador en sociedades que intentaban promover las oportunidades para el desarrollo social y cultural. La Universidad desempeñó un papel central en la movilidad económica de las capas medias y en tanto institución cuyas prácticas democráticas de gobierno se proponían como ejemplo para las sociedades. La educación siempre fue considerada en ambos países como un bien público más que como un servicio para el beneficio privado de quien pudiera afrontar su pago.

En ambos países 1983 marcó un punto de quiebre, un antes y un después respecto de los fines y funciones de la universidad. A pesar que debemos referirnos a procesos y no a hechos que cambian las realidades de un momento a otro, podemos marcar como hitos inaugurales en Argentina, tal como se destacó anteriormente, en 1983 la apertura de la primer Oficina de Transferencia y Desarrollo con el objetivo principal de servir a la industria y co-financiar con esta, proyectos de desarrollo con el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. En Canadá, en el mismo año, la existencia del Higher Education-Business Forum, acompañados de un fuerte definanciamiento de los aportes del Estado a las universidades públicas, marcó la inauguración de lo que algunos autores llaman "la americanización de la educación superior" (Mollis, 2001), en referencia a la imitación del modelo de EE.UU en relación con las ideas fundacionales de la educación

en ese país.

En ambos países fue posible encontrar procesos de resistencia por parte de algunos sectores a la idea de ajustar los objetivos de la universidad a los de la Empresa. La actitud de algunos académicos fue, podemos decir, casi de incredulidad¹² respecto de una medida de política que parecía ser pasajera o simplemente no tan fundamental como para cambiar la propia idea de lo que la universidad es o debe ser ni su cultura académica. Ésta actitud también explica la falta de resistencia de algunos sectores.

Distintos procesos explican el cambio paulatino de la cultura académica de los años noventa. En ambos países comenzaron a introducirse fuertemente desde los gobiernos nacionales políticas de corte neoliberal. Las generaciones de académicos fueron cambiando y, tal como se ha podido constatar en las entrevistas en el National Research Council, las nuevas generaciones se encontraban mas "abiertas" a aceptar las nuevas reglas del juego incentivadas por los gobiernos a través de un definanciamiento real y una estructura de premios y castigos pensada en función de cambiar lo que en los '50 y '60 era impensable. En entrevistas realizadas en Argentina, profesores de gran trayectoria e influencia consideraban que así como un 80% de los profesores consideraban que referirse a la vinculación Universidad-Empresa era algo extraño y que corría peligro de corrupción (de la misma manera pensaban los científicos de NRC cuando en los '70 cambiaron las "reglas del juego" y la promoción en la carrera científica implicaba mantener estrechas relaciones con la industria), hoy esa manera de pensar las funciones de la universidad ha cambiado, casi como un

¹² Entrevista realizada a la Dra. Janice Newson en Canadá en octubre de 2002.

cambio paradigmático.

¿La comunidad académica ha aceptado las nuevas reglas?

Las políticas científicas que son parte y condicionan a la cultura académica, sólo son viables en un contexto favorable, que de alguna manera, sea generador de algún tipo de consenso entre los protagonistas que la conforman. El modelo Universidad-Empresa-Estado fue para algunos sectores una propuesta incompatible con las ideas “cientificistas” o con el modelo de Ciencia Politizada (Varsavsky, 1969) o el Modelo de Transformación Social (Newson, 1988).

Sin embargo el modelo heterónimo fue ganando consenso en diferentes arenas, desde columnas editoriales, conferencias y congresos académicos, debates parlamentarios y conversaciones casuales en los pasillos de las universidades (Schugurensky, 1994).

Para algunos investigadores, el rol básico de las universidades en las sociedades democráticas esta en riesgo (Turk, 2000).

Si consideramos que las condiciones materiales de existencia pueden explicar de alguna manera los procesos de cambio en la sociedad, debemos apoyarnos en la premisa según la cual “no hay opción” y este es un método para aliviar los recortes en el financiamiento estatal que sufren las universidades públicas. Pero nunca existe una sola opción.

El Estado neoliberal se ha comenzado a retirar de su rol principal de

garante de los derechos a la difusión pública del conocimiento - generado en ámbitos universitarios públicos - y de los derechos ciudadanos a la educación.

¿Cómo podemos entonces explicar los cambios en la cultura académica?

Desde tres perspectivas se puede responder a esa pregunta. La primera perspectiva podría denominarla determinista cuya explicación sería la siguiente: Si existen "premios" o incentivos tales como una mejor promoción en la carrera académica para los que entre sus actividades de investigación hayan firmado convenios con industrias; si se obtienen beneficios adicionales personales y mejoran las condiciones de trabajo en el sentido de contar con más elementos para trabajar confortablemente, o si existen "castigos" tales como la reducción de los aportes del Estado para quien no se vincule con empresas, deberá haber entonces, indefectiblemente, un cambio en la cultura académica que permita forzar a los involucrados a manejarse con las nuevas reglas del juego, de una manera adaptativa.

La segunda perspectiva es la explicación voluntarista. Esto significa considerar que cada uno puede "optar libremente" como quiere trabajar, con o sin contratos con empresas como si las presiones no contaran.

La tercera perspectiva es la dialéctica lo que significa que los académicos están envueltos en una disputa constante y negociación de acuerdo con la teoría del conflicto¹³. Tal como fue planteado anteriormente, la consideración del conflicto en la cultura académica es parte de una

¹³ Una ampliación de estos postulados se desarrolla en el capítulo 8 de esta tesis

interpretación conceptual inclinada hacia la diferenciación y el pluralismo.

La actitud crítica y las reformulaciones acerca de nuestro rol en la definición de lo que la universidad es y debe ser en el nuevo milenio, es un compromiso ineludible que debemos afrontar. Es por eso que intentar explicar cuáles son los procesos históricos que condujeron a un diagnóstico de crisis de identidad como el actual, es condición sine qua non para plantearnos cualquier estrategia de cambio, o más bien, la que sea resultado de una profunda reflexión y conocimiento de los procesos que acontecen en nuestras universidades.

En términos del orden discursivo, en el intento de generar consenso, algunos de los términos que fueron históricamente contradictorios como autonomía y rendición de cuentas, empiezan a ser complementarios en el vocabulario neoliberal. En este sentido es que autonomía se entiende como la libertad de elegir con que empresa firmar contrato. La rendición de cuentas sería entonces, el apoyo social acerca de la utilización de fondos públicos y significa "calidad y eficiencia".

También podríamos distinguir entre algún tipo de cambio interno de la cultura académica y un cambio externo de la misma. Es decir, ¿el modelo heterónomo de universidad ha sido aceptado solo aparentemente (externamente) o implica un verdadero cambio de mentalidad y un consenso en las representaciones, concepciones e ideas de los propios actores involucrados (internamente)?

Quizá, rever las definiciones sobre lo que entendemos por autonomía universitaria, nos permita reencauzar nuestras reflexiones y acciones en función de lo que consideramos la universidad debe ser desde una

perspectiva crítica.

Si la universidad asume la responsabilidad que la sociedad le ha delegado, en tanto institución formada por un grupo de académicos, sus integrantes deben tener garantizada ciertas condiciones de trabajo para cumplir responsablemente y en forma óptima con esta tarea. Esos términos están contenidos en dos conceptos que son la autonomía universitaria y la libertad académica (UNESCO, 2002). Esto significa autogobierno. En este sentido vale distinguir las funciones de la universidad de las del entrenamiento (training). Estas diferencias son libertad de estudiar para los estudiantes (Lernfreiheit) y la libertad de enseñanza por parte de los académicos (Lehrfreiheit) (Ibidem). Por extensión, la libertad de enseñar debe ir acompañada de la obligación por parte de los académicos de contribuir con la investigación para el avance fundamental del conocimiento en las áreas particulares para las que se los ha designado (Wissenschaftsfreiheit), en tanto que desde los tiempos de la reforma Humboldtiana se deriva que la misión básica de la universidad es la búsqueda del saber (UNESCO, 2002).

En forma compleja la autonomía universitaria se define en sus aspectos políticos y económicos y filosóficos. Consideramos, entonces, que la autonomía universitaria es la capacidad para definir tanto el contenido como los criterios de evaluación de lo que hace y produce (Tenti Fanfani, 1993) y constituye una condición necesaria para el surgimiento y la difusión de auténticos saberes científicos y por lo tanto críticos, del mundo social y natural (ibídem). La autonomía que es un requisito para el desarrollo de auténticos productos científicos, es al mismo tiempo el fundamento de la

autoridad que los intelectuales comprometen en las luchas políticas.

Asimismo, la libertad frente a los intereses extraintelectuales es la condición de eficacia de su propia práctica política (ibídem). La autonomía significa actuar según los propios intereses, su desarrollo en el área de investigación se basa en una situación de autosuficiencia potencial, esto representa la capacidad de tomar decisiones basadas en las propias necesidades y tener objetivos en todos los campos de la actividad social (Herrera, A.1971). A la hora de plantearnos cómo afectan a la cultura académica los procesos de vinculación con Empresas, no debemos dejar de lado que “el ajuste de las cuentas universitarias y el ahogo económico degradan lentamente la autonomía universitaria” (Tenti Fanfani, Op.Cit). Ya en 1969 decía Oscar Varsavsky: la “presión económica y política sobre las universidades son generalmente (medios) indirectos (de condicionamiento), tan efectivos como la más cuidadosa (definición) explícita”. (Varsavsky, Op.Cit.).

Hasta aquí, se han analizado los casos argentinos y canadienses desde una perspectiva histórica del cambio de sus culturas académicas y los nuevos desafíos para el futuro desde una perspectiva crítica. Se han identificado algunas de las coincidencias temporales y de procesos por los que las universidades en ambos países han atravesado desde los años '50 y especialmente durante los años ochenta.

Este análisis se ha basado en un amplio trabajo de campo y bibliográfico en ambos países y desde una perspectiva que intenta contribuir con la reflexión sobre los procesos actuales y los procesos de cambio de la

universidad en el nuevo milenio.

III.2 Gobierno, Academia y Empresas en México¹⁴

Cuatro etapas de relaciones se establecen según las modalidades de vinculación a lo largo de los últimos 60 años entre la universidad mexicana, el sector productivo y el gobierno¹⁵.

La primer etapa se caracterizó por las de relaciones informales sostenidas entre la universidad y la empresa. Ésta etapa se extendió entre 1940 y mediados de los '70 y generó, en el ámbito de ciertas facultades, una tradición que sentaría las bases para el establecimiento de convenios y mecanismos de colaboración más formales durante los ochenta y los noventa. Ésta etapa coincide con una etapa de consenso (1940-1965) entre Universidad y Estado donde la primera es vista como un factor importante del crecimiento económico y de la industrialización del país.

La segunda etapa que se describe acontece entre 1973-1985. Se observan los primeros indicios de una transformación de la universidad pública y de una orientación hacia "la planeación como instrumento de los

¹⁴ El presente informe esta elaborado sobre la base de afirmaciones, citas textuales, datos que aparecen en el libro "Gobierno, Academia y Empresas en México, hacia una nueva configuración de relaciones" de Rosalba Casas y Matilde Luna compiladoras. Plaza y Valdés editores, México. Primera Edición en Agosto de 1997.

¹⁵ Cuatro etapas definen Casas y Gotari que se definen en éste informe de manera resumida.

cambios internos congruente con el paradigma de la autoridad de la burocracia estatal" (Casas, R. 1997).

Durante los primeros años de la década de los '80 se plantea de manera explícita una política de vinculación con el aparato productivo que concebía a la investigación como el elemento central de esa relación. Se reconocía que era muy importante establecer nuevos grupos que, a través de la investigación aplicada, pudieran resolver problemas concretos de la sociedad. Es decir que en el período 1973-1985 se sentaron las bases que impulsarían las relaciones con las empresas en forma centralizada y de manera institucional. Como base de esa política en 1983 se creó la Dirección General de desarrollo tecnológico.

La tercera etapa se inicia a partir de 1985. El contexto de crisis económica la educación, se argumenta es uno de los medios fundamentales para su superación

En el capítulo que desarrolla Rebeca de Gotari Rabiela se considera que en México, hasta la década de los años '70 las universidades públicas debían dedicarse a cumplir las funciones sustantivas que les habían sido encargadas, es decir, formar a los recursos humanos, contribuir al conocimiento básico y extender y difundir sus funciones de investigación y enseñanza.

El principal financiamiento, provenía de fondos gubernamentales y, en el caso de la investigación, cuando se tenía acceso a recursos distintos, ya sea de agencias públicas y privadas, éstas prácticamente no tenían injerencia en su uso y destino. En general, los incentivos y recursos se dirigían a las disciplinas, los investigadores y las sociedades científicas o

profesionales relevantes, así como a la instrumentación de programas. Además, en cuanto a los objetivos y resultados los investigadores eran responsables ante la comunidad de sus disciplinas y frente a sus instituciones. Los criterios de calidad de la investigación científica de sus trabajos y resultados eran juzgados por la misma comunidad científica. La calidad era definida en término de la claridad en la definición de un problema, es decir, el acceso a la literatura especializada con su conocimiento y dominio y seriedad metodológica, estos es, la selección adecuada de las técnicas que hay que usar para la resolución del problema.

En este período, el impulso y apoyo a la investigación científica, tanto pública como privada, se dio de manera irrestricta, concibiéndola básicamente como una actividad creadora de conocimiento. El propósito era realizar investigación básica y el compromiso principal para los investigadores, era mantenerla actualizada. Otro de sus objetivos era la formación de recursos de alto nivel para las propias universidades y para otras instituciones educativas del sector público y para la iniciativa privada del país. Entre tanto, el sector productivo satisfacía sus necesidades tecnológicas en el exterior, de ahí que su demanda a los centros de educación superior más allá de la formación de recursos fuera limitada.

A finales de los '70, el interés inicial en las ciencias básicas se extendió a las ciencias aplicadas y a la tecnología, abriéndose con ello, las perspectivas de establecer una colaboración más estrecha con la industria, pero todavía bajo la óptica de una participación indirecta concebida como "contribuir en la solución de los problemas que afectan a los sectores público

y privado", y donde la investigación todavía no estaba condicionada por sus vínculos con la industria.

Se consolidan así los primeros institutos y centros de investigación aplicada y de servicios, el establecimiento de estos centros e institutos era resultado de una política institucional dirigida a impulsar áreas del conocimiento específicas, pero también de la iniciativa de pequeños grupos de investigación encargados de promoverlas y apoyarlas.

Además, en el ámbito institucional se establecieron nuevos criterios para la ordenación de los proyectos de investigación: los dirigidos al conocimiento y utilización de los recursos naturales, los referidos a las condiciones socioeconómicas del país y, por último, los proyectos de investigación aplicada a través de convenios o contratos con el sector gubernamental o descentralizado.

La oferta provenía fundamentalmente de la universidad y no de una demanda específica del sector productivo, de tal forma que en muchas ocasiones los desarrollos tecnológicos no llegaron a la industria.

Las iniciativas anteriores muestran el propósito de establecer una mayor vinculación con las necesidades del país, con el entorno social, pero donde la interacción con el sector privado se estableció todavía de manera aislada en algunas dependencias y con base en la iniciativa individual de los académicos. La demanda era aún muy limitada, y si bien comenzaba a ser aceptada la idea de que tanto la ciencia básica como la aplicada son productoras de conocimientos, ello aún no era considerado como una condición para que se atendieran y resolvieran los problemas planteados por la industria. Se trataba de un período en el que todavía se estaba

desarrollando la infraestructura científica y tecnológica de México donde el número de especialistas era reducido.

Además, cuando se establecieron programas de cooperación con la industria, éstos eran contemplados como un agregado de las actividades de investigación y docencia.

Así, si bien el sector productivo satisfacía sus necesidades tecnológicas en el exterior, la demanda de recursos humanos de alto nivel empezó a ser más específica en algunas áreas, ello se observa por la creación de carreras de postgrado para atender las necesidades de la industria.

A pesar de las limitaciones señaladas anteriormente, en los años setenta se observan algunos cambios que ya apuntan a las transformaciones de la siguiente década. Éstos pudieron ponerse en práctica, una vez que se contó con recursos humanos especializados en ciertas áreas- en su mayoría formados en el extranjero, gracias a los programas de becas tanto institucionales como gubernamentales vía Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) - como también de la asignación de recursos dirigida a desarrollar la infraestructura científica y tecnológica. Entre 1970 y 1975 fueron los años en que empezaron a regresar del exterior y a formarse grupos de investigadores en México. Simultáneamente se buscó consolidar las áreas existentes e incorporar campos de distintas disciplinas demandados por los sectores de producción de bienes y servicios con el propósito de equilibrar las investigaciones en ciencia básica con las de ciencia aplicada y desarrollo tecnológico.

Los cambios anteriores reflejan la aparición de una nueva concepción de la actividad científica, que comienza a “permear” tanto a los académicos como a las instituciones y que consideraba que era igualmente valioso generar conocimientos básicos como aplicados para participar en proyectos tecnológicos con una repercusión inmediata en el sector productivo. Esta tendencia fue aumentando en los siguientes años como lo muestran las siguientes cifras:

Año / tipo de investigación	Investigación Básica	Investigación aplicada	Desarrollo tecnológico
1974	90%	10%	-
1986	41%	41%	18%

Cuadro de elaboración propia, fuente: Rebeca d Gotari Rabiela, *Los académicos: de la producción a la comercialización del conocimiento en “Gobierno, Academia y Empresas en México, hacia una nueva configuración de relaciones”* de Rosalba Casas y Matilde Luna compiladoras. Plaza y Valdes editores, México. Primera Edición en Agosto de 1997.

A muchos centros, institutos y facultades, la década del setenta y parte de los ochenta les sirvió para prepararse para la ejecución de los primeros proyectos de corte aplicado que les permitieron generar patentes, procesos nuevos, productos, asesorías y servicios tecnológicos. Se generaron

contratos y convenios con empresas y paralelamente se generaron proyectos de aplicación específica y de investigación.

La tendencia antes señalada tiene un origen múltiple. En primer término, en los cambios internos de las universidades, donde se presta mayor atención a la investigación aplicada, se introducen modificaciones (sobre todo en el posgrado) y también se empieza a gestar una nueva concepción del tipo de relación que éstas deben tener con los sectores privado y público del país.

Cambios que además se apoyaron, tal como relata la autora, en la existencia de grupos en el interior de la comunidad científica con capacidad para desarrollar investigación aplicada y para establecer vínculos con el sector productivo, tal como era reconocido por la Academia para la Investigación Científica: "debemos conservar los grupos que generan nuevos conocimientos, los que producen nuevas tecnologías, los que forman en fin a las nuevas generaciones" (Martínez Palomo, 1986).

En 1983 se reconocía que era muy importante establecer grupos que, a través de la investigación aplicada, pudieran resolver problemas concretos de la sociedad. Se planteaba que esto generaría sistemas universitarios más diversificados y podría ser, además, fuente importante de recursos "al negociar la ciencia y la tecnología en beneficio de los sectores productivos"¹⁶.

¹⁶ Rivero Serrano, Octavio Palabras pronunciadas por el Dr. Octavio Rivero Serrano, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, durante el encuentro de rectores", el 2 de Marzo de 1983, Hermosillo, Sonora. En Rebeca d Gotari Rabiela, 1997.

Esta etapa estuvo caracterizada por la formulación de los primeros mecanismos de vinculación con el sector productivo, que estaría centrada en el desarrollo de la investigación y la transferencia de tecnología. Es decir, en el período 1973-1985 se sentaron las bases que impulsarían las relaciones con las empresas en forma centralizada y de manera institucional.

A partir de 1985 se inicia la tercera etapa según las autoras. Esta etapa se inscribe en un período en el que la crisis económica se agudiza y en el que el gobierno argumenta que la educación es uno de los medios fundamentales para su superación. "Se critica la desvinculación entre las universidades y el desarrollo económico ya que no orientan sus programas hacia las necesidades de formación de recursos humanos del sector productivo. La política gubernamental que planteaba articular la Universidad con el aparato productivo fue clara a nivel propositivo durante los períodos gubernamentales de los ochenta: sin embargo no se tradujo en medidas concretas ni en una estrategia realmente seguida por el Estado" (Casas, 1997).

Acercar la universidad al país era la consigna política, en ésta tercera etapa, analizan las autoras, la concepción de vinculación, en el plano enunciativo no estaba circunscrita exclusivamente a la producción, sino que era planteada en general con la sociedad. Los argumentos en los que se sustentaban eran:

- Generar un balance entre ciencia básica y aplicada
- Vinculación entre investigación y docencia
- Libertad académica
- Planeación de la investigación a mediano y largo plazo

- Fomentar la investigación orientada a la solución de problemas nacionales

La cuarta etapa que se inicia en 1989 se caracteriza por la creación de un sinnúmero de mecanismos institucionales para fomentar tanto la comercialización en la academia como la comercialización de la academia¹⁷ y continúa hasta nuestros días.

Si bien Casas y Luna encuentran antecedentes en las políticas públicas de vinculación Universidad – Empresa, afirman que el fenómeno de la vinculación, tanto en las condiciones en que se desarrolla, como en sus modalidades y expansión constituye un fenómeno relativamente nuevo. En el caso de la relación entre universidades públicas y el sector privado o empresarial, que de la ignorancia mutua o del conflicto ideológico, en unos pocos años pasan a la búsqueda de vínculos formales, entrañan acciones sin precedentes (Casas y Luna, 1997) motorizadas por la reducción del presupuesto de las universidades (como porcentaje del PBI el gasto en educación e investigación y desarrollo fue el más bajo de los últimos 11

¹⁷ Se adopta la conceptualización de Webster y Etkowitz (1991) quienes argumentan que estas nuevas formas de relaciones con la empresa producen la comercialización de las actividades universitarias. Ésta se genera desde dos ángulos diferentes: la que es promovida por las universidades mismas, que da origen a una empresarialidad académica a la que se denomina "comercialización en la academia", y la que promueve la empresa, denominada "comercialización de la academia", y que tiene como característica fundamental la participación directa y formal de los empresarios en organismos o mecanismos creados en el interior de las universidades para orientar sus actividades hacia las necesidades del sector productivo.

años) y por las recomendaciones de los organismos internacionales, todo esto en el marco del proceso de apertura económica, el proyecto de integración al mercado norteamericano, el retraimiento del proteccionismo, entre otros condicionamientos.

Es evidente las coincidencias en los períodos en que se desarrollan las políticas por un lado de distanciamiento de la vinculación de la universidad con las empresas (de los años '50 a los '80) y así como de incentivo gubernamental para promover la una mayor interacción entre ambas (a partir de los años '80). Incluso las tendencias al cambio en la cultura académica son también características similares en los casos estudiados. Las diferencias se manifiestan tanto en los ritmos de cambio como en las condiciones de contexto en el orden económico, de cada uno de los países referidos.

Capítulo 4: La Universidad Argentina Intermitente, florecimiento y oscuridad entre 1955 y 1984. Antecedentes históricos y debates fundacionales.

I. Antecedentes históricos (1955-1984).

Esta tesis ha tenido un fuerte anclaje en el abordaje de la historia reciente de la universidad. Principalmente, porque para hacer referencia a un cambio cultural es fundamental establecer las características que explican el cambio y la transformación de un estado anterior a uno nuevo.

Los resultados de investigación que aquí se presentan parten de las actividades que se han realizado: a) el relevamiento y análisis de las iniciativas y experiencias de vinculación en los cuatro períodos siguientes: 1955-1966, 1966-1973, 1973-1976 y 1976-1983, b) las consideraciones acerca del vínculo Universidad-Empresa –Estado (U-E-E) que hoy realizan los investigadores de entonces y c) las primeras definiciones acerca de la configuración de la cultura académica de los diferentes períodos.

He relevado información a través de entrevistas a algunos de los principales protagonistas investigadores y personalidades vinculadas a la configuración de políticas científicas*, documentos que corresponden a

* En las citas que son parte de una entrevista no se hará referencia al nombre del entrevistado, en un intento de resguardar la confidencialidad y siendo tal lo pactado con los mismos. A continuación se los nombra en conjunto: Dr. Gregorio Klimovsky (Prof. titular, investigador desde los años 50), Dr. Ing. Carlos Martínez Vidal (CNEA, investigador desde 1955, compañero de Jorge Sábato), Ing. Ricardo Ferraro (Especialista en política científica y tecnológica), Dr. Marschoff (primer director de Convenios y Transferencia – UBA), Dr.

fuentes primarias originales como Memorias de la Universidad, Resoluciones del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires entre otras, revistas científicas (Ciencia Nueva, Revista del Derecho Industrial, etc.) bibliografía de la época (Sábato, 1968, Frondizi, 1971, Varsavsky, 1969, etc.) y actual que hace referencia al período estudiado.

Se enfatiza la comprensión de los procesos dialécticos y complejos; cuenta con escasos estudios previos, por lo cual la investigación ha sido eminentemente exploratoria y tanto las pautas de trabajo como los caminos de indagación se fueron abriendo mientras cada nuevo dato aparecía.

A continuación se describen algunas de las características de cada período en relación con los antecedentes de la vinculación U-E-E y a las características de la cultura académica.

1.1 Características del período 1955-1966. Florecimiento y renovación.

“Hay pocos estudios y miradas contrastantes sobre la situación de las universidades argentinas durante ese período. Etapa valorada por unos y criticada por otros, las descripciones, según la posición que asumen los

Ciapuscio (Especialista en políticas de ciencia y tecnología), Dr. Eduardo Gros (Prof. titular, investigador, pionero en los años 70 en proyecto de vinculación U-E), Dr. Burton (Prof. titular, investigador del equipo del Dr. Gros), Dr. Héctor Camberos (Ex decano de la Facultad de Veterinaria 1960), Dr. Varela (Secretario de investigación FCEyN), Prof. Mario Albornoz (Ex secretario de Ciencia y Tecnología UBA), entre otros investigadores y becarios de investigación.

diversos autores, parecen referirse a realidades diferentes porque son diferentes, sin duda, los objetos que construyen. Quienes la valorizan acuerdan en la interpretación de que a partir de allí (1955) se gestará la denominada época de oro de las universidades nacionales, con gran desarrollo del nivel académico, gran auge de las investigaciones y un prolongado ejercicio democrático dentro de la Universidad. También a partir de ese momento se producirá el primer impulso para el crecimiento institucional y la gran diversificación del sistema de educación superior argentino. Otros autores enfatizan la referencia al antiperonismo, al científicismo, a la politización de la vida universitaria, al desborde de la matrícula” (Brusilovsky, 2000).

En el marco del nacimiento de un nuevo modelo de ciencia en la Universidad, se institucionaliza la carrera de investigador como profesional, y como expresa un protagonista del período “...no solamente para los que tuvieran dinero para hacerlo”. Antes, “La dedicación a la investigación era un lujo que solo se lo permitían quienes tenían recursos propios u otras fuentes externas” (García, R. en Rotunno y Díaz de Guijarro, 2003). En éste período contábamos con 8 universidades nacionales (Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de Córdoba, Universidad de Cuyo, Universidad del Litoral, Universidad del Nordeste, Universidad Nacional del Sur, Universidad Nacional de Tucumán y Universidad Tecnológica Nacional).

Con gran impacto en las universidades se inicia un período de transformación (Cereijido, M. en Rotunno y Díaz de Guijarro, 2003) con novedosas y disímiles posibilidades (García, R. en Rotunno y Díaz de

Guijarro, 2003).

A poco de instaurarse la llamada Revolución Libertadora, la Universidad procuró asegurar su autonomía derogando la Ley 13.031 de 1947, decretando la autarquía, sentando las bases para recuperar el gobierno tripartito que la Reforma del 18 había establecido, y redactando el Estatuto Universitario de 1957.

Cabe destacar que a mediados de los 50, mientras comienza la llamada década del Desarrollismo Modernizante (1955-1966), el Estado Nacional establece la creación de grandes instituciones extrauniversitarias que serán un elemento dinamizador de la ciencia en nuestro país: el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) desde donde se desarrollarán o apoyarán las actividades de investigación científica y tecnológica.

Uno de los aspectos seleccionados para caracterizar el período en relación con los antecedentes de la vinculación Universidad – Empresa es el que se refiere a la variable del financiamiento. Tal como se desarrollará a continuación, el énfasis por promover dicho vínculo no formaba parte de la política científica del período.

¿Por qué no se promovía el vínculo Universidad - Empresa? Dos son algunas de las explicaciones posibles. Una es la que considera innecesario el vínculo centrado en el financiamiento de empresas cuando los fondos del erario público eran suficientes para la Universidad. Y en relación con lo anterior, el Estado Nacional era el principal financiador de la educación

superior, tanto en Argentina como en el resto del mundo, y en consonancia con las tendencias que consideraban que dicha inversión era un instrumento de desarrollo del país.

Entre nosotros, respecto de las condiciones de financiamiento universitario en aquel período, los investigadores entrevistados que se desempeñaron en sus funciones entre 1955 y 1966, en general afirman que todos los materiales que se necesitaban para investigar los compraba la Universidad; consideran que no eran escasos los fondos, que había dinero para comprar equipos; algunos creen, incluso, que los sueldos de quienes realizaban tareas de investigación eran adecuados. Varios investigadores estiman que en aquel entonces:

“había dinero suficiente para investigar y no era necesario el aporte de otros sectores”

Compartía esta opinión Monner Sans: “luchábamos por lo universitario, que todavía contaba con buen presupuesto -iba a contar durante un buen rato con un muy buen presupuesto- y donde se podían mejorar muchísimas cosas” (Monner Sans en Rotunno, op. cit.)

Respecto de estas afirmaciones sobre el financiamiento en la Universidad, muy distinto opinan otros entrevistados:

“no había nunca suficientes fondos, yo recuerdo que en general las marchas que hicimos cuando yo era dirigente estudiantil era por mayor presupuesto. Lo que ocurre es que

era una relación distinta porque la ciencia era más barata. Y había posibilidad de financiación casi individual. Quizá no había tanta necesidad de dinero para hacer algunas cosas." - dice uno de ellos.

En la misma línea afirmaba Barrutia: "en el '58 había disminuido el presupuesto. Esa disminución se acentuó mucho más después del '62" (Barrutia en Rotunno, op.cit.). Otro protagonista de la política científica de la Universidad también manifiesta:

"yo no creo que antes hubiera fondos para investigar, me parece que siempre hubo "penuria", más para unos grupos que para otros, esto es obvio; los que están cerca del CONICET podían tener mejor solucionados sus problemas, pero en general, la falta de recursos para investigar era una constante en la Universidad argentina. Yo más bien lo interpretaría como una sociología de la pobreza, digamos, en un contexto general de falta de recursos algunos grupos cayeron en la cuenta de que podían obtener recursos transfiriendo conocimientos y lo hacían por izquierda. No es que antes no había necesidad de vincularse con las empresas porque había suficientes recursos; me parece que la falta de recursos fue una constante en la Universidad. Yo no recuerdo una época en que los investigadores

universitarios estuvieran satisfechos con sus salarios y consideraran que estuvieran suficientemente bien pagos”.

Como surge de las declaraciones expuestas, no es posible encontrar consenso acerca de la vinculación entre la caída del financiamiento, y el estímulo a establecer vínculos más cercanos con las empresas. Aquí se presentan ambas posturas tal como se expresaron los entrevistados, y también se reflejan sus opiniones respecto a las causas del cambio en la cultura académica, tema que se retoma más adelante.

Las representaciones de los investigadores en torno a los fines de la investigación científica durante los períodos que abarca el presente trabajo se pueden caracterizar si se tiene en cuenta la percepción de que:

“un 80 o un 85% decía que la Universidad tiene sólo objetivos académicos, y que lo demás -por ejemplo la vinculación con empresas- le era, en cierto sentido un tanto ajeno y sospechoso de haber intenciones políticas escondidas”.

La crítica a esa visión “cientificista” consideraba que:

“se estaba favoreciendo una visión no aplicada y no patriótica de la labor de la Universidad. Consideraban que eso era una cuestión muy peligrosa. Actividades que no estuvieran en esa línea no eran muy bien vistas, podríamos decir que esta visión -la de realizar actividades de desarrollo

o con empresas- se fue desarrollando poco a poco, ahora, se ve de otro color, pero en aquel entonces...”.

Al respecto, en una entrevista agrega un especialista en política científica:

“Siempre hubo mal diálogo entre la Universidad y la Empresa. Desde la Universidad gente que hace cosas para ganar dinero era sospechosa”.

El *ethos* de la Universidad era más bien la autonomía, y la ciencia por amor al conocimiento y sin demasiadas restricciones externas.

“Tampoco había una presión de los actores sociales - fundamentalmente de los sectores de la economía de la empresa- hacia la Universidad en busca de una respuesta estructurada en ese sentido, si uno mira la historia de la Universidad antes que se empezara a elaborar una política explícita de vinculación Universidad-Empresa seguramente encuentra unos ejemplos lindos de vinculaciones exitosas, pero más bien, yo creo que había que ubicarlas cubriendo una casuística o bien de impulsos espontáneos de los investigadores, del azar, pero no de una política explícita”.

Así, las características principales de la cultura académica relacionadas con la vinculación de empresas del período son 1) puesta en práctica de la

valoración de un desarrollo científico de nivel internacional centrado en la ciencia básica, 2) el denominado científicismo¹⁸, 3) el desinterés y la falta de motivación para vincularse, tanto del universitario como del empresario.

Respecto del Marco Regulatorio de los Convenios y Transferencias, en 1960 se había establecido en la Universidad de Buenos Aires (UBA) que los acuerdos a que se arribasen no podrían significar el cobro, por parte del personal docente o de investigación de la Universidad y por tareas realizadas en el ámbito universitario, de otros emolumentos que los que correspondieran por su nombramiento original.

Cabe destacar que este último punto resulta ser un dato central para el análisis de los cambios en la vinculación antes de 1987, año en que se crea la Dirección de Convenios y Transferencias. Al respecto, su primer director afirmaba: "La efectiva concreción de acciones coordinadas entre los investigadores y los laboratorios con empresas *era inviable en la práctica*, porque las restricciones que imponían las normas vigentes para el manejo de los fondos y la prohibición de los investigadores para percibir un honorario adicional a su salario en virtud de la participación que tuvieran en

¹⁸ Un nuevo tipo de científico especializado, consecuencia de la transformación de la Universidad que forjó el gobierno de Frondizi, recibió el nombre de científicista, como consecuencia del enorme requerimiento de ciencia y tecnología "por parte del modelo de desarrollo neocapitalista y del control imperialista", según el Grupo de Trabajadores de la Ciencia (1972). Decía Oscar Varsavsky: "un científicista no puede aceptar ocuparse de problemas relacionados con la política porque esa no es una actividad científica legítima según las normas de quienes desde el hemisferio Norte orientan las actitudes y opiniones de nuestros investigadores y sancionan virtudes y pecados" (Varsavsky, 1969).

tales proyectos determinaban que, en la práctica, ni empresarios ni investigadores tuvieran motivos concretos para interesarse en establecer vínculos con fines específicos" (Entrevista en García de Fanelli, 1993).

Estas medidas intentaban fundamentalmente que la Universidad estuviera "libre de influencia", y preservar la autonomía de sus decisiones, esto es, que no las condicionaran aportes externos.

1.1.1 Vinculación de la Universidad con el Contexto. La extensión universitaria en la UBA (1955-1966).

El presente apartado tiene dos objetivos. En primer lugar, intentaremos plasmar aquí parte de la información recabada en un estudio previo sobre el tema¹⁹ pero intentando focalizar nuestra atención sobre lo referente a nuestro tema de investigación: los antecedentes de la vinculación científico - tecnológica entre la universidad y la empresa, particularmente el caso de la UBA entre 1955-1984.

En segundo lugar, nuestra intención es plantear algunos debates en torno a nuevas concepciones, funciones y características que se le intenta otorgar a la extensión universitaria.

1.1.1.1 El Departamento de Extensión Universitaria (1956-1966)

Por Resolución N°73/56 del 26 de enero de 1956, se crea el DEU:

Expedte. 88676/56

Considerando:

Que el saber y la cultura que se elabora y adquiere su desarrollo en los ámbitos de la universidad, es un patrimonio común a toda la ciudadanía;

Que por ello la Universidad debe extender los resultados de su labor y hacer participar a grupos cada vez más numerosos, tendiendo de tal modo a la universalidad de la cultura.

Que es función y deber de la Universidad colaborar activamente, dentro y fuera de las aulas en la obra de elevación de la cultura;

Que hasta el momento presente, la Universidad no ha cumplido con eficiencia esta función ni cuenta con organismos adecuados para realizarla;

El Interventor Nacional Interino de la Universidad de Buenos Aires

RESUELVE

Artículo 1º: Crear el Instituto de Extensión Universitaria....

¹⁹ Nos basamos fundamentalmente en el libro de Brusilovsky, Silvia D. Extensión universitaria y educación popular Libros del Rojas. Eudeba. Universidad de Buenos Aires. Recientemente editado (Marzo de 2000).

Las actividades por medio de las cuales se cumplirían los fines del DEU, según la Resolución N° 611 del 10/5/1956 fueron:

- a) Centros de desarrollo integral de la comunidad
- b) Servicio Cultural para instituciones culturales
- c) Asesoramiento técnico para asociaciones culturales
- d) Acción sobre los medios de difusión (radio, prensa y cine)

Cabe destacar el reiterado uso del término "Cultura" en las citadas resoluciones. Podríamos considerar que el término "cultura" es más abarcativo que el concepto "conocimiento científico-técnico", objeto de la vinculación Universidad – Empresa. Claro está que la cultura no siempre tiene valor de mercado.

En un folleto de la época se plasma como objetivo de la extensión universitaria "poner sin ambigüedades la universidad al servicio de todo el pueblo, sustrayéndola a la influencia del sector económicamente privilegiado"²⁰

El modelo de extensión universitaria instalado en la UBA en el período 56/66 fue parte integral del modelo de universidad reformista que caracterizó aquellos años. La "función social de la universidad" adquirió un sentido específico, se consideraba que la práctica universitaria debía desarrollarse en contacto permanente con el medio social y en especial con los sectores populares.

²⁰ Folleto de Educación Popular (sin fecha) citado por Silvia Brusilovsky (Brusilovsky, 2000).

En Argentina incidió, particularmente, el modelo español, de la Universidad de Oviedo, que desarrolló sus actividades de extensión vinculándolas al “mejoramiento de las condiciones materiales y culturales”²¹ de los mineros asturianos y sus familias, confiando en el efecto transformador del conocimiento cultural y científico.

1. 1.1.1.1 ¿A quien se destinaban las actividades de extensión en aquel período?

El “objeto” principal de la extensión fueron los problemas sociales, políticos y económicos del país y la población más afectada por ellos. Las actividades realizadas estaban centradas sobre los problemas de los sectores sociales que no tenían acceso – ni lo tienen- a la educación superior. A través de la extensión universitaria, buscaban reforzar la relación de la universidad con el medio social.

El Contexto en que se inscriben las propuestas es el que consideraba que la extensión no es sólo continuidad del Movimiento de Estudiantes Reformista. Forma parte de una compleja situación del mundo político académico de los '50 y '60. Es expresión, en el campo de la educación universitaria, de una situación histórica, de un contexto en el que se constituye “una fracción de intelectuales definidos en sus intereses por la fuerte direccionalidad de sus discursos hacia los aspectos sociales y políticos de la realidad Argentina” (Terán, O. citado por Brusilovsky, 2000). El Departamento de extensión Universitaria desarrolló sus actividades en un

²¹ Barrancos, Dora. “El proyecto de extensión universitaria en Argentina: el ateneo popular y el movimiento obrero durante 1909-1918”. CEIL (mimeo, s/d).

período caracterizado por el peso que en él tuvieron los fenómenos políticos, la crítica de la desconexión de la reflexión respecto de la realidad nacional y la significación asignada a la práctica y al compromiso como validadores del pensamiento” (Brusilovsky, 2000).

Creado y dirigido por jóvenes graduados, es parte de esa situación caracterizada por una serie de núcleos ideológicos constituidos en el campo intelectual argentino del período 1955-1966 que fueron portados por un conjunto de intelectuales a los que genéricamente denominó contestatarios, críticos o denunciadores y en torno a los cuales se asiste a la formación de una nueva izquierda intelectual en el ámbito nacional. Esta descripción permite visualizar primeramente la figura del intelectual comprometido.

Este campo intelectual sensible a los procesos sociales, se expresa en el DEU a través de la acción directa. La idea de compromiso, vinculado con las preocupaciones sociopolíticas de origen Sartreano, es la categoría usada por el DEU para plantear el tipo de profesional necesario, intelectual comprometido que debe converger, en sus discursos y prácticas, con los intereses de las clases populares (Ibidem).

El DEU fue parte de un proyecto político universitario en el que la democratización pedagógica constituía un aspecto central.

En una entrevista realizada a la Prof. Amanda Toubes por S. Brusilovsky así se describía el pensamiento respecto de la función de extensión universitaria: “¿Por qué pensábamos que Ingeniería tenía que hacer la extensión? Para romper con la trayectoria economicista de los laboratorios comerciales. Había que demostrar que era posible hacer

institutos de investigación donde se hicieran cosas necesarias, y bien hechas”.

Una experiencia que viene a la memoria de los entrevistados en cuanto se hace referencia a las experiencias de extensión universitaria durante el período 1955-1966 es el del Centro de desarrollo integral de la Isla Maciel.

No es propósito aquí relatar la experiencia ya muy bien explicada en el libro citado anteriormente (Ver Brusilovsky, 2000. Extensión Universitaria y Educación Popular). Sólo algunos aspectos claves del tipo de actividad de extensión que se realizó, serán tomados aquí para definir el tipo de asesoramiento que allí se realizó.

“El trabajo en Isla Maciel no fue resultado de una demanda a la población, sino que comenzó con la oferta de la universidad. Como en muchos casos de asesoramiento a sectores populares, el trabajo se inició a partir de propuestas de profesionales” (Ibidem).

Las decisiones respecto de las actividades a desarrollar se realizaban de manera conjunta con las asociaciones barriales existentes conformadas por habitantes de la Isla Maciel. Se realizaron actividades de educación permanente, escuelas, cursos, centros de recreación, trabajos en salud que fueron formativas para los estudiantes y profesionales que formaron parte de ellas tanto como fructíferas y necesarias para los habitantes de la Isla Maciel.

Tal como pudimos comprobar a lo largo de la investigación, ni el sector Empresas, ni otros sectores demandaron a la universidad asesoramiento salvo en algunos casos particulares.

Otro tipo de vínculos establecidos era con distintos sindicatos. También en este caso los universitarios se acercaron a éstos para iniciar la relación. Al respecto un entrevistado cuenta:

“...en mi época de estudiante, es decir 55-62 había por ejemplo buena relación de transmisión de conocimientos de capacitación etc. con sindicatos, mucho más que con empresas, ingeniería en particular tenía una relación con el sindicato de Ingenieros Navales en Doc Sud etc. donde había además una industria naval relativamente fuerte que había una transferencia en serio con cursos de capacitación etc. Y eran relativamente importantes.... Entonces hubo épocas en donde la universidad estaba preocupada en otra cosa. Segundo, cuando vos decías empresas pensabas fundamentalmente en empresa del Estado y el resto era sospechoso. Aparte en ese momento vos mirabas el ranking de las empresas hasta no hace demasiado tiempo eran primeras las del Estado, entonces... y las relaciones se hacían más como te digo, porque a alguna empresa le interesaba tomar a la universidad como ámbito de formación o de gente que hacía una cosa y la otra, pero no institucionalmente”.

Entre los antecedentes de vinculación de la universidad con la empresa vale destacar el proyecto de entrenamiento industrial. Según afirma

Brusilovsky el entrenamiento industrial no se articulaba con una actividad de la universidad hacia el medio, sino que estaba destinado a la formación de estudiantes que realizaban pasantías en empresas. El Departamento de Industrias de la Facultad de Ciencias Exactas organizaba prácticas de trabajo en fábricas y el DEU coordinó con la Facultad un programa de formación que articuló la experiencia en planta y el aprendizaje técnico-profesional con información y reflexión – a partir de la experiencia - sobre los aspectos sociales y culturales del trabajo. La experiencia fue responsabilidad compartida por el Departamento de Industrias de la Facultad de Ciencias Exactas, que se hizo cargo de la tutoría tecnológica y de un equipo docente del DEU, integrado por Amanda Toubes como especialista en Educación y el Ingeniero Químico Hugo Tarnopolski, que organizaba con los estudiantes un grupo de discusión sobre los problemas socio-económicos de la industria y que trabajó con un programa sugerido por el Profesor Torcuato Di Tella de la Cátedra de Sociología Industrial del Departamento de Sociología de la UBA.

El proyecto de Entrenamiento Industrial que se desarrolló desde 1960 se propuso complementar la formación teórico-práctica de la Facultad a través de una experiencia de trabajo en la industria química, el objetivo fue:

- a) Ofrecer al estudiante una experiencia integral que le permita un conocimiento real de su futuro campo laboral: la industria
- b) La observación del nuevo medio socio-cultural y el análisis de los problemas que se plantean en él²²

²² Guía Universidad de Buenos Aires, 1962 en Brusilovsky, Silvia, 2000.

Al respecto afirma Silvia Brusilovsky: "Nuestra recuperación de los principios políticos y de los criterios que, explícita o implícitamente, daban fundamento a la organización de las actividades, debate o confronta con los modelos de extensión universitaria que optan por la idea de que las instituciones de educación superior deben desarrollar una política de recuperación de costos y que, por lo tanto, la relación de la universidad con organizaciones externas debe consistir en la venta de servicios profesionales que permitan incorporar recursos para el autofinanciamiento"(Ibidem).

En diferentes apartados que conforman éste trabajo de investigación hemos podido afirmar que suele "confundirse" en el discurso de los actores vinculados al acontecer de la universidad de hoy, la vinculación Universidad-Empresa y la relación de la Empresa con la Sociedad. En esta ecuación Empresa puede confundirse con sociedad.

Considero oportuno dar cuenta de la diferencia en este trabajo en particular ya que los destinatarios la extensión universitaria de los '60 fueron, en general, los sectores desfavorecidos y más vulnerables de la sociedad.

Consideramos, y cabe aclararlo aquí, que un país sin empresas es un país sin trabajo y que, especialmente la Pymes representan un sector básico y fundamental para el sostenimiento de la economía del país en el marco del sistema capitalista. Es por ello que decidimos estudiar la vinculación Universidad-Empresa desde la Universidad, buscando nuevos equilibrios que nos exige el nuevo contexto, en el marco complejo pero necesario de la defensa de la autonomía universitaria frente a los embates del modelo de

definanciamiento universitario propiciado por una política de Estado neoliberal y neoconservadora.

Sin embargo, tenemos en claro que las empresas no son la sociedad toda, que gran parte de la sociedad esta al margen de las empresas y solo forman parte de los excluidos del sistema.

Plantear estas ideas permite aclarar y ser precisos con lo que desde algunos discursos aparece en forma confusa para por omisión o a conciencia.

Brusilovsky afirma en este caso que el neoliberalismo define la función de las universidades en términos de proveedoras de profesionales que demandan el mercado y las políticas sociales del gobierno. Éste presiona, a través de premios y castigos financieros, para que supediten sus políticas a las del modelo hegemónico. El compromiso con la sociedad lo es, en realidad con las empresas.

En algunas investigaciones realizadas en los años '90 se afirma que "la interacción entre la universidad y el sector productivo está hoy experimentando un cambio importante. En los países industrializados y recientemente también en América Latina, se fue redefiniendo la tradicional función de extensión universitaria, adquiriendo mayor relevancia la transferencia de aquellos conocimientos de utilidad para el desarrollo económico y tecnológico del país y que, simultáneamente, pudieran reportar un beneficio económico para la universidad" (García de Fanelli, 1993).

Al respecto nos afirma un especialista en política científica en una entrevista:

"el contacto con la sociedad es absolutamente necesario, y es lo que antes se llamaba extensión, el nombre de extensión

tenía un componente ético se quiere ayudar a la sociedad en general, otra cosa es ayudar a las empresas, una cosa un poco distinta. Me parece que el concepto de extensión se ha ido hacia el lado de la relación con las empresas”.

Este último punto es central a la hora de marcar las diferencias entre el modelo que entiende la extensión universitaria como “la exteriorización de la función crítica de la universidad con respecto a la sociedad, llevada al pueblo extrauniversitario fundamentalmente”²³ que la que se vincula con el sector de las empresas y éstas le reportan un beneficio económico (en una relación comercial).

Volvemos a afirmar que el asesoramiento o la transferencia de conocimientos y hasta de servicios a la empresa puede implicar colaborar con el crecimiento de la economía del país fortaleciendo al Estado para que distribuya mejor el ingreso o a la empresas generando más puestos de trabajo, pero siempre existe la posibilidad real de que la negociación implique, para la universidad, una transformación de sí misma a cambio.

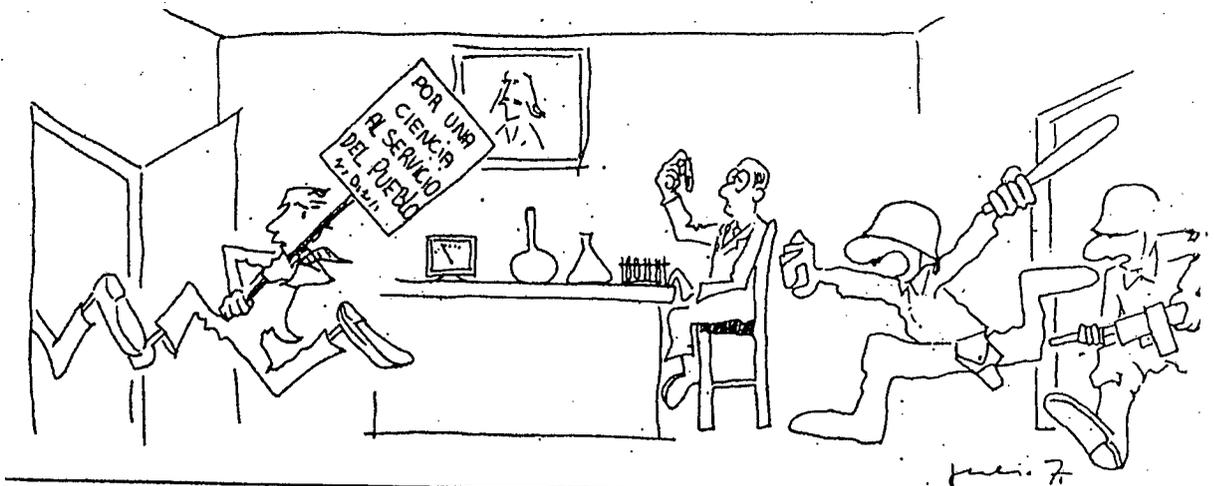
Entonces, es claramente distinto el trabajo con la población de la Isla Maciel o con la Biblioteca Popular que con la Empresa, naturalmente. Es posible pensar que este tipo de tareas sean complementaria y no opuestas

²³ Maggiolo Oscar, Rector de la Universidad de la República, Montevideo – Uruguay en 1972. De su participación en la Mesa Redonda: La Universidad en América Latina cuyos participantes fueron: Risieri Frondizi, Arturo Jadresic Vargas, Darcy Ribeiro y Fernando Stoni, en Ciencia Nueva, Mesa redonda: La Universidad en América Latina, participaban: Sadresic Vargas, A., Frondizi R., Maggiolo O., Storni F., Ribeiro D. Revista Mensual de Ciencia y Tecnología, Nº 19, año 1972, Editorial Ciencia Nueva, Buenos Aires, Argentina.

y contradictorias , como planteamos al inicio de este proyecto "quizá lo mas complejo sea la necesidad de hallar nuevos equilibrios para que sus respuestas y propuestas actuales y prospectivas se adecuen a los nuevos tiempos; una nueva adecuación que no tergiverse la particular presencia de la Universidad que es una institución con historias particulares, entramados conceptuales, lógicas políticas y modalidades de acción propias y originales en el seno de la sociedad" (Llomovatte, 1998).

Otra cuestión en debate es la definición de la extensión como etapa final de la producción de conocimiento, como llegada a usuarios o transferencia a la sociedad vs. la extensión como práctica que articula producción y circulación de saber. Desde ésta segunda postura la realidad es el lugar de la problematización, puesta a prueba y reajuste del conocimiento. Se planteaba así que la construcción y validación del conocimiento debía realizarse en la práctica social y no la transferencia de un conocimiento ya estructurado.

1.2 Algunas consideraciones sobre el período 1966-1973. Entre perecimientos y renacimientos.



El 29 de julio de 1966 se produce el golpe militar que junto con la noche de los bastones largos, suceso trágicamente célebre en la historia de la Universidad, inaugura un nuevo período caracterizado por la intervención (Paviglianiti, 1988) de las universidades públicas, el estancamiento, y la reducción de la matrícula con una tasa de variación acumulativa anual del -5.1% en la matrícula de las Universidades públicas del país (Fernández, Lemos, Wiñar, 1991).

El Decreto Ley 16 912 suprime la autonomía universitaria. En la Universidad de Buenos Aires (UBA) se suspende la vigencia del Estatuto Universitario de 1958.

El Gobierno de Onganía inaugura, en 1966, una nueva etapa de la ciencia argentina. En ella se viven varios cambios y procesos de significación. "El primero es la quiebra del bastión científicista de la Universidad, por medio de la brutal intervención que liquidó, con el éxodo de profesores y científicos, su aparato de investigación. El segundo, es la semiparálisis por ahogo económico de varios institutos desarrollados en etapas anteriores: el CONICET, el INTA, el INTI y la CNEA" (Grupo de Trabajadores de la Ciencia, 1972).

Según algunos de quienes protagonizaron el acontecimiento de 1966, en seis horas se borró el futuro del país (Albertoni y Zubieta en Rotunno, 2003). Desarticularon, según los autores, el grupo más sólido y numeroso de intelectuales que tuvo Argentina después de la generación del 80.

Sin embargo, aquel impulso interrumpido tomó nuevas y originales

formas como las que cobraron fuerza a fines de los 60 a través del "Pensamiento Latinoamericano" en ciencia y tecnología.

Desde finales de los 60 y durante la siguiente década, diversos autores latinoamericanos plantearon novedosas teorías acerca de la relación entre la ciencia, la tecnología, y la sociedad, desde puntos de vista muchas veces contrapuestos, tanto en su visión de la ciencia como de la sociedad. Jorge Sábato, Amilcar Herrera y Oscar Varsavsky fueron los autores argentinos más reconocidos dentro de un movimiento que trató de formular estrategias de desarrollo en las que lo social se integraba con lo político y lo económico; esta última perspectiva, a su vez, estuvo fuertemente influida por las teorías del desarrollo y de la dependencia, inspiradas por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) (Albornoz, 1997).

Es así como se considera que los debates fundacionales en torno a la vinculación Universidad-Empresa comenzaron a darse justamente en el marco de este pensamiento.

Jorge Sábato, a través del modelo del triángulo I-G-E²⁴ y Oscar Varsavsky quien desarrolló el modelo de ciencia politizada²⁵, con diferencias aunque no oponiéndose, inauguran el debate teórico como parte de los antecedentes de la vinculación Universidad - Empresa - Estado.

²⁴ Ver desarrollo en el capítulo 1, punto II.2.3.1 de esta tesis.

²⁵ La hipótesis fundamental que sostiene es que nuestra ciencia está moldeada por nuestro sistema social pero que es también su motor de cambio.

La ciencia dirigida al cambio social se vio interrumpida a mitad de camino en 1966, cuando un proyecto autoritario quebró toda posibilidad de ciencia reformista o rebelde. Ver capítulo 1, punto II.2.3.1.

En el caso argentino, no obstante, muy pocas veces aquellos modelos y propuestas del "Pensamiento Latinoamericano" fueron aplicados por quienes ejercían el gobierno, a la orientación concreta de su política científica y tecnológica. Los objetivos de desarrollo explicitados y las políticas efectivamente implementadas no coincidieron en general. Hubo congruencia, pero en otro sentido: en el momento fundacional de una institución como el CONICET. La decisión de crearlo ha sido hasta ahora -según uno de los actores entrevistados- el acto de política científica probablemente de mayor importancia en el país, y fue realizado en forma congruente, no con una visión de desarrollo, sino con la de la ciencia propia del actor social capaz de tematizarla.

En 1968 se creó el Consejo Nacional de Ciencia y Técnica (CONACYT), precursor de la Secretaría de Ciencia y Técnica (SECyT), como instancia jerarquizada de planificación que gestionó partidas específicas para el Complejo Científico-Tecnológico en el Presupuesto de la Nación, y permitió lanzar así programas de apoyo institucional. De esta manera se amplió el ámbito de la política de promoción científica más allá de los alcances del CONICET.

En América Latina se destaca, en contestación a la Teoría del Desarrollo, a fines de los años 60, la Teoría de la Dependencia²⁶, y la instauración del debate en torno a la transferencia de tecnología. En el

²⁶ "Fue el surgimiento de la Teoría de la Dependencia a mediados de la década de 1960, que trasladó el foco de interés analítico desde la polaridad tradicional/moderno al de la articulación subordinada de los países de América Latina en el sistema capitalista mundial, reorientando la comprensión de múltiples esferas de la realidad político económica, social científica y tecnológica de nuestros países" (Cardoso y Faletto, 1969).

marco del Pensamiento Latinoamericano en Ciencia y Tecnología (CyT), una serie de autores empezaron a señalar las nuevas funciones que ambas cumplían, e intentaron identificar los flujos del conocimiento tecnológico. Entonces advirtieron que los países estaban haciendo esfuerzos para desarrollar el sistema científico pero que, en realidad, la tecnología venía transferida desde afuera, lo que generaba mayor dependencia.

La visión crítica acerca de la transferencia se resume en la definición que da el Grupo de Trabajadores de la Ciencia cuando afirma: "no es otra cosa que el aumento del control utilitario de las principales ramas de la industria moderna sobre el desarrollo de la ciencia y la técnica. La tan mentada "transferencia" es una necesidad de los países metropolitanos, en especial de los EE.UU., de aumentar la efectividad del aparato productor de ciencia y tecnología, en función directa del Estado y las empresas monopolistas. El gobierno, las Fuerzas Armadas, las empresas privadas o sus fundaciones y, en gran medida, la Universidad de dichos países, encaran cómo optimizar la investigación y el desarrollo, cómo racionalizar el planeamiento y la organización de la producción científico-tecnológica. Con claridad surge que "transferencia" significa acoplar ciencia básica con desarrollo y producción industrial neocapitalista. Esto significa, ni más ni menos, que la ciencia, la tecnología, el conocimiento, deben producirse (con alta eficiencia) como una mercancía al servicio de las necesidades de los grandes monopolios, de las empresas más concentradas, del estado neocapitalista, y no teniendo como destino las necesidades de la población y el país" (Grupo de Trabajadores de la Ciencia, 1972).

Los investigadores entrevistados destacaron también la dificultad para

establecer proyectos en el largo plazo para los que esta vinculación podía ser planeada, una vez afianzada la Universidad en sí misma.

1.3- El período de normalización democrática 1973-1976.

Después de lo que fue para algunos el fracaso del proyecto considerado autoritario de la llamada "Revolución Argentina" se dio lugar, en este período, a una reapertura del espacio político. Con la participación del justicialismo -proscrito desde 1955- se intentó dar al sistema democrático mayores posibilidades de consolidación. Sin embargo, pronto quedaron frustradas las expectativas. La lucha entre sus diferentes corrientes por controlar el aparato del Estado -especialmente después del triunfo electoral del 11 de marzo de 1973- dificultó la necesaria consolidación constitucional.

En una entrevista realizada por la revista Ciencia Nueva en 1973, decía el Rector de la Universidad de Buenos Aires que los objetivos de su gestión habían sido: "guiar a los docentes a nuestros objetivos de emancipación nacional y conquista de una sociedad más justa, con una mejor distribución de la riqueza, donde desaparezca la pobreza y se produzcan los grandes cambios sociales y la revolución técnico-científica, a través de la elaboración de nuevos programas de estudio, y en la obligación de los docentes de encuadrarse dentro de esos programas elaborados por las respectivas Facultades" (Puiggrós, R. Martínez, E., Revista Ciencia Nueva, 1973).

Esta perspectiva motorizó una serie de proyectos como el del "Centro de Producción de Medicamentos de Base" en la Facultad de Farmacia y Bioquímica, el de "eliminación de villas de emergencia" iniciado en la

Facultad de Arquitectura, y otros que intentaban una vinculación más concreta de la Universidad con el entorno social más que con empresas.

“Con sindicatos y también con villas mucho más que con empresas” – afirma un entrevistado.

Se delimitaron, en 1973, áreas prioritarias de investigación para las cuales se establecieron los llamados Programas Nacionales (Gargiulo, 1992). Es a través de la creación de un organismo como la SECyT que se comienza a pensar en un modelo de ciencia distinto, cuya intención es la de vincularse con el medio sin desplazar el modelo de ciencia “por la ciencia misma”, al que respondía el CONICET. Aunque cabe destacar que el CONACYT había recibido fuertes críticas por parte de un sector de la comunidad científica²⁷. A partir de los llamados Programas Nacionales establecidos en 1973, encontramos las primeras medidas de política

²⁷ En una entrevista realizada al Dr. Manuel Sadovsky en 1971 él afirmaba: “Un ejemplo insuperable del arte de elaborar proyectos ajenos a la realidad, sin fundamento ni viabilidad, es el Plan Nacional de Ciencia y Técnica del CONACyT (1971-1975). Su secretario, con categoría de ministro, el Dr. Alberto Taquín, cree que con decir que debe desarrollarse especialmente la oceanología, la hidrología y la computación, se inicia una nueva era científica argentina”. En una nota editorial de la Revista Ciencia Nueva se enuncian también algunos cuestionamientos, en el artículo denominado “CONACyT. En Una Montaña de Papel”, publicado en 1970, se afirma: “Una evaluación más precisa de la actividad del CONACyT parece señalar que ha hecho proyectos de fichas, proyectos de recuentos, proyectos de censos, proyectos de encuestas, proyectos de proyectos y también muchas fichas, algunos recuentos, algún censo, alguna encuesta y ningún proyecto fundamental... Vaga y periódicamente se enuncia que algún día, el CONACyT logrará dar bases de una política científica, pero parece ser inmensa la cantidad de datos que necesita recopilar previamente”.

científica que, desde el Estado, promueven la vinculación de la actividad científica con el sector productivo. Estos Programas tenían como objetivos iniciales: a) impulsar actividades de investigación y desarrollo vinculadas al sistema productivo, b) promover la capacitación, establecer nexos entre grupos de investigación y desarrollo, y especialmente, c) obtener recursos adicionales del Tesoro en función de objetivos específicos.

Los Proyectos Regulares de dichos programas se proponían generar conocimientos que fueran públicos para todo el sector productivo; los Proyectos Especiales, en cambio, mediante la complementación con el sector productivo o con los organismos gubernamentales, procuraron lograr la transferencia de los resultados mediante la resolución de un problema concreto.

En la práctica, los recursos resultaron escasos y los montos asignados fueron disminuyendo a lo largo de los años -desde 1973 hasta 1984- mientras que "la participación empresarial ha sido esporádica tanto en diversos comités como en proyectos" (Gargiulo, 1992).

Varios autores consideran que la actividad científica nunca fue vista en la Argentina como motor del desarrollo nacional sino como lo percibía el Dr. Cereijido: "Casi todos veían en los científicos nacionales poco más que un símbolo del Estado. Como el país ya tenía ópera, museos, salones de Bellas Artes, zoológicos y astros deportivos internacionales, a los empresarios no les parecía que la cosa estuviera tan mal cierta actividad científica -¡¡¡ y qué decir de un Premio Nobel !!!!. Esto daba un reconfortante toque de distinción que completaba el cuadro. Sin embargo, la Argentina, que alguna vez se vanagloriaba de ser "el granero del mundo", estaba pagando patentes para

dar de comer alimentos balanceados a sus gallinas, a esos países donde emigraban sus científicos. Y si uno les sugería (a los empresarios) que apoyaran económicamente a un laboratorio de la Universidad para formar gente que dominara ciertas técnicas, se escandalizaban y terminaban importando maquinaria y contratando el asesoramiento técnico del exterior, en los términos y condiciones que por supuesto estipulaba el exportador" (Azpiazu, 1995). Al respecto denuncia Amílcar Herrera en 1973: "La contribución privada al esfuerzo de investigación científica es prácticamente nula, lo que por sí solo es un índice claro de la absoluta falta de interés por el mismo" (Herrera, 1973).

La falta de apoyo del sector empresario y las conductas imitativas o directamente importadoras de tecnología poco contribuyeron en el camino de la vinculación U-E, ni tampoco lo facilitaron. El sector empresarial prefirió la acumulación rápida de capital y la especulación, a la inversión y el mejoramiento de la capacidad tecnológica. De esta manera, la innovación tecnológica por parte de las empresas se basó sobre aprendizajes técnicos menores por adaptación y mejoras de las tecnologías en uso (Piscitelli, 1993).

"¿Relaciones con las empresas?" -considera uno de los investigadores entrevistados- "yo creo que no tuvieron tiempo de poder implementarlas, con Sanotis en la Facultad nuevamente nos echaron a todos".

"En el 71...72 empieza un "poquito" más de libertad y normalidad" -nos cuenta otro entrevistado- "después, en el

73-76 cuando vino Ottalagano, fue un caos. Fue muy corto y muy variado" (el período 1973-1976).

Un tercer investigador dice:

"Yo no pude pisar más la Facultad. No se podía planear nada a largo plazo, era todo un hervidero, la Revista Ciencia Nueva cerró cuando había muertos todos los días".

Los enfrentamientos violentos entre distintos sectores crearon un clima que exacerbó las tensiones y provocó la renuncia del Prof. Puiggrós, quedando Ernesto Villanueva a cargo del rectorado (Secretaría de Extensión Universitaria - SEU, 1991). Después de la muerte de Perón, el 1 de julio de 1974, el sector del Movimiento que dominó el aparato del Estado llevó al Dr. Oscar Ivanissevich al Ministerio de Educación y como interventor en la UBA fue designado Alberto Ottalagano, quien consagró la presencia de la ultra derecha en el campo de la ciencia y la cultura. Una vez más quedó postergada la posibilidad de normalizar la Universidad y encauzarla institucionalmente.

1.4 1976-1983. El período más violento y oscuro de nuestro pasado reciente, y una cultura académica agonizante

"El proyecto de la Junta Militar no fue pensado como un paréntesis político para la posterior reinstalación del sistema democrático, fue pensado como una etapa fundacional: la constitución de una nueva República avaló no sólo el terrorismo de Estado, cuya forma más brutal fue la muerte y

desaparición de personas, sino también la pretensión de crear una nueva institucionalidad" (SEU, 1991). En este campo la política universitaria estuvo signada por la "doctrina de la seguridad nacional" que impuso una etapa de represión a los claustros (según el Informe de la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas, el 21% de los desaparecidos eran estudiantes, y el 3,7% docentes), la prohibición y destrucción de textos, la censura de teorías como el materialismo histórico o el psicoanálisis, y el embate retrógrado sobre las disciplinas científicas como la sociología, la psicología y la antropología, que fueron las más castigadas.

El proyecto de Ley Universitaria presentado en 1979 -Ley N° 22 207 de 1980- retrotrajo el modelo de Universidad a un pasado pre-reformista que hacía de la cátedra, las clases y los exámenes el eje de la función universitaria. La investigación científica y la producción cultural fueron asfixiadas por falta de presupuesto. La abolición de la autonomía universitaria y la incompatibilidad de la participación política partidaria con las funciones directivas pretendían hacer de la institución un lugar ideológica y políticamente neutro. La política fue señalada como el mal que había desvirtuado la función académica, abriendo el campo a la circulación de ideologías subversivas. El ingreso de docentes y estudiantes estaba sujeto a la aprobación de los servicios de inteligencia.

La ruptura de la relación privilegiada que tenía el CONICET con la Universidad, abrió otra brecha, fundamentalmente en la investigación. El sistema de institutos dependientes del CONICET y el requisito de pertenencia a una "fundación", como instancia administrativa a cumplir para conseguir los financiamientos otorgados por el Consejo, provocó una suerte

de vaciamiento de los institutos de investigación universitarios, o el aislamiento de aquellos investigadores que debido a la falta de financiación, optaron por permanecer en la Universidad.

En medio del caos también encontramos experiencias de vinculación que se inician con la adquisición de cierta maquinaria sofisticada en la Facultad de Ciencias Exactas a cambio de la realización del control antidoping del campeonato mundial de fútbol de 1978:

“Hubo quien no estaba de acuerdo” -recuerda un investigador entrevistado- “había gente que digamos... antiguos profesores, viejos profesores que pensaban que nosotros no éramos los que debíamos hacer ese trabajo. Ellos pensaban que ese trabajo lo debía hacer un ente privado, pero nosotros poníamos más empeño, más interés y ellos mucho no se preocupaban (los colegas investigadores). No crea que éramos avestruces, intentábamos llegar a las industrias porque para nosotros entraban fondos; esos fondos se usaban para mantener el equipo de la Universidad, mas allá de eso no nos dejaba “un peso”. Hubo épocas en que el único dinero para mantener funcionando esos equipos era dando esos servicios a la industria”.

Aquí se puede evaluar claramente la repercusión que las actividades de transferencia de los grupos pioneros tenían entre sus pares.

II. Los paulatinos cambios en la cultura académica tal como los perciben los protagonistas

A continuación nos proponemos presentar algunas afirmaciones "literales" que nos dan la pauta de la existencia de los cambios en la cultura académica que estamos analizando desde una perspectiva histórica con que se la compara. Asegura uno de los entrevistados:

"El vincularse con empresas, nosotros lo vislumbramos y empezamos a trabajar en el año 78, para terceros, para la industria, que era tan mal visto por muchos de nuestros colegas, pero después se fueron "dando vuelta" todos. Se habrán ahogado; hoy se fueron "para el otro lado". En general toda la filosofía del sistema empezó a cambiar, muchos vieron que era necesario hacerlo, hace veinticinco años nosotros pensábamos así y pensábamos que teníamos razón, ahora lo estamos haciendo todos".

Otro investigador afirma:

"Existen empresas que podrían muy bien colaborar con subsidios a la Universidad. Casi todos los "muchachos reformistas" amigos míos que me admiran tanto por reformista -si me escuchan decir esto directamente me expulsan- pero es que es así. Yo creo que la Universidad

debiera ser de alguna manera apoyada por las fuerzas vivas de carácter productivo. Yo no veo nada de malo en el asunto. A comienzo de los años 60 se consideraba que lo importante era que la ciencia se dedicara al descubrimiento y la formulación de teorías y por consiguiente todo apartamiento, desde el punto de vista de la aplicación, tenía peligro de corrupción de lo que realmente se estaba haciendo. No es lo que se piensa actualmente". Y agrega: "En gran medida la sociedad es la que paga. Directamente lo paga a través del presupuesto o lo paga a través de las empresas que la sociedad tiene de alguna manera; entonces está bien que gran parte de la Universidad se dedique a lo que es aplicación sociológica de las ciencias".

Un especialista en política científica comenta al respecto:

"Esa es una tendencia mundial respecto a la vinculación Universidad-Empresa. En todos los lugares del mundo el 60 ó 70% de la inversión en investigación y desarrollo lo realiza el sector privado. El Estado normalmente está entre el 30 y el 60% en los países desarrollados. Si nosotros seguimos forzando o pensando que las empresas no pueden hacer investigación y desarrollo" -aclara- "en relación con la Universidad, lo que conseguimos es que la dependencia aumente. Si no hay posibilidad de innovación, acá la

dependencia va a ser total. Entonces después no nos salva nadie. Ya no es solamente la dependencia tecnológica, se produce dependencia en lo que hace a insumos”.

Se considera que la caída del financiamiento universitario es el motivador del vínculo Universidad – Empresa. Algunos datos estadísticos reflejan la disminución del financiamiento:

Caída del gasto por estudiante en países seleccionados de América Latina
(1970 = 100)

País	1970	1980	1985
Argentina	100	32	17
Brasil	100	170	87
Chile	100	86	34
México	100	244	171

Fuente: (Filmus, 1990)

La drástica reducción del presupuesto universitario durante 1987 (40%) y 1990 (70%), y la participación del 0,3% del presupuesto universitario en el Producto Bruto Interno (0,7% en 1986) se agravó con la propia disminución de este último.

Desde el retorno a la democracia en 1983 hasta fines de los 90, los docentes e investigadores universitarios vieron evaporar su salario en más de la mitad de su valor real (Gentili, 2001: 103). En datos constantes, el salario de un docente con dedicación exclusiva pasó de US\$ 100 en 1980 a US\$ 32,1 en 1990 (Fernández, Lemos y Wiñar, 1991).

Más allá de los datos estadísticos que muestran la caída del financiamiento universitario cabe destacar aquí que la intención es mostrar cómo son percibidos por los protagonistas los motores que promueven la intensificación de la vinculación Universidad-Empresa; ya que consideramos que la manera de percibir la variable del financiamiento universitario - suficiente o no- condiciona de alguna forma la interpretación que los entrevistados hacen de los motivos que determinan la tendencia actual a incentivar la vinculación U-E.

Opina otro investigador que:

"Nunca va a haber dinero para poder hacer investigación y desarrollo así que hay que conseguirlo de donde venga, y es fundamental precisamente empezar a dar a las empresas un mayor contenido de investigación y desarrollo, si no la dependencia va a ser total, y en poco tiempo nos convertimos en una provincia de EE.UU."

Respecto de la vinculación Universidad – Empresa como modo de paliar el problema del financiamiento, uno de los especialistas analiza:

“Toda política se institucionaliza en base a una necesidad, la de obtener más fondos. En una palabra, la pobreza obliga a intentar otros medios, a sustentarse. No tengo la menor duda de que esto sea así (que la falta de financiamiento motiva la vinculación U-E), pero no hay unanimidad, hay mucha gente que piensa que la Universidad está para formar gente y no para relacionarse con las empresas. Era una posición de la “Academia” que dice “no me contagio” y en el fondo hay muchos universitarios que dicen: –“No, déjense de jorobar”. No digo que se pervierta pero que esté atenta a las deformaciones a que puede llegar un proceso de este tipo. ¿Si se condiciona la investigación financiada por empresas?. En el caso de la Argentina, yo no lo creo” –añade- “yo no creo que tenga una incidencia muy grande; además no ha habido ni hay gran interés de las empresas por la investigación de la Universidad”.

En relación a los problemas que surgen del vínculo U-E se afirmaba en 1999:

“No nos oímos, no nos escuchamos. Las empresas están demasiado ocupadas para pensar en que van a investigar algo nuevo, lo importan. ¿Confiar en la capacidad de la Universidad para investigar? En algunos casos puede ser, en algún sector, una investigación un poco más rápida... puede ser... sí. Pero en general, la gente de las empresa tampoco lo

considera, por los tiempos, la eficiencia, la filosofía misma de la Universidad”.

Tal como lo planteamos con anterioridad, hay una cultura académica que ya no es la misma. Naturalmente, no pretendemos que el pensamiento de los actores involucrados en su definición sea homogéneo, pero cabe destacar que muchos de los entrevistados que expresaron lo anterior, son activos investigadores de gran prestigio en la Universidad y reflejan también las nuevas ideas que circulan en ella.

Las políticas científicas que son parte de la cultura académica tienen viabilidad en un contexto favorable que, en cierta forma, genera algún tipo de consenso entre los protagonistas implicados en los procesos de investigación. La vinculación Universidad-Empresa fue para algunos sectores una propuesta incompatible tanto con las ideas “cientificistas” como con las de ciencia politizada. Del análisis de las Resoluciones del Consejo Superior que se expresan en el siguiente apartado, se desprende que era un objetivo de la Universidad lograr la autosuficiencia económica a través de los aportes del Estado, que respetaban su autonomía.

Finalmente es importante resaltar que los antecedentes de la vinculación U-E-E que logramos definir, y las experiencias que se pudo compilar, permiten contextualizar mejor el análisis de las propuestas actuales.

III. Análisis sobre las resoluciones del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires que refieren a la creación de fondos especiales que promueven la investigación científica en las facultades o institutos de la UBA.

El objetivo principal del presente análisis es evaluar cuáles se reconocían como los fundamentos que movían a las autoridades de Universidad de Buenos Aires (en tanto representa la universidad argentina más grande y cuyas políticas universitarias, impactan en todo el mundo académico del país, aunque dado que es un caso no se pretende generalizar sus características) a marcar determinadas directivas tendientes a condicionar el otorgamiento de ciertos fondos especiales para la promoción de la investigación científica, de acuerdo a ciertos principios que se explicitan en las Resoluciones del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

Es objetivo de este análisis comprender como las diversas maneras de concebir la investigación científico-tecnológica que reconocen los investigadores de la época entrevistados se ven (o no) plasmadas en los fundamentos que se reconocen en las resoluciones. También bibliografía de la época, libros escritos por los principales científicos de cada período y documentos que atestiguan como era concebida la función de la investigación científica en el ámbito de la universidad, permiten ir comprendiendo el entramado de relaciones que existieron entre las concepciones que acerca de la investigación académica tenían los profesores e investigadores antes de 1984 y lo que se plasma en resumidos fundamentos que se encuentran en las Resoluciones del Consejo Superior.

El siguiente análisis, se origina a partir de la resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires que me recomienda un entrevistado revisar, la n° 1195/87, que se desarrolla a continuación. Toda resolución referida a un tema ya abordado deroga una resolución anterior. Se analizaron para entonces, las resoluciones que fueron sucesivamente derogadas - unas por otras - hasta llegar a la resolución que dio origen, en este caso particular, al Fondo Especial para las Actividades Científicas en 1964. El período que abarcan las resoluciones indagadas va de 1964 a 1987.

IV. Fondos adicionales de sector privado y de la filantropía extranjera ¿sí o no?

El primer Fondo Especial para la Promoción de la Ciencia que se crea el 18 de diciembre de 1964, según expediente 1025/64 y resolución 2011/64 es relativamente poco extenso y plantea:

“Considerando:

Que la investigación científica es una de las funciones primordiales de la universidad:

Que es asimismo inherente a la Universidad establecer una relación creadora entre la docencia e investigación científica, actividades propias de la condición de docente universitario;

Que es de alta conveniencia instituir - como complemento de los medios normales de promoción de la ciencia canalizados a través del presupuesto anual de las Facultades- un mecanismo especial de financiamiento que sirva al desarrollo de la investigación científica, particularmente en relación con las necesidades del país, que de esa forma se reafirmará el principio de que los proyectos de investigación que desarrolle la Universidad no deben depender de subsidios u otra clase de ayuda externa;

EL H. CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE
BUENOS AIRES

RESUELVE:

Art.1º Créase el Fondo Especial Para la Promoción de la Ciencia destinado a costear los trabajos de investigación científica que se realicen en la Universidad

Art. 2º El fondo estará compuesto por:

- a) la fracción del Fondo Universitario que este Consejo establezca anualmente;
- b) las partidas de presupuesto ordinario que la Universidad resuelva afectar en cada ejercicio;

- c) los recursos adicionales que la Universidad pueda obtener para la finalidad indicada, acorde con los considerándoos de este proyecto”²⁸

En la resolución también se afirma que

(Considerando): Que de esa forma se reafirmará el principio de que los proyectos de investigación que desarrolle la Universidad no deben depender de subsidios u otra clase de ayuda externa;

(el Fondo estará compuesto por) los recursos adicionales que la Universidad pueda obtener para la finalidad indicada, acorde con los considerándoos de este proyecto”

Las mencionadas consideraciones y composición del presupuesto responden a una premisa y tendencia importante que conformaba el universo de ideas de la Universidad de aquellos años, autosuficiencia de la universidad y autarquía en el manejo de sus fondos. Era rotundo el rechazo de un sector importante de los docentes e investigadores a recibir subsidios externos. Vale la pena destacar que es la única resolución que alude a la búsqueda de autosuficiencia económica de la universidad y la tendencia a evitar subsidios externos.

En Acta de la Sesión realizada por el H. Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires el 18 de diciembre de 1964, expediente

²⁸ Resolución 2011/64 del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires, Expte. 1025/64 del 18/12/1964. Rector Julio H.G. Olivera, Vicerector Ludovico Ivanissevich Machado.

1025/64 se pudo corroborar que el considerando recién nombrado:

...la Universidad no debe depender de subsidios u otra clase de ayuda externa; fue incorporado al proyecto presentado por el señor Rector con el voto unánime de señores consejeros²⁹. Tal consideración no había sido expresada así en el anteproyecto. También se agregó la última frase *“acorde con los considerándoos de este proyecto”*, de ésta manera se refuerza la nombrada consideración destacando que los recursos adicionales que la universidad obtenga respeten la voluntad de considerar la “no dependencia” de la investigación científica de la UBA de recursos externos.

Se votaron otras modificaciones menores al proyecto salvo la recién nombrada lo que refuerza la interpretación que hacemos de dicha resolución en tanto que permite vislumbrar una forma de pensar del grupo de profesores e investigadores de Consejo Superior respecto a la defensa de la autonomía de la universidad.

²⁹ Presentes durante la sesión: Hilario Fernandez Long, Germán H. Diokmann, Jose Luis Romero, Antonio Pires, Honorio S. Passalacqua, Alfredo C. Casares, Rolando V. García, Zeñón M. Lugones, Elías A. De Césare, Gregorio Klimovsky, Francisco P. Laplaza, Guido Ruiz Moreno, Julio Vela Huergo, Andrés Biaggini, Lepanto E. Bianchi, Eduardo Roca, Miguel Rubinstein, Jaime Shujman, Federico Bauschen, Humberto Lanzillota, Antonio Morazzani, Antonio Sofia, Emilio A. Valle. (18/12/64, Rector Julio H.G. Olivera, Secretario General de la Universidad de Buenos Aires Ing. Ludovico Ivanissevich Machado)

Esta tendencia se va "diluyendo", por omisión durante 20 o más años, es decir, simplemente no se reafirma como principio rector en las siguientes resoluciones.

Ya en la resolución 379/68 podemos encontrar las primeras expresiones concretas que fomentan la búsqueda de recursos externos, al respecto tal resolución se explicita:

Visto:

...el Plan de Acción (Resol. 361/68-C.S.) pone especial hincapié en el acrecentamiento de la investigación universitaria al servicio del desarrollo nacional...

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Resuelve:

Art. 1º Modificar la resolución nº 2011/64...

El Fondo Especial para la Investigación Científica estará compuesto por:

- a) las partidas de presupuesto ordinario que la universidad resuelva afectar a tales fines en cada ejercicio financiero.

- b) Los fondos que quedaren disponibles en base a reordenamientos o reajustes de presupuesto
- c) Los recursos adicionales que pueden obtenerse de otras fuentes nacionales o privadas
- d) Los ingresos a que se refiere el inciso d) del art.11 (cuando se origine o desarrolle algún invento durante el trabajo subsidiado con el Fondo, esta Universidad participará en el 50% de los derechos emergentes de tal invención o perfeccionamiento)³⁰

En el punto C de la mencionada Resolución del Consejo Superior (379/68) se expresa por primera vez la posibilidad de obtener recursos externos a los que el Estado Nacional otorgara a la Universidad.

El punto B, vale también ser destacado ya que refiere a "reordenamientos o reajustes del presupuesto universitario" que existieron durante este período (1966-1972). En 1966 el gobierno de facto de Onganía instaura una serie cambios y procesos de significación que afectan el desarrollo de la ciencia y la tecnología tanto en la Universidad como en los institutos desarrollados en etapas anteriores: el CONICET, el INTA, el INTI y la CNEA. "El primero, es la quiebra del bastión científicista de la Universidad por medio de la brutal intervención a la misma, que liquidó, con el éxodo de

³⁰ Resolución 379/68 del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires, Expte.

711220/68 del 21/6/1968. Rector Raúl A. Devoto. Vicerrectores José María de la Cruz – Eduardo Martiré

profesores y científicos, su aparato de investigación. El segundo, es la semiparálisis por ahogo económico de los institutos recién nombrados" (Grupo de Trabajadores de la Ciencia, 1972).

Podemos ir encontrando las primeras relaciones entre: reajustes económicos que afectan el desarrollo de la universidad y la apertura de la misma a recibir subsidios u otro tipo de ingresos externos para la investigación.

En 1970 ésta tendencia se afianza y se agrega una nueva condición para la obtención de dicho Fondo Especial para la Investigación Científica en la Resolución 632/70 del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires:

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Resuelve:

Art. 1º Dejar sin efecto las resoluciones (Consejo Superior) nros. 379/68 y 813/68...

Art. 2º Modificar la resolución (Consejo Superior) 2011 dictada el 18 de diciembre de 1964 de la siguiente manera:

.....

Art.4º Las partidas podrán ser incrementadas con los recursos adicionales que puedan obtenerse de otras fuentes nacionales o privadas....

....

Art.º16 Para la adjudicación de los subsidios y fijación de los montos deberán tenerse en cuenta las siguientes condiciones principales:

- a) importancia del plan presentado
- b) antecedentes del aspirante en la investigación, trabajos realizados, interés que haya demostrado en la obtención de subsidios de otras fuentes...³¹

En la resolución recién expuesta podemos observar como no sólo se expresa que los fondos de la universidad puedan incrementarse con recursos externos destinados al Fondo Especial para la Investigación Científica sino que se espera que los aspirantes a dicho Fondo hayan demostrado interés en buscar subsidios de otras fuentes.

Un año después, en 1971, esta tendencia (a considerar que las investigaciones que se desarrollan en la universidad deban contar con recursos económicos externos al presupuesto y a los subsidios de los grupos de investigación) se va naturalizando y adquiere mayor peso dentro de las condiciones para la obtención de los Fondos para la investigación científica.

En la Resolución 733/71 se resuelve volver a considerar los fundamentos de la Resolución 2011/64 del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires, y nuevamente denominar Fondo de

³¹ Resolución 632/70 del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

Expte.19654/70 del 22/6/70. Rector Andres Santas, Vicerrectores Oscar Ruiz – Horacio

Achával Ayerza

Promoción de las Ciencias a los subsidios que según dicha resolución se otorgaran a partir del 21/6/1971.

A continuación se transcriben los Art. 3, 10 y 19 de la Resolución 733/71 para luego ser analizados:

Art. 3º - El Fondo se constituirá con:

- a) La partida que anualmente se establezca en el Presupuesto General de la Universidad
- b) La fracción de Fondo Universitario que anualmente se asigne.
- c) Los recursos adicionales provenientes de reordenamientos y/o reajustes presupuestarios.
- d) Los recursos adicionales que reconozcan un origen cierto, oficial o privado, nacional o extranjero...

Art. 10º - Los programas de investigación que sean atendidos por los subsidios a que hace referencia el art. 9º, deberán satisfacer además los siguientes requisitos:

- a) Particular interés nacional
- b) Que signifique la posibilidad real de incorporar conocimiento método o técnica nueva, de importancia fundamental para el desarrollo del país.
- c) Que los grupos de investigadores o Institución que lo desarrolle, cuenten con los antecedentes que hagan factible la realización de lo propuesto.

- d) Que dispongan de equipamiento, instrumental, espacio y recursos financieros complementarios, necesarios y suficientes para el desarrollo del programa.

Art. 19º- Las Comisiones Asesoras en la elaboración del dictamen previsto en el art. 17º inc. B deberán tener en cuenta principalmente los siguientes elementos:

- a) Políticas que en la materia haya fijado la Universidad
- b) Importancia del programa presentado
- c) Antecedentes del o los solicitantes en el tema a desarrollar;
- d) Comodidades, equipos e instrumental complementarios de que dispone el instituto, Centro o laboratorio donde se desarrollará el trabajo;
- e) Recursos financieros complementarios con que cuenta el solicitante del subsidio para desarrollar el tema propuesto...³²

Podemos notar claramente al fijar la atención en los artículos de la resolución 733/71 recién planteados que contar, el grupo de investigación, con recursos complementarios es a partir de dicha Resolución condición *sine qua non* para la obtención del subsidio.

En 1972 se deciden dejar sin efecto las nombradas resoluciones

³² Resolución 733/71 del Consejo Superior de la UBA, Expte. 22314/71 del 21/6/71

anteriores volviendo a denominar dicho Fondo con el nombre de "Fondo Especial para la Investigación Científica" en la resolución 84/72. Básicamente, a los fines del presente análisis podemos considerar que se reitera que los recursos del Fondo pueden obtenerse de recursos adicionales de otras fuentes nacionales o privadas y que para la adjudicación de los subsidios se tendrá en cuenta el interés que el solicitante del subsidio hubiere demostrado en la obtención de subsidios de otras fuentes.

En 1975 el Rector Normalizador de la Universidad deja sin efecto la existencia de dicho fondo, en un clima de prohibición, censura y represión que caracterizó aquel período nefasto de nuestra historia.

Al respecto citamos una resolución del Consejo Superior (Dr. Lyonnet) del 24 de Marzo de 1975:

En el uso de las atribuciones conferidas por la resolución ministerial n° 390/75

EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE
BUENOS AIRES A CARGO DEL DESPACHO DE LA
INTERVENCIÓN

Resuelve:

Art.1.- Hasta nueva disposición, continuará la prohibición de realizar, en todo el ámbito de la Universidad, cualquier clase de asamblea, ya sea docente, no docente y/o estudiantil.

Con el advenimiento de la democracia y cinco años después del comienzo de una reorganización de la castigada universidad, el Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires a través de la resolución 1195/87 del 15 de abril de 1987 se propone retomar los postulados de la fundante resolución 2011/64 ya mencionada en el presente trabajo.

Al respecto se plantea:

Considerando:

Que la investigación científica es una de las funciones primordiales de la Universidad.

Que es asimismo, inherente a la universidad establecer una relación creadora entre docencia e investigación científica, como actividades propias de la condición de docente universitario.

Que tales consideraciones motivaron la resolución adoptada por el Honorable Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires, creando el Fondo Especial para la Promoción de la Ciencia (en 1964), de acuerdo con el proyecto presentado por el entonces señor Rector, doctor Julio Olivera.

Que dicho Fondo experimentó diversos ajustes y modificaciones reglamentarias hasta que, en 1975, fuera dejado sin efecto por resolución del entonces Rector Normalizador...

Que para esto se quiere fortalecer, en el ámbito de la Universidad, no sólo la investigación, sino también otras actividades científico-tecnológicas, tales como la transferencia, la información, la documentación y la divulgación, así como la programación y la gestión aplicadas a la ciencia y la tecnología.

Que la creación de un fondo similar al que se ha hecho mención es una herramienta adecuada para el logro de tales propósitos, en razón de que facilita tanto la captación de recursos externos como la utilización más racional del Presupuesto propio...

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD
DE BUENOS AIRES

Resuelve:

Art. 1º.- Crear el Fondo Especial Para las Actividades Científicas y tecnológicas...³³

³³ Resolución 1195/87 del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires. Expte. 1724/87 del 15/4/87. Rector Oscar J. Shuberoff. Secretaria de Asuntos Académicos Alicia Camilloni. Los nombres del Fondo han sido los siguientes 1964: Fondo Especial para la Promoción de la Ciencia, 1968 - 1975: Fondo Especial para la Investigación Científica, 1987: Fondo Especial para las Actividades Científicas y Tecnológicas.

Después de lo analizado a lo largo del presente trabajo cabe preguntarse si la interpretación que se le ha dado a la resolución 2011/64 es correcta o si debiéramos atender a lo que la resolución expresaba:

(Considerando): Que de esa forma se reafirmará el principio por el cual los proyectos de investigación que desarrolle la Universidad no deben depender de subsidios u otra clase de ayuda externa;

(El Fondo estará compuesto por los recursos adicionales que la Universidad pueda obtener para la finalidad indicada, acorde con los considerándolos de este proyecto”

Es decir, a pesar de no ser expresado en la resolución de 1987 que sea condición para los solicitantes de los subsidios obtener apoyo económico complementario de instituciones externas, se abre la posibilidad a establecer convenios con terceros así como venta de servicios que permitan incrementar los fondos para la investigación que progresivamente han ido siendo cada vez más escasos. De este modo, más que una posibilidad para la universidad es casi una necesidad de los grupos de investigación que busquen atenuar los efectos del definanciamiento universitario.

V. ¿Desarrollo nacional vs. Cientificismo?

En principio podemos afirmar que el énfasis en indicar que la investigación científica debe estar orientada a las necesidades del país comienza a adquirir durante la primer etapa que se analiza (1955-1966) una connotación particular.

La oposición desarrollo nacional vs. cientificismo refleja un debate de época que en los discursos se presentaban como polos opuestos. Un análisis actual ya no podría considerar esta postura extrema como contradictorias sino más bien como complementarias. Tanto quienes abogaron por uno u otro proyecto podían generar beneficios al proyecto de universidad que se estaba gestando.

“La Universidad...plantea sus políticas a la luz de los postulados del reformismo del '18 “aggiornado” por las nuevas necesidades históricas...la UBA trató de adaptarse de manera ecléctica a las influencias del desarrollismo cepalino en el marco de una crisis nacional que la trascendía y de la cual, indiscutiblemente formaba parte” (SEU, 1991).

Lo anterior se refleja en las expresiones de las resoluciones indagadas:

....El acrecentamiento de la investigación universitaria (debe estar al servicio del) desarrollo nacional (Res. 379/68)

... la Universidad debe promover y apoyar la investigación científica...con el objeto de aumentar el caudal de conocimientos del hombre, como base para lograr la modernización de nuestra sociedad (Res. 733/71)

El uso de la expresión “desarrollo” y “modernización” corresponde con las tendencias desarrollistas de la época. El desarrollismo es el pensamiento que supone que recorriendo los caminos que han tomado los países del llamado primer mundo, copiando sus acciones, se logrará el acceso al mundo moderno. Al respecto la teoría de la dependencia discute esta concepción del desarrollo, expresando que para que exista un mundo independiente debe haber un sector dependiente y subdesarrollado que lo sostenga.

A pesar de los intentos de modernización e, incluso, de la inversión de importantes recursos en la investigación, los resultados no fueron evidentes en términos de producción (SEU, 1991); antes bien las preocupaciones se centraron en el mantenimiento del *orden* del colectivo universitario, después de la intervención del '66.

Durante los '70 las críticas al cientificismo que hacían los sectores del “ultra peronismo” - tal como lo expresaba un entrevistado – suponían que “la pura actividad académica era evidentemente un ataque contra la nación, a tal punto que por ejemplo en un momento determinado el Rector Rodolfo Puiggrós hizo un decreto por el cual se reincorporaban todos los que habían sido expulsados en el '66. Los que habíamos estado en el Departamento de Matemáticas y habíamos sido echados como Micha Cotla, Sadovsky fuimos a ver al Decano de la Facultad de Ciencias que era Miguel Angel Virasoro y éste nos trató mal, nos trató directamente como perversos por haber hecho una obra equivocada para el desarrollo del país, poco menos que nos trató de canallas”.

A fines de los años '60, al interior de la universidad se planteó la disyuntiva u oposición entre: actividad académica pura y desarrollo de las ciencias en función de las necesidades del país, la corriente denominada en aquel entonces "cientificista" y la "corriente de liberación nacional". Oscar Varsavsky, mantuvo una actitud crítica respecto del cientificismo lo define de esta manera: "cientificista es el investigador que se ha adaptado a este mercado científico, que renuncia a preocuparse por el significado social de su actividad, desvinculándola de los problemas políticos, y se entrega de lleno a su "carrera" aceptando para ella las normas y valores de los grandes centros internacionales, concretados en un escalafón. El cientificismo es un factor importante en el proceso de desnacionalización que estamos sufriendo; refuerza nuestra dependencia cultural y económica, y nos hace satélites de ciertos polos mundiales de desarrollo" (Varsavsky, 1969).

Algunos de los subsidios recibidos y convenios efectivamente firmados se presentan a continuación.

VI. Algunas experiencias concretas de Vinculación. 1955-1984

Hemos encontrado registros en las Memorias de la Universidad de Buenos Aires donde consta una serie de convenios y subsidios que suscribió la UBA con distintos organismos estatales y privados tanto para la adquisición de equipos y material científico como para la realización de investigaciones de manera conjunta. Los siguientes datos obran como ejemplos ya que no existen registros de todos los convenios firmados durante el período 1955-1984.

El siguiente cuadro resume algunos de los subsidios y convenios firmados en 1960³⁴:

	MONTOS	PARTICIPANTES	DESTINO
SUBSIDIOS	U\$S 50.000	Oficina de Investigaciones Científicas de la Fuerza Aérea de EE.UU para la Facultad de Ciencias Médicas	(sólo dice) para el Instituto de Anatomía General y Embriología
	U\$S 91.000	Fundación Rockefeller para las Facultades de Farmacia y Bioquímica, Ciencia Exactas y Naturales y Ciencias Médicas	Para adquirir material científico para las cátedras e Instituto de Investigación
	M\$N 5.000.000	Gas del Estado para el Departamento de	Para la instalación de un equipo experimental para

³⁴ Omitimos en este caso los convenios firmados con otras universidades y los subsidios recibidos por las facultades del CONICET ya que nuestro objetivo en la investigaciones es la vinculación de la UBA con la Empresa y el Estado.

		Mecánica aplicada del Facultad de Ingeniería	investigaciones vinculadas con la utilización del gas
CONVENIOS		Unión Panamericana Secretaría General de la OEA con la Biblioteca de la UBA	Acuerdo Cultural. La biblioteca será calificada como depositaria de la Secretaría General de OEA. Recibirá periódicamente todas las publicaciones oficiales
	Pesos 200.000	Consejo Federal de Inversiones con la Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Sociología.	Estudio sobre "Educación y Desarrollo económico"
		Instituto Antártico Argentino con la Facultad de Farmacia y Bioquímica	Investigaciones conjuntas sobre Microbiología y Biología del Antártico.
	A cambio del Uso	INTI con la	Estudios sobre

	de las	Facultad de	clasificación
	instalaciones,	Ciencias Exactas	sistemática de las
	instrumental,		algas existentes en
	laboratorios, gastos		la costa marítima
	y viático. Brindarán		de todo el país
	facilidades para la		
	Formación y		
	trabajos de Tesis		

Fuente: Memoria de la UBA 1960, Cuadro: elaboración propia

En el Boletín de informaciones de la Universidad de Buenos Aires de Junio de 1962 se relata una experiencia que se refiere a servicios a terceros que brindó la Facultad de Ingeniería. El texto se transcribe a continuación:

“La Facultad de Ingeniería ha sido autorizada por el Consejo Superior para prestar a terceros servicios de investigación científica y tecnológica, o de asesoramiento, ensayos, experiencias que por sus características no pueden ser prestados normalmente por profesionales o institutos privados o resulten de alto interés pedagógico o científico para la propia Facultad.

Tales servicios deberán tender al progreso científico y técnico; facilitar la formación directa de investigadores, auxiliares y operadores necesarios para la función específica de investigación de las cátedras de los Departamentos; aportar conocimientos para la

mejora de la enseñanza superior y permitir que los alumnos que cursen materias afines a los ensayos e investigaciones en las que tengan intervención.

Las condiciones y retribución por la prestación del servicio y el posible usufructo de derechos intelectuales o patentes se establecerán por contrato.

De este modo, la Universidad contará con una nueva fuente de recursos y mayores posibilidades de prácticas de trabajos para sus alumnos y labores de investigación aplicada para su personal docente”.

Esta información expresada en el boletín, implicaba una experiencia novedosa para la universidad, es por eso que se destaca en el órgano de difusión institucional. Aquí solo se destacaban los beneficios posibles de esta experiencia.

Respecto de la vinculación de la UBA con el Estado vale destacar los que se expresaba en el Boletín de Informaciones de la Universidad de Buenos Aires en Marzo de 1964: “la Universidad ha sido consultada sobre importantes problemas del país, no sólo por la confianza en su actuación desde el punto de vista técnico sino de su independencia de las parcialidades de intereses”³⁵.

³⁵ Boletín de Informaciones Universidad de Buenos Aires, Misión Social de la Universidad , Año 7, Nº 43 Marzo de 1964

La independencia e imparcialidad era un valor que se destaca en su función de consultora del Estado.

Algunos de los convenios que fueron celebrados entre las Facultades de la UBA y otros organismos nacionales, privados y extranjeros durante 1971 son los siguientes (Los montos que se hubieren establecido no aparecen en el Boletín).

	PARTICIPANTES	DESTINO
CONVENIOS	Corporación del Mercado Central de la Ciudad de Buenos Aires con la Facultad de Agronomía y Veterinaria	Realización de estudios relacionados con el futuro Mercado Central de la Ciudad de Buenos
	Bolsa de Cereales de Buenos Aires con la Facultad de Agronomía y Veterinaria	Para organizar y operar conjuntamente un Servicio de Información agropecuaria por medio de Telex

Fuente: Boletín Informativo Universidad de Buenos Aires, Octubre 1971

En 1972 se firmaron numerosos convenios entre las Facultades y diversos organismos nacionales y privados, a continuación desarrollamos algunos de los que se relatan en la edición nº 63 del Boletín Informativo UBA:

En este boletín no se especifican los montos (si es que los hay) de los convenios:

	PARTICIPANTES	DESTINO
CONVENIOS	Comisión Administradora del Fondo de Promoción de la Tecnología Agropecuaria con Facultad de Agronomía y Veterinaria	Trabajos de investigación sobre el mejoramiento de la Alfalfa que redundará en mayores ingresos para los productores agropecuarios
	Servicio Nacional de Sanidad Animal dependiente del Ministerio de Agricultura y Ganadería con Facultad de Agronomía y Veterinaria	Colaboración mutua para desarrollar actividades de enseñanza, entrenamiento e investigación aplicada
	Dirección Nacional de Turismo dependiente de la Secretaría de difusión y turismo de la Presidencia de la Nación con la Facultad de Arquitectura y Urbanismo	Planificación, investigación, representación, asesoramiento, dirección técnica, estudio y documentación para la construcción de un Motel modelo en Formosa y plan de desarrollo turístico del Complejo Cataratas del Iguazú

	Intendencia Municipal de Olavarría con la Facultad de Arquitectura y Urbanismo	Ordenamiento Urbano
	Servicio Nacional de Parques Nacionales con la Facultad de Arquitectura y Urbanismo	Planificación del área del desarrollo del Parque Nacional Nahuel Huapi
	Dirección Nacional de Minas y Geología del Ministerio de Economía de la Provincia de Chubut con la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	Investigaciones geológicas en Chubut para el desarrollo de sus recursos naturales
	Instituto Nacional de Derecho Aeronáutico y Espacial la FAA con la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales	Para realizar trabajos en común sobre derecho aeronáutico, Derecho Espacial y Política Aérea
	Centro de despachantes de Aduana con la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales	Realización de estudios de sobre aspectos jurídicos y técnicos relacionados a la materia aduanera.

En la Memoria de 1980 se afirma que se autorizaron a celebrar cuarenta y seis convenios con algunos organismos del Estado, tampoco aquí figuran los montos destinados a los proyectos, ni lo que hubiere recibido la Universidad si fuera así. Se presenta aquí una selección:

	PARTICIPANTES	DESTINO
--	---------------	---------

CONVENIOS	Dirección de Orientación Vocacional de la UBA con el Centro Nacional de Tecnología Educativa dependiente del Ministerio de Cultura y Educación	El Asesoramiento y asistencia técnica
	Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires con la UBA	Desarrollo de actividades Docentes de las cátedras de la Facultad de Medicina en las Unidades o Divisiones asistenciales de los establecimientos de la Municipalidad
	La UBA con la Secretaría de Salud Pública	Para la incorporación de la Universidad al Sistema de Residencias de la Salud
	La UBA con la Secretaría de Estado de Transporte y Obras Públicas	Para el desarrollo de las actividades concernientes al Registro Internacional de Productos Químicos Potencialmente Tóxicos
	La UBA con la Secretaría	Para ejecutar el subprograma

	de Estado de Salud Pública del Ministerio de Bienestar Social	"Fiebre Hemorrágica Argentina", año 1980
	La Facultad de Medicina con la Secretaría de Estado de Salud Pública del Ministerio de Bienestar Social	Reequipar al Laboratorio de Hemodinamia que funciona en el Hospital de Clínicas y Crear la Unidad Coronaria.
	La Facultad de Ciencias Exactas con la Secretaría de Estado de Minería	Para realizar un trabajo de investigación geológica en San Juan
	La Facultad de Ingeniería con Yacimientos Petrolíferos Fiscales Sociedad del Estado	Para el funcionamiento del Instituto del Petróleo
	La Facultad de Agronomía con la Junta Nacional de Carnes	Con el propósito de realizar el proyecto "Evaluación Agronómica de Forrejas"

En 1981, tal como se expresa en las Memorias de la UBA de ese año se celebraron los siguientes convenios (son una selección):

	MONTOS	PARTICIPANTES	DESTINO
CONVENIOS		Escuela Superior	Tareas de

		de Comercio Carlos Pellegrini con Obras Sanitarias de la Nación	procesamiento de un conjunto de expedientes de dicho organismo
		Servicio Nacional de Parques Nacionales	Estudios sobre aspectos climatológicos y meteorológicos

En las Memorias de 1982 se relatan otros veintiocho convenios de la UBA con organismos del Estado:

	PARTICIPANTES	DESTINO
CONVENIOS	La Empresa Nacional de Telecomunicaciones (Entel) con la Facultad de Ingeniería	Desarrollar tareas de investigación y estudios especiales correspondientes al área de telecomunicaciones
	La Facultad de Farmacia y Bioquímica con el Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas (CEMIC)	Para llevar a cabo un proyecto de investigación
	La Facultad de Arquitectura y	Programa Y croquis de

	Urbanismo con la Municipalidad de La Matanza	Remodelación del Policlínico Central de San Justo
	La Facultad de Arquitectura y Urbanismo con la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires	Cooperación Técnica y financiera para el desarrollo de tres proyectos de investigación
	La Facultad de Ciencias Veterinarias con el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires	Realizar acciones conjuntas de evaluación en terreno del Programa de Vacunación Antirrábica Canina

En materia de subsidios cabe mencionar que en 1982 se ha recibido de diversos organismos públicos con destino a diferentes Facultades la suma de \$379.239.500 destinado – se afirma en la Memoria de 1982- a estudios e investigaciones.

Vale destacar que los convenios aquí presentados son en su mayoría celebrados con organismos del Estado, en algunas oportunidades con empresas del Estado como Entel (empresa de telecomunicaciones), YPF (empresa petrolífera) y Obras Sanitarias de la Nación (empresa de potabilización de agua). En algunos casos implican investigaciones “a pedido”, en otros corresponde a actividades de asesoramiento, y también a actividades de formación.

Un caso relevante que se destaca en el relato de los entrevistados, es el referido a las actividades del Instituto de Cálculo de la Facultad de Ciencias

Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Al respecto expresa un entrevistado:

“El Instituto de Cálculo era fundamentalmente un instituto de investigaciones y de aplicaciones... se produjo una comunicación entre el Instituto de Cálculo y una cantidad enorme de reparticiones de empresas... se vinculaban con la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, Dirección Nacional de Minas, YPF, YCF... si, eso fue muy exitoso, con la Municipalidad de Buenos Aires por algo que nunca llegué a entender después por qué no se siguió aplicando...

“... el Instituto (de Cálculo) estaba muy vinculado a la empresa de neumáticos “Fate” también... ahí el Instituto estaba realmente colocado en la posición de ser realmente un vehículo de consultas para quien lo necesitaba...

... en el Instituto de Cálculo sólo trajo beneficios (la vinculación U-E) con el dinero ése que se obtuvo “blanco” y “negro” (dinero no declarado) se podían contratar más investigadores jóvenes y formar nueva gente no sé, usted podría decir que Yacimientos Carboníferos Fiscales era una empresa nacional, no era una de esas empresas particulares, pero Fate... es una empresa privada pero *no extranjera*...a pesar de éso vincularse con Fate era visto como una *excentricidad*...”

El Instituto de Cálculo fue reconocido, entre otros aportes relevantes, por el desarrollo de "Clementina", la primer computadora desarrollada en nuestro país durante el primer período que aquí se presenta (1955-1966). Sus aportes a la investigación aplicada iniciaron un vínculo temprano con empresa del Estado, con organismos municipales y nacionales y en forma incipiente con empresas privadas, aunque esto último convertía al Instituto en blanco de críticas.

Otro caso concreto que se destaca en la misma Facultad la experiencia a cargo del Director del Departamento de Química Orgánica. En la entrevista, recordaba sus primeras experiencias de vinculación con empresas y particulares con la UBA desde 1974.

"... empezó por el '74 siguió avanzando... visto que estábamos haciendo todas esas cosas nosotros nos apersonamos al CONICET y le dijimos: mire, nosotros estamos en estas cosas pero quisiéramos crear un Centro que podría ser un servicio a terceros y trabajar para servicio para industriales, para la industria... y bueno tuvo aceptación y después de un año y toda la burocracia y en el '78 se firmó el Convenio y dio la casualidad que en el año '76 ya se sabía que Argentina iba a ser el país seleccionado para el campeonato mundial de fútbol, y que había que hacer un control antidoping, que el campeonato mundial de fútbol... y lo hicimos nosotros"

El control antidoping requería la adquisición de cierta maquinaria de

alta complejidad. La Universidad se ofreció a hacer el control a cambio de luego quedarse con dicha maquinaria, a fin de ser utilizada para realizar investigaciones en el Centro de Servicios dependiente del Conicet y de la UBA, Umyfor (Unidad de Microanálisis y Métodos físicos aplicado a la química orgánica. Unidad ejecutora FfeyN, UBA y Conicet).

Esta adquisición fue muy criticada por distintos sectores de la propia facultad, principalmente por haber implicado un convenio firmado con el gobierno de facto.

V.II Principales consideraciones en torno a los antecedentes de la vinculación

Las diversas experiencias de vinculación que se describen –por ejemplo, las del Instituto de Cálculo con empresas del Estado, o el control antidoping en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN)- no formaron parte de una política orgánica y por lo tanto se las considera casos aislados.

¿Por qué no existió como hoy la tendencia a buscar un mayor vínculo entre la Universidad y la Empresa? Algunas respuestas a este interrogante se resumen a continuación:

1. La vinculación entre la Universidad y la Empresa no era un tema al que se le prestara mayor importancia cuando se pensaba en políticas científicas de la Universidad.
2. Vincularse con empresas era considerada una acción ajena y sospechosa que colocaba a la Universidad en peligro de corrupción.

Hasta fines de 1983 hablar de transferencia de tecnología era casi una mala palabra (Nívoli, 1989). La obtención de aportes privados era observada con desprecio (Agrest en Rotunno, 2003).

3. La vinculación con empresas era una práctica no institucionalizada pero frecuente para algunos grupos de investigación. En algunas unidades académicas se venían realizando contratos con el sector productivo a través de canales informales y sin beneficios directos para las facultades. En la historia de la Universidad “seguramente se encuentran unos ejemplos lindos de vinculaciones exitosas. Pero más bien, yo creo que habría que ubicarlas cubriendo una casuística, o bien por impulsos espontáneos de los investigadores, o por el azar, pero no como parte de una política explícita”, opina en una entrevista, un investigador principal del CONICET especializado en política científica.
4. Los intentos de clarificar cuáles eran los contratos existentes antes de 1984 se convirtieron para la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UBA en “una caja negra, y una caja negra bastante explosiva; no querían blanquear los recursos que obtenían por este tipo de convenios porque en una época de escasez de recursos para investigar nadie revelaba sus fuentes ni sus recursos” (ex Secretario de Ciencia y Técnica, UBA).
5. No había cauces institucionales pero eso no significaba que la transferencia no existiera. “Existía, pero eran acuerdos privados. Incluso muchas veces pensábamos” –dice un docente e investigador de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQUI)- “que vendían el resultado de su trabajo a precio vil con tal de obtener unos pesos; lo hacían de mala manera; la idea de institucionalizarlo y aparte de tener algún control

sobre el flujo de recursos de la Universidad era también poder valorizarlo mejor.”

6. Los casos en que existía algún tipo de vinculación formal con empresas, eran en general con las del Estado, cuando éstas eran las más grandes y poderosas, antes de las privatizaciones. Para 1958-83, el 55% de los convenios que firmó el CONICET se hicieron con organismos estatales y sólo el 39% con empresas, mayoritariamente gubernamentales o mixtas (CONICET, Aportes para una memoria, 1989).
7. No estaba completamente incluida dentro de las funciones de la Universidad porque la investigación era más bien concebida -tal como se relata en diversas conversaciones- como libre de presiones externas, movida únicamente por el afán de conocimiento, regida por las reglas propias de la generación de conocimiento nuevo en cada disciplina, y “no se veía con muy buenos ojos” -en los términos usados por distintos entrevistados- que la investigación universitaria fuera utilitaria.
8. La Universidad no se ocupó antes de la vinculación científico-tecnológica U-E porque no había una teoría o un marco conceptual global, un sistema de pensamiento o ideológico, una política general que la trascendiera, que le diera importancia al tema. El *ethos* de la Universidad era más bien la autonomía, “la ciencia por amor al conocimiento” y sin demasiadas restricciones externas; tampoco había una presión de los sectores de la economía de la empresa sobre la Universidad en busca de una respuesta estructurada en ese sentido. “No era una cosa muy normal” (Director de Convenios, Facultad de Ingeniería, UBA).
9. “Desde mitad de los 60 hasta fines de los 80” -dice un reconocido

científico de la UNQUI- “era casi un sacrilegio aquel que hacía algo con las empresas. Yo tengo varias anécdotas, una vez dije: voy a hacer un convenio, vender un producto; no me sacaron el crucifijo³⁶ pero más o menos”.

10. Antes estaba mal vista, y “se consideraba que la relación ciencia-empresa siempre iba a ser de prostitución” (expresó un especialista en Biotecnología, UNQUI).

³⁶ Expresión que significa la acción de alejar a los “demonios”.

Capítulo 5: El Estado Argentino contemporáneo como promotor de la vinculación Universidad – Empresa.

I. Características del Estado Argentino neoliberal desde la dictadura de 1976 hasta nuestros días

La aplicación del modelo económico y político de signo neoliberal en Argentina, puede hallar sus antecedentes en la última dictadura militar (1976-83).

Consolidado en la década del noventa hasta nuestros días, se caracteriza por un proceso de fuerte transformación y cambios estructurales, como consecuencia de la implementación, profundización y expansión un este modelo a través de la denominada Reforma del Estado. Las principales características de la reformas fueron la “desregulación”³⁷ del mercado, “la flexibilización” y “la privatización”³⁸. El desarrollo de estas reformas se llevó a cabo bajo la presión de los organismos multilaterales en pos de reducir el

³⁷ Es conveniente apuntar que la denominada desregulación de la actividad económica, implica en realidad nuevas formas de regulación que ponen en un lugar central al mercado, que en el caso de nuestros estados nacionales se caracterizó por la aceptación de la modificación de las regulaciones nacionales en pos de la aceptación de reglas internacionales que benefician a algunos Estados y a ciertos intereses económicos. Decimos esto porque hay una clara decisión política por detrás de la “desregulación”. Lo que se desactivan son los viejos marcos regulatorios que protegían entre otras cosas al trabajo, a la producción nacional, etc.

³⁸ Las leyes de flexibilización del trabajo, la privatización de las empresas públicas a manos de grupos económicos internacionales, la creación de las Administradas de Fondos de Jubilaciones y Pensiones privadas (AFJP), son algunos de los ejemplos que dan cuenta de esta transformación.

gasto público destinado a gastos sociales y así reorientar los recursos al pago de la deuda externa.

Para comprender la hegemonía conseguida por las propuestas neoliberales, es necesario entender el momento histórico en que son retomadas y difundidas, así como los cambios políticos y culturales a los que éstos se asocian. Dichas propuestas son retomadas ante la crisis económica de mediados de los '70, que marca un límite a la solución política que el Estado Benefactor constituyó para la crisis del 30 y acompañan “una transformación histórica del capitalismo moderno” (Thernborn en Arroyo, 2004)

La crisis de acumulación que se caracterizó entre otras cosas por un proceso de estancamiento e inflación, puso fin a los 30 años “dorados” del Estado Benefactor (Arroyo, 2004). Para el neoliberalismo, la principal causa de la crisis se debió a la excesiva intervención del Estado en la economía, quien no permitía la libre acción de las leyes del mercado y tomaba la forma de un Estado hipertrófico e ineficiente.

Esta nueva etapa denominada de capitalismo competitivo, expresa un cambio en la organización económica acompañada por una determinada configuración política y cultural. En esta etapa se produce una recomposición en las relaciones entre empresa, mercado y Estado, en la cual el mercado ocupa el lugar central.

En este contexto las propuestas neoliberales responden a los intereses de los sectores que se encuentran representados en la nueva organización económica y que a través de los organismos multilaterales de crédito, proponen la reestructuración de los Estados Nacionales. Este nuevo marco

pone en cuestión los límites de este espacio común y compartido que se expresaba en la nación, sobre todo en aquellos países que tienen menos posibilidad de incidir en la definición de las políticas internacionales, o en los Estados que no ponen en discusión estas propuestas porque representan los intereses de fracciones "nacionales" comprometidas con el nuevo orden internacional.

Las instituciones de los Estados Nacionales encuentran sus límites ante la nueva organización internacional (o global). Para algunos autores, los Estados ya no representan las relaciones sociales que configuran el mundo por verse desbordados sin poder responder a las nuevas necesidades. Al mismo tiempo se hacen transparentes las relaciones económicas que en realidad los determinan y puede verse cómo los Estados asumen las formas que necesitan los intereses económicos internacionales en esta nueva fase del desarrollo de capital. Un ejemplo de esta situación son las nuevas formas que toman los sistemas impositivos nacionales y los límites para la recaudación de fondos por las formas internacionales de producción y acumulación del capital. Esto lleva directamente a las dificultades de los Estados para cumplir con los derechos de ciudadanía, al ver reducida su capacidad para cobrar impuestos y luego destinar estos a la redistribución de acuerdo a una concepción de solidaridad nacional. Al romperse este sistema de seguridades compartidas, comienzan a resquebrajarse los lazos sociales construidos y se agudiza el proceso de individualización que facilitará nuevas formas de territorialización, ahora a nivel global (Arroyo, M. 2004).

Ante la implementación de estas políticas, el Estado como representante de la sociedad, parece estar puesto en cuestión. Los marcos de protección comunes pierden fuerza y la gestión de las vidas, de la incertidumbre, de la protección, queda "librada" a los individuos.

En este contexto podemos pensar en nuevas formas de estratificación, ahora a través del globo, para las cuales ya no es fácil visualizar las divisiones de clases interdependientes al interior de las naciones –lo que no quiere decir que no estén– dado que su definición excede lo local (Bauman, 1999; 2002).

Según la lógica neoliberal si el Estado Nación es ineficaz ante las nuevas relaciones internacionales, ante el capital financiero; si el trabajo y los derechos sociales garantizados por el mismo Estado Nación durante la sociedad salarial dejan de proporcionar un marco de identidad y de seguridad compartida, quedando ahora en manos de los individuos, entonces lo único que iguala a los hombres entre sí es ser hacedores de la vida privada y la necesidad de resolver individualmente las situaciones de la vida. La responsabilidad social se desdibuja y la responsabilidad individual ocupa el lugar central.

Por otra parte los denominados espacios públicos se vacían de todo contenido cívico e interpelan a los individuos desde una lógica absolutamente individual y no desde una lógica colectiva, para la cual es indistinta la presencia de otros hombres, ya que no implica ningún tipo de interacción y reciprocidad. (Bauman, 2002). Los contenidos de igualdad y justicia entre los miembros quedan fuera de discusión, ya que parece "deshecha" la idea misma de sociedad que los vinculaba.

La redefinición del Estado nacional a través de las propuestas neoliberales, modifica la matriz estado-céntrica. El Estado en tanto representante de lo público y de lo común se convierte en blanco de ataque.

Una de estas estrategias es la demonización o satanización de lo público y la santificación de lo privado (Bravo, 1994; Borón en Sader y Gentili, 1999; Da Silva en Gentili, 1997). Entre las estrategias de demonización se reitera en los discursos la desvalorización de la "calidad" de los servicios brindados por el Estado.

Si asumimos en principio que lo público no es lo que es de nadie, sino lo que es de todos (Hillert, 1999), lo público implicaba en forma unívoca, lo estatal.

Es decir, lo que tradicionalmente se consideraba como público en educación, lo estatal, es cargado con atributos negativos (ineficiencia, inequidad, etc.) y se lo vacía de su dimensión pública en tanto espacio de participación y redistribución social (Hillert, 1999). Simultáneamente, se produce una "recontextualización discursiva" que va modificando el sentido del concepto, distanciándolo de su carácter universal e igualador e incorporando elementos que son propios del ámbito privado. De esta manera, se redefinen las relaciones entre lo público y lo privado, de modo que lo privado es investido con los atributos positivos de lo público y lo público necesita cada vez más de la lógica de lo privado para garantizar su eficacia.

Es el marco de las políticas neoliberales que se insertan los nuevos propuestas de incrementar la vinculación entre la universidad y la empresa. De la empresa, se afirma, se reciben las señales acerca de lo que es conveniente investigar, enseñar y transferir. Un estudio pormenorizado de los instrumentos de promoción de esta vinculación permite comprender el rol del Estado en su rol activo por introducir modificaciones en la cultura académica.

II. Instrumentos de promoción de la vinculación Universidad – Empresa desde las políticas de Estado 1984-2004

Este apartado refleja el intento de analizar las principales reglamentaciones, acciones y normas de política científica que ejercen gran impacto en las universidades públicas en relación con sus funciones de producción y transferencia del conocimiento. Este abordaje es parte de un interés central que guió el trabajo de investigación, primero rastreando en los antecedentes de la vinculación, luego en las experiencias argentinas, internacionales y comparadas, con el énfasis puesto en comprender cómo es que surge y se instala el cambio en nuestra cultura académica.

Tal como se ha definido, las políticas de privatización del conocimiento público generado en las universidades, son una tendencia que no es aislada y que no se ha dado sólo en nuestro país, sino que se enmarca en las nuevas funciones que el capitalismo global pretende otorgar a la universidad pública.

III. Contexto Internacional e impacto local

En la mayoría de los países capitalistas, las universidades públicas se ven urgidas por los gobiernos a construir fuertes vínculos con la industria para paliar las consecuencias del definanciamiento estatal. La idea de relaciones cercanas entre la universidad y la empresa no es nueva y puede ser identificada por lo menos desde 1819, cuando Comte publicó el plan para hombres de negocios, industrialistas, tecnólogos y científicos para ser presentados por tres cámaras de comercio, asumiendo que dicha alianza debía ser modificada en relación con el progresivo entendimiento y la posibilidad de explotar el mundo natural para el beneficio de todos (Schugurensky, 1994: 44).

Mientras la relación Universidad-Empresa ha existido desde un tiempo considerable en el siglo XX, particularmente en EE.UU. y Canadá (Axelrod, 1982), desde finales de los '70 y principios de los '80 la vinculación U-E comienza a ocupar un rol central mucho más profundo y global en los países centrales.

En las últimas décadas, las recomendaciones del Banco Mundial para América Latina, han hecho hincapié en la revalorización de la educación superior en su vínculo con el mercado. El Departamento de Educación y Política Social del Banco Mundial viene sugiriendo proporcionar incentivos para que las instituciones públicas diversifiquen las fuentes de financiamiento (Banco Mundial, 1995). De esta manera, se plantea desde los organismos internacionales de crédito, que el programa de reforma, debe estar orientado al mercado, del cual se reciben las "señales" que indican

dónde está el valor y cuáles son las ventajas (Banco Mundial/UNESCO, 2000). Las recomendaciones de reforma se han orientado hacia las soluciones inspiradas en los principios del mercado, en particular a la privatización y a la descentralización de las funciones públicas.

IV. ¿Cómo se traducen estas características mundiales en la política científica argentina?

El primer antecedente en la línea de la promoción de la transferencia tecnológica de las universidades hacia las empresas se encuentra marzo de 1984 cuando se crea el Área de Transferencia de Tecnología en el CONICET y un año después se pone en marcha la Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT). La OTT fue la primera experiencia de introducción de la gestión de la vinculación tecnológica en un organismo de ciencia y técnica (Nívoli, 1989).

Desde sus inicios se propuso propiciar “una profunda transformación cultural, una modificación de las concepciones del rol de la ciencia y la tecnología en nuestra sociedad” (Ibidem). Su primer director, el Ingeniero Marcelo Nívoli supo marcar tendencias, limitaciones, riesgos y delinear propuestas que años más tarde formarían parte de una política científica más amplia. A su criterio el principal impacto de las políticas llevadas a cabo por la OTT ha sido al interior del sector científico (más que en el sector productivo), ya que sirvió como modelo para futuras normativas replicadas en las universidades. Se estableció por primera vez un régimen de asesorías rentadas para los investigadores en el cual, los trabajos de

consultoría que éstos realizan para empresas, se registrarían en la oficina. A partir de dicha normativa los investigadores declaran estas asesorías y se les permite incorporar esos beneficios a modo de plus salarial. Esto no significó que el régimen de consultoría haya sido "un nuevo descubrimiento". Se afirma que los investigadores siempre trabajaron para empresas y en consultorías, en este caso lo que intenta la Oficina al registrarlo y al darle un marco institucional, es capitalizar - para la institución y para el país - ese trabajo que se hacía de manera individual, dispersa y asistemática.

A partir de esta experiencia, distintas universidades incorporaron Oficinas de Transferencia de Tecnología. Algunos de los casos pioneros fueron el de la Universidad de Buenos Aires (1987) a través de la Creación de la Dirección de Convenios y Transferencia y de la Resolución 1195/87³⁹

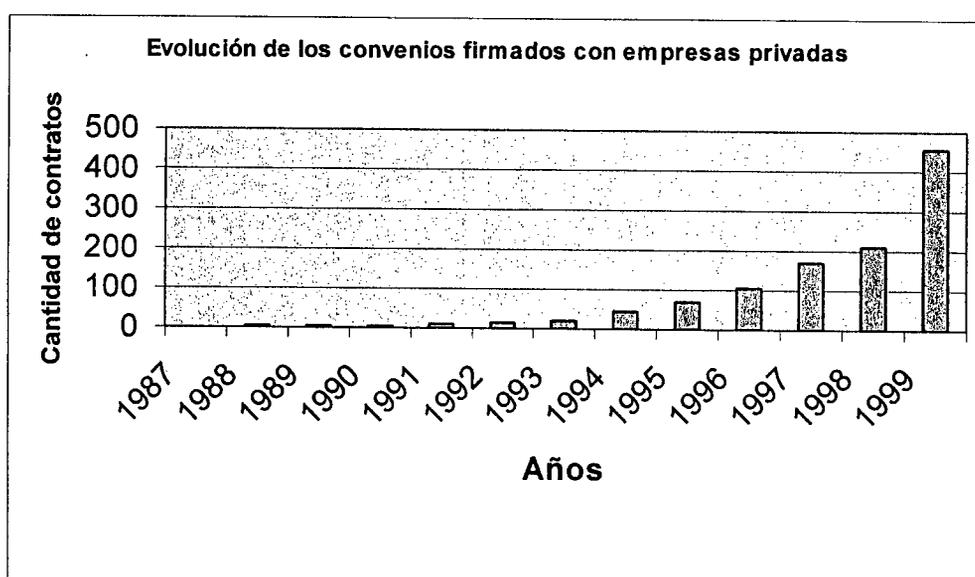
³⁹ En 1987 en la Universidad de Buenos Aires, la universidad más grande de Argentina con 250.000 estudiantes, se creó la Dirección de Convenios y Transferencias, regulando y promoviendo por primera vez desde una política explícita, la vinculación Universidad-Empresa.

La resolución del Consejo Superior de la UBA 1195/87 (año 1987), cuyo objetivo es incentivar a los grupos de investigación a incrementar sus actividades orientadas a la industria, tiene sus antecedentes en diversas resoluciones anteriores que las derogaban y que fueron cambiando con las épocas. En un análisis genético, y un rastreo documental se halló que dichos cambios se produjeron a partir de la creación en 1964, bajo resolución 1025/64, de un Fondo Especial para la Ciencia que intentaba preservar las actividades científicas de fondos externos que la condicionaran. Sucesivas modificaciones a dicha resolución marcaron un cambio fundamental en la orientación de política científica dado que la resolución 1195/87 promovía la complementariedad de subsidios externos de la industria para actividades de investigación desarrolladas en la universidad.

y también el de la Universidad Nacional de Mar del Plata (1988).

Para el caso de la Universidad de Buenos Aires el incremento de la vinculación con empresas se puede observar a través del siguiente cuadro.

Evolución de los convenios firmados por la Universidad de Buenos Aires con empresas privadas



Fuente: Documento Interno de la Dirección de Transferencia y Servicios de la Secretaría de Extensión Universitaria y Bienestar estudiantil de la Universidad de Buenos Aires. Convenios Aprobados por el Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires (1987-1999).

Siguiendo un orden cronológico de instrumentos han promovido la vinculación universidad-empresa, se destaca en noviembre de 1988 la celebración en la provincia de Córdoba, el Primer Taller Regional sobre Vinculación de la Universidad con el Sector Productivo organizado por el CONICET, la Universidad Nacional de Córdoba y el Centro Internacional de

Investigaciones para el Desarrollo – IDRC de Canadá⁴⁰.

Ya en 1989, la Revista de Derecho Industrial (Ediciones Depalma, Buenos Aires) dedicó el volumen 11, n° 31 a abordar temas relacionados con la vinculación universidad – empresa y los contratos de investigación.

Sin embargo, el proceso de promoción de la vinculación universidad – empresa no fue lineal. Durante la década del '90 la práctica más frecuente con relación a la innovación tecnológica tuvo que ver, principalmente, con la importación de tecnología. Esto debilitó tanto a la pequeña y mediana empresa como al papel de los científicos en la construcción de una ciencia nacional. Recién en el año 1997 se reactivó la OTT del CONICET mientras por algunos pasillos de las universidades y afuera de ellas, con el impulso de los organismos internacionales, en sintonía con las políticas y prácticas científicas del Norte, el discurso imperante proponía, ya sí, "empresarializar" la academia⁴¹.

⁴⁰ Sus ponencias y publicaciones fueron difundidas a través de la Revista del Derecho Industrial. Dicha revista reflejó en diversas ediciones las principales reflexiones acerca del vínculo Universidad-Empresa en Argentina a fines de los años '80 y principio de los '90.

⁴¹ Estos términos son definidos en Etzkowitz, Henry (1998). El autor argumenta que estas nuevas formas de relacionarse con la empresa producen la comercialización de las actividades universitarias. Ésta se genera desde dos ángulos diferentes: la que es promovida por las universidades mismas, que da origen a una empresarialidad académica a la que se denomina "comercialización en la academia", y la que promueve la empresa, denominada "comercialización de la academia", y que tiene como característica fundamental la participación directa y formal de los empresarios en organismos o mecanismos creados en el interior de las universidades para orientar sus actividades hacia las necesidades del sector productivo.

A modo de ejemplo de las transformaciones en las políticas de vinculación de las universidades públicas, cabe destacar que el Marco Regulatorio de los Convenios y Transferencias antes de 1987, para el caso de la Universidad de Buenos Aires, se regía por una Resolución dictada el 24 de Octubre de 1960. Allí se dispuso que las facultades no comprometerían convenio alguno con organismos extrauniversitarios, salvo autorización expresa del Consejo Superior, hasta tanto el mismo se expidiera sobre lo dictaminado por la Comisión Especial que estudie los programas de asistencia financiera que ofrezcan a la Universidad dichos organismos. Los acuerdos a que se arribasen no podrían significar la percepción, por parte del personal docente o de investigación de la Universidad y por tareas realizadas en el ámbito universitario, de otros emolumentos que los que corresponda por su nombramiento original.

En este contexto "La efectiva concreción de acciones coordinadas entre los investigadores y los laboratorios de la UBA con empresas era inviable en la práctica, porque las restricciones que imponían las normas vigentes para el manejo de los fondos y la prohibición de los investigadores para percibir un honorario adicional a su salario en virtud de la participación que tuvieran en tales proyectos determinaban que, en la práctica, ni empresarios ni investigadores tuvieran motivos concretos para interesarse en establecer vínculos con fines específicos" (Entrevista al primer Secretario de la Dirección del Convenios y Transferencias, en García de Fanelli, 1993).

Estas medidas cautelosas de la década del '60 (como lo fueron los acalorados debates sobre los subsidios de fundaciones norteamericanas, los

Fondos especiales para la Promoción de la Ciencia -Ej. Resolución 1025/64 de la UBA-, entre otros), intentaban fundamentalmente preservar la autonomía de decisiones de la Universidad, libre de influencias que pudieran condicionar aportes externos.

Es el "nombramiento original" al que hacía referencia la resolución de 1960 antes nombrada, el que cae exponencialmente durante los años '80. Desde el retorno a la democracia, en 1983, hasta fines de los años noventa los docentes e investigadores universitarios vieron evaporar su salario en más de la mitad de su valor real (Gentili, 2001: 103). En datos constantes, el salario de un docente con dedicación exclusiva pasó de 100 dólares en 1980 a 32,1 en 1990 (Fernández, Lemos y Wiñar, 1991), tal como se afirmó anteriormente en el capítulo cuatro de esta tesis.

Dos mecanismos de compensación del salario docente cobran centralidad en los noventa. Uno es el que implica la posibilidad de complementar el salario con los beneficios resultantes de la comercialización del conocimiento. La primera normativa es la resolución 787/90 para el caso de la Universidad de Buenos Aires que introduce un cambio fundamental dando un gran impulso a los grupos de investigación para vincularse con empresas. Mientras desde 1960, como se planteó anteriormente, regía una norma que impedía a los investigadores involucrados en comercialización de resultados de investigación recibir emolumentos adicionales a su salario docente y de investigación, esta resolución establece que los beneficios resultantes de tal comercialización serán compartidos en un 40% para el

Departamento en que trabaja el equipo de investigación, un 20% para el Fondo Especial para las Actividades Científicas y Tecnológicas y un 40% a ser distribuido entre los investigadores involucrados en el proyecto.

A nivel nacional es la Ley 23.877, de Innovación Tecnológica (aprobada en 1990 y reglamentada en 1992) la que establece para los investigadores involucrados en proyectos innovativos, la posibilidad de recibir un porcentaje de los resultados comercializables.

Otro de los mecanismos de "compensación" del salario es el programa conocido como de "incentivos docentes", uno de los principales instrumentos de la reforma y el reajuste. Consiste, desde su primera implementación en 1993, en un plus salarial que se paga en tres cuotas anuales fijadas según una categorización a la cual fueron sometidos los docentes previamente. En un principio, se fijaron cuatro categorías (de la A a la D) en las que eran clasificados los docentes según el desarrollo de sus tareas de docencia e investigación. En 1999 se produjo una recategorización que estableció jerarquías entre el 1 y el 5. Asimismo esta categorización quedó "congelada" a nuevas incorporaciones o cambios de categorías entre 2001 y 2004. Este sistema de categorización y evaluación impone un sistema paralelo al de los concursos docentes. Para no quedar excluido de este programa, todo investigador debe acreditar tareas de docencia y todo docente debe investigar. Aclaremos que el dinero aportado como una suerte de "sobresueldo en negro" constituye, muchas veces, una parte sustancial de lo que los docentes perciben como remuneración (Vommaro, 2003).

Este sistema de incentivos ha generado una gran estratificación dentro del sector docente y significa una deshomologación salarial (Leal, M, 2004). Los fondos de este programa son manejados en forma centralizada por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MECyT) a través de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) y las cuotas son abonadas con atrasos significativos que pueden sobrepasar el año.

La antes nombrada Ley de Innovación Tecnológica, Ley Nacional 23.877 aprobada en 1990 y regulada en 1992 estableció además, la posibilidad de crear Unidades de Vinculación Tecnológica⁴². Las unidades de vinculación independientes son, por así decirlo, el prototipo "ideal" de unidad de interfase: funcionan como intermediario entre la empresa "demandante" y la institución "oferente" de tecnología o capacidades tecnológicas. Son organizaciones donde prima la lógica empresaria del "negocio" de tecnología: la clave es encontrar oportunidades de negocio, desarrollarlas y ofrecer servicios de formulación y gestión de proyectos (Muñoz, Vívori, Galante, 2001). Treinta y cuatro de las 212 Unidades de Vinculación Tecnológicas habilitadas están vinculadas a universidades (todas las universidades nacionales salvo la Universidad de Buenos Aires y la Universidad del Chaco).

Incluso antes de la Ley de Innovación Tecnológica, en 1990 se crea la

⁴² Una lista completa y actualizada de las Unidades de Vinculación Tecnológica puede hallarse en <www.perseo.agencia.secyt.gov.ar/ft/list_uvt.htm> Fecha de consulta: 2005.

primera empresa de vinculación tecnológica que involucra a una universidad pública: UBATEC S.A. Dicha empresa está conformada por la Universidad de Buenos Aires, la Unión Industrial Argentina y el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Su objetivo principal es comercializar resultados de investigación generados en la universidad.

El impacto que tuvo UBATEC y su forma de Sociedad Anónima marcó, incluso desde lo cultural, una nueva forma posible de comercialización en la academia. Experiencias internacionales similares como Mc Gill Inc. generaron un debate al interior de la comunidad académica (Chan y Fisher, 2003).

Algunos seminarios que han tenido como eje principal la promoción de la vinculación universidad- empresa a principio de los años noventa han sido:

- Seminario internacional Universidad – Empresa, una herramienta transformadora hacia la competitividad y la modernización (1991). Organizado por la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad de Buenos Aires
- Taller de Expertos y Coordinación: Universidad y Empresa en un nuevo escenario competitivo (1993) organizado por la Universidad de Buenos Aires con el apoyo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Otro instrumento de promoción de la vinculación universidad-empresa es el Programa de Vinculación Tecnológica en la Universidades que, en 1993

desde la Secretaría de Políticas Universitarias del MECyT, capacitó a funcionarios universitarios en el marco de encuentros, seminarios y talleres de trabajo. Dichos talleres instruían sobre: i) cómo acceder a los recursos estatales de la Ley 23.877; ii) cómo formular proyectos de vinculación tecnológica; iii) cómo negociar con las empresas y iv) qué estructuras institucionales son las más adecuadas para asegurar la máxima flexibilidad y el uso efectivo de los ingresos económicos producto de las actividades de vinculación.

Su primer director manifestaba que debe existir una "voluntad política que consiste en una voluntad manifiesta de las universidades de articularse con empresas y con el medio ya que así como es necesario el cambio de la cultura empresarial, es también necesario el cambio cultural en nuestras comunidades académicas, en nuestras casas de altos estudios" (MCyE, Programa de Vinculación Tecnológica en las Universidades, 1994: 15).

Algunas de las conclusiones del primer encuentro de las universidades en el marco de dicho programa fueron: la necesidad de desarrollar productos en función de criterios de Calidad Total para responder a la demanda, la importancia de mejorar la eficiencia de gestión y el establecimiento de estrategias de marketing en las universidades.

Este Programa se reactivó en 2002 y se han realizado varios encuentros con los responsables de las Unidades de Vinculación Tecnológica (UVT) de las Universidades.

Un instrumento central de la reforma ha sido la promulgación en 1995 de la Ley 24.521 de Educación Superior⁴³, que otorga a las universidades autonomía administrativa en la asignación de recursos internos, gestión de personal y selección de estudiantes. Asimismo, se autoriza el cobro de colegiaturas en las entidades públicas, en contradicción con el principio de gratuidad de todos los niveles establecidos en la Constitución Nacional (Fernandez, M.A y Ruiz, 2002: 4), y se establece un marco común para los sectores público y privado a través de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). Esta Ley se enmarca en las nuevas formas de intervención del Estado Evaluador⁴⁴. De forma concomitante, ese mismo año el Banco Mundial autorizó un financiamiento de 240 millones de dólares al Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria (FOMEC).

Una de las políticas científicas más importantes en el incentivo de proyectos especiales que promueven la vinculación Universidad-Empresa ha sido el establecimiento en 1993 de la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECYT) y la creación en 1996 de la Agencia Nacional de Promoción de la

⁴³ Disponible en <<http://www.me.gov.ar/leysuper.htm>> 10/12/03.

⁴⁴ El Estado Evaluador implica una racionalización y una redistribución general de funciones entre el centro y la periferia, de manera tal que el centro conserva el control estratégico global, por medio de palancas políticas menores en número, pero más precisas, constituidas por la asignación de misiones. Es el clásico quiebre entre pensamiento y acción, donde se decide en la cúspide y se implanta en la base, dentro de una visión vertical, que se contrapone a formas democráticas de hacer donde los flujos directivos y los operacionales se encuentren en niveles medios, y la evaluación asuma otras características, como podrían ser seguimientos longitudinales periódicos (Porter , 2001).

Ciencia y la Técnica a través del FONTAR⁴⁵ y el FONCyT⁴⁶. Estas agencias nacionales gerencian y orientan los fondos de la investigación científica a través de proyectos. A través del FONTAR las empresas argentinas pueden aplicar a un crédito fiscal y acceso a créditos provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) si los proyectos presentados se orientan a la innovación y la modernización tecnológica. El FONCyT evalúa y financia proyectos que propongan generar conocimiento a través de investigación básica o aplicada a grupos de investigación de instituciones tanto públicas como privadas. Desde la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (SECTIP antes denominada SECYT) se estimula a las universidades nacionales, via sus UVT, a participar a través de las empresas en la aplicación a dichos fondos (para el caso del FONTAR principalmente).

Con el cambio de gestión de gobierno nacional en 1999, la nueva Secretaría de Tecnología, Ciencia e Innovación Productiva (SetCeIP) cambió nuevamente de jurisdicción y pasó a depender de la Presidencia de la Nación (Decreto 20/99). A comienzos de 2000 todos los bloques parlamentarios acordaron tratar el Sistema de Tecnología, Ciencia e Innovación productiva como cuestión de Estado. El pacto dio como resultado la Ley 25.467 de Ciencia, Tecnología, e Innovación, del año 2001, que significó un intento de recuperar la responsabilidad primaria del Estado en la

⁴⁵ Para mas información ver: Fondo Tecnológico Argentino. En: <www.agencia.secyt.gov.ar/ftr/fontar.htm> Consulta 10/12/03.

⁴⁶ Para mas información ver: Fondo para la investigación científica y tecnológica. En: <www.agencia.secyt.gov.ar/fct/focyt.htm> Consulta: 10/12/2003.

organización, gestión y evaluación de las prioridades nacionales para el campo. No se intenta aquí resumir el texto completo⁴⁷ pero sí remarcar un intento, aún no ejecutado, de legislar en función de un Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación donde las Universidades juegan un rol en tanto generadoras de conocimiento básico, aplicado, desarrollos transferibles al sector social y productivo.

Otra iniciativa del Conicet es la Resolución N° 452/03, denominada: "Investigadores en empresas", uno de los objetivos que está llevando a cabo el CONICET. Se señala en la nombrada resolución que "las experiencias internacionales señalan la importancia de realizar los esfuerzos continuos para promover una efectiva articulación entre el sector científico tecnológico y el sector productivo". El estatuto de la Carrera del Investigador del CONICET, posibilita el desempeño de los investigadores en empresas y autoriza a realizar convenios con distintas instituciones.

En 2004 la elevación del presupuesto de la SeTCEIP de 66 millones de pesos a 120 millones de pesos reconoce un nuevo impulso para el financiamiento de las actividades de investigación científica que implican, sin embargo, un aumento que sólo en baja medida impacta en los salarios de los investigadores y que está direccionado hacia el financiamiento de proyectos, principalmente de ciencias aplicadas⁴⁸.

⁴⁷ Consultar en <http://www.secyt.gov.ar/25467.htm> . Consulta: 10/12/2003.

⁴⁸ El actual director de la SeTCEIP, planteó un escenario en el cual el 64 por ciento del presupuesto para 2004 se destine a proyectos de ciencia aplicada, un 8 por ciento a gastos de la SeTCEIP y el resto a ciencia básica (Entrevista a Tulio del Bono, Revista TXT, Año 1, N°28 del 26/9/03).

V. Cambios en la estructura de las universidades: nuevas funciones de la extensión y la transferencia

Respecto de las políticas científicas y tecnológicas implementadas por las universidades a través de las modificaciones de sus estructuras, resulta relevante atender a las formas y denominaciones que adquieren las Oficinas de Transferencia en las distintas universidades públicas. Podemos observar que algunas mantienen sus estructuras como Departamentos de Extensión Universitaria, lo que nos lleva a considerar un dato no menor relacionado con la redefinición de esta categoría. Al respecto, algunos investigadores afirman que “la interacción entre la Universidad y el sector productivo está hoy experimentando un cambio importante. En los países industrializados y recientemente también en América Latina, se fue redefiniendo la tradicional función de extensión universitaria, adquiriendo mayor relevancia la transferencia de aquellos conocimientos de utilidad para el desarrollo económico y tecnológico del país y que, simultáneamente, pudieran reportar un beneficio económico para la universidad” (García de Fanelli, 1993).

Desde otras perspectivas se aboga en la actualidad por la recuperación de los principios políticos y de los criterios que, explícita o implícitamente, daban fundamento a la organización de las actividades de extensión desde sus orígenes. La concepción de la función social de la universidad, en este marco, adquiere un sentido específico: “la práctica universitaria debe desarrollarse en contacto permanente con el medio social y especialmente con los sectores populares. Esta postura debate o confronta con los modelos

de extensión universitaria que optan por la idea de que las instituciones de educación superior deben desarrollar una política de recuperación de costos y que, por lo tanto, la relación de la Universidad con organizaciones externas debe consistir en la venta de servicios profesionales que permitan incorporar recursos para el autofinanciamiento" (Brusilovsky, 2000).

Es decir que, mientras algunas universidades incluyen las actividades de vinculación con empresas en el área de extensión universitaria (Universidad de San Juan, Universidad de San Luis, Universidad del Sur, Universidad de Jujuy, Universidad de La Pampa, entre otras) en otras universidades se realiza desde las Secretarías de Ciencia y Técnica (Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Universidad de La Rioja, Universidad de Misiones, entre otras) o incluso en ambas Secretarías. Otras universidades han adoptado denominaciones nuevas y más claramente "empresariales" (Unidad de Negocios – Universidad de Tucumán, Dirección Ejecutiva de Vinculación Externa – Universidad del Nordeste, Coordinación de Empresa y Producción – Universidad de La Matanza, Dirección de Propiedad Intelectual – Universidad de la Plata y sólo como ilustración en algunas universidades privadas: Secretaría de Políticas del Conocimiento – Cuenca del Plata, Centro de Entrepreneur y Servicios Tecnológicos – ITBA, Fundación de Empresas – Empresarial Siglo XXI).

La interpretación de las normas también reconoce particularidades en distintas instituciones y gestiones de las universidades. Algunas Universidades Nacionales comienzan a considerar que deben financiar sólo

proyectos de investigación que tengan en su horizonte un plan de transferencia⁴⁹.

VI. Impacto en las Universidades

Toda esta batería de instrumentos de política científica que intentan orientar la investigación hacia la producción de conocimiento cuyo financiamiento sea complementado por el aporte de empresas, esta acompañado por un fuerte definanciamiento de las universidades. Sin duda este definanciamiento es un instrumento de promoción de la comercialización en la academia, más o menos explícito.

Si tomamos como base el año 1970 (100), el financiamiento por alumno cayó en 1980 a 32 y en 1985 a 17 (Filmus, 1990). Desde la SPU del MECyT se ha reconocido una caída del gasto por estudiante del 11% en los últimos diez años (MECyT, Anuario, 2001).

Las universidades han debido aumentar su autofinanciamiento a través de la apuesta a sus recursos propios. El cuadro de elaboración propia que se presenta a continuación muestra el incremento de estos recursos. La categoría no se encuentra desglosada e incluye todo tipo de recursos adicionales. Una intensa búsqueda y análisis de información estadística, que es imposible plasmar aquí arroja algunos de los siguientes datos.

⁴⁹ Un ejemplo lo constituyen los criterios para la evaluación y el financiamiento de las investigaciones en la UTN, Regional Buenos Aires, que se establecen desde su Secretaría de Ciencia y Técnica en 2003. Los mismo són: 1) Pertinencia, 2) Transferencia, 3) Plan de negocios.

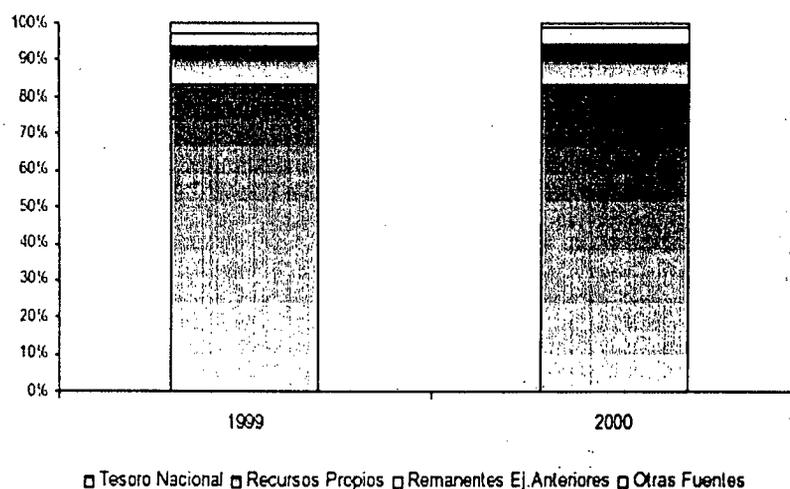
Recursos propios de las Universidades Nacionales

Universidad	1997	1998	1999	2000
Total General	165.161.000	193.852.000	235.949.382	238.554.829
Variación respecto de 1997	----	+17%	+42%	+44%

Fuente: Cuadro de elaboración propia. Fuente: Anuarios 1997, 1998, 1999 y 2000. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

La proporción de los Recursos Propios sobre el presupuesto total de las universidades representa un valor de alrededor del 10% y se observa en el siguiente cuadro.

Proporción de los Recursos Propios sobre el total del presupuesto total de las universidades



Fuente: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología: Anuario 1999-2000

En términos económicos puede parecer no significativo el porcentaje de los recursos propios por sobre los valores totales de la estructura de financiamiento; sin embargo se marca una tendencia creciente que acompaña los cambios de la cultura académica.

El aumento prometido a las universidades y que algunas de ellas han recibido en 2004 y para el 2005, es pensado como redistribución a través de programas y proyectos principalmente centralizados a partir de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, lo que significa para algunas universidades una intromisión en la autonomía universitaria.

Capítulo 6: La Autonomía Universitaria como marco del debate sobre la vinculación científico tecnológica U-E-E



(3)

I. Autonomía Universitaria.

En el presente apartado se revisan las consecuencias que, sobre la autonomía universitaria, tuvieron las políticas universitarias en los últimos 20 años, especialmente aquellas referidas a la promoción de la vinculación universidad- empresa.

Históricamente se consideró la autonomía universitaria como la capacidad para definir tanto el contenido como los criterios de evaluación de lo que hace y produce (Tenti Fanfani, 1993). La misma constituye una condición necesaria para el surgimiento y la difusión de auténticos saberes científicos y críticos del mundo social y natural (Ibidem). La autonomía es,

por lo tanto, un requisito para el desarrollo de auténticos productos científicos, libres de presiones.

Una forma de indagar la autonomía en tanto libertad y legalidad, es desde los conceptos kantianos de libertad positiva y negativa (Naishtat, 2004). Según Kant (sección 3 de su Fundamentación de la Metafísica de las Costumbres) autonomía es la propiedad que tiene la libertad de voluntad de ser para ella misma su ley.

En este sentido libertad es independencia pero también es legislación. Naishtat propone la analogía la libertad negativa, definida por la ausencia de coerción externa con la libertad de enseñanza e investigación, en el sentido de su independencia respecto de toda autoridad extra-académica. La libertad de la enseñanza e investigación, afirma, no es una función aislada, sino que se ejerce armónicamente al interior de la institución universitaria de acuerdo a principios positivos (Naishtat, 2004). La universidad ejerce acciones político-académicas que se relacionan, por un lado, con la regulación de las enseñanzas e investigaciones que imparten sus miembros, y por otro, con la protección del espacio del saber superior ante el estado y la sociedad. La universidad es por ende un órgano de acción y decisión que cobija y a la vez trasciende la libertad de la enseñanza e investigación. Este órgano de acción será llamado autónomo en un sentido académico puro, si los profesores son elegidos por concurso y su forma de enseñanza e investigación carece de coerción externa, y será llamado autónomo en un sentido político si su forma de gobierno es el autogobierno. Además el autogobierno universitario será democrático si se constituye a partir de la elección periódica de los directivos mediante participación de los claustros

de profesores, estudiantes y graduados. En consecuencia, la autonomía de la institución universitaria parece poder desdoblarse en un sentido estrictamente académico, en torno de la libertad de enseñanza e investigación y del concurso habilitante, y en un sentido político, en torno del autogobierno universitario. Es bastante significativo que estos dos sentidos de la autonomía se confundan con frecuencia. Para poder articular ambos sentidos Naishtat propone tomar la libertad negativa kantiana como análoga de la ausencia de coerción en la enseñanza y la investigación, y libertad positiva, como análoga del autogobierno universitario. Este último supone no sólo la capacidad de enseñar e investigar sino la responsabilidad colectiva de la Universidad tomada como unidad de acción capaz de actuar en el terreno político⁵⁰.

Dicho esto, podemos afirmar que la libertad negativa, que aparece en Kant primera en el orden de exposición, se halla en realidad fundada en la libertad positiva, es decir la libertad moral unida a la idea de legislación (Naishtat, 2004).

Siguiendo al autor, la universidad es una como institución autónoma no soberana (Ibidem). Sin embargo pensar la autonomía desde su oposición a la soberanía permite hilar fino en cuestiones que hacen lo multívoco del término (Finocchiaro, 2004).

⁵⁰ Al respecto el autor confronta con la postura que asume Heidegger en el Discurso del Rectorado, Friburgo, 1933 sobre la autoafirmación de la universidad alemana. Así como Heidegger utiliza también las categorías de libertad positiva y negativa aplicada a lo universitario, suprime la libertad negativa mientras Naishtat considera que la libertad negativa es condición de la libertad positiva.

Revisando la historia de la universidad, antes de la emergencia del estado-nación, la universidad vinculada a la jurisdicción eclesiástica, existía como institución a la vez autónoma, autárquica y soberana. La aparición del estado-nación transforma a la universidad en una institución pública y regulada por las leyes de educación superior. Por ende la soberanía de la universidad es disuelta con su nacionalización (Naishtat, 2004). Es por ello que la universidad es una institución autónoma no soberana.

La autonomía tiene que ver con el grado de reglamentación que el estado imparte a la administración y a la política educativa de la universidad (Naishtat, 2004). En el marco general de no soberanía, la autonomía se conecta al grado de coerción que el estado ejerce sobre la institución universitaria y a los grados de reglamentación que tienen las leyes de educación superior. En este mismo sentido la autonomía aparece como un ideal regulativo, al cual una universidad debe tender, mucho más que como un estadio definitivo. La autonomía es así un ideal de gobierno que regula la vida institucional de la universidad y que toma cuerpo parcialmente en el espacio real y simbólico que la Universidad puede negociar con el estado para amparar la libertad de enseñanza e investigación y defender el carácter libre del saber universitario (Naishtat, 2004).

En la perspectiva aquí trazada, el cogobierno y la elegibilidad de los órganos de decisión en la universidad por el método de la votación democrática por claustros, es una condición que favorece la autonomía, en la medida en que es precisamente allí donde ésta empieza: en el

reconocimiento de los actores universitarios como agentes de decisión política en la vida institucional universitaria. Sin la elegibilidad por claustros de los órganos de gobierno la universidad no tendría consistencia como persona política, ni por ende como figura autónoma. En consecuencia la autonomía se nutre del co-gobierno, pero no se reduce a este último. Ahora bien, si la autonomía, en vez de ser un estadio decidible en términos de un sí y un no, es un proceso que la universidad inicia con el autogobierno pero al cual nunca termina de acceder enteramente en el marco de su relación contradictoria con el estado soberano, entonces comprendemos el papel central que desempeña el criterio del saber universitario no finalizado y universal como fuente de sentido subjetivo en la acción institucional universitaria y como criterio de orientación en la ambigua relación que la Universidad pública mantiene con el estado. Por ello la heteronomía universitaria no se traduce solamente en la dimensión del poder administrativo, sino sobre todo en el grado de libertad que la universidad se otorga a sí misma en la manera de pensar la ciencia y el conocimiento que se produce en su seno (Naishtat, 2004).

Por su parte Finocchiaro plantea que la gran dificultad que existe al querer definir el término autonomía reside en la misma multivocidad del concepto (Finocchiaro, A.: 2004). Su análisis se centra en la perspectiva de la jurisprudencia y trata de ahondar en el concepto tomando las posturas de aquellos juristas más importantes en su ámbito, no solo nacionales, sino también de otros países, sobre todo de España.

Hasta la reforma constitucional de 1994, afirma, el término autonomía no aparecía en el texto de la Constitución Nacional; esto dificultaba también, de alguna manera, precisarlo. "Etimológicamente, el concepto de autonomía alude a la capacidad que tiene un ente para darse su propia ley y regirse por ella (Garrone, 1994), lo cual significaría que puede autonormarse" (Finocchiaro, 2004). El punto es precisar sus alcances. "En su acepción etimológica, la autonomía constituye una forma superior de descentralización política en cuanto traduce el reconocimiento a la entidad autónoma de la facultad de darse sus propias normas fundamentales e implica potestad formativa originaria" (Cassagne, 1991).

La descentralización política implica que el Estado asigna funciones inmanentes a entes con personalidad jurídica propia, separadas de la administración central, aunque la autonomía, en particular, es una forma "superior" de esa descentralización, lo cual le confiere una jerarquía más importante frente a otras formas como es, por ejemplo, la autarquía. Los entes autónomos son aquellos que se van a dar sus propias normas que los organizan y detallan sus atribuciones, límites y funcionamiento (Finocchiaro, Op. Cit.).

El autor plantea más adelante que la doctrina argentina define las restricciones a "autonormarse". En este sentido, "el ente autónomo tiene poder para darse su propia ley y regirse por ella" (Marienhoff, M. 1988). Sin embargo al igual que Naishtat diferencia autonomía de soberanía, un ejemplo de ello lo constituyen las provincias que son autónomas pero no soberanas. La autonomía denota poder de legislación, que ha de ejercitarse dentro de lo permitido por el ente soberano.

Las restricciones de la autonomía estarían dadas, entonces, por el ordenamiento positivo del Estado Nacional. Finocchiaro concluye entonces que: "El Estado nacional a través de los poderes legislativo, ejecutivo y judicial puede delimitar, condicionar o ampliar el ámbito de acción de un ente autónomo, ya que es en definitiva el ente superior quien puede marcar los alcances de este concepto". (Finocchiaro, Op. Cit.)

Por lo tanto, explica el autor, el ente autónomo encuentra sus límites en su aspecto positivo, por la necesidad de adecuar las normas al orden formativo dictado por el ente superior y en su aspecto negativo, por la imposibilidad de contradecir ese mismo orden jurídico. Asimismo se afirma que no puede haber descentralización si no existe y no se conserva un centro, es decir, una unidad superior; la total independencia es incompatible con la autonomía (D'Ors, Álvaro, 1981). Desde esta definición la autonomía implica la capacidad para dictar sus propias normas y regirse por ellas; capacidad para autoadministrarse pero también sujeción (posible) a control por parte del ente superior.

Esta última implicancia es la que entra en conflicto según los autores indagados. La posible sujeción pareciera entrar en contradicción con las definiciones de autonomía que consideramos. Incluso podemos plantear dos formas de sujeción directa e indirecta, así como anteriormente definimos formas de presión sobre las universidades directas e indirectas. Las formas directas estarían relacionadas con las normativas que imponen determinadas restricciones y/o condiciones. La sujeción indirecta se presenta en forma mediada, es decir por acciones o normas que sólo se expresan como consecuencia de otras acciones.

El ahogo financiero de las universidades, decidido por el Estado, es un medio indirecto que produce sujeción a otras fuentes alternativas de financiamiento (como el aporte de empresas). La sujeción al Estado, es así más compleja ya que éste cumple el rol de "tercer socio" o el posibilitador de la vinculación universidad - empresa. Otras formas de sujeción al estado son las nuevas formas de evaluación y control así como es el financiamiento selectivo o por proyectos según criterios fijados por los ministerios, que condicionan la autonomía.

1.1 Los antecedentes de la autonomía universitaria en Argentina.

Las universidades cumplieron un papel fundamental a lo largo de toda la historia de América Latina, desde los primeros años de la colonia hasta el presente. Unas pocas fueron creadas inmediatamente después de la conquista, en la primera mitad del siglo XVI, bastante antes de la creación de algunas de las más renombradas universidades de Europa y Norteamérica. Esto significa que nuestras universidades son una parte inherente de nuestra historia y en este sentido sería difícil encontrar un evento o un hecho principal en la historia de nuestros países sin notar en él las huellas de la universidad. Debido a su crucial papel en la educación de los sacerdotes, abogados, administradores, doctores e ingenieros necesarios para gestionar a los vastos imperios que España y Portugal los universitarios ejercieron un rol crítico durante las guerras coloniales y de la Independencia a comienzos del siglo XIX.

1.2 La reforma del '18.

A comienzos del siglo XX, la rebelión contra el orden oligárquico tradicional estalla con la Reforma Universitaria de 1918 realizada en la Universidad de Córdoba cuyo origen data de 1603. La reforma “inflamó las conciencias de las crecientes clases medias y de los sectores populares en todo el continente generando importantes cambios sociales, económicos y políticos en casi todos los países de la región” (Borón, A.: 2004).

En el manifiesto de los estudiantes de Córdoba se afirmaba que: “La rebeldía estalla ahora en Córdoba y es violenta porque aquí los tiranos se habían ensorbecido y era necesario borrar para siempre el recuerdo de los contrarrevolucionarios de Mayo. Las universidades han sido hasta aquí el refugio secular de los mediocres, la renta de los ignorantes, la hospitalización segura de los inválidos y —lo que es peor aún— el lugar donde todas las formas de tiranizar y de insensibilizar hallaron la cátedra que las dictara. Las universidades han llegado a ser así fiel reflejo de estas sociedades decadentes que se empeñan en ofrecer el triste espectáculo de una inmovilidad senil. Por eso es que la ciencia frente a estas casas mudas y cerradas, pasa silenciosa o entra mutilada y grotesca al servicio burocrático. Cuando en un raptó fugaz abre sus puertas a los altos espíritus es para arrepentirse luego y hacerles imposible la vida en su recinto. (...) Nuestro régimen universitario —aún el más reciente— es anacrónico. Está fundado sobre una especie de derecho divino; el derecho divino del profesorado universitario. Se crea a sí mismo. En él nace y en él muere. Mantiene un alejamiento olímpico. La Federación Universitaria de Córdoba

se alza para luchar contra este régimen y entiende que en ello le va la vida. Reclama un gobierno estrictamente democrático y sostiene que le demos al universitario, la soberanía y el derecho a darse el gobierno propio. Esto radica principalmente en los estudiantes. El concepto de autoridad que corresponde y acompaña a un director o a un maestro en un hogar de estudiantes universitarios no puede apoyarse en la fuerza de disciplinas extrañas a la sustancia misma de los estudios. La autoridad, en un hogar de estudiantes, no se ejercita mandando, sino sugiriendo y amando: enseñando" (...) Entonces la única puerta que nos queda abierta a la esperanza es el destino heroico de la juventud. El sacrificio es nuestro mejor estímulo; la redención espiritual de las juventudes americanas nuestra única recompensa, pues sabemos que nuestras verdades lo son —y dolorosas— de todo el continente." (Extractado de: La Juventud Argentina de Córdoba a los hombres libres de Sudamérica. Manifiesto de Córdoba. 21 de junio de 1918)

Según señala Borón, la Reforma sería la bandera de varias generaciones de jóvenes latinoamericanos que lucharían por conquistar sus demandas de libertad de cátedra, libre elección de autoridades, cogobierno democrático, reforma de los sistemas de enseñanza, apertura ideológica, autonomía y apertura de las universidades a sus pueblos. Afirma el autor que: "Esta lucha abarcaría prácticamente a todo el continente y luego de la segunda guerra llegaría a Europa" (Borón, A.: 2004).

Las características principales de la Reforma pueden ser resumidas en los siguientes puntos:

- a) Institucionalización de la participación estudiantil en los consejos universitarios en un sistema tripartito incluyendo profesores y alumnos en un co-gobierno.
- b) Vínculos con la política estudiantil y la política nacional para movilizar la universidad hacia la solución de los problemas económicos, sociales y políticos.
- c) El énfasis en la extensión universitaria, particularmente con cursos para trabajadores para el desarrollo fraternal del proletariado.
- d) Educación libre y gratuita, concebida como un instrumento que promueve la democratización en el acceso, expandiendo la inclusión de cuadros académicamente calificados para el reemplazo de la universidad elitista, oligárquica y arcaica del siglo XIX por una universidad de masas.
- e) La defensa institucional de la autonomía respecto del Estado.
- f) La institucionalización de los mecanismos de defensa para proteger la libertad académica incluyendo la implementación de la libertad de cátedra y el pluralismo académico para romper el monopolio de los catedráticos.
- g) Promoción de ideas nuevas, métodos innovadores de enseñanza, cambios en el sistema de evaluación, clases optativas, investigación original, rechazo del dogmatismo reemplazando la teología por el positivismo.
- h) Concursos públicos para cubrir los cargos docentes, exámenes de competencia y promoción de los profesores sobre la base del mérito.

- i) La ampliación y diversificación del entrenamiento profesional a través de nuevas escuelas profesionales.
- j) Entendimiento de la vida universitaria como una verdadera experiencia comunitaria, a través del fortalecimiento y desarrollo de la proporción de profesores de tiempo completo y estudiantes de tiempo completo.

La Reforma llenó un período histórico de América y su lucha por la emancipación como todo movimiento de Liberación, abarcó corrientes que podían trabajar juntas sólo por tramos del recorrido, tuvo flujos y reflujos.

Desde otro punto de vista, P. Buchbinder reflexiona en un artículo publicado por *Le Monde Diplomatique*, que los esquemas que rigen el funcionamiento de las instituciones universitarias son para muchos de sus protagonistas casi sagradas y no se pueden ni siquiera discutir. Según el autor los postulados de la Reforma que rigen hoy el gobierno universitario a pesar de haber sido pensada en un momento en que solo existían tres universidades nacionales, más un par de instituciones provinciales de enseñanza superior y los estudiantes de todo el país no superaban los nueve mil. Desde su óptica, cuando se tomó la decisión de sancionar el cogobierno de profesores y estudiantes para las grandes universidades se buscaba otorgar el control de la institución a las fuerzas que tenían el control en ese momento. Las normas sancionadas otorgaron derechos políticos al grueso de los actores y terminaron así con el gobierno de pequeños grupos de poder. Estos estatutos eran congruentes con el proceso de democratización que experimentaba la sociedad argentina de la época,

expresado en la sanción de la Ley Sáenz Peña (Buchbinder, P. 2004). El autor considera que con la expansión de la universidad pública a partir de los años '50, la autonomía de los reformistas del '18 se ha convertido en garantía del control de la universidad por un grupo muy reducido, lo cual generó una grave crisis de representatividad, que se explica, por la naturaleza de las leyes y los estatutos vigentes, su funcionamiento y sobre todo, por los problemas vinculados con los sistemas de concursos, uno de los fundamentos de la organización universitaria.

Para algunos la reforma sólo pudo “brillar” en el período 1955 a 1966, ya que “representó un intento argentino de zafar del oscurantismo, y luchar por integrarse a aquellos pueblos que luego conformarían el Primer Mundo.” (Cereijido, M , 2003).

1.3 La autonomía desde la perspectiva alemana

Resulta central desde una perspectiva histórica y comparada, rescatar los valores de la autonomía de las universidades a través de la filosofía alemana. Aunque la literatura sobre la universidad argentina la ubica más cercana al modelo napoleónico y profesionalizante que al modelo humboldtiano de universidad científica, recorrer los postulados de la universidad alemana van a ser útil para comprender a qué nos estamos refiriendo con la idea de autonomía.

En tiempos de la fundación de la Universidad de Berlín, W. von Humboldt, considerado el fundador de la misma⁵¹, describe los preceptos que deberían cumplir una universidad y la relación que debería tener con la Academia y con la escuela⁵². Interesa aquí destacar el papel que le asigna al Estado en su relación con la universidad. Según Humboldt, los llamados establecimientos científicos superiores deberían ser liberados de toda forma estatal a fin de no perturbar la vida espiritual de los hombres, a quienes las condiciones exteriores o un impulso interior empujan hacia la ciencia y la investigación. En cuanto al rol del Estado, von Humboldt afirma que el Estado debe tender a garantizar la máxima vivacidad de la actividad científica y no permitir que decrezca permaneciendo consciente del hecho

⁵¹ La Fundación de la Universidad de Berlín fue precedida por una especulación teórica en la que intervinieron los más altos representantes del idealismo y del romanticismo. Preparada por las famosas *Lecciones sobre el método de estudio académico* (1803) de Schelling, esa tarea fue realizada en forma sobresaliente por Fichte que escribió su *Plan razonado para erigir en Berlín un establecimiento de enseñanza superior que esté en conexión adecuada con una academia de ciencias* (1807); por Schleiermacher en sus *Pensamientos ocasionales sobre universidades en sentido alemán* (1808) y finalmente por W. Vo Humboldt, en su fragmento *Sobre la organización interna y externa de los establecimientos científicos superiores de Berlín* (1810) de donde estamos extractando algunas ideas. Para ampliar información, consultar: Fichte; Schleimarcher; Humboldt; Nietzsche (1959): *La Idea de la Universidad en Alemania*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires

⁵² Recordemos que para el sistema alemán de educación superior, el papel de la Academia era central respecto de la investigación y la universidad se centraba más en la enseñanza, sistema que fue reformado a partir de las ideas de von Humboldt aplicadas a la nueva Universidad de Berlín.

que precisamente estos centros llevan a cabo lo que el propio Estado no es capaz de realizar y que, incluso, su intervención puede llegar a constituir un obstáculo (von Humboldt, W., 1810). Incluso afirma "... es que sin el Estado, las cosas por si mismas podrían marchar mucho mejor" (Ibidem), ya que en realidad los hechos se dan de la siguiente manera: - Debido a que en la sociedad positiva deben existir formas y medios externos para toda actividad que haya de ser difundida, el Estado tiene el deber de suministrar los recursos que permitan la elaboración de la ciencia; - La manera en que el Estado suministra las formas y los medios externos puede dañar a la esencia misma del objeto y puede acarrear consecuencias negativas si se arrastra hacia la realidad material y vil lo que es espiritual y sublime.

Por otra parte, sobre la relación de los establecimientos científicos con el Estado, von Humboldt afirma que el Estado debe, por un lado, seleccionar a los hombres que actuarán entre sí en los establecimientos científicos como medida correctiva. Por otro, debe establecer las normas básicas de organización para que luego cada sección pueda determinar las propias. En tercer y último lugar debe tener en cuenta los medios de apoyo para propender hacia la investigación activa "y no hacia las colecciones inertes que contribuyen a envilecer y embotar el espíritu". (von Humboldt, W., Ibidem.). En este sentido afirma que "El Estado no debe tratar a sus propias Universidades ni como gimnasios ni como escuelas especializadas, y no debe utilizar a la propia academia como si fuese una comisión técnica y científica". (Von Humboldt, W., Ibidem.)

Más adelante plantea la necesidad que la ciencia se desarrolle no sólo en la academia sino también en la universidad, lugar donde tendrá

aportes de los jóvenes en formación y de los profesores que unen la enseñanza con la investigación. La ciencia tendría así un desarrollo más rápido.

Esta postura fue llevada a la práctica en la Universidad de Berlín y fue motivo de reformas en las demás universidades alemanas, marcando un hito en la historia por el grado de excelencia alcanzado. En años venideros vendría la crítica de personalidades como Nietzsche en su conferencia sobre *El porvenir de nuestros establecimientos de enseñanza* (1871/72) o como de Lagarde en sus *Escritos sobre la Ley de enseñanza* (1878/81), en algunos sentidos opuesta a las ideas iniciales de la Universidad Humboldtiana pero en parte rectificadoras de los abusos y defectos que acontecían en un espacio que no fue siempre el espejo de las ideas originales.

Tanto Arthur Schopenhauer⁵³ como Friedrich Nietzsche comienzan a percibir esta dualidad universitaria en su etapa de gestación. Ambos, de distinta forma, logran la construcción de un conocimiento crítico, sobre el camino que la universidad alemana comienza a representar. Generaba malestar en estos autores la forma de impartir el conocimiento, el modo de "domesticar" a quien lo estudia "ciudadanizándolo" a un entramado más amplio, en el cual su conocimiento, para ser útil, debe ser funcionalizado. Las críticas de Schopenhauer sobre el "*filisteísmo universitario*"⁵⁴ asumen

⁵³ Arthur Schopenhauer hizo referencia al concepto de "el filisteísmo académico". En un texto denominado "Parerga y Paralipómena", examinó los vericuetos de la universidad alemana donde definió al filisteísmo como la desconexión de la enseñanza con la sociedad real, sus problemas y demandas.

⁵⁴ Tomado de: Bonvecchio, C. (2002): El mito de la universidad. Ediciones Siglo XXI, Buenos Aires. Apartado: "El filisteísmo universitario"

como pretexto la enseñanza de la filosofía, pero pueden ser aplicadas al concepto de universidad en su conjunto. Estos autores van a ser base de las críticas más generales que se realizan sobre esta institución en el siglo XX, como espacio de disciplinamiento y reproducción de las relaciones de poder. La crítica de Nietzsche⁵⁵ devela el mecanismo a partir del cual el conocimiento se reproduce dentro del recinto universitario; sus prácticas, sus mecánicas reiterativas, en el cual los estudiantes atentos escuchan y escriben⁵⁶. La universidad que Nietzsche comienza a observar críticamente es ya profundamente mercantilista y puesta al servicio de la razón de estado. Para Nietzsche el Estado controla, subvenciona y legitima a los intelectuales; las aulas se repletan de conocimientos filológicos estériles y mezquinos y, lo que es más grave, la universidad se aleja del arte y la filosofía, formas que encarnan las representaciones más pura del propio concepto de cultura.

En resumen, es posible considerar que tanto en quienes idealizan el modelo alemán como los que lo critican subyace la idea de que la autonomía es condición para la libertad de pensamiento y desarrollo de la universidad.

⁵⁵ Tomado de: Bonvecchio, C. (2002): El mito de la universidad. Ediciones Siglo XXI, Buenos Aires. Apartado: "La libre cultura universitaria y la disciplina del saber".

⁵⁶ Para el autor, estos procesos encubren un total extrañamiento entre profesor y estudiante, una micropolaridad de las relaciones más globales entre las relaciones de poder y las relaciones de aprendizaje, entre las relaciones de mando y de domesticación, entre domador y domado. De este molecular proceso, comienza a gestarse un tipo de materialidad territorial del poder, donde el territorio sobre el cual se inscribe, es el cuerpo-alma del aprendiz o alumno, y donde la disciplina más que una práctica es una estrategia de disciplinamiento. Comienzan a hacerse cada vez más claros, aunque nunca nítidos, los procesos de producción del poder como práctica de expropiación de la capacidad material y moral del cuerpo-alma.

Quienes critican el modelo desconfían de la puesta en práctica y de la existencia de la autonomía universitaria, sin embargo ningún modelo de los presentados recomienda la sujeción a otra institución (Estado o Mercado) incluso entre los funcionarios del Estado prusiano (como el propio Humboldt).

Aquí se destaca tanto los límites que deben existir en la relación con el estado así como la mercantilización

1.4 El pensamiento de Oscar Varsavsky⁵⁷ y los límites a la autonomía

Si cambiamos de época y revisamos en nuestra historia acerca de quienes reflexionaron sobre los límites de la autonomía, surge ineludiblemente destacar las críticas a lo que hoy llamamos el mercantilismo del conocimiento.

En principio vale destacar que Varsavsky concebía a la ciencia como una herramienta para el cambio social. En sus escritos se concibe a la

⁵⁷ Oscar Varsavsky (1920-1976). En 1939 ingresó a la carrera de Química en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Incursionó en el campo de la física cuántica. Se definió como marxista desde su juventud. En 1951 formó parte del grupo de estudios de los problemas nacionales, integrado entre otros por Manuel Sadosky, Boris Spivacow, Rolando García, Gino Germani, Gregorio Klimovsky. Formó el área de Economía Matemática del Instituto de Cálculo de la misma facultad. Desempeñó sus tareas en Venezuela, Perú y Chile así como en su país. Sus actividades fueron acercándose a la Ciencias Sociales en virtud de su interés por elaborar modelos de desarrollo alternativos a los vigentes en su época y a pensar estilos tecnológicos posibles.

ciencia como producto necesariamente articulado a los procesos sociales, económicos, políticos y culturales de su tiempo.

Al considerar la aplicabilidad de la ciencia a la solución de los problemas de injusticia, irracionalidad, pobreza, explotación social, etc. Estos últimos no eran considerados problemas científicos (Varsavsky, O., 1969) y de ahí que no sean objeto de estudio central en las universidades. La agenda de investigaciones, entonces estaba ligada a temas pretendidamente neutros que en realidad eran definidos más allá de las necesidades nacionales.

Tal como habíamos destacado anteriormente, ya en 1969 Varsavsky advertía que el espíritu empresarial había contagiado a las Universidades, en parte porque debían pedir ayuda a fundaciones y empresas por insuficiencia de fondos propios. Las consecuencias que vaticinaba eran las sólo aparentes formas de selección "natural" de temas de investigación ligados a las necesidades de las corporaciones gigantes y a los límites de la autonomía universitaria para definir prioridades.

Adelantándose a los debates actuales Varsavsky afirmaba que el valor de un científico debería medirse por la calidad de su trabajo, la originalidad de las ideas que desarrolla y la influencia que éstas pudieran tener sobre sus colegas; por su capacidad de formar y estimular a otros jóvenes, de crear escuela, por la intensidad y continuidad de su esfuerzo. Sin embargo, dado que esto último es difícil de "medir" en términos cuantificables, se establecen otros criterios que se presentan como más '*objetivo*' y '*científico*.'" (Varsavsky, O., *Ibidem*).

Así se da lugar a la generalización del cientificismo, objeto de su crítica. El cientificismo conduce a crear un "*mercado científico*" que produce y consume de manera contable y cuantificable en base a un sistema propio de auto legitimación basado en la asignación de recursos, jerarquías y temas de investigación (es decir, permisos de trabajo), pero que sólo es funcional y copia fiel del sistema social consumista (Varsavsky, 1969). Y esto conduce, según Varsavsky, a una pérdida gradual de creatividad que limita fuertemente la aparición de grandes ideas renovadoras del conocimiento. "Está claro que son cada vez menos los que eligen su tema sin presiones, los que hacen 'ciencia por la ciencia misma'... Hoy se exige que todo trabajo tenga una motivación, es decir, alguna vinculación con otros trabajos o con aplicaciones prácticas" (Varsavsky, O., *Ibidem*)

En el escenario de hoy, Galafasi, en referencia a la actualidad del pensamiento de Varsavsky, plantea que "buena parte de la ciencia argentina ha olvidado todo intento de constituirse en una herramienta para el cambio social, o ni siquiera para el mismísimo ideario de progreso liberal, el cual abrazó durante toda su historia." (Galafasi, G.: 2004)

En síntesis, releer hoy a los clásicos alemanes y a Varsavsky, implica reconocer que sus postulados y afirmaciones siguen teniendo validez. Las nuevas condiciones implican una profundización de las tendencias que Varsavsky había comenzado a vislumbrar en su época. Revisar las características clásicas de la autonomía permite comprender cuáles son las condiciones que explican su limitación.

II. Heteronomía Universitaria

Si la autonomía, según Max Weber se define como la cualidad o el estado de independencia y libre autodeterminación (Weber, Max 1947: 148) es posible definir el modelo de universidad comercial y controlada como un estado de heteronomía universitaria (Schugurensky, 1994), es decir, una institución sujeta al control externo y a la subordinación a la ley y dominación de otros.

Desde su perspectiva el modelo universitario presenta un viraje de un modelo autónomo a uno heterónimo que posee diez características principales que se resumen en diez "Cs" en idioma inglés desarrollados en el apartado II.2.1.3 Tendencias privatizadoras en la universidad de esta tesis.

Una actualización de estas categorías establecería lo siguiente:

II.1 La promoción de universidades privadas,

Esta característica de la universidad heterónoma se evidencia desde la aprobación del otorgamiento de títulos por parte de estas universidades en el año 1958 a través de la denominada Ley Domingorena que provocó la renuncia del rector Jose Luis Romero en el primer período que abarca esta investigación. Sólo en forma resumida se puede afirmar aquí que la Ley de Educación Superior, significó un intento de igualación mayor al previo permitiéndoles recibir subsidios del Estado (artículo 66). "Otro tanto ocurre cuando, en el artículo 75, la ley dispone que todas las universidades públicas

y privadas, pueden quedar eximidas de impuestos y contribuciones previsionales de carácter nacional” (Fernandez, M.A. y Ruiz, G. 2002).

II.2 El arancelamiento

En forma cíclica aparecen en los medios de comunicación en distintos ámbitos de discusión la crítica al sistema gratuito de educación a través de distintos argumentos. Algunos de los planteos refieren a la competencia desleal en el mercado educativo de universidades públicas y privadas. Las primeras hacen *dumping* a las segundas. Otro argumento es el que sostiene que el acceso restringido a un sector limitado de la sociedad que “hace uso” de la universidad y que es financiado por todos, implica una injusticia social.

Uno de los debates, fue el cobro de un arancel diferencial durante el gobierno de Fernando de la Rúa (1999-2001) , proyecto que no prosperó, Jose Luis Coraggio, por entonces rector de la Universidad Nacional de General Sarmiento escribió un artículo en el diario Página 12 denominado ¿Arancelar la universidad?. Allí plantea que alguien si está de acuerdo con que “los que puedan” paguen un arancel mensual por estudiar una carrera universitaria, no piense que se refieren a los “otros”, que tienen un auto caro sino que piense que le están preguntando a él mismo si está dispuesto a pagarlo por cada hijo/a que estudia o por uno mismo/a. Porque el arancel con que vienen amenazando incluía a todas las familias que ganan más de mil pesos. Afirma que cuando argumentan que hay gente que pagó la enseñanza secundaria y ahora recibe gratis educación superior, debería pensarse que en lugar de sentirse liberado de ese costo que tuvo que

afrontar porque no encontraba una escuela pública satisfactoria, ahora va a tener que cubrir los costos de transporte hasta las universidades y seguir pagando una cuota que, posiblemente, será mayor. También le recomienda a los lectores del diario que cuando le digan que ésto se hace en pro de la equidad, pregunte si el 10 por ciento que conforma el grupo de mayores ingresos del país paga sus impuestos de acuerdo a la ley, cuánto deberían pagar y cuántas veces alcanzaría esa suma para solventar la inversión en educación de alta calidad para todos. Pregunte, además, por qué nunca nos preguntan si estamos de acuerdo con acabar con la evasión de los grandes contribuyentes, con reponer el impuesto a las grandes herencias, con atacar a fondo el lavado de dinero, el contrabando y los privilegios a los monopolios, para utilizar esa recaudación en ofrecer educación buena y gratuita para todos. Cuando le pregunten si cree que hay que echar de la universidad o multar a los que no toman suficientes materias, recuerde las condiciones precarias a pesar de las cuales un joven o adulto decide seguir estudiando "como puede", y valore ese esfuerzo en lugar de penalizarlo. Si contesta que "sí" quiere que se arancele la universidad porque sus hijos no piensan seguir estudiando, piense qué futuro les espera a ellos sin educación superior. Si le prometen que lo recaudado con el arancel se usará para becar a los que no pueden pagar, pregúnteles por qué bajan el presupuesto educativo al mismo tiempo que aumenta el número de personas que quieren seguir estudiando. Si usted o sus hijos estudian en una universidad privada y cree que todo esto sólo se aplica a las públicas, piense que el arancel llevará a aumentar las cuotas en las privadas, que dejarán de tener la "competencia desleal" de las públicas. Si Ud. quiere completar sus

estudios, piense que una medida de ese tipo motivará una fuerte reacción de las fuerzas universitarias y que podemos perder uno o dos años de clases e investigaciones, como ocurrió en México. Y recomienda por último al lector: pregúntese a quién beneficiaría eso. La próxima vez que le pregunten, hágase estas preguntas antes de contestar. Si le dicen que hay universidades en las que se usa mal el dinero, exija que se auditen y se corrijan esos manejos, y que se use ese dinero para mejorar laboratorios y bibliotecas, para recuperar los salarios de los docentes y no docentes, pero que no le hagan "pagar el pato de la boda" a usted y a los que, como usted, saben bien que sin educación no hay futuro" (Coraggio, 2001).

11.3 Programas orientados al cliente (=alumnos o = empresa financiadora)

En los últimos años debo reconocer haber escuchado frecuentemente en conferencias en otros países esta igualación cliente = alumno pero nunca, por ahora, en Argentina.

Difícilmente podamos aportar una visión crítica en educación si seguimos la prima "el cliente siempre tiene la razón". Para el caso de las empresas, es válido pensar que nadie nunca pagará por enunciaciones que contradigan sus intereses. Los programas orientados al mercado solo apuestan a programas que redunden en beneficios económicos y no a programas que abarquen carreras y materias no redituables. Los programas orientados al cliente individual no están orientados en general a programas de interés social y ligados a objetivos de largo plazo. Esta tendencia de

elaborar programas orientados al cliente es una característica común cuando se evalúa la expansión del mercado de postgrados.

De acuerdo a las reglas del mercado la relevancia esta dada por el éxito en términos de la demanda, la viabilidad comercial de dichos programas. Así las razones académicas son reemplazadas por razones comerciales. Los programas medidos en términos de su capacidad para ajustarse a las demandas del mercado laboral asumen valores utilitarios que se manifiestan en su currículum.

II.4 La racionalidad corporativa

Ya hemos planteado que las funciones "gerenciales" de las universidades son desarrolladas por personas que, más que habilidades y aptitudes académicas, tienen capacidad de recaudar fondos extras. La racionalidad corporativa implica la incorporación de la lógica del mercado tanto en la práctica cotidiana de las universidades como en sus metas a largo plazo y su propia razón de ser.

Esta racionalidad corporativa aplicada a la evaluación de las actividades académicas se ha manifestado en 2004 con las primeras instituciones de evaluación externa privadas. Una empresa está ofreciendo a destacados académicos formar parte del banco de evaluadores que luego prestarán servicios al Estado a través del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

Otra consecuencia de la introducción de la racionalidad corporativa es la incorporación de miembros del sector empresas a los órganos de gobierno

de las universidades. En la Ley de Educación Superior (1995) permite que en los órganos de gobiernos se cuente con consejos asesores externos, y algunas universidades ya lo han puesto en práctica (Ej. Universidad Nacional de Cuyo).

II.5 El incremento de contratos con la industria

El incremento de contrato con la industria es difícil de medir ya que no existen registros a nivel nacional. Para el caso de la Universidad de Buenos Aires la información muestra un incremento de convenios con empresas privadas que van de 2 en 1987 a 454 en 1999 (Fuente: Dirección de Transferencia y Servicios. Secretaría de Extensión Universitaria y Bienestar Estudiantil. Universidad de Buenos Aires). La Ley de Innovación Tecnológica 23.877 así como distintos instrumentos de promoción tanto desde el Estado como desde las propias universidades intentan dar impulso a este incremento. Tal como se ha manifestado, esta práctica que generaba desconfianza durante hasta los años '80 se ha vuelto no sólo aceptable, sino que entra en los horizontes de lo que significa acercar a la universidad a su modernización y ajustarse a lo que es deseable. En todas las universidades indagadas se identifican incrementos en los contratos con la industria y en todas se incentiva el incrementos de vínculos de este tipo.

II.6 La flexibilización laboral de los docentes y profesores

La flexibilización laboral tomó las siguientes características:

- a) Caída del salario docente que medido en valores constantes fue de 100 dólares en 1980 a 32.1 en 1990 (Fernandez, Lemos y Wiñar, 1997)
- b) sueldos básicos para la mayoría de los docentes universitarios que están por debajo del ingreso mínimo que impone medición de la canasta básica, que determina la línea de pobreza. Otro 20% (aproximadamente) trabaja *ad honorem* (sin renta)
- c) deshomologación salarial a través de la introducción del programa de incentivos docentes
- d) precarización del trabajo docente ligado a sus deficientes condiciones de trabajo (ausencia de aulas limpias y confortables, tecnología educativa disponible, espacios cómodos de intercambio e investigación, bibliotecas completas y de fácil acceso, etc.)
- e) cada vez más altas exigencias académicas que deben costear, ya que el postgrado es arancelado.

II.7 El crecimiento de prestación de servicios a terceros.

Los servicios a terceros tampoco son registrados claramente en las estadísticas, además no siempre se declaran este tipo de actividades:

Cada vez se crean nuevas normativas que permiten y en algunos casos incentivan tanto a los investigadores de las universidades o del Conicet realizar consultorías en empresas. Así mismo las universidades crean sus propias secretarías destinadas a la prestación de servicios e

incluso nuevas instituciones como son las Unidades de Vinculación Tecnológica.

El modelo heterónimo también incluye a la universidad *controlada* por el Estado que implica otras tres características:

II.8 Recortes en el financiamiento público

El financiamiento público cayó - medido en término de la inversión por alumno en valores constantes de referencia- 100 en 1970 a 17 en 1985 (Filmus, 1990).

El presupuesto universitario se mantuvo constante entre 1993 y 2000 (Ver cuadro A) mientras la población estudiantil aumentó (Ver cuadro B). Además el presupuesto no prevé los aumentos en el salario que van acompañados del crecimiento vegetativo de su población docente.

Cuadro A

Presupuesto Universitario

Evolución de los Créditos del Tesoro Nacional clasificados por año, según Universidad.

Números índices, año 1993 = base 100

Universidad	Año 1993	Año 1994	Año 1995	Año 1996	Año 1997	Año 1998	Año 1999	Año 2000
Total General	100,00	109,89	99,89	102,43	103,23	108,84	105,31	99,63

Fuente: Anuario 2000 de Estadísticas Universitarias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Secretaría de Políticas Universitarias

Cuadro B

Universidades

Nacionales

Alumnos según Universidad (Años 1986/1996)

Universidad	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Total	581.813	618.651	652.997	661.315	679.403	679.495	698.561	674.868	719.671

Universidad	1995	1996
Total	766.847	812.308

La evolución de la cantidad de alumnos de las universidades públicas creció en 1998 a 945.790 y en la actualidad supera el millón de alumnos.

Algunas universidades públicas se han visto beneficiadas por el incremento financiero, mientras que las universidades tradicionales que son las que más alumnos albergan, han sufrido un deterioro en sus presupuestos. Vale destacar que desde 1984 hasta la fecha se abrieron 11 universidades públicas ascendiendo en la actualidad al número de 36.

II.9 Condicionamientos especiales en el otorgamiento de fondos e intento de estandarización

El condicionamiento de fondos para realizar tareas de investigación estuvo a cargo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, quien a través de fondos cuantiosos del BID ha apoyado ciertas investigaciones relacionadas con los temas prioritarios de los gobiernos. También el programa de incentivos docentes ha condicionado los aportes "en negro" al

sueldo docente, de acuerdo a criterios por puntajes que establece el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.

Algunas universidades han comenzada a condicionar el financiamiento de las investigaciones en función de las posibilidades de transferencia del resultado de investigación (Ej.: UTN).

II.10 Coordinación y control de políticas universitarias desde los ministerios.

El establecimiento de la primera Ley de Educación Superior en 1995 y la creación de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria han sido (y continúan siendo) los principales instrumentos de coordinación y control de las políticas a través de la Secretaría de Políticas Universitarias, cuyo responsable máximo ha sido funcionario durante el gobierno de De la Rúa (en que se ha insinuado la propuesta de arancelamiento antes comentada) y continúa actualmente. Al respecto un grupo de estudiantes de la Carrera de Historia de la UBA afirman en 2004 "Un requisito necesario para implementar el ALCA y otros tratados de libre comercio es la progresiva mercantilización de la educación, que comenzó con la sanción de la Ley Federal de Educación y la Ley de Educación Superior. En este sentido entendemos la propuesta del Ministerio de Educación para las Universidades, la denominada Reforma Pugliese compuesta por: CBC de dos años, achicamiento de carreras para formar técnicos, traslados de contenidos a postgrados arancelados, incorporación oficial de las empresas al diseño de los planes de estudio, articulación de

postgrados a nivel MERCOSUR para que las Universidades de los distintos países no puedan competir por la oferta. Como la educación está pensada como un servicio, quieren asegurarse la demanda monopolizando la oferta, y para eso regionalizan la violación de la autonomía universitaria ya iniciada por la CONEAU". Y afirman "nos presentan un viejo proyecto como si fuera nuevo y para colmo tratan de convencernos de que no son necesarios tantos graduados (dijo el Ministro de Salud que en este país sobran médicos), de que por ende no es necesario financiar a tantos estudiantes y de que es posible una Universidad de excelencia sin presupuesto para docencia e investigación.

Simultáneamente, anuncia que las necesidades de mayor presupuesto manifestadas por estudiantes y docentes de la UBA en las calles no serán contempladas... a menos que las Universidades estén dispuestas a implementar la Reforma Pugliese, para cuya implementación se gestiona un crédito internacional. Cualquier semejanza con un chantaje financiero no es casual, y mientras tanto siguen haciendo crecer la deuda externa" (Grupo Los Necios, FFyL UBA).

III. ¿Autonomía o heteronomía?

Los límites a la autonomía que reconocía Oscar Varsavsky en los años '60 no están muy alejados de la realidad actual. Es por ello que se reconoce un cambio en las dimensiones de la autonomía universitaria que impactan tanto en las formas de producción de conocimientos como en la enseñanza universitaria. Esto último que implica nuevos requerimientos para

la formación de dentro de un modelo que legitima la mercantilización de saberes. El ajuste estructural que han implicado las reformas universitarias llevadas a cabo bajo la inspiración del neoliberalismo dominante en la región fueron alteraciones que debilitaron, aún más, la capacidad de la universidad latinoamericana para responder positivamente a los nuevos problemas de nuestro tiempo (Borón, A.: 2004).

Además se produce un mayor control externo a través del Sistema Nacional de Evaluación que también limita la autonomía académica. En el caso argentino este sistema se implementa a través de la CONEAU, organismo de evaluación y acreditación, que puede contratar agencias privadas para llevar a cabo dichas acciones.

De este modo, la autonomía queda reducida a la capacidad de otorgar títulos –limitada por la evaluación externa- y a las negociaciones de cada Universidad con su personal, lo que puede interpretarse como una forma de gestión del conflicto a través de su descentralización (Weiller, 1996).

Pablo Gentili sostiene, a su vez, que el proceso de reestructuración universitaria promovido por los gobiernos neoliberales de la región tiende a generar un círculo vicioso de precarización que cuestiona el carácter público de las universidades y redefine la función social que estas instituciones deberían ejercer en una sociedad democrática. Esta dinámica toma relevancia en dos niveles ligados entre sí: el primero: la nueva articulación institucional (producto del deterioro de las condiciones de trabajo docente, de mercantilización del sistema de postgrados y de la privatización de la agenda científica); el segundo: la reconversión intelectual del campo

académico que bloquea las condiciones de producción de un pensamiento autónomo y crítico sobre la realidad social y, específicamente, sobre la realidad educacional. (Gentili, P.: 2001).

Es decir que la autonomía limitada impacta en el nivel de las decisiones heterónomas así como en la libertad de pensamiento, es decir, la autonomía intelectual.

III.1 Debates de coyuntura

Analizaremos someramente una situación acontecida en los últimos meses en la universidad argentina que muestra, a nuestro entender, los mecanismos que se pueden utilizar para limitar la autonomía universitaria. El Consejo Interuniversitario Nacional firmó un documento el 27 de Agosto de 2004⁵⁸ en el que se comprometía a “afianzar la política universitaria como búsqueda de consenso entre la universidad autónoma y los poderes del Estado, en diálogo con la sociedad”.

La Universidad de Buenos Aires fue la única institución que no participó de las *Primeras Jornadas de Reflexión sobre la Educación Superior en la Argentina*. (Tucumán 2004) y criticó duramente las intenciones de las políticas llevadas a cabo por la Secretaría de Políticas Universitaria (SPU)

⁵⁸ Documento final de la reunión de Rectores de universidades (CIN) en Horco Molle en agosto de 2004. Para más información ver:
http://www.me.gov.ar/spu/Noticias/Noticias_Agosto_2004/noticias_agosto_2004__spu__obj.html

dirigida por Juan Carlos Pugliese desde el período de la Alianza hasta la actualidad.

La contradicción en la que cae el documento del CIN parece semántica pero es política. En lugar de referirse a la Universidad Pública o Universidad Nacional la denomina Universidad Autónoma, precisamente, el adjetivo contra el que pretende atentar. La referencia a los "poderes del Estado" es de por sí poco precisa en la cual quienes dialogan no están claramente definidos (o por lo menos el segundo). Tampoco queda claro quien es el interlocutor cuando hace referencia a la sociedad. Pensamos que la urgencia económica no es buena consejera en tiempos de tomar decisiones fundamentales (de los fundamentos de una nueva etapa) ni tampoco los *noviazgos acrílicos* con los "poderes del Estado".

El rector de la Universidad de Buenos Aires respondió con un informe. La principal objeción a las líneas de acción es que implican "una intromisión en la autonomía universitaria y una demostración de la pretensión del Ministerio de Educación de convertir a las universidades nacionales en meras dependencias suyas". Con la única ausencia de la UBA, los rectores universitarios –nucleados en el CIN– acordaron con la propuesta oficial y elevaron una declaración de prioridades para el sector.

En el mismo sentido, el informe de la UBA cuestiona al CIN afirmando que: "no se debe reclamar al Gobierno el establecimiento de prioridades políticas públicas para la universidad. Esto significa claudicar la autonomía y la autarquía que otorga la Constitución. Cada universidad, en consonancia con las demandas que expresa la sociedad a la que sirve, debe establecer sus políticas estratégicas".

Los informes internos de la UBA apuntan a la defensa de la autonomía y la autarquía. Se considera que la universidad debe definir sus políticas públicas y no el Gobierno. Todas las líneas de acción propuestas son consideradas "inaceptables por ser en su conjunto una intromisión en la autonomía universitaria".

La intención de fijar prioridades tanto en materia de política científica como en relación a su injerencia en las universidades tiene larga data y gran impacto en países del primer mundo y ha ido tomando fuerza, en tanto discurso neoliberal, en nuestra región. Así lo evidencia una afirmación del actual ministro de economía, Lavagna:

"es posible que nosotros podamos ayudar al mundo de la ciencia y la tecnología a tener relaciones con el mundo empresario de manera un poco más intensa y con una mayor cantidad de recursos económicos.... Usar el sector privado como 'palanca' para complementar la inversión en ciencia y tecnología permitirá reforzar de manera concreta el presupuesto ya asignado"⁵⁹

Es evidente que toda política universitaria y científica en general debe establecer prioridades pero ¿a quién corresponde esa tarea? Las prioridades debieran establecerse en un marco de libertad académica.

La libertad académica implica los siguientes atributos:

- a) La decisión de pertenencia o exclusión de la comunidad académica es privativa de la comunidad académica;

⁵⁹ Declaraciones del Ministro de Economía de la Nación, Lavagna el 18 de Noviembre de 2003, registrado en la revista "U".

- b) la evaluación de los productos académicos y la asignación de prestigio es competencia del grupo de pares
- c) la decisión sobre los contenidos sustantivos de la investigación y la docencia es igualmente privativa de los académicos y debe estar libre de interferencias desde afuera. (Brunner y Filfisch, 1989).

La libertad académica está también ligada a los preceptos mertonianos, éstos son: el universalismo de los productos del conocimiento y de sus criterios de verdad; el comunismo de la propiedad común de bienes cognitivos; el desinterés o integridad moral del hombre de ciencia; el escepticismo sistemático. Estos preceptos se pretenden como garantía para el establecimiento de prioridades por parte de la propia universidad y la desconfianza en las injerencias que implican heteronomía universitaria.

III. 2 Críticas a la autonomía universitaria argentina. Autonomía como endogamia.

Es frecuente la revisión de la autonomía que proponen los que fomentan la vinculación Universidad – Empresa. Al respecto consideran que la autonomía debe ser repensada para poder resignificar el conocimiento a un destinatario preciso y concreto menos ambiguo que “la sociedad” y tan preciso como una empresa con nombre determinado (Avaro e Iglesias, 2002). La autonomía en Argentina también se considera abroquelamiento detrás de un modelo, que según sus visiones, perdió vigencia (Ibidem). No vincularse con empresas es así pensado como una falta de responsabilidad social dado “los tiempos que corren” y las exigencias de la nueva

configuración mundial. La autonomía es entendida como la excusa de la universidad para cerrarse en si misma. Por ello recomiendan que sean las empresas quienes deban orientar los procesos de apertura de la universidad (Ibidem).

También consideran Avaro e Iglesias que la universidad como organización autónoma es un mito. En cambio consideran que la autonomía universitaria de nuestras universidades goza de una defensa irrestricta e irreflexiva cuyo objetivo es domeñar las adversidad así como frenar cualquier tipo de cambio necesario frente a los desafíos de la realidad. Asimismo la supuesta autonomía genera ingobernabilidad e incapacidad de reforma endógena (Avaro e Iglesias, 2002).

Al contrario de lo que se sostiene en esta tesis, algunos autores sostienen que la diversificación de las fuentes de financiamiento a través de la incorporación de fuentes privadas, los contratos de servicios así como colaboración de las universidades con las empresas, refuerza la autonomía universitaria (Greco, C y Greco, M, 2004). La autonomía aquí supone mayor capacidad de acción por los recursos obtenidos. También se supone que obtener recursos por fuera del financiamiento estatal implica menos dependencia (y por lo tanto mayor autonomía) respecto del Estado. Estas visiones permite reconocer una vez más lo multívoco del término.

A partir de los textos analizados, podemos observar que la autonomía universitaria, tal como la definimos al principio, ha sufrido serios golpes frente a los ataques de políticas públicas que han llevado hacia la privatización de la producción y distribución del conocimiento. Por otra parte,

también se mina la autonomía al formar a los jóvenes profesionales en un modelo de corte neoliberal que legitima la mercantilización, la venta de servicios y cercena la posibilidad de desarrollo de una cultura crítica respecto de la realidad latinoamericana. Pero no es todo resultado de la aplicación de recetas neoliberales acordadas con los organismos multilaterales, ya que como bien denunciaba Varsavsky hace treinta años, ciertas políticas del Estado ya tendía a imponer los criterios empresariales para evaluar esas investigaciones. Y tal como señala Naishtat, hay un modelo de hibridación en la universidad que lleva a formar docentes e investigadores imbuidos en un modelo que no termina de responder a una perspectiva foránea, pero que a su vez alimenta los intereses de las empresas y de aquellos seguidores del "cientificismo de excelencia" para la academia.

La postura neoliberal es bien distinta de aquella de los liberales clásicos como los analizados para el caso alemán, que veían en la autonomía universitaria la posibilidad del desarrollo de una ciencia libre de las ataduras del Estado y del mercado. Con una visión típicamente positivista, creían en el desarrollo de la ciencia para el desarrollo de la humanidad y la formación de los seres humanos. Estos ideales al ser mercantilizados, transforman esos objetivos en los objetivos de las empresas, éstas buscan generar más rentabilidad utilizando un recurso subsidiado como es la producción de conocimiento aplicado en medios académicos públicos. De ahí los incentivos para incrementar la venta de servicios que permita financiar la continuidad de nuestras universidades públicas en el marco de restricción de financiamiento por parte del Estado,

financiamiento que no es suficiente para mantener instituciones de excelencia; y que por otra parte, compromete, como ya dijimos, la autonomía universitaria, llevándola hacia un modelo heterónimo.

Capítulo 7: La privatización del conocimiento como proyecto



(4)

I. Definiciones conceptuales sobre la privatización del conocimiento

En este trabajo se concibe a los procesos de privatización del conocimiento en un sentido amplio, lo que significa principalmente que el conocimiento generado en ámbitos públicos con financiamiento privado conlleva cláusulas de confidencialidad que limitan el libre flujo de conocimiento, así como también se estimula la selección de temas de investigación “rentables” y se valora el trabajo académico según criterios empresariales.

El *paquete de privatización* implica la combinación de presiones del mercado y mayor control del Estado. Las consecuencias de estas presiones son los modelos emergentes de universidad comercial y universidad controlada.

Uno de los antecedentes relevantes de la privatización del conocimiento fue la Ley Bayh—Dole en EE.UU. El propósito de la ley Bayh-Dole del Congreso de los EEUU, que data de 1980 procuró facilitar el patentamiento y explotación comercial de investigación académica financiada con subsidios de organismos gubernamentales. Fue exitosa, especialmente en materia biotecnológica, al punto que si en 1979 las

universidades obtuvieron 264 patentes, para 2000 ese número había crecido a 3764, más de 14 veces. La conveniencia de tal legislación, sin embargo, ha sido cuestionada con el argumento de que extender las patentes a los resultados de la investigación básica en vez de restringirlas a los productos o procesos tecnológicos crea obstáculos al progreso de dicha investigación (Rai y Eisenberg, 1998)

La controversia se manifiesta en los ámbitos públicos de producción del conocimiento que luego se privatizan. Sin embargo esta propuesta es apoyada y fomentada, por diversos sectores dentro y fuera de la actividad académica. Incluso se enuncian argumentos que intentan demostrar no sólo la inevitabilidad de la privatización del conocimiento sino sus beneficios.

II. Análisis sobre argumentos que se esgrimen en torno a los beneficios de la promoción de la vinculación Universidad-Empresa

Hay que destacar que la intervención del Estado en la educación universitaria durante las décadas del '80 y '90 tomaron variadas formas, aunque todas ellas han tendido a poner en peligro la autonomía universitaria (Llomovatte, 1999).

En este contexto, las políticas neoliberales han tenido un fuerte impacto en las representaciones de los académicos. Así, los enunciados y argumentos que se manifiestan en las distintas entrevistas realizadas y en la bibliografía que aborda la vinculación Universidad-Empresa, resultan muy

distintos y hasta opuestos a lo que eran los discursos hegemónicos de períodos anteriores de la historia de la universidad pública.

Los académicos entrevistados tienden a manifestar que no es sólo el motor económico el que los lleva a considerar beneficiosa la vinculación. A continuación se irán reflejando otros argumentos que se analizarán desde una perspectiva crítica. Se pondrán de manifiesto algunas contradicciones y a veces falacias que caracterizan el discurso mercantil.

Son beneficios de la vinculación Universidad-Empresa:

II.1 El mejoramiento de la relación con la comunidad (Balan, 1996).

Distintos diagnósticos sobre la universidad pública coinciden en un panorama de crisis. Crisis de identidad, crisis de legitimidad, crisis de relevancia, crisis de funcionalidad (Borches, entrevista a Dagnino, R, 2002).

Las propuestas de salida a la crisis son diversas y en su mayoría opuestas, movidas por intereses contradictorios. Una de ellas es ajustar las funciones de la universidad a los requerimientos del mercado. Desde esta concepción la Universidad, al mantener una relación más estrecha con la Empresa está mejorando su relación con la comunidad. Aquí es donde se homologan las categorías Empresa y comunidad, así como también se presentan como sinónimos la *sociedad* con la *empresa*. Es muy frecuente en las entrevistas descubrir esta identificación.

Revisemos primero quienes componen la sociedad argentina o por lo menos la mayor parte de ésta. La *sociedad* argentina muestra hoy índices de pobreza que afectan al 58% de la población, niveles de indigencia que

alcanzan al 28% y un nivel de desocupación del 17.8%⁶⁰. Sólo estos tres indicadores permiten entender que, si los sectores desfavorecidos de la sociedad argentina son la mayoría, no podemos tampoco dejar de pensar que es ilógico homologar *sociedad* con *empresa*, ni creer que por estrechar los vínculos con la empresa se están estrechando los vínculos con la comunidad.

Sin embargo, también al interior de lo que llamamos "empresas" existen diferencias cualitativas no menores. Un ejemplo lo constituyen el sector en crecimiento que forma parte de lo que se denomina "economía social". Esta fracción del sector productivo abarca organizaciones económicas sin fines de lucro, que se distinguen por los valores de solidaridad encarnados en las relaciones cooperativas, mutualistas o asociativas entre sus miembros (Coraggio, 1999). En esta definición se enmarca el denominado Campo Productivo Solidario (CPS). El CPS está compuesto por aquellas organizaciones que se estructuran sobre la base de valores que lejos de responder a una mera lógica económica, se proponen resolver necesidades colectivas de índole también social y cultural. Sus fines van más allá de la producción de bienes y servicios ya que implican modificaciones en sus prácticas sociales y culturales. Se asientan en creaciones independientes que hacen a la autonomía y a la ampliación de su proyección social. Si bien estas organizaciones no desconocen al

⁶⁰ Las líneas de pobreza e indigencia están categorizadas por personas, no hogares. Basado en datos de la Encuesta Permanente de Hogares que solo muestra los conglomerados urbanos. Ver en: < www.indec.mecon.gov.ar.> Última información disponible : Octubre de 2002. Fecha de consulta: 4/5/03.

mercado en su forma de regulación interna, lo redefinen sustancialmente. Estas organizaciones permiten cambiar el sentido hegemónico de la reproducción capitalista (Pereyra, 2003).

Otra diferencia sustancial, cuando desde el discurso se hace referencia a las "empresas", es la característica de las mismas, si nos referimos a empresas nacionales o extranjeras, si son Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) u oligopolios. He aquí una diferenciación sustantiva que se oscurece en la enunciación general acerca del beneficio de la vinculación Universidad-Empresa.

Cabe entonces preguntarse ¿Con qué tipo de empresas debe vincularse la universidad pública para estrechar sus vínculos con la comunidad?

La respuesta no será unívoca, sin embargo, si tenemos en cuenta lo anterior quizá podamos evaluar mejor cuáles debieran ser los principales destinatarios de las investigaciones de la universidad.

II.2 La mejor difusión del conocimiento universitario (Martínez Pavez, 1997).

Una de las críticas más generalizadas que se hace a la Universidad es que se mantuvo en una *Torre de Cristal*, lejos de las necesidades de la sociedad, y que tampoco dio a conocer sus trabajos al contribuyente que paga sus impuestos para que ésta exista. Es por ello que su vinculación con el sector productivo es vista como un modo a través del cual la Universidad puede finalmente reencontrarse con la sociedad en una instancia en la que, aparentemente, ambas se ven beneficiadas.

Sin embargo, es una característica generalizada de los contratos de investigación indagados en el transcurso de esta investigación, la apropiación del conocimiento por parte de la empresa financiadora y limitación de su difusión a través de cláusulas de confidencialidad.

“... en realidad se trabaja para afuera, ésto que se está haciendo *no se puede publicar*, es como una *investigación privada*, es una investigación de nosotros para ellos” (Becario involucrado en un proyecto de transferencia, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UBA).

Así, parte del conocimiento que se produce y se genera en la universidad pública se privatiza.

“Si hay algo que distingue la ciencia de hoy de lo que era anteriormente, si existe alguna característica que separa aquellos tiempos felices de estos tiempos científicos que nos toca vivir, esa característica seguramente debe ser la privatización del conocimiento científico. Por privatización del conocimiento científico se entiende que ya no todo conocimiento es de dominio público. La ciencia, esa “bonachona” encargada de divulgar el fruto de sus esfuerzos, hoy se distingue por no contarnos todo lo que sabe” (Desimone, 2000).

En este sentido, difícilmente pueda sostenerse el argumento por el cual la vinculación universidad-empresa ayuda a mejorar la difusión del conocimiento generado en la universidad pública.

II.3 La adaptación a los cambios del entorno (Horowitz Willoquet, J. , 1997).

Ante los imperativos economicistas, la universidad pareciera tener que "adaptarse a los cambios del entorno" privilegiando aquellas actividades que le permitan ganar un lugar en este nuevo contexto. Sin embargo, la Universidad, en tanto institución cuyo objetivo es el de crear, promover y difundir los conocimientos que permitan diseñar un futuro distinto y mejor, no puede adaptarse acríticamente al entorno sino que debe intentar modificar la realidad, produciendo saberes que permitan una reflexión crítica del contexto en el que está inmersa.

Por ello es necesario que la universidad no reproduzca prácticas que se dan fuera de ella sino que, por el contrario, pueda generar conocimientos y ser un espacio de pensamiento y reflexión crítica, con pretensiones de colaborar en el cambio del entorno.

"Estamos en un momento histórico en el que la imprevisibilidad de los procesos sociales, la ruptura del paradigma positivista y los sistemas de interpretación tradicional se resquebrajan, la reflexión sobre la educación y la Universidad, pareciera aferrarse a alguna entidad social con perspectivas de eternidad y la empresa ha sido elegida para cumplir con este papel: ésta pareciera poder proveer de fines y sentidos presentes y futuros a los procesos educativos y culturales. Pero estos fines atados a una entidad particular pretenden también ser internalizados y transformados en estructuras y modelos de gestión y cultura: la Universidad concebida como empresa convierte así a ésta, simultáneamente en un medio y un fin" (Krotch en Naishtat et.al, 2001).

En un contexto en el que el *pensamiento único* va delineando la vida en su conjunto, la Universidad pareciera que debe sumarse a él en pos de una mejor adaptación al entorno. Como doctrina económica, el pensamiento único reposa sobre tres pilares macroeconómicos básicos ortodoxos: rigor monetario, rigor presupuestario y flexibilidad salarial. "En ciencia y tecnología, el pensamiento único se basa en la hegemonía casi absoluta de la óptica de la innovación por sobre cualquier otra dimensión en base a la cual pudiera ser orientada la actividad científica. No es casual que esto ocurra, ya que esta perspectiva implica la reducción del conocimiento científico y tecnológico a un hecho fundamentalmente económico; no solamente esto, sino que además se le adjudica el carácter de instrumento fundamental para el logro de un valor cargado de intereses e ideología: la competitividad." (Albornoz, M., 1997).

II.4 Dar utilidad al conocimiento producido en las universidades (Bercovitz, A, 1988).

En un mundo *globalizado*, en el que la lógica del mercado se impone con fuerza, no ha de sorprender que se pretenda evaluar el quehacer universitario desde una perspectiva utilitarista y cortoplacista. Medidos con la vara mercantil, los conocimientos considerados económicamente no útiles en lo inmediato o la investigación en áreas no competitivas pasan a un segundo plano.

Al respecto un entrevistado afirma:

“la vinculación Universidad-Empresa sirve para aggiornar a los investigadores, para que realmente hagan trabajos que después sean aplicables al sector industrial” (Dirección de Convenios, Facultad de Ingeniería, UBA)

En este contexto los bienes culturales son vistos como una producción de mercancías, convirtiendo a las instituciones culturales en empresas económicas y transformando el conocimiento en un valor de cambio, y no sólo un valor de uso (Porter, 2001). La tendencia es forjar a los investigadores a pensar como empresarios olvidando que la libertad y la independencia son las principales condiciones que permiten la producción de ideas libres de ataduras comerciales y que el estar fuera de la lógica y los límites del mercado ha permitido a la ciencia en la Universidad lograr los más importantes descubrimientos y las innovaciones más inesperadas de la historia (Porter, op.cit.).

Entonces las preguntas que habría que hacerse son: ¿el conocimiento generado es útil para qué o para quién? ¿útil para el avance de la ciencia? ¿útil para las mayorías?.

11.5 La posibilidad de mostrar lo que la Universidad hace y puede hacer ya que “la universidad se siente a menudo tentada a mostrar su prestigio en hechos concretos” (Balan, 1996).

La rendición de cuentas y el incremento de las formas de evaluación y acreditación universitaria, más que una *tentación a mostrar* es una *incitación*

a *mostrar* y validar en hechos cuantificables, su producción como parte de una política universitaria de control.

El criterio con que se mide el prestigio de las Universidades está incorporando categorías del ámbito empresarial. Comienzan a instalarse técnicas de la administración empresarial a la *gestión* educativa. En algunos países⁶¹, para lograr la promoción dentro de la carrera académica ya no es suficiente contar con publicaciones u otras formas de difusión del conocimiento producido, sino que comienzan a valorarse la cantidad de contratos con empresas.

En nuestro país esta tendencia es poco clara aún. En los formularios de aplicación del Programa de Incentivos Docentes, se consulta a los docentes categorizados si las tareas de investigación que realizan corresponden a tareas de investigación básica, aplicada, desarrollo o creación, si está prevista la transferencia de resultados y si entre los aportes potenciales se encuentra la transferencia de los resultados (Ver Formularios para el cobro de los Incentivos Docentes). Los datos relevados, tanto en el momento de la categorización, como en el de la evaluación, indican que los resultados de investigación se generalizan como *productos*, sin una clara diferenciación valorativa⁶² acerca de si estos *productos* son publicaciones

⁶¹ A modo de ejemplo se pudo constatar que el National Research Council Canadiense enfatiza y promueve a la hora de evaluar la promoción en la carrera científica, los proyectos de investigación que implican vinculación con empresas. En una entrevista realizada en 2002, un alto funcionario afirmaba que "los investigadores deben realizar transferencia si pretenden promover en la carrera, aunque no es una obligación".

⁶² Estas afirmaciones son producto de una entrevista realizada a un funcionario del Programa de Incentivos del MECyT.

científicas o desarrollos tecnológicos para empresas. Estos productos deben corresponderse con el plan de investigación (cuál era el producto esperado).

La importancia que se atribuye a legitimar y mostrar lo que la universidad produce, así como la generalización de estrategias de rendición de cuentas se enmarcan en la lógica neoliberal que bien resume Jalfen: “¿Qué placer le puede dar a un pájaro enjaulado, alimentado y nutrido desde afuera, tener que salir al mundo productivo para *legitimar su práctica y generar recursos genuinos*? Siempre es más cómodo que otro provea por uno, pero ésto tiene consecuencias nefastas” (Jalfen, 2001).

II.6 Mejorar la calidad de la enseñanza universitaria (Blais Roger, 1988).

La preocupación por la calidad educativa se presenta como una constante. Sin embargo el mismo concepto de *calidad* puede ser definido desde distintas perspectivas. Desde la lógica neoliberal se entiende que la realización de un plan de calidad en una institución es producto de una experiencia de innovación en la que se persigue la *mejora constante* de todos los componentes y en todo momento. Ésto es, se intenta reorientar la trayectoria de las instituciones desde una redefinición permanente de sus funciones, y hacia su funcionamiento global a la búsqueda de la *calidad total*. El efecto buscado es la eficiencia y la racionalización. Desde esta perspectiva “se asocia calidad en la universidad con la capacidad de dar eficientemente respuestas a las demandas del mercado” (Brusilovsky, 2000).

Este modo de comprender la calidad asociada a la idea de competitividad, se inserta en un movimiento de reorganización del sistema

productivo en el ámbito mundial. Tal preocupación surge a partir del impacto que los nuevos modos de producción comienzan a tener sobre el mercado internacional. Cabe señalar y preguntarse, entonces, si siendo un modelo pensado para empresas, debe éste ser trasladado al ámbito de la educación. Así, se supone que la vinculación de la Universidad con las empresas permite a la Universidad no sólo un aumento en el financiamiento sino también la exposición a estándares de calidad propios de la empresa, los cuales se presentan como neutrales y objetivos.

También existen otros modos de concebir la calidad educativa, principalmente como categoría asociada a una educación más democrática, justa y participativa. Desde esta perspectiva los saberes que se generen en el ámbito de la universidad pública debieran ser pensados para *la democratización del conocimiento*, un objetivo que se pretende constituya un eje de la política educativa y científica para la universidad, considerando su papel, en particular en el tercer mundo, en el desarrollo de conocimiento y la responsabilidad que le cabe como vértice del sistema educativo (Rietti, 2003: 3).

II.7 Promover la satisfacción personal del investigador.

Al respecto uno de los entrevistados plantea:

“La participación de investigadores nuevos e investigadores jóvenes en la prestación de servicios de aplicación directa, es una actividad muy formadora. En general la gente que se involucra en esto empieza a estar

en contacto con un montón de problemas muy variados (...) entonces uno puede decir que uno de los beneficios de la vinculación con empresas es la satisfacción personal del investigador, la motivación de la gente” (Investigador Principal CONICET, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA).

En esta entrevista se resaltan dos aspectos relevantes. Por un lado el hecho de que la vinculación con las empresas es reconocida como una instancia de formación de un perfil de investigador. La otra cuestión es la generacional. En diversas entrevistas se afirma que los jóvenes investigadores encuentran en los proyectos de vinculación instancias altamente beneficiosas para su formación y carrera académica, en las que se insertan quizá con una aparente escasa reflexión sobre las implicancias que ésta tiene tanto para ellos como para la universidad en la que se han formado. Los jóvenes parecen los más lábiles para encarnar la nueva cultura académica.

Al respecto afirma un entrevistado:

“no se asustan de hablar de plata, de comercio. Las generaciones son distintas. Yo tengo sesenta (años), pero ya los de cuarenta son distintos y ni que hablar los que tienen veinticinco, hay diferencia generacional” (Entrevista realizada a un especialista en Biotecnología, 2003)

“ (...) yo pertenecía a esa generación que se formó en los '60, tuve que agradecer a quien me formó, sino hubiera sido un *chanta* (*sic*) cualquiera” (mismo entrevistado).

¿Con qué valores se forma la nueva camada de científicos? ¿Somos lo suficientemente críticos para evaluar hacia dónde vamos a dirigir nuestras investigaciones? ¿Cuáles son los conflictos de interés que debemos tener en cuenta a la hora de planear la vinculación tecnológica?

Por último y como conclusión del capítulo la propuesta es evaluar la naturalización de estos argumentos. En diversas entrevistas se coincide en que:

“La necesidad y oportunidad de una colaboración entre universidad y la empresa está fuera de discusión” (Entrevista a un ex rector de la Universidad de Mar del Plata).

También se afirma que:

“El cambio en la cultura académica va volviendo obsoletas algunas antiguas discusiones sostenidas en el grupo de científicos que reúne la Universidad. De este modo, la comercialización de la ciencia deja de ser cuestionada y se pasa a discutir sólo los términos en que debe ser efectuada” (De Negraes Brisilla, 1992)

La vinculación de la Universidad con la Empresa, desde la concepción economicista, es planteada como un hecho indiscutido e indiscutible. Afirman que las universidades tendrán que desarrollar líneas de

investigación que permitan acrecentar el trabajo conjunto con las empresas en pro de todos los beneficios antes enunciados.

Si acordamos que la universidad reformista tiene como bases y fundamentos la búsqueda de la verdad, la autonomía, la democratización y la aspiración a encontrar, a partir de la crítica, formas de vida emancipadas que derramen sobre lo social y coadyuven a tematizar lo que en la actualidad parece como natural (Naishtat, F. et al, 2001:32), no podemos aceptar que la comercialización en la academia y de la academia sean temas *superados* ya que renunciaríamos de esa forma a nuestra obligación como intelectuales críticos.

La universidad, según Kant, es la institución que regulada por el uso de la razón, institución autónoma, resiste al poder (*gewalt*) desde el poder del pensamiento (Ibidem). ¿Estamos dispuestos a renunciar al escepticismo académico sólo por transitar *otra época global*, por transitar la condición posmoderna y ajustarnos adaptándonos a los nuevos aires neoliberales?

Se ha intentado identificar y poner de relieve distintos argumentos que sostienen la necesidad de vincular la universidad con la empresa, desde un modelo economicista. Argumentos que, como señalamos al comienzo, no se fundamentan sólo en una necesidad económica de financiamiento, sino que dan cuenta de un nuevo modo de comprender al Estado y a la universidad en este contexto; un nuevo modo de comprender sus funciones y principios.

En el caso particular de las Universidades Nacionales esta concepción de ciencia como herramienta y no como actividad cultural⁶³ que se intenta promover, no puede instalarse acríticamente, como modelo trasplantado de países del norte, sino a partir de una revisión necesaria y una participación de distintos sectores en la planificación de una investigación universitaria y ciencia local, argentina y latinoamericana.

III. Conflictos de Interés y problemas de interacción Universidad – Empresa – Estado. Desarrollo de los principales problemas - identificados en la investigación – que acarrear algunos procesos de vinculación Universidad Empresa.

Desde comienzos de los '90, las orientaciones económicas neoliberales se caracterizaron por producir en la Argentina efectos de desestructuración en los sistemas estatales, transfiriendo al sector privado la gestión de las funciones antes detentadas por el Estado. Los imperativos de la competitividad empujaron a reformar progresivamente las leyes de protección social y la privatización de los servicios públicos, generando cambios no sólo en el ámbito económico, sino también en los ámbitos político, social y cultural.

⁶³ Declaraciones de Mariscoti, Mario (Academia Nacional de Ciencias Exactas), Senador Raúl Baglini (Vicepresidente de la Comisión de Presupuesto y Hacienda de la Cámara de Senadores de la Nación), entre otros en el marco del Primer Seminario Taller sobre Políticas Públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación, Centro Atómico Constituyentes, 1º de Septiembre de 2003.

La promoción de la vinculación Universidad – Empresa y la tendencia a la privatización del conocimiento público se instalan en el discurso desde entusiastas adhesiones y poca reflexión crítica acerca de las problemáticas sustantivas que afectan la idea misma de universidad pública.

El siguiente es un análisis que pretende aportar al debate acerca de las formas que toma la vinculación, apuntando especialmente a los problemas de interacción más frecuentes. Esta selección de problemas es resultado de las apreciaciones de los investigadores entrevistados, de los documentos analizados y también de reflexiones que realizan algunos estudios realizados en México, Colombia, EE.UU. y Canadá sobre sus propias experiencias y conflictos de intereses.

III.1 Fines de la investigación: intereses académicos vs. intereses empresariales, cambios en las metas y funciones de la Universidad.

Algunos estudios recientes nos introducen en el debate acerca de la crisis de la propia idea de universidad (Naishtat, García Raggio y Villavicencio, 2001) y la pérdida de su *raison d'être* (Mollis, 2003).

La universidad argentina, signada por la intermitencia, la politización, la función de faro del progresismo, la democracia y la inclusión social y también sus opuestos, según los períodos históricos, nunca antes se había planteado con tanta fuerza su *mercadotecnia* (Mollis, 2003: 9) ni había prestado especial atención a su vinculación con las empresas.

En relación con las funciones que cumplen las Universidades y las Empresas, cabe destacar que sus principales objetivos son muy diferentes:

el de las empresas es el lucro, el de la investigación científica en las Universidades Públicas es generar nuevos conocimientos (Pronunciado en la Conferencia de Sensibilización sobre Incorporación de Tecnología en Empresas Pymes, Fundación Innova-T, Noviembre de 2003).

Algunos argumentos recientes afirman que "el encuentro necesario entre producción, sociedad y universidad incluye el encuentro de ésta con la empresa global, nacional y local. Pero el intercambio supone mantener las diferencias cualitativas y en ningún caso puede admitir una hegemonía del capital global sobre el destino de los sistemas productivos y educativos nacionales. Esa hegemonía tiene consecuencias destructivas que están a la vista y que sólo se pueden cuestionar eficazmente con proyectos de desarrollo posible, que articulen educación, investigación y producción en beneficio de todos los ciudadanos. Las políticas de fomento a la vinculación U-E responden a los lineamientos de los organismos internacionales que, a cambio del apoyo financiero, exigen la formulación y aplicación de políticas de ajuste y estabilización económica" (Coraggio, 2001).

En el caso de las universidades latinoamericanas, las investigaciones realizadas con apoyo financiero de empresas no están orientadas a resolver los urgentes problemas de sus respectivos países. En otras palabras, "no promueven la búsqueda desinteresada de la verdad ni pretenden atender a los problemas urgentes de las sociedades latinoamericanas" (Vélez 2001, Ver Borches, entrevista a R. Dagnino, 2002).

Algunos estudios realizados en Colombia arrojan que la investigación desinteresada y la curiosidad intelectual resultan un interés secundario. Los proyectos comienzan a juzgarse en primera instancia por su habilidad o

capacidad para recaudar fondos externos. La idea central en dicho trabajo es que "la Universidad debe formar pensadores y no servidores de las empresas o del Estado" (Vélez, 2001).

En este sentido, es fundamental evaluar la producción de conocimiento sin ataduras comerciales. Las tendencias a las que puede llevar un modelo de vinculación U-E que atienda solamente a la variable económica, conducen al incremento de la investigación aplicada en detrimento de la investigación básica, más control de las corporaciones multinacionales sobre la investigación científica y mayor dependencia del financiamiento externo.

Algunos investigadores consideran que el rol básico de la universidad democrática está en riesgo (Turk, 2000), otros la entienden que la universidad como blanco de ataque es una universidad en jaque (Ordorika, I. 2005). Las graves consecuencias que también son producto de los recortes en los presupuestos estatales y las políticas de fomento a la vinculación están cambiando el ambiente académico, lo que algunos definen como la universidad en penumbras (Gentili, 2001) o la universidad cautiva (Krotch, 2002). En el nuevo modelo se adopta un lenguaje y una lógica empresarial, se definen las agendas de investigación desde esta misma lógica, se introducen nuevas formas de precarización laboral de los profesores, se efectiviza la puesta a punto de la universidad al servicio de los intereses privados.

III.2 Impacto sobre la organización interna de la Universidad

El incremento del financiamiento privado orientado por el mercado, puede incidir tanto en la manera de priorizar ciertas líneas de investigación aplicada (dirigidas a resolver algunos problemas específicos de la producción) como al abandono de las investigaciones consideradas como irrelevantes o no *útiles* para la obtención de ganancias (Coraggio, 2001).

Otro cambio se da en los planes de formación universitaria donde se registra una modificación en los fines académicos, que ya no responden sólo a la contribución del avance en el conocimiento sino que se establecen en función de objetivos definidos por las necesidades de las empresas (Dridkinson en Romero, 2001).

La inclusión de empresarios en los órganos de gestión de la ciencia y la técnica así como en las universidades es una tendencia que se viene dando en distintos países, tal como se afirma en la siguiente entrevista:

“... en Barcelona, yo estaba en un Instituto de Investigación, allí el sector empresario era inclusive parte del Instituto. El sector empresario tiene un impacto importante a nivel de ciencia y tecnología. Tienen investigadores trabajando en la empresa y hay un flujo directo de investigadores de la empresa al Instituto, del Instituto a la empresa, manejan los mismos códigos” (Área de Extensión, Facultad de Ingeniería, Universidad de Mar del Plata).

En Canadá también se manifiesta, en investigaciones recientes, que se ha incrementado en los últimos años la incorporación en el gobierno universitario de "agentes externos", en referencia principal a los empresarios, en los ámbitos de planificación y política de investigación de las universidades públicas (Polster, 2002).

En Argentina, el Artículo 56 de la Ley 25467 de Educación Superior (sancionada en 1995) establece que los estatutos podrán prever la constitución de un Consejo Social, en el que estén representados los distintos sectores e intereses de la comunidad local, con la misión de cooperar con la institución universitaria en su articulación con el medio en que está inserta. Podrá igualmente preverse que el Consejo Social esté representado en los órganos colegiados de la institución. Para el caso mendocino la implementación toma la siguiente forma:

"El CAP es el Consejo Asesor Permanente que se propone proyectar a 10 años la agenda universitaria. Este consejo asesor está conformado por integrantes del gobierno, las ONG, el presidente del Consejo Empresario Mendocino y los universitarios; lo preside el Rector y lo coordina la Secretaría de Extensión Universitaria" (SEU, Universidad Nacional de Cuyo).

La inclusión de empresarios en los órganos de decisión de la agenda académica contribuye a instalar el modelo de universidad corporativa.

III.3 Nuevas actividades que desarrolla la Universidad

La Universidad comienza a desarrollar nuevas actividades enmarcadas en contratos de investigación con Empresas. Las actividades profesionales y de investigación científica se ven afectadas por presiones provenientes de distintos sectores. Por un lado se encuentran las presiones gubernamentales que *incentivan* a quienes realizan actividades de vinculación. Por el otro, las presiones que ejerce la propia empresa financiadora de acuerdo a la lógica que impone la dinámica del mercado. Estas actividades en el caso argentino se inclinan más hacia la prestación de servicios que a la transferencia de tecnología. En este sentido vale destacar que las posibilidades de enriquecerse en una retroalimentación disminuyen a medida que la tarea realizada por el científico es más rutinaria. Un equilibrio necesario entre rutina e innovación fue una preocupación manifiesta del Dr. Nívoli (OTT-CONICET).

III.4 Cambios en el trabajo académico: ocupación del tiempo de investigación.

Ya en 1989 el Director de la Oficina de Transferencia de Tecnología del CONICET, consideraba que "la condición para que el sistema de servicios no desnaturalice la misión de los grupos de investigación, es un adecuado equilibrio de este tipo de actividades que lindan con lo rutinario, con las más propiamente creativas de investigación" (Nívoli, 1989). Como ejemplo de ello, el CONICET autorizó, para el régimen de asesorías o consultorías

rentadas para investigadores una demanda no mayor al 20% de su tiempo, desde 1988. A través de las entrevistas realizadas se pudo comprobar que los tiempos destinados a realizar investigaciones dentro de los Institutos de Investigación de las Facultades, correspondientes a proyectos de dedicación exclusiva, disminuyen (llegando en algunos casos al 50% del tiempo total) a raíz de la atención que dedican a los contratos de investigación firmados entre la U - E.

En una entrevista se refleja lo antedicho:

"A mi me lleva el 50% lo que es de industria y 50% lo que es investigación, pero en realidad si hoy se quieren mantener los proyectos de investigación no podemos trabajar al 50% del tiempo real. Supuestamente, yo empiezo a las 9 y es muy raro que me vaya antes de las 9 de la noche" (Investigador Principal del CONICET, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA).

"El 50% es el tiempo que dedico a los contratos con empresas, eso está declarado, la Agencia (Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica) lo pide, el porcentaje de dedicación al proyecto tiene que estar declarado...en los proyectos de transferencia tecnológica en realidad yo digo el 50% del tiempo, pero yo no sé como puedo sumar, el 50% para ésto, 50% para lo otro, me da como 400% la suma" (Investigador Principal del CONICET, Farmacia y Bioquímica, UBA).

Los tiempos dedicados a los contratos de investigación aceptados por los organismos que financian investigaciones desde el Estado (Conicet, Agencia Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) se ampliaron de un 20% en 1988 a un 50% en la actualidad. Es decir que, los científicos dedican menos tiempo a las actividades de investigación libre de ataduras comerciales.

III.5 Confidencialidad de la información

A menudo la confidencialidad de la información es una de las obligaciones que exige la Empresa a partir de la instalación de un convenio con la Universidad, la cual debe estar dispuesta a no divulgar los *secretos* de las investigaciones realizadas.

A continuación se presenta un modelo de contrato de investigación proporcionado por un entrevistado a fin de ilustrar las cláusulas de confidencialidad. A fin de resguardar la información el entrevistado borró el nombre de la empresa que figuraba en el contrato y en su lugar se coloca XXXX.

CONVENIO DE INVESTIGACION

Entre la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales situada en Ciudad Universitaria, Pabellón 2, 1428 Buenos Aires, Argentina (en adelante UBA-FCEyN), a través de los investigadores principales

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

y

XXX (en adelante "XXX"),
UBA-FCEyN y XXX acuerdan celebrar el presente Convenio de Investigación
efectivo desde el

Tal como está usado en este convenio de investigación (el Convenio), XXXX
también significa cualquier otro afiliado de XXXX (tal como define mas abajo) al
cual XXXX puede designar específicamente para llevar a cabo cualquiera de las
obligaciones, o ejercer cualquier derecho de XXXX bajo este convenio.

Por cuanto XXXX desea que se lleve a cabo investigación para estudiar
"XX" de
acuerdo a un protocolo agregado como Exhibición A (el Protocolo) e incorporado
al mismo por referencia (el Estudio de Investigación) y

Por cuanto UBA-FCEyN está dispuesta a efectuar el Estudio de Investigación de
acuerdo con el Protocolo y los términos y condiciones adelantados en este
Convenio y

Por cuanto UBA-FCEyN posee la capacidad adecuada de investigación y
desarrollo, así como instalaciones adecuadas y personal calificado para llevar a cabo
el Estudio de Investigación.

Por lo tanto y por consiguiente, considerando el mutuo convenio incluido aquí, las
Partes acuerdan:

Artículo I. Obligaciones de UBA

1.1 Estudio de Investigación

- (a) UBA-FCE y N acuerda que los Dres. xxxxxxxxxxxxxxxx (“Investigadores”) y todo otro personal científico necesario (en conjunto “los Científicos”) emprendan y ejecuten diligentemente el Estudio de Investigación, de acuerdo con el Protocolo.
- (b) UBA-FCEyN acuerda que todos los aspectos del Estudio de Investigación serán conducidos en conformidad con Buenas Prácticas de Laboratorio (“GLP”) usuales, tales como fueran promulgadas por la Organización para la Cooperación Económica y Desarrollo (OECD) así como también con todas las leyes y regulaciones aplicables.
- (c) El estudio de Investigación deberá conducirse acorde al cronograma establecido en el Protocolo.
- (d) Toda modificación al Protocolo se realizará con el acuerdo de las partes.
- (e) UBA-FCEyN representa y garantiza que los Científicos están calificados para llevar a cabo el Estudio de Investigación

1.2 Instalaciones

El estudio de investigación será ejecutado en las instalaciones de UBA-FCEy N (las “instalaciones”). UBA-FCE yN garantiza que las instalaciones son adecuadas para completar el Estudio de investigación que mantendrá la confidencialidad y evitará la pérdida de actas e información obtenidas o desarrolladas bajo este Convenio.

1.3 Actas e informes

UBA-FCE y N deberá (i) preparar y mantener actas escritas y exactas, relatos, notas, informes y datos con respecto a todas las actividades ejecutadas en el curso

del Estudio de investigación a los cuales XXXX tendrá libre y pleno acceso en cualquier momento, y a su pedido mandará copias legibles a XXXX (ii) preparará informes por escrito en forma razonablemente aceptable por XXXX que describirán todo resultado y todos los resultados derivados, obtenidos o desarrollados en el Estudio de Investigación durante el dado cuatrimestre (“Informe Cuatrimestral”) que será presentado a xxxxxxxxxxxxxx en las oficinas de XXXX dentro de los diez (10) días a partir del fin de tal cuatrimestre, (iii) preparará y presentará un informe final detallado, por escrito en forma razonablemente aceptado por XXXX (“informe Final”) que deberá ser provisto a XXXX dentro de los treinta (30) días después de completar el Estudio de Investigación o después de haber terminado (o expirado) antes este Convenio de acuerdo con Artículo III de lo que sigue.

1.4. Consultas e Inspección

UBA-FCEyN velará porque XXXX disponga de los Científicos durante un horario de negocios normal, por períodos de tiempo normales durante este Convenio o en cualquier momento después, para discutir el adelanto del Estudio de Investigación, los resultados obtenidos durante la ejecución del Estudio de Investigación, los informes, datos o información generada por la presente u otros asuntos relacionados con el Estudio de Investigación. Tal consulta podrá ser, a elección de XXXX, por teléfono, por visitas de la persona designada por XXXX a las Instalaciones o por visita de los Científicos a XXXX o sus afiliados. Estos servicios de consulta se ofrecerán libres de costos para XXXX, salvo los viáticos razonables de los Científicos invitados a tales servicios. XXXX tendrá el derecho,

durante horas de oficina razonables y tras notificación razonable, de examinar e inspeccionar las instalaciones y toda acta relacionada con el Estudio de Investigación a fines de monitorear el progreso del Estudio de Investigación y los logros de UBA-FCEyN relacionados con sus obligaciones aquí descritas.

1.5 Auditoría

UBA-FCEyN informará a XXXX si alguna entidad planeare una auditoría en las Instalaciones o con las actas inherentes al Estudio de Investigación y permitirá a un representante de XXXX estar presente durante la auditoría. Si alguna autoridad editare un informe como consecuencia de tal auditoría, UBA-FCEyN proveerá a XXXX una copia de tal informe inherente a las Facilidades y/o al Estudio de Investigación.

1.6 Información Confidencial

A los propósitos de este Convenio por "Información Confidencial" se deberá entender todo dato y todos los datos e información revelados por XXXX para la ejecución del Estudio de Investigación que en forma objetiva se hallen claramente señalados como "confidenciales" "secretos" o "propiedad" o, si revelados verbalmente, resumidos o descritos en forma "tangible" y enviados, claramente señalados como descrito arriba, a UBA-FCEy N. UBA-FCEy N reconoce y acuerda que la Información Confidencial es y debe permanecer en todo momento como propiedad de XXXX. UBA-FCEy N acuerda, además, que mantendrá la Información Confidencial en forma confidencial, que no revelará la información Confidencial a tercera parte, que no usará esta información para propósito distinto

de la ejecución del Estudio de Investigación y que inducirá a los Científicos a cumplir tal obligación, considerando, sin embargo, que tal obligación de no-revelación y no-uso no se aplica a Información Confidencial alguna que:

- (i) se haya revelado a UBA-FCEyN de buena fe por tercera parte autorizada a efectuar tal revelación,
- (ii) haya estado legalmente en conocimiento de UBA previamente a la revelación por XXXX, según conste en actas escritas por UBA-FCEyN
- (iii) sea o llegara a ser legalmente accesible al público por vía distinta a la de violación de esta obligación de confidencialidad por parte de UBA-FCEyN o
- (iv) se deba revelar por ley, siempre y cuando, previamente a la revelación de la Información Confidencial, UBA-FCEyN haya notificado a XXXX para que XXXX pueda requerir orden de protección o recurso similar.

UBA-FCEyN deberá efectuar los pasos razonablemente necesarios para asegurar el secreto de la Información Confidencial y deberá informar de la Información Confidencial solamente a su personal que trabaja en el Estudio de Investigación, el cual estará ligado por igual obligación de confidencialidad. Después de la terminación o expiración de este Convenio, toda Información Confidencial será devuelta a XXXX, excepto una copia simple que retendrá UBA-FCEyN en archivo confidencial para el propósito de cumplir con esta obligación y confidencialidad. Las provisiones del artículo 1.6 deberán sobrevivir a la terminación o expiración de este Convenio por un período de cinco (5) años.

Artículo II. Obligaciones de XXXX

2.1 Pagos

Como compensación total por conducir y completar la investigación, incluyendo el pago completo por todos los costos directos e indirectos en que incurra UBA-FCEyN en el desarrollo de la investigación, XXXX pagará a UBA-FCEyN la cantidad de xxxxxxxxxxxxxxxx dólares estadounidenses (US\$), de acuerdo al siguiente cronograma :

- (i) US\$, al ejecutar este convenio

- (ii) US\$, al recibir el segundo Informe Trimestral ; y

- (iii) US\$, al recibir y aprobar por XXXX el Informe Final

Los pagos serán depositados en la siguiente cuenta bancaria:

.....
.....

2.2 Patentes

XXXX pagará a UBA-FCEyN por el plazo de vigencia de las patentes resultantes de la investigación y sus adicionales o extensiones, un "royalty" del uno por ciento sobre las ventas netas de los productos que contengan el o los inventos. Las regalías pactadas serán liquidadas semestralmente debiendo XXXX remitir a UBA-FCEyN un informe detallado de las ventas efectuadas en dicho período, haciendo efectivo simultáneamente el pago correspondiente. Por valor de venta neta se entenderá el valor de facturación, deducidos los descuentos, bonificaciones, devoluciones de

impuestos internos, o aquellos que los sustituyan, o complementen en el futuro referidos a los mismos hechos imposables.

Por la explotación de una patente de adición o de mejora a la extensión de la patente principal, o una patente en donde se reivindiquen conocimientos derivados de las patentes principales descritas en el párrafo anterior, UBA-FCEyN tendrá derecho a una regalía igual a la antes referida, durante el plazo de vigencia de la patente principal aún cuando la patente de mejora o de adición a la extensión haya surgido por investigaciones emanadas de XXXX, sus Empresas afiliadas o de terceras empresas compradoras o licenciatarias del invento, la patente, el “know-how” y la información accesoria.

2.3 Vigencia

Las provisiones del Artículo 2.2 tendrán vigencia aún después de la terminación o expiración de este convenio.

Artículo III. Duración del Convenio y causas de denuncia

3.1 Término

Este convenio deberá ser efectivo a partir del primer día arriba mencionado y permanecerá en plena vigencia y efecto hasta el Este convenio no será renovado automáticamente; sin embargo podrá ser extendido por acuerdo mutuo escrito entre ambas partes.

3.2 Terminación por XXXX

Las partes podrán denunciar el presente Convenio en cualquier momento dando treinta (30) días de preaviso a UBA- FCEyN.

3.3 Terminación por incumplimiento

Si cualquiera de las partes fallare en la ejecución de cualquiera de sus obligaciones descritas aquí y si tal falla no se hubiere corregido dentro de los treinta (30) días a partir del recibo, por la parte fallante, de una notificación escrita señalando la falla, entonces la Parte no-fallante podrá dar por terminado el Convenio mediante notificación escrita.

3.4 Terminación por insolvencia

Cualquiera de las Partes puede dar por terminado este Convenio previa notificación escrita si la otra Parte se convierte en insolvente, o mediando petición de bancarrota, o si acción similar de procedimientos de bancarrota o insolvencia es efectuada por o contra tal Parte, o se nombra un receptor con respecto a cualquier bien de tal Parte o si comienzan procedimientos de reorganización.

3.5 Efecto de Terminación

Toda terminación que proviene de este artículo III no relevará a las Partes de obligación alguna ni de compromisos adquiridos hasta ese momento o los que en el presente se estipulen, previos a tal terminación, incluyendo obligaciones que según el Convenio deberán sobrevivir a la terminación, ni rescindirán o dará lugar a derecho a ninguna consideración dada aquí previa al momento en que dicha terminación se haga efectiva. Una vez cumplida la terminación, UBA-FCEyN

devolverá a XXXX toda Información Confidencial y Estudio de Investigación, tal como se establece en Artículos 1.6 y 4.1 y proveerá a XXXX de un Informe Final, tal como se establece en Artículo 1.3

Artículo IV. Derechos de Propiedad

4.1 Información sobre Estudio de Investigación

Todos los derechos en y sobre todos los resultados, datos, información, “know-how”, Informes Cuatrimestrales y el Informe Final, hechos o desarrollados por UBA-FCEyN, los científicos, sus agentes, o empleados, ya sea solos o en conjunto con otros, en el curso de o como resultado directo del Estudio de Investigación (“la Información sobre Estudio de Investigación”) deberá ser y permanecer como exclusiva propiedad de XXXX. La Información sobre Estudio de Investigación deberá considerarse como secreto de comercio de XXXX sujeto a la obligación de confidencialidad del Artículo 1.6 y deberá permanecer libre de todo reclamo de parte de los científicos así como de los agentes o empleados de UBA-FCEyN, sus científicos, sus agentes y empleado(s) deberán firmar y librar, o deberán instar a que se firmen y libren a XXXX todos los escritos y todas las cosas que puedan ser requeridas para proveer a XXXX, en calidad de su sola y exclusiva propietaria el derecho, título e interés en y a todos estos inventos.

XXXX puede a su propia discreción preparar, archivar y proseguir en su propio nombre o en el nombre de cualquiera de sus Afiliados y a sus propias expensas, pedidos de letras, patentes o Invento. Por requerimiento de XXXX y a expensas de XXXX UBA-FCEyN, los científicos y empleados deberán ayudar a XXXX y/o

su designado a proseguir tales pedidos y a ejecutar y librar todo y todos los instrumentos necesarios para hacer, archivar y proseguir tales pedidos y todas las divisiones, divisiones parciales, continuaciones, extensiones, contrapartes extranjeras, confirmaciones, registros, reválidas, adiciones o reediciones de éstos.

4.2 Inventos/Patentes

XXXX reconocerá a los científicos participantes la autoría de los inventos incluyéndolos como inventores en las patentes que resulten de las investigaciones realizadas.

4.3 Publicaciones (Publicidad)

UBA-FCEyN, los Científicos, sus agentes o empleados no deberán, directa o indirectamente, originar editar o revelar entregas de noticias u otros avisos públicos, ya sea orales o escritos, ni organizar presentación pública alguna o lanzar publicaciones referentes a este Convenio, el Estudio de Investigación y/o la Información sobre el Estudio de Investigación sin previo consentimiento por escrito de XXXX.

XXXX reconoce la importancia y conveniencia de la publicación de los resultados de la investigación científica, si UBA-FCEyN y/o los científicos desean publicar cualquier resultado de estas investigaciones mientras los resultados son aún objeto de las obligaciones de los artículos 1.6 y 4.1, UBA-FCEyN y/o los científicos consultarán con XXXX y esperarán la autorización escrita de XXXX previo al envío de la publicación. XXXX no negará o demorará su autorización en forma irrazonable.

4.4 Sobrevivencia

Las provisiones de este Artículo 4 deberán sobrevivir a la terminación o expiración de este Convenio.

UBA-FCEyN se reserva el derecho de difundir los resultados si transcurridos tres años de la finalización XXXX no ha hecho uso de o patentado los mismos.

Artículo V. Misceláneas

5.1 Asignación

XXXX tendrá el derecho, en cualquier momento sin el consentimiento de UBA-FCEyN de asignar este Convenio en todo o parte a cualquiera de sus Afiliados. El Término "Afiliado" significará toda entidad legal que directa o indirectamente posee, es poseída por, o se encuentra bajo propiedad común con XXXX hasta más de un 50% de la posesión que tiene el poder de votar o de dirigir los asuntos de tal entidad. Previo consentimiento de UBA-FCEyN, consentimiento que no deberá negarse en forma irrazonable, XXXX tendrá el derecho en todo momento de asignar este Convenio en todo o en parte a cualquier tercera parte.

UBA-FCEyN no asignará sus derechos ni delegará sus deberes aquí descritos sin previo consentimiento escrito de XXXX.

5.2 Contrayente Independiente

Nada en este Convenio deberá ser interpretado como constituyendo a UBA-FCEyN como socio, "joint-venture", empleado o agente de XXXX, ni tendrán ninguna de las Partes autoridad para ligar a la otra Parte en ningún respecto, quedando la intención que cada Parte permanecerá como contrayente independiente, responsable de sus propias acciones.

5.3 Conflicto de Intereses

UBA-FCEyN declara por la presente que ni ella ni los científicos tienen compromisos anteriores ni convenios con tercera parte que puedan interferir con o impedir el desarrollo de este Estudio de Investigación. Además UBA-FCEyN conviene en no entrar, durante el término de este Convenio, en convenio o arreglo con otra persona, firma, corporación o entidad para fines similares o en el campo del Estudio de Investigación.

5.4 Modificaciones

Toda modificación o arreglo de este Convenio sólo tendrá validez, si efectuado por escrito, referido específicamente a este Convenio y debidamente firmado por cada Parte.

5.5 Omisión de exigencia ("Waiver")

Si alguna, de las Partes omitiere ejercer o ejecutar cualquiera de sus derechos aquí descritos, ello no deberá considerarse como Omisión de Exigencia ("Waiver") de tal derecho, ni debe ser interpretado como obstrucción del ejercicio o ejecución de dicho derecho en fecha posterior.

5.6 Comunicaciones

Todo pago, noticia u otra comunicación requerida por o permitida a cualquiera de las Partes como consecuencia de este Convenio deberá efectuarse o darse por correo aéreo registrado o certificado con modalidad prepaga, o por telefacsimil, siempre y cuando se envíe una copia de confirmación por correo aéreo regular y deberá enviarse a las direcciones que figuran abajo o a direcciones que con posterioridad puedan informarse por cualquiera de las Partes por escrito a la otra Parte.

i) La de XXXX

XXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXX

Naturales

XXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

ii) La de UBA-FCEyN

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Facultad de Ciencias Exactas y

Pabellón 2, Ciudad Universitaria

(1428) Buenos Aires, Argentina

Tanto las Notificaciones como las comunicaciones escritas se deberán considerar como efectuadas o dadas (i) si por facsimil con transmisión confirmada al realizarse, (ii) si enviadas por correo cinco (5) días después de haberse depositado en el correo con modalidad prepaga, (iii) si enviados por courier aéreo, dos (2) días después de la entrega a la compañía de courier.

5.7 Leyes aplicables. Jurisdicción

Este Convenio deberá regirse y ejecutarse bajo las leyes de Toda disputa, controversias o diferencias que puedan surgir entre las Partes en relación con la conclusión, interpretación, ejecución o terminación de este Convenio, que no se hayan resuelto en forma amistosa, serán entonces sujetos a la exclusiva jurisdicción de las cortes Ordinarias de

5.8 Publicidad

No deberá originarse en UBA-FCEyN ninguna publicidad, liberación de noticias u otros anuncios públicos, tanto escritos como orales, tanto a la prensa pública u otros, en relación al convenio entre las partes sin la previa autorización escrita de XXXX, en todo caso sujeto a que UBA-FCEyN reconozca el apoyo financiero de XXXX para el Estudio de Investigación en la publicación y presentación de toda Información sobre Estudio de Investigación.

Se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto el día

XXXX

Por:.....

Nombre:.....

UBA-FCEyN

Por:.....

Nombre:.....

Dado el valor comercial que adquieren los resultados dicho *secreto* llevaría tanto a inhibir el libre intercambio de ideas entre científicos, y para algunos investigadores incluso a socavar y debilitar la reputación de la

ciencia, prevaleciendo el secreto comercial sobre el interés público en la libre difusión de conocimientos (Brown, 2000).

Este conflicto no se presenta como tal para algunos funcionarios de las universidades:

“Las líneas de investigación que hace el investigador son independientes de los servicios o transferencias de tecnología que hacen a la empresa. Sólo en esto último se guarda la confidencialidad. No hay demasiados conflictos, en realidad. Sí hay conflicto en otros temas, por ejemplo en el tema de las patentes. Si uno quiere patentar no tiene que publicar, ahí si tenemos un problema serio pero no con el sector privado, porque *en general el sector privado no demanda lo que el investigador está investigando*. Las empresas siempre pretenden tener el producto de investigación muy terminada y el investigador en lo general nunca lo tiene. Ahí no hay tanto conflicto. Porque las líneas de investigación son la base para poder hacer un desarrollo innovativo que termine en un producto o proceso nuevo.” (Responsable de Convenios y Transferencias, UBA).

Cuando la demanda del empresario nada tiene que ver con lo que investiga el científico, además del aporte económico y desviarlo de su tarea original para lo cual fue asignado, por un subsidio público (sea del CONICET, de la propia universidad) el camino que suele seguir el conocimiento público es su privatización.

Algunos investigadores entrevistados reconocen que buscan contratos con empresas por un interés financiero y no siempre por otro interés (académico, formativo). En la siguiente entrevista se refleja esta idea:

“Yo a veces me pregunto: si por alguna razón se aumentase, se triplicase el presupuesto de la Universidad y si acá llegase... a ver si no nos quedaríamos metidos todos acá adentro y no saldríamos nunca más a la puerta (a buscar contratos con las empresas)...(Entrevista realizada al Responsable de Extensión y Transferencia, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP)).

III.6 La competencia desleal con los graduados

Cuando el motor de la vinculación es exclusivamente la urgencia por recibir financiamiento, en algunos casos las universidades prestan servicios de baja complejidad que, además de ocupar el tiempo y el espacio de los investigadores, no generan otros beneficios. En estos casos incurren en lo que ellos mismos definen como la competencia desleal con sus graduados. En la siguiente entrevista se reconoce lo anterior:

“Los colegios profesionales en su momento han hecho algún cuestionamiento por los servicios que presta la universidad. Se consideraba que se competía con los graduados que la misma universidad había formado. Estos tipos de cuestionamientos han llegado en algún momento al Congreso y ha venido un pedido de informes a

UBATEC S.A. que integra la universidad y a la universidad misma por motivo de los servicios que se prestan. Se planteaba como una competencia desleal con los graduados que forman..."(Dirección de Convenios y Transferencia, UBA,).

Un planteo similar manifiesta el Responsable de Extensión Universitaria de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional del Nordeste.

Incluso se manifiesta que se confunde vinculación tecnológica con venta de servicios de baja complejidad:

"En algunos casos caen muy *bajo*, viene de los análisis de sangre, viene de la venta de servicios, y eso no es vinculación tecnológica, eso es hacer servicios, hacerle competencia desleal a los egresados. Y no es una imagen exagerada. No creo que ese sea el objetivo de la vinculación" (Especialista en Política Tecnológica, UBA-Centro de Estudios Avanzados).

En algunos casos los involucrados justifican ese accionar en pro de un beneficio posterior que puede ser antecedido por un servicio de baja complejidad:

"Las Facultades y la Universidad no pueden competir con sus propios graduados, debieran hacer cosas que los egresados no pueden hacer por sí mismos. Hay, tengo que reconocer, zonas *grises* pero estas zonas *grises*, siempre están avaladas por cuestiones temporales. Porque a lo

mejor a través de un trabajo (de baja complejidad) donde se compite con los graduados surge otro trabajo que no compite con los graduados. Todo es relativo..." (Dirección de Convenios y Transferencias, UBA).

Éste es un conflicto y un problema de interacción muy presente en los investigadores. Sin embargo, en términos comparados, estos problemas ocurren de forma casi exclusiva de los países dependientes, subdesarrollados, en vías de desarrollo, del tercer mundo o como los denominemos. El siguiente relato lo plantea claramente:

"En este momento la universidad está totalmente definanciada. Además de bajo, no nos llega el presupuesto, nos deben del año pasado. Se está sobreviviendo, en la mayoría de los casos, con los recursos propios. Esos recursos propios se podrían utilizar para promocionar o mejorar esta actividad y no se ha podido hacer. No se ha podido porque con eso hemos comprado, cuando se rompen, los tubos fluorescentes y arreglado los pizarrones, etc." (Responsable Extensión Universitaria, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Mar del Plata)

III.7 La diferenciación y polarización de las capacidades y recursos de los grupos vinculados y no vinculados

Este tipo de políticas científicas para la universidad pública ha perjudicado las áreas académicas que no tienen financiamiento alternativo por parte de las corporaciones empresarias (Mollis, 2002).

Son las "ciencias duras" quienes más pueden realizar actividades de transferencia de tecnología aunque "las ciencias blandas" también han incorporado certificaciones y venta de cursos entre sus funciones de transferencia.

Estos abismos provocan también un quiebre entre las condiciones de producción de los investigadores según las áreas de estudio y pueden ir direccionando, también, las prioridades para adecuarlas a las demandas empresariales.

En reuniones científicas recientes⁶⁴ se expuso la situación crítica por la que atraviesa la ciencia argentina. Las propuestas de recuperación del financiamiento, fueron principalmente: los fondos sectoriales específicos, los créditos externos, la filantropía y la transferencia tecnológica. En estas reuniones el aumento de sueldos homologados de los investigadores no formó parte del debate.

Este proceso genera una fuerte diferenciación entre grupos de investigación con o sin fondos suficientes para investigar, según la orientación que la investigación toma. Es cada vez más común escuchar voces que antes planteaban "en voz baja" que este tipo de orientación comercial es un nuevo y legítimo desafío de la universidad. El cambio

⁶⁴ He participado como parte del trabajo de investigación en 2003, del Encuentro Nacional de Unidades de Vinculación Tecnológica de las Universidades Nacionales en la SECyT organizado por la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Técnica (con exposición de las políticas del FONTAR) y la Secretaría de Políticas Universitaria del Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología; también participé del Primer Seminario Taller sobre Políticas Públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación realizado en el Centro Atómico Constituyentes, entre otros.

discursivo cambia en sí misma la cultura académica que, aunque contradictoria y plural, es menos reticente a aceptar la heteronomía de la universidad. Al mismo tiempo, una dispersa resistencia poco sistemática y lejos de situar el debate en la agenda universitaria, se divide entre un nuevo modelo universitario latinoamericano que no termina de definirse y un modelo de ciencia en la universidad que no se vincula con lo externo por autoreclusión en la llamada Torre de Marfil o de Cristal.

III.8 Cambios en la agenda académica y ajuste de los temas de investigación a intereses externos

La necesidad de fijar prioridades en las agendas de investigación de las universidades es un tema que está en debate actualmente. Las prioridades pueden ser fijadas por el Estado, por las propias universidades (un ejemplo reciente es la programación científica de la Universidad de Buenos Aires UBACyT 2004-2007 que establece cierta prioridad a algunos proyectos que atiendan a la Urgencia Social), por la comunidad académica nucleada en instituciones como el Consejo Interuniversitario Nacional, pero también puede ser fijada *ad hoc* por las empresas a través de contratos de investigación. Al respecto es interesante revisar el siguiente extracto de una entrevista:

Entrevistadora J: "¿Hubo cambios en la agenda académica?,
Es decir ¿Ud. tenía planificado para este año investigar "equis" tema y

dado que surgió un contrato decidieron cambiar la agenda y cambiar el tema de investigación?

Entrevistado B: No, cambiar el tema no. Por ahí lo que sí nos ha pasado en los últimos dos años, es que de las cosas que teníamos planeado hacer dentro del tema, algunas se consideraron que no eran tan importantes y *se dejaron de lado* para poder hacer el contrato, porque evidentemente el contrato lleva su tiempo. Nosotros en particular lo que hicimos fue que parte de las cosas que teníamos planeadas, que iba a ser proyecto de investigación académico, pasaron a formar parte del contrato de investigación, al hacer estos *contratos obviamente tuvimos que dejar de hacer algunas cosas*. (Director de un Instituto de Investigaciones y Servicios de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA).

Pero volviendo a cómo afectan estas diferencias, vale rescatar la experiencia de otros países.

El noruego Matthias Kaiser, especialista en ética científica afirmó también:

“Lo que vemos ahora, quizás, es que la industria está determinando más y más la agenda de los científicos. Lo que se denomina la comercialización del conocimiento, que se ha convertido en un bien dentro del mercado, con gente interesada en comprarlo. Eso puede ser bueno en algunas ocasiones. Pero debemos ser cuidadosos, porque el bien público puede resultar dañado” (Diario Página. 12 del 16/12/03).

No debe olvidarse que para poder cumplir sus tareas la Universidad necesita de ciertas precondiciones, como ser independencia y libertad académica, relativa neutralidad e imparcialidad, dedicación al avance del conocimiento y cuidado por su transmisión crítica, así como preocupación por el aumento del caudal cultural (Llomovatte, 1996), asimismo y como se planteó anteriormente la libertad de la Universidad al estar fuera de la lógica y los límites del mercado, es lo que le ha permitido lograr los más importantes descubrimientos y las innovaciones mas inesperadas de la historia (Porter, 2001).

Capítulo 8: Características de los cambios en la Cultura Académica Argentina.

El argumento central de esta tesis es que se evidencia un cambio en la cultura académica tendiente a considerar beneficioso el vínculo de la universidad con la empresa. El cambio se manifiesta respecto de las características previas a la década del '80 en que este vínculo era considerado ajeno a las actividades académicas. A continuación se explican las características del cambio, la intensidad del mismo desde un modelo teórico propio y desde otros modelos teóricos. Se incluyen las percepciones del cambio tal como la viven los entrevistados y los niveles de transformación.

I. Definiciones del cambio en la cultura académica, condiciones de contexto y niveles de transformación

Tal como se ha explicitado en los capítulos anteriores, en la mayoría de los países se comienzan a detectar procesos de cambio en la cultura académica, en el sentido de que ciertas áreas de investigación y docencia son en parte juzgadas por valores comerciales. Dicho proceso es también denominado "comercialización en la academia y la empresariedad de la ciencia" (Etzkowitz, 2002).

Categorías conceptuales elaboradas en el Norte como: *la universidad significa negocios* (Newson, 1988) o *capitalismo académico* (Slaughter, 1997) son ilustrativas de los procesos de privatización del conocimiento y de

las nuevas restricciones a la autonomía universitaria. Sin embargo, para comprender los procesos que ocurren en nuestras universidades latinoamericanas necesitamos recuperar una perspectiva propia a cuya especificidad esta tesis pretende contribuir.

El contexto en que estos cambios se desarrollan está signado por la globalización económica y las políticas neoliberales. Todo esto, combinado con presiones por el financiamiento, la multiplicación de actividades de vinculación Universidad-Empresa así como la inclusión de la Educación Superior como un servicio comercial en los acuerdos internacionales (tales como el GATT/OMC) y el clima *amigable* con el mercado que se respira en algunos discursos, impactan sobre la cultura académica.

El concepto de cultura académica que aquí se presenta, se diferencia de la mera lista de cualidades o valores compartidos que aglomeran a un grupo determinado en un estado estático de uniformidad y consenso. Tampoco corresponde al estudio de unidades monolíticas y definidas con atributos fijos, sino que está orientado y basado en las acciones que transcurren durante el proceso de transformación constante, en tanto procesos negociados.

La *cultura académica* de la Universidad está conformada por los discursos, representaciones, motivaciones, normas éticas, concepciones, visiones y prácticas institucionales de los actores universitarios acerca de los objetivos de las tareas de docencia, investigación, extensión y transferencia que condicionan sustancialmente las maneras de realizar las mismas.

Desde esta perspectiva, la cultura académica no es consecuencia de concepciones consensuadas por los diferentes actores del proceso, ni

producto de la integración y la cohesión que conforman un sistema unificado y armónico de perspectivas plurales, tal como plantea el paradigma funcionalista. Esta manera de concebir el proceso de construcción y definición de las dimensiones de las variables⁶⁵, “deja abierta la posibilidad para la ambigüedad, el conflicto y la desintegración” (Gumport, P en Conrad, 1993).

La cultura académica tampoco es un sistema formal coherente e impecable que puede reducirse a patrones en una comunidad identificable. Por lo tanto no es posible ni conveniente aislar sus elementos para luego caracterizar un “sistema total”, ya que la coherencia, en institución alguna, es posible. En cambio, se considera aquí que la búsqueda de significado en la interpretación puede dar pistas acerca de las características de la cultura académica.

Se considera así, a la cultura académica como un proceso activo de creación de sentido que permite problematizar las acciones siempre históricas y cambiantes.

Desde la perspectiva de los entrevistados:

“En los últimos tiempos la mentalidad del investigador está cambiando, están buscando para qué, la aplicación de lo que están haciendo, porque hay un incentivo económico (Entrevista a un alto funcionario de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica).

⁶⁵ Valores académicos. Valores del mercado. Dimensión histórica. Los conflictos y obstáculos institucionales. Selección de temas de investigación. Medidas de política educativa que modifican los valores académicos. Nuevas generaciones de investigadores.

"Me parece que se está popularizando más el vínculo universidad - empresa...". (Directora de proyectos, Investigadora en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Quilmes).

"Sí, yo creo que está cambiando la cultura académica de un modelo muy así despojado, un poco se nota por los arquetipos. Durante mucho tiempo el arquetipo impuesto de investigación era la imagen del doctor Leloir, que estaba con un guardapolvo viejo, sentado en una silla de madera atada con alambre, trabajando con cuatro, cinco tubitos" (Funcionaria del CONICET).

"Se incentivó ese científico que no pedía plata, que no estaba interactuando con la unidad, que tenía un objetivo imposible de terminar, esa imagen del investigador que busca llegar al Premio Nobel sólo ha sido altamente nociva. Ha generado un modelo de investigador que no es el que prepondera en ningún país desarrollado. En este momento las investigaciones se realizan en forma colectiva, con enfoques multidisciplinarios y con una fuerte interacción con el sector productivo. Entonces hoy los investigadores son dueños de empresas y tienen una actividad dual y muchas de las investigaciones más importantes desde el punto de vista básico, se están haciendo hoy en día en interacción con la empresa o directamente en empresas. De alguna manera esto tiene que prevalecer en la cultura académica, para cambiar estos modelos y destruir este mito que considera que la

interacción con el empresario era algo pecaminoso, que el investigador se tiene que mantener puro y casto y no ser perturbado por ningún tipo de influencias. Creo que ese tipo de investigador no sirve para la sociedad, tiene que ser un investigador más comprometido". (Entrevista a un alto funcionario de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica).

No faltan, claro está, las resistencias de algunos sectores de la comunidad universitaria (si es que existe una comunidad universitaria⁶⁶).

"Hay gente que es bastante hostil a la vinculación, cuando dicto conferencias para mostrar los proyectos de vinculación universidad empresa, hay mucha gente que se levanta y se va porque cree que esto es la prostitución de la ciencia, pero bueno, es un cambio que hay que dar, yo creo que hay que pasteurizar la ciencia⁶⁷" (Investigador del CONICET, actual funcionario de la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Técnica).

⁶⁶ En Declaraciones recientes relatadas en el Diario Página 12 en el Congreso realizado en la CONADU el 6 y 7 del mismo mes y año, la Dra. Marcela Mollis propuso " volver a la idea de comunidad universitaria en la que una ética cívico-institucional debería reemplazar a la ética individualista". En: "Crítico Diagnóstico sobre la universidad hoy". Por Javier Lorca, Pagina 12 del 12 de Agosto de 2003.

⁶⁷ El entrevistado entiende por esta categoría "la necesidad de producir cambios drásticos, volver al legado de Pasteur, quien sentó las bases de la microbiología moderna y al mismo tiempo solucionó problemas concretos".

“Hay grupos que no están abiertos a ese tipo de cosas, piensan que no es académico, que no es función de la universidad” (Dir. Convenios, Facultad de Ingeniería, UBA)

Un relato de los debates internos se plasma de la siguiente manera:

“Un cambio cultural que va más allá de las necesidades económicas, no. No se lo ve como algo malo ahora. Al contrario se lo ve como algo positivo, beneficioso. Pero cuando se empezó con todo esto, yo me acuerdo haber escuchado gente que decía muy seriamente que se desvirtuaba la universidad, que la universidad caía en su nivel académico con este tipo de actividades. Éstas son ideas que pueden o no ser válidas pero yo creo que todavía hay gente que piensa así y que hay una revisión de la tarea transferencial. No sé si la considera tan valiosa como se quiso en este momento. Creo que hay toda una corriente de opinión que lo está revisando. Ha habido algunas críticas muy fuertes a algunos hechos supuestamente de corrupción dentro de prestación de servicios y a algunas condiciones no muy claras de la contratación. Pero si uno ve los argumentos con los que se criticaba, lo que se cuestionaba era la tarea misma de transferencia. Por eso, creo que se está revisando todo esto. Pero de cualquier manera yo creo que así como en un momento de discusión ya parecía superada y que la mayoría de la Universidad lo consideraba que era beneficioso hoy creo que no es el momento de mayor unanimidad. Igual me parece que todavía la mayoría de la

Universidad lo considera como algo positivo" (Funcionario del área de Convenios y Transferencias una Universidad Pública).

¿Cómo podemos explicar los cambios en la cultura académica? Tres perspectivas pueden ser elegidas. La primera es la *determinista* o explicación causal que los explica como resultado de los cambios en la estructura de premios y castigos. Ejemplos de *premios* son: una mejor promoción en la carrera académica como resultado de mayores vínculos contractuales con la industria, salarios diferenciales, más fondos de investigación para quienes promuevan actividades con empresas. Ejemplos de *castigos* son: menos fondos, ampliación de la brecha entre quienes obtienen recursos extras y quienes no, etc. Según esta explicación determinista si los investigadores se adaptan a las nuevas reglas, su cultura académica también cambia. Esta explicación determinista avizora un camino inexorable e inmutable, sin contradicciones, es decir que el cambio ocurre como consecuencia de una simple adaptación pasiva.

La cultura académica, desde esta perspectiva se corresponde a un sistema formal coherente que puede reducirse a patrones identificables y a una totalidad integrada, cuyas causas y efectos son claramente identificables. La explicación causal, desde esta perspectiva, pretende simplificar los procesos de conflicto, negociación y consenso.

La segunda perspectiva es la explicación *voluntarista*. Esto significa que, según esta perspectiva, todos los académicos pueden elegir libremente la opción de vincularse o no con el mercado más allá de las presiones externas. Los cambios en la cultura académica serían entonces, resultados

de opciones voluntarias que los académicos individualmente toman, luego de una evaluación racional de los “pros” y los “contra” de la vieja y la nueva cultura. Este tipo de tendencia voluntarista fue bien criticada por Gramsci a través de su conclusión acerca de la parálisis a la que conducen tanto el voluntarismo como el determinismo. Al respecto consideraba que el optimismo de la voluntad debía estar acompañado por el pesimismo de la inteligencia. Así, la explicación voluntarista de opciones individuales nada dice sobre la complejidad de los cambios en la cultura académica ni de las condiciones históricas de la cultura como proceso.

La tercera perspectiva es la *dialéctica* enraizada en la teoría del conflicto. De acuerdo con esta explicación, la que consideramos más persuasiva (Schugurensky, D y Naidorf, J, 2003) el cambio en la cultura académica se reconoce en un contexto de constante disputa y negociación entre las presiones externas y las opciones éticas e intelectuales de los investigadores universitarios. Desde esta perspectiva, la noción de cultura académica se constituye en una categoría analítica que permite problematizar el campo de los estudios sobre la universidad indagando sus condiciones históricas sujetas al cambio.

El cambio está vinculado al modo de operar tradicional del sistema, (Krotch, P. 2001) en este sentido es que el peso de la constitución interna de las instituciones, el poder relativo de los distintos actores y sus tradiciones serán los condicionantes de la capacidad de las universidades para generar cambios e incorporar los mismos.

Algunas universidades viven el cambio de manera más o menos intensa, aquí se desarrollan algunas afirmaciones al respecto:

“Hubo un cambio muy fuerte. Antes no se hablaba de ésto, estaba mal visto. Hace diez años donde había un docente que hacía tareas de transferencia, lo miraban con envidia y con odio porque ganaba plata, entonces había una cosa entre envidia y lo que significaba que trabajaba con algo que se vinculaba con la empresa y no se sabía si por envidia o si porque tenía teléfono celular, pero el concepto era que ésto era algo malo. Ahora muchos de aquellos que criticaban, están haciendo tareas de transferencia. Han pasado unos años, se ha generalizado y ya no está tan mal visto” (Área de Convenios y Transferencias, Universidad de Buenos Aires).

“Recién ahora desde el año 2002 se está manifestando una nueva tendencia al cambio” (Extensión universitaria, Universidad Nacional de San Luis).

“Desde 1994 existe una normativa que regula la vinculación, pero sin embargo obtuvimos más recepción favorable del sector empresario que de los propios investigadores” (Área de vinculación externa, Universidad Nacional del Nordeste).

“En general existe consenso y acuerdo en que de lograr una vinculación más estrecha entre la universidad y empresa, se permitiría que los sectores obtengan un enriquecimiento mutuo” (Universidad Nacional de la Patagonia Austral en Galaretto, Martha, D’Amelio, M, Romero, J. 2002).

Los mismos investigadores que viven su "mutación" lo expresan de la siguiente forma:

"Hemos ido convirtiéndonos en un laboratorio de transferencia. Ese cambio se dio como una cosa casi natural o por los proyectos que estábamos llevando, las oportunidades con las cuales nos encontramos. Yo diría que fue en los últimos tres años" (Investigador en el Área de Medicina, Universidad Nacional de Quilmes).

"Hay un aumento significativo de investigadores que observan con buenos ojos la vinculación con empresas de diez años a esta parte" (Responsable del Área de Vinculación Tecnológica de una Universidad Nacional).

"Se fue generando algún cambio pero de alguna manera un grupo importante de investigadores es resistente a que esa actividad se incorpore tan masivamente a las actividades de la academia. De hecho nosotros todavía tenemos dificultades para que sean evaluadas las actividades de transferencias; acá tiene mas valor un "paper" publicado en el Saint Technion, que un desarrollo para una industria nacional, la comunidad científica es resistente a esto, por supuesto *en menor medida que lo que era hace tiempo*" (Gerencia del Área de Vinculación Científico-Tecnológica del CONICET).

En el caso específico argentino y el contexto de urgencia, los investigadores reconocen estas contradicciones e incluso algunos sectores alertan sobre las decisiones apresuradas producto de la necesidad:

“Una cosa es ir a la transferencia porque uno ve un camino, porque uno se convence de una estrategia de trabajo y otra cosa es sólo ir por necesidad, ésto es un poquito riesgoso... No lo digo sólo en el aspecto económico lo digo también en el científico. Porque uno puede estar traicionando, por necesidad, a lo que mejor sabe hacer. Creo que el tiempo va a permitir sedimentar qué grupos han sabido mantener el espíritu creativo de la investigación, qué grupos lo hicieron por moda o por necesidad y no fueron muy eficientes. A veces, la necesidad y la urgencia no son la mejor consejera en ésto, como en tantas otras esferas de la vida. Lo que marco es que en ésta Universidad y nosotros inmersos como equipo en ella, no lo hicimos en los últimos dos años por necesidad, había como un plan a largo plazo de buscar la innovación” (Investigador área Medicina, Universidad Nacional de Quilmes).

Se considera aquí que el análisis de la cultura académica se enmarca en cinco hipótesis:

1. Mientras se hace referencia a la categoría *cultura académica* en términos generales, en cada institución coexisten una variedad de culturas académicas (en plural). Principalmente se distinguen las diferentes maneras de entender y considerar el trabajo académico de acuerdo a la

aceptación o no de establecer vínculos cercanos con la empresa. Del mismo modo cuando se describen características de la universidad en singular, no se intenta reducir la diversidad inherente a las diferentes universidades en relación, tanto con relación a las tradiciones y modelos, como con su nivel de desarrollo científico y académico. En lugar de ello se intenta – desde una perspectiva global – esbozar un perfil a partir de su carácter distintivo en tanto institución atravesada por condiciones de contexto e históricas comunes.

2. Asimismo, mientras coexisten una variedad de culturas académicas, en ciertos períodos históricos es posible identificar características de una en particular dominante o hegemónica y otras que son subordinadas o marginales. En este sentido -desde la categoría gramsciana de hegemonía - una cultura académica que es hegemónica implica un proceso activo de construcción e internalización de concepciones e ideas que, aunque los distintos protagonistas no participen de igual manera en su conformación, son compartidas incluso las contradicciones internas que son inherentes a toda formación cultural. La idea misma de cultura académica hegemónica supone la posibilidad real de una contrahegemonía y una hegemonía alternativa y no una caracterización rígida, fija e inmutable. Dicho proceso activo implica la interconexión de significados, prácticas y valores incluso dispares en una cultura académica.

3. Estas relaciones de fuerza pueden cambiar con el tiempo, culturas académicas subordinadas pueden volverse dominantes y viceversa.

Estos cambios pueden ser a veces lentos e imperceptibles y otras veces cortos y dramáticos. Dentro de una cultura académica hegemónica, que se describe de modo general, existen formaciones alternativas y en oposición que surgen como variantes que resisten toda reducción simple a alguna función hegemónica generalizada. En este sentido, la complejidad de la cultura académica se halla en las interrelaciones dinámicas en cada punto del proceso histórico y en sus variaciones.

4. Las culturas académicas no son fijas e inmutables y su evolución es producto de resistencias y adaptaciones a las nuevas reglas, prácticas y condiciones de contexto a través de mecanismos contradictorios de conflicto, negociación y consenso. En este sentido es que se hace referencia a los cambios en la cultura académica, destacando su componente dinámico. Las culturas académicas hegemónicas incluyen a su vez, un componente residual y uno emergente. Desde esta perspectiva lo residual no significa lo arcaico. Efectivamente, lo residual ha sido formado en el pasado pero todavía se halla en actividad dentro del proceso cultural como un elemento del presente. Es decir, que ciertos significados y valores son vividos y practicados sobre la base de un remanente de alguna cultura académica anterior. Por otra parte, lo emergente son los nuevos significados y valores, nuevas prácticas y nuevos tipos de relaciones que se crean continuamente, y que más que considerarlos simplemente "nuevos" corresponden a un movimiento siempre renovable de cambios que no se limitan a una cuestión práctica inmediata sino que, de forma más o menos articulada, se diferencian de

lo anterior y se relacionan también con los elementos alternativo y la opción.

5. Se considera que las culturas académicas son influenciadas por factores externos como las políticas de los gobiernos, las prácticas empresariales y las ideologías que prevalecen en la sociedad. Al mismo tiempo, en una relación dialéctica, las culturas académicas, pueden influir en las políticas externas, las prácticas y la ideología. Esta potencialidad de transformaciones más que presentarse como una vía simple de explicaciones causales o de influencias directas, implica reconocer que, el surgimiento de vías y prácticas alternativas que las universidades desarrollan, debieran tener la capacidad de modificar las agendas y las características de las políticas universitarias, sea por la vía de la resistencia como por la innovación de modelos alternativos.

Tal como se desprende de los resultados de investigación desarrollados existen cambios relevantes en la cultura académica argentina tendientes a una mayor aceptación de las nuevas reglas del juego de la comercialización en la academia. De este modo, la transformación de las universidades puede caracterizarse desde distintos niveles de análisis⁶⁸.

⁶⁸ Estas categorías fueron pronunciadas en el Taller de Ideas "Hacia una nueva sociología crítica de la Universidad. Tres casos franceses" con la presentación de la Dra. Christine Musselin (Universidad París X) y los comentarios comparados de la Mag. Marcela Mollis, que se realizó en el marco del Seminario Permanente de Crítica y Debate en Políticas Públicas del Laboratorio de Políticas Públicas Buenos Aires (LPP). El documento no ha sido editado y aquí sólo se intentan reflejar algunas de categorías pronunciadas por la Dra. Musselin. La bibliografía recomendada por la Dra. Cristine Musselin es la siguiente:

En el nivel 1) de los instrumentos de política de las reformas, 2) en los niveles estructurales que no afectan la *base fundamental*, y 3) en el nivel paradigmático y de los fundamentos.

Desde el nivel uno, se han implementado distintas leyes, y normativas institucionales, también se han modificado algunas estructuras universitarias que han promovido la transformación de las universidades.

MUSSELIN, C. (2004) : *The long March of French Universities*, New York, Routledge. FRIEDBERG, E. et MIGNOT-GERARD S. et MUSSELIN, C. (2002) : « More leadership for French Universities, but also More Divergences between the Presidents and the >Deans », in Dewatripont, M. Thys-Clément, F. et Wilkin, L. (éds) : *European Universities : Change and Convergence*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles, pp. 123-146, FRIEDBERG, E. et MUSSELIN, C. (1996) : « La noción de sistema universitario y sus implicaciones para el estudio de las universidades », *Universidad Futura*, 20-21 (7), pp. 50-64. MUSSELIN, C. (2000) : « Do we Compare Societies when we Compare National University Systems ? » in Maurice, M. et Sorge, A. (eds) : *Embedding Organizations. Societal analysis of Actors, Organizations and Socio-economic Context*, Amsterdam, Philadelphia, John Benjamins, pp. 295-309. MUSSELIN, C. et MIGNOT-GERARD, S. (2002) : « The Recent Evolution of French Universities », in Amaral, A., Jones, G.A. et Karseth, B. (eds.), *Governing Higher Education: National Perspectives on Institutional Governance*, La Hague, Kluwer Academic Publishers, pp. 81-103. MUSSELIN, C. (1997) : « State/University Relations and How to Change Them: the Case of France and Germany », *European Journal of Education*, 32(2), pp. 145-164., MUSSELIN, C. (2000) : « The Role of ideas in the Emergence of Convergent Higher Education Policies in Europe : The Case of France », Working Paper Series #73, Center for European Studies, Harvard University. <http://www.ces.fas.harvard.edu/publications/Musselin.pdf>, MUSSELIN, C. (2003) : "Will New Higher Education Legislation Be Approved in France?", *International Higher Education*, Number 33, Summer 2003. MUSSELIN, C. et MIGNOT-GERARD, S. (2000) : « Recent French Developments », *International Higher Education*, 20, pp. 21-22.

Desde el nivel dos es posible interpretar el cambio como la modificación de un modelo "A" en un modelo "A'". Según este modelo, tal como lo sugiere Musellin, el cambio implica una especie de *agregación dialéctica*, es decir, que el nuevo modelo no se adiciona ni se agrega al anterior pero tampoco es revolucionario, no representa un cambio paradigmático ni de los fundamentos. Un cambio paradigmático implicaría la transformación de un modelo "A" a un modelo "B". Este último corresponde al tercer nivel de análisis enunciado.

Para el caso aquí estudiado el modelo de cambio estructural de "A" en "A'" es el que mejor explica el cambio en la cultura académica de nuestra Universidad Pública actual. Este nivel implica que lo nuevo transforma lo anterior, que se acomoda y resignifica lo existente, lo que implica que no se abandonan completamente las culturas académicas previas de nuestras universidades pero sí evidencian una transformación. Coexiste con el nuevo modelo emergente de cambio y acomodación a un modelo heterónimo, la vigencia de la concepción de los profesores y docentes universitarios como responsables del cambio social, como intelectuales críticos en la universidad actual.

También -siguiendo la línea argumental de Musellin- podemos interpretar los cambios en las culturas académicas desde la metáfora de los reflectores. Supongamos que los grupos de académicos y los espacios institucionales de pertenencia de los investigadores responden a determinados *colores* que los caracterizan. Las políticas de promoción de la comercialización de la academia serían, en este esquema, los reflectores

que se direccionan hacia estos grupos de colores. Esta luz reflejada, también tiene un color que al direccionarse hacia los distintos *grupos de colores* los modifican (Ej.: un reflector azul proyectado sobre un grupo rojo da como resultado un reflejo verde, pero el mismo reflector proyectado sobre un grupo blanco da como resultado un reflejo celeste). Aunque poco dialéctica, ésta explicación nos sirve a los fines analíticos.

Lo interesante de este esquema es que dado que los grupos no tienen los mismos colores (ni las mismas representaciones, en este caso sobre las funciones de docencia, investigación, extensión y transferencia, ni la misma *idea de universidad*), el reflejo de una misma luz -si es que pudiéramos otorgarle organicidad a las políticas de promoción de la privatización del conocimiento- sería distinto para cada caso.

Los datos indican, tal como se desarrolla en el capítulo 4 de esta tesis, que la cultura académica dominante durante el período de posguerra (1950 – 1970) era indiferente u opuesta a establecer vínculos estrechos con la Empresa. En la última parte del siglo XX, sin embargo, más y más académicos comienzan a aceptar estos vínculos como hechos incuestionables y a veces en actitud muy positiva de bienvenida a estas nuevas tendencias.

Cabe volver a destacar que el cambio que se empieza a percibir a través de los instrumentos de indagación es principalmente cultural, más allá del impacto económico medido en ingresos hacia las universidades a través de sus relaciones con empresas o de la cantidad de convenios firmados.

Tampoco, y tal como se ha reiterado, el cambio significa la desaparición de tradiciones de nuestras universidades. Lo que este estudio

pretende mostrar son las tendencias crecientes a naturalizar una nueva manera de concebir la universidad pública y un camino que no sabemos si conduce a lo que algunos llaman "la segunda revolución académica"⁶⁹. Otros autores afirman que el cambio se produjo y fue aceptado por los académicos. Al respecto afirman que "en la Argentina esta nueva agenda comenzó a debatirse en los ochenta y fue precisamente la política de promoción de la vinculación universidad - sector productivo la que logró ser aceptada por el conjunto de los actores del campo científico y empresario sin dar origen a los conflictos y debates que los otros temas de esta agenda fueron originando. Gracias a este consenso, es de suponer que tendrá mayor continuidad que otras que no han alcanzado tal grado de aceptación" (García de Fanelli, 1993). Sin embargo en esta tesis se afirma, contrariamente a lo anterior que 1) ni la política de promoción de la vinculación universidad-empresa logró ser aceptada por el conjunto de los actores, 2) que no se han destacado la falta de conflictos ni que se haya generado un consenso y aceptación general.

La misma tematización del cambio genera debates entre los estudios que toman a la universidad como objeto de estudio y son más los

⁶⁹ Esta nueva relación Universidad-Empresa se pone de manifiesto en lo que algunos analistas interpretan como "una segunda revolución académica, antecedida por aquella que en los años '30 se produjo a raíz del financiamiento gubernamental a la investigación, que entonces fue percibido como una amenaza a la autonomía de la academia. Esta segunda revolución estaría involucrando cambios estructurales y cuantitativos que simbolizan la aparición de un nuevo tipo de institución académica mucho más orientada a desempeñar el papel de agencia de desarrollo económico, en representación del Estado" (Casas y Luna, 1997).

interrogantes que las respuestas a este dilema. Se afirma que “hay un cambio, producto de la reforma cristalizada que liquidó a los actores pero al mismo tiempo una percepción no alterada de la cultura universitaria”. Otros afirman que “nos enfrentamos a instituciones universitarias completamente distintas pero que no se han transformado como organizaciones integrales”⁷⁰.

Sin embargo, tres características distintivas se destacan en las transformaciones que se perciben como resultado de esta investigación. Primero, la intensidad y naturalización del cambio en relación con las tradiciones establecidas en el pasado. Segundo, la velocidad en que este cambio ha ocurrido (tan sólo dos décadas) en relación con los cambios previos de la cultura académica. Tercero, el bajo nivel de debate que existe sobre estos temas dentro y fuera de la Universidad.

II. El cambio de la cultura académica desde la teoría de la representación social y su cuestionamiento

Las representaciones corresponden a actos del pensamiento en los cuales un sujeto se relaciona con un objeto. Ese proceso de relación no consiste en una reproducción automática del objeto sino en su representación simbólica. En términos del cambio en la cultura académica

⁷⁰ Estos enunciados corresponden a las expresiones desarrolladas en el “Panel Políticas de Educación Superior” en el marco del Congreso Latinoamericano de Educación Superior en el Siglo XXI, 18, 19 y 20 de Septiembre de 2003. Universidad Nacional de San Luis. La primera corresponde al Dr. Pedro Krotch (UBA) y la segunda a la Dra. Sylvie Didou (CIEA, México).

que se ha venido desarrollando, la postura determinista que lo pretende explicar, es la que supondría el efecto del cambio por causalidad directa de las políticas explícitas (instrumentos de promoción de la vinculación antes presentados) e implícitas (ahogo financiero, estímulo a ciertas prácticas de comercialización académica). En cambio, desde la perspectiva de la representación social, no existe una identificación sino una operación formadora de imagen que media la supuesta relación causa – efecto.

Según Moscovici, la representación social comprende tres pasos: construcción selectiva, esquematización estructurante y naturalización (Petracci, M. Y Kornblit, A.M., 2004). Se utilizarán estas herramientas conceptuales para analizar el objeto de esta investigación.

La construcción selectiva se refiere al proceso de retención y rechazo por el que los individuos hacen suyas las informaciones circulantes acerca de una teoría. Esta construcción selectiva es la que realizan también los sujetos que conforman la cultura académica a través de la retención y rechazo de los discursos, recomendaciones y experiencias internacionales que se presentan como modelos. Esta construcción selectiva se pone en acción cuando se generalizan las nuevas formas de concebir las tareas de investigación, docencia, extensión y transferencia así como el por qué, para qué y cómo de las nuevas formas de valoración de las actividades académicas y de la producción del conocimiento.

La esquematización estructurante se refiere al proceso por el cual los diferentes elementos informativos, incorporados selectivamente, se organizan para conformar una imagen del objeto que reproducirá una estructura conceptual. Estos esquemas son lo que permiten reconocer los

discursos que conforman una determinada cultura académica. Esto significa, que ha habido una selección de elementos que se han incorporado a las representaciones de los académicos acerca de lo que algunos llaman *ethos* de la universidad pública.

Por último, la naturalización se refiere al proceso por el cual el modelo figurativo (de la etapa previa) adquiere un status de evidencia. Esta naturalización es la que ha pretendido desarmar en el capítulo 7 y a lo largo de la presente tesis. Esta naturalización que conforma una determinada cultura académica más o menos cercana al mercado, más o menos dispuesta a negociar la autonomía de la universidad, es también el mecanismo por el cual se ha podido identificar en los distintos discursos de los entrevistados los elementos comunes que dan permiso a hacer referencia a la cultura académica hegemónica.

El tercer paso de la representación social - la naturalización - adquiere un status de evidencia. Esta evidencia es la que se ha ido configurando a través de los discursos enunciados por los entrevistados. La evidencia es la reiteración, la caracterización de la cultura que se ha caracterizado y por lo cual se la considera hegemónica.

La crítica que establece al respecto a la teoría de la representación social la desarrolla el pos-estructuralismo al cuestionar la propia noción de teoría. Mientras la teoría "descubre" lo "real" y supone una correspondencia entre la teoría y la realidad, la noción es siempre representacional, especular y mimética. El pos-estructuralismo, en cambio, considera que la teoría no se limita a descubrir, a describir y a explicar la realidad sino que está

irremediablemente implicada en su producción. De cierto modo, al describir un objeto, la teoría lo inventa (Da Silva, 1999). El objeto que la teoría supuestamente describe es, efectivamente, un producto de su creación. En este sentido es que el pos-estructuralismo no se refiere a teorías sino a discursos o textos.

Así, se recupera el involucramiento de la descripción en realidad de su producción. La existencia del objeto es inseparable del texto que lo describe.

Desde esta perspectiva, es posible complejizar y problematizar la categoría "cultura académica", no considerándola como mero reflejo de algunos aspectos de la "realidad" universitaria, sino como un texto activo y no neutral.

III. Los riesgos del cambio de la cultura académica vistos desde la perspectiva de los actores involucrados

En el desarrollo del estado de la cuestión se hizo referencia a los riesgos y a los cambios que ya se han comenzado a identificar en los países centrales. Algunos de ellos son los relacionados con el rol del Estado Nacional a través del menor involucramiento y la mayor regulación que limitan el principio de universalidad que estaba en el corazón de la experiencia universitaria de posguerra. Se afirmó que habría más competencia interinstitucional por fondos para investigación y por estudiantes. Se intensificarían las prácticas de *marketing* universitario

entablándose así una nueva batalla por los dólares de los estudiantes, incluso, de estudiantes extranjeros.

Las universidades tendrían menos autonomía al establecer vínculos más cercanos y una mayor rendición de cuentas ante el mundo de los negocios y ante la industria así como el énfasis en las estrategias ajustadas a las necesidades de éstas. En forma creciente, la búsqueda de ganancias se convertirá así, en un motivador de la acción por ajuste y adaptación de las universidades a las necesidades del mercado.

Respecto de la vida interna de las universidades se establece el riesgo del cambio en las culturas de las universidades. Las universidades, afirman los autores, ya se han vuelto más comerciales y empresariales. El *bildung* (formación en un sentido enfático, que significa en primer término formación en la ciencia y en la praxis, entendida esta última como conocimiento aplicado a la realización autónoma del individuo) que fue parte de su tradición académica, que enfatizó el cultivo del criticismo externo a través de la riqueza de la mente y de la persona, esta siendo minado. Lo que se ha dado en llamar como la misión civilizadora de las universidades es menos central que en el pasado, excepto para las elites privilegiadas.

Las tradiciones de libertad académica están, en los países centrales, siendo ajustadas a las formas utilitarias del conocimiento. Es por ellos que se advierte que mientras la autonomía esté garantizada por el Estado, los académicos correrán menos riesgos.

Se manifiesta la intensificación de tendencias hacia modelos burocráticos, corporativos y mercantiles. Los administradores se convierten en líderes al estilo empresario, las características del trabajo académico

también se ven afectadas por una intensificación más monitoreada y se reduce la participación en las decisiones universitarias. La división entre administradores e investigadores, se amplía.

También comienza a observarse el énfasis en investigaciones a corto plazo e individuales a expensas de las de largo plazo y colectivas.

Es por ello que no deberían desestimarse los riesgos que los mismos actores involucrados en dichos procesos encuentran en el camino de la privatización del conocimiento:

Al respecto el Rector de la UBA plantea que:

"La enorme restricción presupuestaria ha obligado a las universidades a buscar desesperadamente recursos. Y en esa búsqueda están perdiendo mucho de lo que es su esencia. No hay que ver las universidades como empresas sino como ámbitos culturales. Esa ciudad intelectual libre, como siempre fue concebida la Universidad, está siendo brutalmente despedazada por las fuerzas del mercado, que hace que la Universidad se convierta en proveedora de servicios educativos. Yo creo que la universidad es otra cosa" (Diario Página 12, Abril, 2003).

Aquí el riesgo se explicita en función del futuro de la Universidad Pública:

"Cambiar a una Universidad como la UBA o la UNLP de la noche a la mañana, es riesgoso. No sólo es complejo, sino también es riesgoso. Habrá científicos predispuestos al cambio, otros no, y también muchos

que no tendrán tanto que aportar, por la naturaleza de la investigación, y grupos sí. Si se pretende que todo el mundo haga transferencia, también es un riesgo, porque si no tenés en la Universidad pública el rincón para que la gente piense y cree sin la presión de la empresa, terminás extinguendo a tus intelectuales" (Investigador principal, Universidad Nacional de Quilmes).

La experiencia internacional, quizá un paso más adelante en el proceso de cambio, nos muestra cómo se han modificado los parámetros y las formas de la vida cotidiana de las universidades que tienen hoy nuevas prioridades, nuevas prácticas y nuevos contratos con empresas, tal cómo se ha ido plasmando en la presente tesis.

Capítulo 9: Conclusiones y continuaciones

A lo largo de la presente tesis se han definido algunas de las características principales enmarcadas en lo que se denomina la privatización del conocimiento público. A través de la descripción de las principales políticas de Estado - que impulsan un modelo economicista de vinculación Universidad -Empresa - y la descripción de los efectos en la cultura académica de una universidad definanciada, se pusieron en cuestión tanto los principales problemas de la valoración mercantil del conocimiento como el intento de desnaturalizar los supuestos beneficios que acarrea esta redefinición del rol de la Universidad pública.

La necesidad de adecuar gran parte de sus actividades a las demandas del mercado y a la agenda del Estado, no significa que la Universidad pasa a ser súbitamente gobernada por actores extrauniversitarios, sino que su práctica cotidiana, sus funciones, sus prioridades, su organización interna, sus actividades, su estructura y hasta su cultura académica estarían cada vez más supeditadas a la lógica del mercado y del Estado.

En base a los datos recogidos de los diferentes instrumentos es posible identificar los cambios en la cultura académica que están teniendo lugar desde fines de los años '80 y que han tomado gran impulso, aceleración y refuerzo en los '90 hasta nuestros días.

Aunque con diferencias y características particulares así, como a distinto ritmo, es posible afirmar que las universidades indagadas perciben e

intentan dar respuesta al modelo heterónimo de universidad que no se impone sin contradicciones y resistencias.

I. El contexto científico-tecnológico de los '80 y los '90

Como consecuencia de las enormes transformaciones de la economía mundial en las dos últimas décadas, la educación superior se convirtió en un factor esencial para la prosperidad económica de las naciones. América Latina toda, y nuestro país en particular, inició este período en situación de desventaja, fundamentalmente por la crisis de endeudamiento. De este modo, en un momento en que debería haber comenzado a transformar su industria y a invertir en I&D se enfrentó a la limitada disponibilidad de recursos públicos para este sector.

En Argentina este proceso se enmarcó en década de ajuste estructural: 1990-1999.

A fines de la década del '80, los gobiernos de los países de América Latina en un consenso establecido entre los economistas neoconservadores y algunos organismos internacionales, denominado Consenso de Washington (1989), acordaron las nuevas políticas a seguir para lograr el dinamismo económico, explicando la causa del fracaso económico y el atraso en materia científico-tecnológica a partir del modelo económico y de industrialización que se venía adoptando, caracterizado por la asignación ineficiente de recursos fiscales, el intervencionismo estatal y el proteccionismo, que impidió el libre funcionamiento de los mecanismos de mercado y la acción de la competencia, considerados

éstos como factores claves de la reactivación económica y el consecuente desarrollo industrial. Las prescripciones políticas fueron entonces: privatizaciones, apertura comercial y financiera, desregulación, y fundamentalmente reducción del gasto fiscal.

Simultáneamente se estableció en la región, la necesidad de formar un Sistema Nacional de Innovación (SIN) que articule cada comportamiento del Estado, poniendo en cuestionamiento las recomendaciones a seguir por el citado Consenso de Washington para un proceso exitoso de conversión hacia un sistema económico dinámico (Juarros, 2003).

Respecto del rol del Estado, a diferencia del enfoque lineal tradicional -que se preocupaba básicamente por financiar e incentivar los gastos formales de investigación y desarrollo, asumiendo que luego sus resultados fluían automáticamente a los sectores productivos y sociales y a todas las regiones del país- el enfoque del SNI se propuso privilegiar la necesidad de fomentar las interacciones entre la oferta y la demanda de conocimientos y, por ende, la vinculación entre las instituciones científicas y tecnológicas y las empresas innovadoras productoras de bienes y servicios

Sin embargo, las políticas científicas y tecnológicas en América Latina y en nuestro país en particular, nunca fueron prioritarias en la agenda del Estado, su formulación fue tardía y su implementación débil y desarticulada (Azpiazu y Nochteff, 1995).

Lo que sí parece evidente es que el saber científico y el conocimiento tecnológico resultan ser factores decisivos de la producción, y su distribución pasó a ser un elemento de mayor desigualdad entre regiones, países y sectores. En este sentido, es preocupante saber que en los países desarrollados, la magnitud de la inversión en I&D en las últimas décadas fue desproporcionadamente más alta que en los países de la región.

Entendemos por Investigación y Desarrollo: el proyecto cuyo objeto de trabajo es: 1- Investigación Aplicada: trabajos destinados a adquirir conocimientos para su aplicación práctica en la producción y/o comercialización. 2- Investigación Tecnológica o Desarrollo Experimental: trabajos de profundización de los conocimientos existentes derivados de la investigación y/o la experiencia práctica, dirigidos a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos y al establecimiento de nuevos procesos, sistemas o servicios.

II. Las condiciones de desarrollo del conocimiento

El modelo neoliberal en lo referente a la educación superior y principalmente en la universidad, impuso mecanismos regresivos de subvención estatal que generaron un definanciamiento progresivo, políticas de evaluación externa, y modificación en las condiciones de trabajo de los académicos, entre otros.

La finalidad de las políticas de "ajuste" impuestas por el Banco Mundial consistió en derivar los fondos destinados a la Educación Superior a las políticas compensatorias, argumentando que no es justo

invertir en Educación Superior mientras existen ciudadanos que no han finalizado la Educación Básica. Este razonamiento contiene una concepción implícita de la educación como "mercancía", más que como "bien social". Sabemos que la sociedad no puede prescindir de la formación de profesionales, de la producción científica y tecnológica, etc.

Este modelo fue instalado por los organismos internacionales de crédito que no sólo negociaron con los gobiernos las condiciones financieras de otorgamiento de préstamos para la "transformación educativa", sino que además dictaron las condiciones organizativas y académicas de las instituciones de Educación Superior. El grado de penetración de estas políticas estuvo condicionada a la situación de cada país por acceder a sus condiciones (Llomovatte, 1998).

Vale la pena decir que de éste modo se refuerzan los procesos de mercantilización de la cultura académica. En este sentido es que se considera que la expansión y generalización del universo mercantil impacta - tal como afirmaba Wallerstein - no sólo en las "cosas materiales" sino también en la materialidad de la conciencia. En la medida en que también en la universidad se introyecta el valor mercantil y las relaciones mercantiles como patrón dominante de interpretación de lo posible; esta tendencia, que ya se pudo observar en otros ámbitos de la educación⁷¹, se propaga a la nueva cultura de la universidad.

⁷¹ Ver al respecto Gentili, Pablo (Comp.) / Apple, Michael / Tadeu da Silva, Tomaz. Cultura, política y currículo. Buenos Aires, Ed. Losada. 1996

En la definición de esta agenda de cambios, la presencia de organismos internacionales como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo está desempeñando un papel sin duda relevante. Más allá de los efectos objetivos que se registran debido a la aplicación de las recomendaciones de estos organismos, aparece un nuevo modelo de Educación Superior, que se manifiesta en la tendencia a la vinculación de las instituciones de enseñanza superior con empresas, la participación cada vez más reducida del Estado en el financiamiento de las actividades de investigación, y la implementación generalizada de procesos de evaluación y rendición de cuentas. A ello cabe añadir los cambios normativos en el ámbito de la Educación Superior en cada realidad nacional que en Argentina se plasmó en la primera Ley de Educación Superior (1995).

III. El origen de la alianza entre usuarios y productores del conocimiento

En los países desarrollados las políticas de innovación insisten cada vez más en alentar la vinculación entre usuarios y productores del conocimiento científico y tecnológico. Esta idea de vincular la Educación Superior -Estado-Sector productivo para promover el desarrollo no es novedosa: la necesidad del relacionamiento academia-empresa-gobierno está presente en la literatura latinoamericana sobre ciencia, tecnología y sociedad en la década del 60 (Dagnino, 1997).

Sin embargo, actualmente esta alianza entre desarrollo científico y producción constituye el patrón productivo, con sus específicas estrategias y políticas que forman parte de una dinámica mundial que ha ido logrando imponer su lógica por encima de cualquier tipo de frontera nacional.

Actualmente se examinan diferentes estructuras organizacionales para esta articulación entre el trabajo académico y el sector productivo- y en algunos casos sus resultados- para concluir con una propuesta de modalidad de vinculación. Existe un amplio consenso respecto de que esta actividad requiere capacidades, habilidades y experiencia que normalmente no se encuentran en el ambiente académico tradicional, por lo que se hace necesario contar con unidades especializadas. En lo que no hay consenso es en el tipo de organización para esta unidad.

La vinculación tecnológica puede definirse entonces, como el conjunto de actividades que realizan las instituciones de Educación Superior a nivel institucional y a través de diversos instrumentos. Esto implica una asociación en el ámbito del desarrollo tecnológico y de la innovación, para el logro de objetivos comunes entre las instituciones de Educación Superior y el sector productivo, posibilitando un beneficio mutuo.

Cabe señalar que la vinculación tecnológica requiere una serie de prerequisites. Algunos de estos requisitos se refieren a las condiciones de los entornos y otras a las contrapartes que se asocian. Entre los primeros se encuentran la existencia de una infraestructura óptima para el desarrollo de actividades de I&D y de redes de servicios tecnológicos, la existencia de apoyos gubernamentales adecuados para las características de los procesos

del desarrollo tecnológico y de la innovación y de marcos legales y leyes comerciales transparentes. Entre los segundos, una adecuada definición de los objetivos, la existencia de intereses compartidos y disposición para sobrellevar las diferencias culturales entre ambos sectores: la "cultura de la academia" y "la cultura de la producción".

Existen varias modalidades en el ámbito de la vinculación tecnológica. Algunas de estas modalidades se mencionan a continuación:

- Acuerdos para ejecución de I+D
- Proyectos conjuntos para co-desarrollo de tecnologías
- Licencia de patentes
- Acuerdos para intercambio de conocimientos y "know how"
- Acuerdos de asistencia técnica mutua
- Acuerdos para formación y capacitación
- Inversión directa con transferencia de tecnología
- Transferencia de tecnología con equipos y procedimientos

llave en mano

- Subcontratación con transferencia tecnológica o "know how"
- Asociación a redes internacionales de cooperación

Sin embargo "en muchos casos la aplicación de políticas científicas de vinculación generadas y realizadas en países del primer mundo fueron transferidas a las instituciones de educación superior latinoamericanas,

resultaron "forzadas", mal adaptadas e inadecuadas al contexto y a las necesidades de los países de la región y produjeron confusión entre los dos diferentes y contrastantes universos (Dagnino, 1997).

En Argentina los cambios que se fueron produciendo a partir de la crisis económica de los 70 y su consiguiente crisis fiscal, acabaron con el Estado Benefactor, y agudizaron el problema. Ya en los 80, y como consecuencia de esta crisis, comienza una etapa de definanciamiento para los sistemas educativos, que agravó la situación de las universidades, empujándolas a la búsqueda de fondos extra presupuestarios para mantener su labor científica; de este modo, la relación universidad-sector productivo adquirió nuevas fuerzas y adoptó nuevas orientaciones.

A partir de este nuevo escenario, las instituciones de Educación Superior recibieron el mandato de fortalecer la excelencia en docencia e investigación, y adecuar la calidad de sus actividades en una nueva cultura de interacción con el sector productivo.

IV . Sin embargo la vinculación tecnológica no se inaugura en los 80 y 90...

La universidad moderna se caracteriza por ser una institución que, como protagonista de sus tiempos, ha ido acompañando los cambios del contexto así como ha cumplido un rol de vanguardia de ideas de época. En este sentido la cosmovisión técnica e instrumental de la universidad así como la valoración de la ciencia por su valor productivo al servicio de la transformación de la naturaleza y al servicio de la humanidad de

principios de siglo, implica un antecedente al espíritu utilitario de la universidad. Sin embargo, la innovación de los últimos veinte años viene dada por una necesidad de vincular a la universidad con los sectores productivos a partir de cuestionar su adecuación a las demandas del mercado y en ese sentido es que se cuestiona e interviene en su autonomía.

En los países latinoamericanos, el problema de vincular a la universidad con el sector productivo que aparece asociado a políticas innovadoras en los últimos años, es un tema que comenzó hace cuarenta años en el marco de la Teoría del Desarrollo y la Teoría de la Dependencia.

La Teoría de la Dependencia fue la continuación natural de las críticas de la CEPAL a las políticas de desarrollo inspiradas en la Teoría de la Modernización. Una de las características de esta teoría fue el estudio histórico del progreso y desarrollo de los países del Tercer Mundo, que en el caso de los teóricos latinoamericanos, implicó el enfoque histórico del desarrollo del subdesarrollo de los países pobres de nuestro continente, a la vez que realizaron un profundo estudio del desarrollo de los países desarrollados, y de las ligazones mutuas de dependencia socio-económica estructural con que nuestros países llegaron hasta la década de los años 60. Constituyó un salto sobre la convicción concerniente a la relación entre el comercio internacional y el desarrollo, y se basó en la elaboración de un marco de análisis alternativo, el sistema de centro-periferia, de acuerdo con el cual las naciones centrales se beneficiaban del comercio a partir de las naciones

periféricas. Habrían varias razones para ello: tendencias de largo plazo en términos de comercio, asimetría política, factores tecnológicos, etc. En términos de estrategias de desarrollo, la doctrina de la CEPAL enfatizaba la industrialización por sustitución de importaciones, la planificación y el intervencionismo del Estado, en general, la regionalización y la integración regional.

La transferencia, tal como la había concebido "el Grupo de trabajadores de la Ciencia"⁷², "no es otra cosa que el aumento del control utilitario de las principales ramas de la industria moderna sobre el desarrollo de la ciencia y la técnica. La "transferencia" – decían - es una necesidad de aumentar la efectividad del aparato productor de ciencia y tecnología, en función directa del Estado y las empresas (Grupo de Trabajadores de la Ciencia, 1972).

El problema que algunos pensadores latinoamericanos comenzaron a señalar en forma crítica era que los países estaban haciendo esfuerzos para desarrollar el sistema científico pero que en realidad el flujo de conocimientos tecnológicos era transferido desde afuera. En este marco se gestó un nuevo planteo conceptual de relaciones entre gobierno, empresas y unidades de investigación. Aquel movimiento fue consagrado como "Pensamiento Latinoamericano en Ciencia y Tecnología". Aunque

⁷² Este Grupo surgió a fines de 1969 y estaba conformado por jóvenes investigadores científicos, técnicos y docentes universitarios pertenecientes al área biomédica y a las Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Córdoba.

desde posturas a veces contrapuestas Jorge Sábato, Amílcar Herrera y Oscar Varsavsky fueron los que alcanzaron mayor reconocimiento.

Uno de los principales planteos teórico de Sábato en colaboración con otros científicos latinoamericanos (1968) fue su esquema del triángulo como instrumento de diagnóstico y de estrategia para la política científica tecnológica. El objetivo consistía en: "Lograr capacidad científico-tecnológica de decisión propia a través de la inserción de la Ciencia y la Técnica en la trama del proceso de desarrollo". La acción de insertar la ciencia y la tecnología en la trama misma del desarrollo significaba saber dónde y cómo innovar. Para ésto era menester construir una infraestructura científico-tecnológica y articularla a la estructura productiva de la sociedad; es decir, realizar una acción coordinada de tres agentes de la sociedad: el gobierno, la estructura productiva y la infraestructura científico-tecnológica. "Podemos imaginar que entre estos tres elementos se establece un sistema de relaciones que se representaría por la figura geométrica de un triángulo, en donde cada uno de ellos ocuparía los vértices respectivos" (Sábato, 1968).

Los lados del triángulo, según este modelo, representan las múltiples interrelaciones entre ellos. En esta figura, "cada vértice constituye un centro de convergencia de muchas instituciones, unidades de decisión, de producción, etcétera." (Sábato, J. 1974). Sábato consideraba que la circulación continua de un flujo de demandas y ofertas entre ellos asegura la plena generación y utilización de conocimientos científico-técnicos en todo el

proceso de desarrollo; la relación entre los vértices era, por lo tanto, condición para el desarrollo del país.

El triángulo se definirá por las relaciones que se establecen dentro de cada vértice, a las que se denominan *intrarrelaciones* y por las relaciones que se establecen entre los vértices del triángulo, a las que se identifican como *interrelaciones*. A su vez, las relaciones que se establecen con el triángulo constituido, o bien, entre cada uno de los vértices con el contorno externo del espacio en el cuál se sitúan, se llamarán *extrarrelaciones*.

El presente modelo plantea que la capacidad de decisión propia en el campo de la ciencia y la tecnología es el resultado de un proceso deliberado de interrelaciones entre los vértices. Dicho proceso se establece a través de un flujo de demandas que circulan en sentido vertical (interrelaciones recíprocas entre el vértice gobierno y los vértices infraestructura científico-tecnológica) y en sentido horizontal (interrelaciones recíprocas entre los vértices infraestructura científico-tecnológica y estructura productiva).

Ciertas premisas fundamentaban el proyecto de Sábado:

1. La superación del desarrollo de América Latina resultará de la acción simultánea de diferentes políticas y estrategias el acceso a una sociedad moderna - que es uno de los objetivos que se pretenden alcanzar con el desarrollo- supone necesariamente una acción decisiva en el campo de la investigación científico-tecnológica.
2. La investigación científico-tecnológica es una poderosa herramienta de transformación de una sociedad. La ciencia y la técnica son dinámicos integrantes de la trama misma del desarrollo; son efecto pero también su causa.

3. América Latina – consideraba - deberá cambiar su papel pasivo de espectador por el activo de protagonista procurando la máxima participación en el desarrollo científico-tecnológico
4. La pregunta inmediata es ¿podemos hacerlo?... para ello debemos tener en cuenta que intervienen una cantidad de factores: elementos tan dispares como la estructura económico-financiera de la sociedad y de las empresas, la movilidad social, la tradición, la característica de los grupos dirigentes, el sistema de valores de la sociedad, etc.

En primera instancia la Educación Superior debía formar profesionales actualizados con excelente formación técnica, y en un segundo paso, el Gobierno debía crear institutos que interactuaran con los sectores de la producción.

Este pensamiento generó entonces, una concepción teórica y práctica que inspiró la creación de instituciones científicas y tecnológicos muy importantes – en la región se destacan las experiencias brasileras- dentro del entonces modelo económico vigente, tratando de formular estrategias de desarrollo en las que lo social se integraba con lo político y lo económico; esta última perspectiva, a su vez, fuertemente influida por las teorías del desarrollo y de la dependencia, inspiradas por CEPAL.

Sin embargo, la falta de apoyo del sector empresario y los comportamientos imitativos o directamente importadoras de tecnología contribuyeron a destruir la autonomía científica con la que éste grupo de pensadores vislumbraba al país; y estas propuestas del “pensamiento

latinoamericano" no pudieron ser aplicadas a la formulación concreta de una política científica y tecnológica.

Si bien la concepción original del "triángulo" de Jorge Sábato como estrategia de superación, que incluía a los principales actores del desarrollo tecnológico, fue relevante en el país y en América Latina entre 1960 y 1970, las políticas adoptadas por los gobiernos fueron endebles, lo que explica el proceso de desindustrialización y deterioro del sistema nacional de ciencia y tecnología que se había instalado desde mediados de la década del cincuenta. Este modelo para el desarrollo autónomo en ciencia y tecnología, hacía esencial e insustituible el vínculo entre la educación superior y el resto de los sectores de la sociedad, entre ellos el sector productivo (aunque estudios al respecto, revelan el limitado número de empresas que realizaban entonces investigación dentro de las empresas); pero esta vinculación debía estar inscripta, en una política explícita de avance sobre el subdesarrollo relativo, y en una política que priorizara a la educación, y particularmente a la Educación Superior, como motor dinamizador de desarrollo.

La función del Vértice Gobierno que consistía definir una política tendiente a acoplar la infraestructura científico-tecnológica al proceso de producción (a partir de la creación de nuevos institutos de investigación y de la concreción de vínculos entre los institutos ya existentes con las empresas) se fundamentaba en la potencialidad que el Estado Argentino poseía al ser un sector público con numerosas empresas a su cargo. Dichas propuestas

quedan sin fundamento cuando en la década del 90, el Estado privatizó la mayoría de sus empresas. Tal como se afirmó en el capítulo primero de ésta tesis, este modelo supone un Estado que cumple con el rol principal de garantizar los derechos para las mayorías así como también se compromete en su acción positiva de regulación, planificación y control de sus instituciones. En éste sentido, Sábato destaca la función utilitaria de la ciencia para el desarrollo desde su perspectiva de tecnólogo, a pesar que está considerando a los vértices como instancias independientes que interaccionan pero no que se reemplazan mutuamente. Sus postulados se diferencian de quienes parten del modelo del triángulo IGE para luego desvirtuar años después sus ideas originales y asignar – por ejemplo- funciones de agencia de desarrollo al vértice infraestructura científico-tecnológica.

V. Vinculación tecnológica, no es lo mismo que vinculación científica

Cabe señalar que la vinculación tecnológica tiene una serie de características que la distinguen de la vinculación científica y que es necesario precisar, especialmente porque la experiencia hegemónica en las universidades públicas en nuestro país, ha sido esta última. En primer lugar, la vinculación científica está incorporada en la cultura académica desde hace mucho tiempo, y se realiza conservando la autonomía de los grupos de I&D que participan garantizando la libre difusión de los resultados; mientras que la vinculación tecnológica se encuentra en el ámbito de la estrategia empresarial, es negociada entre las partes, de

manera que su naturaleza es restringida e incluso secreta – por la implicancia de la confidencialidad de la información - y pretende un cuidadoso análisis de los impactos de los resultados.

La vinculación tecnológica se relaciona a su vez con la concepción baconiana de la ciencia, mientras que la vinculación aristotélica de la ciencia es la que predomina cuando nos referimos a la vinculación científica.

VI. La concepción aristotélica vs. la concepción baconiana de la producción de conocimientos

Las dos posiciones a las que nos referimos están definidas en nuestra cultura académica, por aquellos que consideran que la ciencia no tiene intencionalidad productiva directa, sino que se mueve por el afán de conocer y enriquecer a la humanidad (concepción aristotélica), y por los que estiman a la ciencia como una fuerza productiva y que por lo tanto posee un interés económico por su capacidad de transformar la naturaleza y ponerla al servicio del hombre (concepción baconiana).

La segunda posición puede a su vez dividirse entre distintas formas de concebir a la ciencia al servicio de la humanidad o de la sociedad. Tal como se desarrolló en esta tesis, existe una contradicción al confundir “ciencia al servicio de la sociedad” con “ciencia al servicio de la empresa”. No sólo porque esto último supone la privatización del conocimiento público a través de su mercantilización sino también porque por “ciencia al servicio de la humanidad” debiera entenderse como al servicios de las mayorías.

La visión utilitaria del conocimiento también debe ser pensada en función de quien define las agendas de investigación así como en función de quienes. La ciencia al servicio de las mayorías, que también es la ciencia que se mueve por el afán de conocer y enriquecer a la humanidad es la que se define en la universidad autónoma, la ciencia al servicio de un mercado se define en el mercado.

Éstas concepciones están aún presentes son representativas, de lo que Burton Clark concibe como "creencias compartidas que llevan a que los miembros definan quiénes son, qué hacen, por qué lo hacen". Estas creencias tienen su fuente tanto en las instituciones como en las disciplinas y están influidas por el contexto. De esta forma "las universidades se convierten en un mosaico de concepciones, posiciones y valores diversos, derivado de la presencia de percepciones y filosofías distintas que hacen imposible un orden cultural" (Clark, 1991).

En el modelo clásico de educación superior predominaban las funciones de docencia; el modelo humboldtiano de universidad implica investigación y docencia asociada. En éste, la investigación era concebida como libre de presiones externas, movidas únicamente por el afán de conocimiento, regida por las reglas propias de la generación de conocimiento nuevo en cada disciplina, y no se consideraba la perspectiva utilitarista de la investigación universitaria. Sin embargo, en nuestro modelo reformista, además de la investigación y la docencia, se contempla una tercera función: la de extensión como aquella instancia que canaliza las relaciones con el entorno social. En esta dirección, es

decir, asociada a la extensión universitaria aparece la transferencia tecnológica. No obstante, la transferencia de resultados de investigación al sector productivo no apareció completamente incluida dentro de las actividades de extensión. Desde el punto de vista histórico, el concepto de vinculación tecnológica se ha sumado recientemente al conjunto de acciones propias de la tarea académica, aunque algunos actores, como veníamos diciendo, ponen en tela de juicio la pertenencia de este concepto al área científica.

VII. La privatización del conocimiento

En esta tesis se concibe a los procesos de privatización del conocimiento en un sentido amplio, lo que significa principalmente que el conocimiento generado en ámbitos públicos con financiamiento privado conlleva cláusulas de confidencialidad que limitan el libre flujo de conocimiento, así como también se estimula la selección de temas de investigación "rentables" y se valora el trabajo académico según criterios empresariales.

Los principales conflictos de Interés y problemas de interacción Educación Superior – Empresa –Estado identificados han sido:

- 1 - Fines de la investigación: intereses académicos vs. intereses empresariales, cambios en las metas y funciones de la educación superior
- 2 - Impacto sobre la organización interna de la Universidad
- 3 - Nuevas actividades que desarrolla la universidad. El modelo de la Universidad de Servicio

- 4 - Cambios en el Trabajo académico: Ocupación del tiempo de investigación
- 5 – El conflicto de intereses por la confidencialidad de la información
- 6 - La competencia desleal con los graduados
- 7 - La diferenciación y polarización de las capacidades y recursos de los grupos vinculados y no vinculados
- 8 - Cambios en la agenda académica y ajuste de los temas de investigación a intereses externos

Así pues, algunos investigadores consideran que podría inhibirse el libre intercambio de ideas, conjeturas, observaciones entre científicos en función del valor comercial que adquieren los resultados de sus investigaciones. Además, consideran, que el secreto comercial que se establece a través de las cláusulas de confidencialidad de los contratos entre quienes producen conocimiento y las empresas, se impone sobre el interés público de la libre difusión de conocimientos. En los modelos de contratos, puede observarse, que dichas cláusulas de confidencialidad son muy específicas y restrictivas.

En este marco, algunos investigadores visualizan la actividad de transferencia tecnológica como “contaminación de la ciencia”, a la vez que alertan acerca del peligro que ella acarrea, el de restringir los espacios de investigación con orientaciones relativamente independientes de las demandas externas y de corto plazo del sector productivo.

En la misma línea, argumentan que las lógicas y los tiempos del sector científico y el sector productivo son absolutamente diferentes y muy difíciles

conciliar. El factor tiempo es percibido de manera diferente en el ámbito académico y en el ámbito de la empresa o de los laboratorios. Aunque en los dos casos se haya dado un desplazamiento hacia los proyectos de corto plazo, el sentido de urgencia y de oportunidad, son diferentes en uno y otro sector. Las empresas generalmente carecen de perspectiva de largo plazo respecto tanto de las necesidades sociales como de las posibilidades tecnológicas.

Por otro lado, el tiempo que se necesita para transformar un conocimiento básico en ciencia aplicada y luego en tecnología cada vez es menor, permitiendo que la incidencia de la ciencia sea a su vez, cada vez más inmediata, tornando de este modo, a los conocimientos básicos en fronterizos y convirtiendo a la ciencia en ciencia "industrializada".

Un segundo hecho se refiere a la complejidad de demandas e intereses internos y externos a la comunidad científica, la multiplicidad de fuentes de financiamiento por los cuales se compite, la diversidad en cuanto a la trayectoria de investigadores y grupos, construye un perfil de la actividad investigativa adaptativo cuya definición está dada por la determinación del apoyo económico destinado a esta actividad. El aumento de la investigación aplicada, de la investigación tecnológica o desarrollo experimental y el incremento de la participación del financiamiento proveniente del sector privado, representó un estímulo para la adopción de medidas y acciones de interés práctico o razonablemente inmediato para el uso de los resultados de las investigaciones por parte de los sectores de la producción. De este modo, el desplazamiento del equilibrio entre los sectores público y privado, instaló un controvertido debate en el ámbito de la investigación académica.

Así el encuentro necesario entre producción, sociedad y educación superior incluye el encuentro de ésta con la empresa global, nacional y local. Pero el intercambio supone mantener las diferencias cualitativas y en ningún caso puede admitir una hegemonía del capital global sobre el destino de los sistemas productivos y educativos nacionales. Esa hegemonía tiene consecuencias destructivas que están a la vista y que sólo se pueden cuestionar eficazmente con proyectos de desarrollo posible, que articulen educación, investigación y producción en beneficio de todos los ciudadanos. Las políticas de fomento a la vinculación - desde su concepción economicista- responden a los lineamientos de los organismos internacionales que, a cambio del apoyo, financiero exigen la formulación y aplicación de políticas de ajuste y estabilización económica.

Desde la perspectiva economicista de la vinculación las consecuencias de las presiones del mercado y del Estado (por incentivar este tipo de vínculos, más (a través de regulaciones) o menos explícitamente (a través del ahogo financiero)) son los modelos heterónomos de educación superior comercial y controlada que se resumen en diez características principales desarrolladas anteriormente.

VIII. La tensión entre lo público y lo privado

Los cambios presentados en la configuración de lo público y privado en la educación, y particularmente en el sistema de Educación Superior en los últimos años son concluyentes, pudiéndose señalar las características de las transformaciones en este ámbito a partir del cambio de modelo económico.

Este cambio radical tiene lugar en el marco de las transformaciones sufridas por el capitalismo en los países centrales y periféricos, cambio que incluye el contexto contemporáneo de globalización y segmentación, y que tiene efectos considerables para las políticas públicas y para la gestión de las instituciones científicas.

Sabemos que las interrelaciones entre los sistemas de Educación Superior, el Estado y la Empresa, dependen del modelo económico. La relación entre el sistema de E. S. y la sociedad civil está mediatizada por el Estado en una cuestión central como es el financiamiento público de la Educación Superior. En el modelo económico sustitutivo dominante en los países de la región en la década del 60, cuando los autores latinoamericanos desarrollaron su pensamiento en Ciencia y Tecnología para el desarrollo, el Estado era un Estado empresario y era importante entonces, aprovechar la capacidad que tenía en sus empresas para realizar actividades de investigación y desarrollo en las mismas. La ideología tradicional de la universidad pública implicaba ofrecer todo servicio a la comunidad. En este sentido, los miembros de la comunidad, también el sector empresario, se sentían con derecho a acercarse a ésta a requerir datos, consultoría o asistencia técnica sin pagar por ello o pagando sólo por los materiales. A partir de los 80, con el cambio de modelo de Estado, los vértices del mencionado triángulo de Sábato adoptaron otras connotaciones, y las instituciones de Educación Superior dejaron de actuar como proveedores gratuitos de conocimiento.

La merma de las fuentes tradicionales de financiamiento y al papel cada vez más importante que adquirió el sector privado como fuente

alternativa cobró singular importancia a partir de la forma en que comenzaron a establecerse las agendas de investigación y las condiciones de acceso a los resultados en función del origen de los fondos para dichas actividades.

Tanto los servicios de asistencia técnica como consultoría o asesoramiento constituyen el ámbito de la vinculación que ha recibido más demanda en los últimos años. Se plantean como respuestas a los requerimientos solicitados por las empresas y laboratorios en función de poder resolver problemas técnicos, que necesitan del conocimiento de tipo tácito que se encuentra incorporado en el conocimiento experto de los investigadores. Éste es uno de los principales elementos de la tensión entre lo público y lo privado, ya que por medio de estos servicios, el sector privado busca el usufructo de la infraestructura de las instituciones públicas. Son escasos los laboratorios que cuentan con un departamento de I&D.

La creciente desindustrialización que ha sufrido el país a lo largo de la década del 90 y las mencionadas características del sector industrial en un país periférico como el nuestro, con dificultades en lo que respecta a la innovación tecnológica, explica el hecho de que se realicen más prestaciones de servicios que desarrollos experimentales.

Pero más importante aún, lo privado y lo público están siendo sometidos a análisis en cuanto a lo que significan como "bien privado" y como "servicio público" (Gentili, 2001). Estas categorías están presentes en los nuevos discursos que se estructuran por un lado, a partir del valor mercantil asignado a los conocimientos, y por otro lado, a partir de la incorporación de lógicas empresarias al funcionamiento tanto de la gestión

del sistema educativo en su conjunto, como de las instituciones educativas de Educación Superior.

La primera traducción política de esta concepción de bien privado y servicio público es la forma en que la Educación Superior comenzó a ser percibida por la sociedad civil en nuestro país. En este sentido, podemos señalar que uno de los problemas importantes que enfrenta el sistema de Educación Superior público es el "encapsulamiento institucional"⁷³. Esto obedece a una multiplicidad de factores y circunstancias que sería necesario analizar con detenimiento pero no es objeto del presente trabajo. Sin embargo, podemos remarcar que la condición de la universidad asociada a su carácter de bien público es intransferible.

La segunda traducción política del proceso antes descrito es la relativa indiferencia de la sociedad civil ante el progresivo deterioro del complejo científico-tecnológico durante los '90. La falta de consideración de la investigación científica como un bien público explica los frecuentes ataques

⁷³ Dicha postura puede explicarse por la abierta hostilidad del Estado oligárquico de principios de siglo. Más tarde, con las sucesivas crisis políticas, muchas de las cuales culminaron con la instalación de dictaduras militares o de regímenes populistas poco sensibles a las necesidades de la comunidad universitaria, convirtieron a ésta en el único espacio democrático en una sociedad autoritaria. A partir de la democracia, la comunidad universitaria volvió a desilusionarse ante la falta de una respuesta positiva por parte de las autoridades en relación al financiamiento, lo que contribuyó a reforzar la reacción de "encapsulamiento institucional" heredado del pasado. Al respecto, ver: Borón, A "La economía política de la Educación Superior en América Latina: reflexiones desde el caso argentino" Revista Perfiles Educativos No. 69, UNAM, México, 1999

de algunos funcionarios en los últimos años ⁷⁴ y el desinterés de los agentes sociales respecto del sector Ciencia y Tecnología ⁷⁵.

IX. Nuevos modelos de vinculación Universidad – Sector Productivo

Sin embargo en los ámbitos de la Educación Superior, ante la nueva situación social, comienza a darse un debate con respecto a la deslegitimación de las lógicas de la sociedad del mercado. Esta situación

⁷⁴ Cabe recordar las agresiones hacia la comunidad científica pronunciadas por el entonces Ministro de Economía Domingo Cavallo en 1993; y el anuncio de un recorte de 100 millones de pesos al discutirse el presupuesto para 1999 por parte del entonces Ministro de Economía Lopez Murphy, entre otros.

⁷⁵ Principalmente durante los años '90 los espacios que se atribuyeron a temas de ciencia y tecnología en los medios gráficos resultaron considerablemente escasos. Las modalidades de representación de temas de ciencia y tecnología fuertemente han estado apegadas a los "mitos" clásicos que se asocian a la figura del investigador, como el "investigador distraído y/o desconectado de la realidad"; a la "generación mágica, repentina, y azarosa" de resultados científicos; a la identificación en términos de correspondencia de conceptos como ciencia-experimento-laboratorio, que impide el reconocimiento apropiado del campo real de la ciencia, y que consecuentemente lleva a que la sociedad no confíe demasiado en lo que ésta significa para un país. Al respecto consultar: "Espacios, imaginarios y representaciones. La divulgación científica y tecnológica en diarios argentinos de cobertura nacional." Amalia Beatriz Dellamea, Julio Bernal y María Cristina Ratto (1999) .Centro de Divulgación Científica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires.

pone en el centro de la cuestión a los problemas coyunturales y su vinculación con lo social, aflorando nuevamente el lugar de la política en la definición de dichos temas.

Es necesario pensar, discutir y explicar a la universidad en consonancia no ya con la visión positivista, que distingue ciencia y cultura social como algo distinto, sino articulada con algunas experiencias que comienzan a emerger en los actuales contextos sociopolíticos.

La pregunta central es: en los actuales contextos la Educación Superior y en ella la Universidad, en tanto productora de conocimiento, ¿Cómo debe construir ese vínculo con el sistema productivo y la sociedad en general?

La Educación Superior no es ajena a las luchas de los diferentes sectores sociales, es por ellos que se producen en su seno tensiones y demandas que deben ser analizadas a la hora de plantearse las políticas a desarrollar.

En su origen las instituciones de educación superior fueron centros diversos y diversa fue también la naturaleza de su vinculación con los poderes públicos (Le Goff, 1983). Estas vinculaciones podríamos llegar a afirmar que fueron transversalizados por lo local, lo regional o lo nacional y por los fines por lo que les dio origen. Un ejemplo claro lo constituye la universidad nacida en el medioevo con un origen corporativo y urbano.

Pero sin duda una función principal, más allá de las particularidades, fue la docencia y la formación vinculante entre el conocimiento de la época y la teología. Es así que la institución, universidad es creada a partir de las bulas papales y de los derechos adquiridos de la limitación del poder real

representados en los poderes laicos. Durante el Renacimiento las universidades pasaron a ser formadoras de profesionales en función de las necesidades de los estados y bajo la influencia de los poderes públicos.

En el siglo XX, en la segunda posguerra, se instala fuertemente, en las universidades del mundo occidental, la función de investigación y extensión.

Las instituciones de educación superior han ido resignificando esta última función. Desde su significado extensión surge con una marca que es "salir afuera", como su nombre lo dice extender-se que se condice con la concepción política del momento: "una institución de puertas abiertas" (Llomovatte, et. al. 2004).

Alrededor de los '80 vinculado a los recortes en el presupuesto universitario y a las concepciones que promueven los organismos internacionales se instala lo que podríamos llamar la cuarta función centrada en la vinculación tecnológica, la asistencia técnica y la venta de servicios. Es así que comienzan a surgir Áreas de Convenios, en las diferentes unidades académicas, cuyo fin es la vinculación con otras instituciones u organismos públicos o privados tanto a nivel nacional como internacional.

Esta función se enmarca en el proceso emergente de privatización del conocimiento universitario que deja de ser considerado patrimonio de la sociedad para dar lugar a la posibilidad de mercantilización y venta.

Una quinta función a la que últimamente se denomina el modelo emergente de transferencia hacia proyectos de interés social y comunitario (Llomovatte, et. al, 2004) caracterizada por experiencias que articulan la

universidad con las necesidades de aquellos sectores sociales que están en el margen o casi en el margen y que se expresan en campos como la salud, la organización social, la formación y capacitación, la ecología, etc. lo que implica un modelo social emergente de vinculación tecnológica.

En el viejo modelo lo que se entendía como transferencia, era solamente vinculación tecnológica entendida como fundamentalmente como la venta de servicios y conocimientos a las empresas.

El nuevo modelo que recoge elementos de lo que tradicionalmente se llama extensión universitaria, consiste en cambio en la construcción de conocimiento con la comunidad y no sólo al servicio de los problemas de la misma. Este modelo tiene una impronta muy fuerte que tiene que ver con el desarrollo territorial: el modelo de universidad en relación al área geográfica circundante.

En la actualidad en cambio, en medio de esta crisis sin precedentes (crisis no sólo económica sino de representatividad, crisis política) las instituciones de Educación Superior advierten que tienen un nuevo papel que jugar y este nuevo papel precisamente da lugar a este modelo que se denomina social - emergente, modelo que apunta a lo territorial pero que se preocupa también por la sustentabilidad (Llomovatte, et. al. 2004).

No se trata ya de volcar hacia la sociedad toda la tecnología prestada (concepto tradicional), de segunda mano, impuesta, que nos llega del primer mundo sino que se trata de hacer un estudio profundo de los problemas y de

encontrar soluciones con las mismas poblaciones con las que uno va a trabajar en relación con las problemáticas sociales, comunitarias y territoriales.

Una de las funciones centrales de la Educación Superior pública, especialmente en un contexto crítico como el que protagonizamos, es la apertura solidaria a los más amplios sectores sociales y considerando que el cumplimiento de esta función abre un camino legítimo y significativo de actualización y renovación académica y científica (Llomovatte, Pereyra, Kantarovich, 2004).

Para ello la nueva propuesta es partir de un diagnóstico de las necesidades y demandas de las comunidades y de la situación de los/las jóvenes instaurando acciones de acompañamiento y fortalecimiento de las redes comunitarias ya existentes. Algunas de las actividades a las que hacemos referencias son los programas que promueven la retención escolar y recuperación de los excluidos del sistema, a partir de la organización de microemprendimientos, que si bien significan una alternativa socioeconómica les permite también reconstruir su identidad social, recuperar su dignidad. Por tanto potenciar estas experiencias significa también la reinserción socioeducativa por ser ellos muchas veces el único sustento familiar, que permite insertarlos en un proyecto productivo y social que abre horizontes posibles sustentables y solidarios en sus vidas.

De este modo se integra educación, trabajo y conocimientos técnicos con el aporte de capital social que nuestras Casas de Estudios puede incorporar al proyecto. La propuesta productiva se orienta hacia la

potenciación de un germen de red de cooperación solidaria, producción y distribución, mediante la recuperación de iniciativas ya existentes las nuevas que se impulsen a desarrollar.

En otros programas, se apunta hacia acciones dirigidas a la inserción socio-cultural y educativa de personas de estas comunidades, partiendo de la idea de que la inclusión social no remite únicamente a la prosperidad en términos materiales o económicos, sino que da cuenta asimismo de una multiplicidad de procesos subjetivos e intersubjetivos.

Este modelo se sitúa lejos de la lógica meritocrática de la llamada "sociedad del conocimiento", cuyos teóricos pretenden desde hace dos décadas convencernos que la educación por sí sola será el elemento superador de esta crisis provocada.

A partir de estas definiciones, se pretende generar una articulación entre la comunidad –educativa y otras- a partir de diversas acciones. Entendemos estas acciones deberían cumplir con la responsabilidad social que le compete a la Educación Superior, creando una modalidad institucional de transferencia de conocimientos al sistema y todos sus actores.

Una política de democratización del conocimiento implicaría entonces, trabajar en conjunto con todos los niveles del sistema educativo, a fin de lograr no sólo una eficiente de compartir los distintos los saberes sociales sino, muy especialmente, la construcción, apropiación y enriquecimiento de los mismos por parte de todos los sectores de nuestra sociedad.

La nueva forma de poner en acción la vinculación tecnológica necesitaría proponer un trabajo de reflexión sobre las *condiciones sociales de producción colectiva* del conocimiento y, simultáneamente, la necesidad de *articulación de la instancia de producción con la transferencia del análisis* al ámbito de la práctica.

Finalmente, es objetivo del modelo social emergente ofrecer nuevas herramientas que permitan a los actores sociales comprender, analizar, discutir y pensar prospectivamente sobre problemáticas y desafíos que atraviesan nuestra sociedad, a partir de articular en cada situación particular, las voces y conocimiento de los distintos protagonistas.

Desarrollar políticas hacia la sociedad rompe con el aislamiento, convirtiendo la Educación Superior Pública en un sistema activo que se enmarque en los cambios y necesidades tanto políticas, económicas como sociales de la sociedad. Esta apertura permitirá que podamos por fin, trabajar conjuntamente con los sectores de la sociedad que, tanto estructural como coyunturalmente, enfrentan día a día el desafío de constituirse en sujetos de su historia.

X. Continuaciones...

El análisis aquí desarrollado, como todo trabajo de investigación, ofrece tanto limitaciones como desafíos y una historia con final abierto de la que indefectiblemente somos parte.

El cambio en la cultura académica al que se ha hecho referencia pretende constituirse en herramienta conceptual que pueda mejorar la comprensión de los procesos dialécticos de transformación de la universidad contemporánea. Estos cambios sólo con dificultad se perciben hasta que toman cuerpo y se cristalizan una vez considerados objetos específicos y sistemáticos de investigación.

La cultura académica es concebida como una categoría analítica que permite problematizar el campo de estudios sobre la universidad a través de su raigambre en las condiciones históricas y sujetas al cambio.

De una multiplicidad de fuentes se desprenden los argumentos que se sustentan en esta tesis. Estos argumentos, aunque controvertibles como toda tesis, han sido evaluados a través de un minucioso trabajo de investigación cuyo primer acercamiento al tema se realiza en 1998 y concluye en 2005.

Se han identificado los antecedentes de la vinculación universidad - empresa en Argentina y en diversos países del mundo occidental capitalista. De esta manera se han arribado a las conclusiones enunciadas con relación a los cambios de la universidad a mediados de siglo veinte, las funciones de la universidad pública en relación con el desarrollo nacional, las posturas llamadas científicistas, los límites a la autonomía universitaria, las políticas neoliberales implementadas desde el Estado que afectan a las universidades, el recorte en el financiamiento público, las tendencias a la privatización del conocimiento, el análisis de los argumentos que se esgrimen en torno a los beneficios de la vinculación, los principales

Dibujos

(1) Engell, J y Dangerfield, A Fecha de consulta 28/05/2001. "The market-model university. Humanities in the age of money" The Harvard magazine disponible en www.harvard-magazine.com/Issues/mj/forum.html

(2) Ciencia Nueva, (1971) "Ciencia dependiente en la Argentina", *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, N° 10, Pág 34, Buenos Aires, Argentina Editorial Ciencia Nueva

(3) Revista "The Economist" (19 de Mayo de 2001) (nota editorial sin mención del autor). "Oustrageous fortune. Conflict of Interest" N° 8222 Volumen 359

(4) Revista "The Economist" (19 de Mayo de 2001) (nota editorial sin mención del autor). "Going for Gold. Conflict of Interest" N° 8222 Volumen 359

problemas que acarrea la vinculación universidad - empresa y la explicación del cambio de la cultura académica.

Tal como se afirma a lo largo de esta tesis, las nuevas tendencias hacia la comercialización en y de la academia han impactado, no sin complejidad, en las universidades argentina tanto en relación con las nuevas funciones que se le atribuyen y que asume como con relación a los desafíos de un interjuego de adaptación y transformación. En ese camino, surge una nueva cultura académica hegemónica que conserva elementos residuales y emergentes que suponen también alternativas y oposiciones. Algunos aspectos residuales se han pretendido recuperar no sólo a través de la reiterada afirmación sobre la preexistencia de debates fundacionales sobre la vinculación de la universidad con la empresa y con otros sectores de la sociedad, anteriores a la década del '80. Los aspectos emergentes, es decir, los nuevos significados y valores, nuevas prácticas, nuevos tipos de relaciones que se crean continuamente, son los que en forma menos articulada y más reciente, configuran el futuro escenario que se comienza a construir.

Claro está que los desafíos de seguir reconstruyendo la idea de universidad que pretendemos, nos exige reflexionar sobre lo que nos ocurre hoy y ahora así como también esbozar modelos alternativos posibles de universidad argentina. Este estudio pretende realizar un aporte al debate todavía pendiente que nos debemos dentro y fuera de la universidad.

Bibliografía

1. Abeledo, Carlos. 1988. *Vinculación con los laboratorios patrocinados por el Conicet y el sector productivo en Argentina*. Seminario internacional "Ligacoes Institucionais para o desenvolvimento tecnológico. San Pablo
2. Albornoz Mario. (Octubre 1997) "La política científica y tecnológica en América Latina frente al desafío del pensamiento único" en *Revista Redes Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*. Universidad Nacional de Quilmes., Buenos Aires, Argentina. Vol. IV, Nº10
3. Albornoz, Mario. (2000). "El antiguo esplendor y los nuevos enfoques en ciencia y tecnología". *Revista Escenarios alternativos*, año 4, número 10,
4. Albornoz, Mario. 1993. *El sistema universitario frente al desafío de la competitividad*. Buenos Aires.
5. Albornoz, Mario. 1994 *El Vértice Académico y la necesidad de una reforma* en Ciapuscio (comp.) *Repensando la política tecnológica. Homenaje a Jorge A. Sabato* Editorial Nueva Visión. Colección Investigación social. Universidad de Buenos Aires, Centro de Estudios Avanzados. Maestría en Políticas y Gestión de la Ciencia y la Tecnología. Buenos Aires, Argentina.
6. Albornoz, Mario. 1996 *La ciencia política ignora la política de la ciencia* en Albornoz, M., Kreimer, Pablo y Glavich, Eduardo (editores). *Ciencia y Sociedad en América Latina*. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires, Argentina .

7. Albornoz, Mario., Kreimer, Pablo y Glavich, Eduardo (editores) 1996. *Ciencia y Sociedad en América Latina*. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires, Argentina .
8. Altbach Philip. (Agosto 2002) "Knowledge and Education as International Commodities: The collapse of the common good". The Boston College Center for Higher Education. International Higher Education. Numero 28.
9. Alvarez, Benjamin y Buttedahl, Paz. Febrero de 1991."Ciencia, Educación Superior y Desarrollo en América Latina" . Centro Internacional de investigaciones para el desarrollo. Colombia
10. Angell ,Marcia,1997. *Science on Trial: The Clash of Medical Evidence and the Law in the Breast Implant Case WW Norton, New York,*
11. Araoz, A. (1973). "¿Qué hace el sistema científico por la industria en Argentina?" en Ciencia Nueva, *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología,* , Buenos Aires, Argentina, Editorial Ciencia Nueva ,Nº 26.
12. Arocena, Rodrigo. Enero 1993. *Ciencia, Tecnología y sociedad. Cambio tecnológico y desarrollo*. Buenos Aires, Argentina. Centro Editor de América Latina.
13. Arroyo, Mariela, 2004. "Concepciones del espacio público y sentido común en la Educación Superior" mimeo.
14. Avaro, D. e Iglesias, G. 2002 *Universidad y Empresa. Cómo hacer crecer habas en Lilliput.*. Buenos Aires, Argentina. Libros del Zorzal.
15. Axelrod, P. 1982 *Scholars and Dollars*. Toronto. University of Toronto Press.

16. Axelrod, Paul. 2002. *Values in Conflict. The University, the Marketplace and the trials of the Liberal Education.* Canada. Mc Gill-Queen's University press.
17. Ayala Castañares, et al, 1979 "Estructura y evolución de la investigación científica" en *Ciencia y Desarrollo* N° 26, México.
18. Azpiazu D, Nochteff, H. 1994 *El desarrollo ausente.*, Buenos Aires, Argentina. Grupo Editorial TESIS/NORMA S.A.
19. Balán, Jorge. y García de Fanelli, A.M. (1993) "El sector privado en la educación superior: políticas públicas y resultados recientes en cinco países de América Latina" , en *Revista CEDES* , Buenos Aires. Serie Educación Superior/3
20. Balán, Jorge. 1996. Conferencia Universidad y Empresa en CAECI. Instituto de cooperación. " Forum Universidad-Empresa" Encuentro en Buenos Aires. Tercera reunión eurolatinoamericana de organizaciones para el desarrollo de las relaciones Universidad-Empresa en Iberoamérica.
21. Banco Mundial; 1999. Informe sobre el desarrollo mundial 1998/99; Washington D.C.,
22. Barros, R. (26/9/2003). "Cuando la limosna es grande...Cautela de los científicos ante el anuncio de Néstor Kirchner" *Revista TXT* Año 1, N° 28 (2002): Modernidad Líquida, FCE, Buenos Aires.
23. Bayer, Gustavo F. Octubre 1975 (abril 1973) "Autonomía nacional y política científica y tecnológica". *Revista de Administracao Publica.* *Fundación Getulio Vargas*, Río de Janeiro, Brasil Vol 7, N° 2 en Sábado,

- Jorge A. *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia – tecnología – desarrollo – dependencia*. Buenos Aires Editorial Paidós.
24. Bell, Martin; (diciembre de 1995). "Enfoques sobre política de ciencia y tecnología en los años 90"; en *REDES*, Buenos Aires, Vol. 2 N° 5
25. Bell, Stephen. (May/June 1996) "University-Industry Interaction in the Ontario Centres of Excellence". *Journal of Higher Education*, Vol. 67, N° 3. Pg. 322
26. Bercovitz, A. (1992) "La Relación Universidad-Industria en el contexto de desarrollo económico". *Revista de Derecho Industrial* n° 31.
27. Bergquist, Williams. 1992 *The four cultures of the academy*. USA, Jossey –Bass Publishers .
28. Berman, Edward. (1998) *The Entrepreneurial University*. In Currie, Jan y Newson Janice. *Universities and globalization. Critical Perspectives*. USA. SAGE publications.
29. BID; 1998 informe producido por Román Mayorga; *Cerrando la brecha* Washington <http://www.campus-oei.org/salactsi/mayorga.htm>
30. Bissang, R. dir 1995. *Las actividades de investigación en las Universidades Nacionales*. Buenos Aires, Ministerio de Cultura. Secretaría de Políticas Universitarias. Serie de Estudios y Propuestas.
31. Blais, Roger. (1992) "Condiciones para una cooperación eficaz universidad-industria" *Revista del Derecho Industrial* N°31.
32. Boletín de Informaciones, Universidad de Buenos Aires, Año VII, Marzo de 1964, Año 5 N°32, Junio de 1962, Año X N°62, octubre de 1971, Año X N°63, agosto de 1972.

33. Bonvecchio, Claudio. 2002. *El mito de la Universidad México*, D.F., Editorial Siglo XXI,
34. Borches, Carlos (entrevistador) (22 de noviembre de 2002 *Revista EducyT* Año 6 - Nro. 210 -2da. Sección ,
35. Bourdie, P. ; Passeron, J.C.1980 *La Reproducción Distribución* Fontamara, Buenos Aires, Argentina.
36. Bourdie, Pierre. 1999 (Primera Versión 1984) *Homo academicus* USA. Stanford University Press,
37. Bravo, Hector Felix, 1994: "Lucha de palabras: Enseñanza estatal" en: Bravo, H, *La transformación educacional, propuestas progresistas*, El Corregidor, Buenos Aires.
38. Broitman, Ana. Nota de tapa del Suplemento de Economía y Negocios del Diario Clarín del 16 de Mayo de 2004. "Universidad y Empresas : el nuevo romance. Una relación prometedora"
39. Brown, James Robert. 2000. "Privatizing the University – The New Tragedy of Commons". *Revista Science Canadá*. N°290.
40. Brunner, J. y Flisfish, A. 1989: *Los intelectuales y las instituciones de la cultura*. UAM Azcapotzalco, ANUIES, México.
41. Brunner, José.1990. *Educación Superior en América Latina: cambios y desafíos*. Santiago de Chile, FLACSO,
42. Brunner, José Joaquín. 1987 *América Latina entre cultura autoritaria y la cultura democrática: legados y desafíos*. Chile, Flacso,
43. Brunner, José Joaquín. 1993. *Educación superior en América Latina durante la década de los ochenta: la economía política de los sistemas*, Buenos Aires, Documento CEDES, Serie Educación Superior/2,

44. Brusilovsky, Silvia D. Marzo de 2000. *Extensión universitaria y educación popular* Libros del Rojas. Eudeba. Universidad de Buenos Aires.
45. Buchbinder, Pablo. (Septiembre de 2004). "Lucha facciosa y debilidad institucional. El funcionamiento interno universitario" En *Revista Le Monde diplomatique*, Buenos Aires,
46. Burgueño, G y Mujica, A. 1996. "Relacionamiento entre la universidad y los sectores productivos. Una experiencia reciente". En Albornoz, M., Kreimer, Pablo y Glavich, Eduardo (editores). *Ciencia Y Sociedad en América Latina*. Buenos Aires, Argentina .Universidad Nacional de Quilmes.
47. CAECI. Instituto de cooperación. 1996. " Forum Universidad-Empresa" Encuentro en Buenos Aires. Tercera reunión .eurolatinoamericana de organizaciones para el desarrollo de las relaciones Universidad-Empresa en Iberoamérica.
48. Calello, Hugo. Nov-Dic, 2003." Universidad, Democracia y sociedad civil". En *Revista Espacios de crítica y producción*, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Nº 30
49. Canavese, M. (Septiembre de 2004)"Repensar la universidad argentina. Saberes almacenados sin destino" En *Revista Le Monde diplomatique*, Buenos Aires,
50. Candelari, María. 2002 "Apuntes sobre la extensión universitaria en la UBA: 1955-1966" en Krotsch, P (Org) *La Universidad Cautiva*. Legados, Marcas y Horizontes. La Plata, Bs.As. Argentina, Ediciones Al Margen,
51. Capiati, Numa 1989. "Investigación y desarrollo en Petroquímica: el modelo del PIDCOP" (Plapiqui), Bahía Blanca, Argentina,

52. Carbonel Sebarroja, Jaume. (1997). "Neoliberalismo: Estado, mercado y escuela". Cuadernos de Pedagogía. Nº253 Diciembre
53. Carvalho de Mello, Batista de Sousa.(2000) "The research technology institutes in the triple helix: New Ways to organize scientific knowledge". Congreso Internacional Triple Hélice, Rio de Janeiro, Brasil
54. Casas Rosalba y Luna Matilde, (agosto 1997). *Gobierno, academia y empresas en México: hacia una nueva configuración de relaciones*. México, Plaza y Valdés editores.
55. Cereijido, Marcelino. 1973 "La investigación en la Facultad de Farmacia y Bioquímica (UBA)" en *Ciencia Nueva, Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, , Argentina, Editorial Ciencia Nueva, Buenos Aires,. Nº 24, Pág 4.
56. Chan, Adrienne y Fisher, D. (Mayo de 2003) "Academic Culture in Canadian Universities: Context for Change" paper presentado en el *Coloquio internacional: Transformaciones de la Cultura Académica, acumulación de capital y competitividad interancional*. Dalhousie University,.
57. Ciapuscio Héctor (comp.) 1994 *Repensando la política tecnológica. Homenaje a Jorge A. Sabato* Buenos Aires, Argentina. Editorial Nueva Visión. Colección Investigación social. Universidad de Buenos Aires, Centro de Estudios Avanzados. Maestría en Políticas y Gestión de la Ciencia y la Tecnología.
58. Ciencia Nueva, (1972) "Ciencia dependiente en la Argentina", *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Nº 10, , Pág 34, Buenos Aires, Argentina. Editorial Ciencia Nueva, (1971), "La primera CACTAL

- (Conferencia especializada sobre la aplicación de la Ciencia y la Tecnología al desarrollo de América Latina" R, N° 17, Pág 50, (1971)
- "Dossier sobre Universidad y política científica". Opinán: García, C., Eggers Lan, Varsavsky O. y Sadovsky M. N° 13, (1972) "Mesa redonda: La Universidad en América Latina", participaban: Sadresic Vargas, A., Frondizi R., Maggiolo O., Storni F., Ribeiro D. N° 19, , Comité independiente de científicos universitarios y profesores, (1973) "Por una política científica y tecnológica nacional" en *Ciencia Nueva*, N° 22, Pág 39, , GEyTec, (1972) "Ciencia al servicio de la sociedad", N° 16, , Pág 25,
59. *Ciencia Nueva*, (1971) "Ciencia dependiente en la Argentina", *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, N° 10, Pág 34, Buenos Aires, Argentina Editorial Ciencia Nueva,
60. *Ciencia Nueva*, (1970) "CONACYT: Una montaña de papel", *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina Editorial Ciencia Nueva, N° 5, Pág 3,
61. *Ciencia Nueva*, (1971) "Entrevista a Rolando García", *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina Editorial Ciencia Nueva, N° 10, Pág 34,.
62. *Ciencia Nueva*, (1972)"La ley antiuniversitaria", *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina. Editorial Ciencia Nueva, N°14 , Pág 3,
63. *Ciencia Nueva*, (1972) "La primera CACTAL (Conferencia especializada sobre la aplicación de la Ciencia y la Tecnología al desarrollo de América Latina" *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina, Editorial Ciencia Nueva, N° 17, Pág 50

64. Ciencia Nueva, (1971) Dossier sobre Universidad y política científica.
Opinan: García, C., Eggers Lan, Varsavsky O. y Sadovsky M. *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina. Editorial Ciencia Nueva, N° 13,
65. Ciencia Nueva, (1972) “ Mesa redonda: La Universidad en América Latina”, participan: Sadresic Vargas, A., Frondizi R., Maggiolo O., Storni F., Ribeiro D. *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina, Editorial Ciencia Nueva, N° 19,
66. Ciencia Nueva, (1969-1975). Sección : Novedades en Ciencia y Tecnología de la *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina. Editorial Ciencia Nueva, en todos los números
67. Clair, R. (ed.), 1996 *La formación científica de las mujeres. ¿Por qué hay tan pocas científicas?;* Madrid. Los Libros de la Catarata.
68. Clark, Ann. (2000). Academia in the Service of Industry: the Ag Biotech Model. In Turk, James. “The Corporate Campus: Commercialization and the dangers to Canada's Colleges and Universities”. A CAUT Series. Toronto,
69. Clark, Burton (1998).” Crecimiento sustantivo y organización innovadora: nuevas categorías para la investigación en educación superior”. En *Revista Perfiles Educativos*. México. CESU – UNAM,
70. Clark, Burton .1998. *Creating Entrepreneurial Universities: organizational pathways of transformation* Gran Bretaña, IAU Press.
71. Clark, Burton. 1983. *El sistema de educación superior. Una visión comparativa de la organización académica*. Universidad Autónoma Metropolitana, México.

72. Collins, Ronald,(Sun, 29. Agosto 2000) "Assuring truth in science a must"
Baltimore
73. Comité independiente de científicos universitarios y profesores, (1973)
"Por una política científica y tecnológica nacional" en Ciencia Nueva,
Revista Mensual de Ciencia y Tecnología, Buenos Aires, Argentina.
Editorial Ciencia Nueva, Nº 22, Pág 39,
74. Conrad, C.; Neumann, A.; Grant Haworth J., Scott P. (1993). "Qualitative
Research in Higher Education: Experiencing Alternative Perspectives and
Approaches". United States of America, *Ginn Pres* ,
75. Consejo Nacional de Educación Superior. 1996. "Educación superior y
ciencia y tecnología". Primer documento de trabajo. Buenos Aires,
Ministerio de Cultura y Educación. Secretaría de políticas universitarias.
76. Consejo Interuniversitario Nacional. (27 de agosto de 2004) Documento
final de las *Primeras Jornadas de Reflexión sobre la Educación superior
en la Argentina.*
77. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
(Abril 1989). *Aportes para una memoria 1984-1988. Transferencia de
Tecnología.* Editorial Universitaria de Buenos Aires,
78. Coraggio José Luis 1999 en "Política social y economía del Trabajo" . Bs.
As, Miño y Dávila Editores,
79. Coraggio, José Luis, Vispo, A. 2001 *Contribución al estudio del Sistema
Universitario Argentino.* CIN , Miño y Dávila,.
80. Coraggio, José Luis. (Jueves 29 de Noviembre de 2001). "¿Arancelar la
universidad?" , Diario Página 12,

81. Coraggio, José Luis. 2003. "La crisis y las universidades públicas en Argentina en Mollis, Marcela (comp.). *Las Universidades en América Latina: ¿alteradas o reformadas? La cosmética del poder financiero*. Buenos Aires, Clacso
82. Correa Carlos. (Noviembre 1994) Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. "La vinculación Universidad–Empresa en la bibliografía Latinoamericana". Reseña bibliográfica comentada. Doc. Interno de la Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología. Buenos Aires CEA
83. Correa, Carlos. (Abril 1992) "Contratación de investigación y desarrollo con la universidad en Correa Carlos. "Contratos de Investigación. Vinculación Universidad-Empresa". *Revista de Derecho Industrial*, Buenos Aires. De Palma. Año 14
84. Correa, Carlos 1994 "La transferencia de tecnología" en Ciapuscio (comp.) *Repensando la política tecnológica. Homenaje a Jorge A. Sabato* Buenos Aires, Argentina Editorial Nueva Visión. Colección Investigación social. Universidad de Buenos Aires, Centro de Estudios Avanzados. Maestría en Políticas y Gestión de la Ciencia y la Tecnología..
85. Cotlar Mischa 1971. (Profesor titular de la Facultad de Ciencias Exactas, UBA, desde 1957 a 1966) "Responsabilidad ética y social del científico" en Ciencia Nueva, *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina. Editorial Ciencia Nueva, N° 9
86. Cousin, Victor. 2002. "Universidad y Sociedad" en Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad* México, D.F. México, D.F. Editorial Siglo XXI,

87. Council of Ministers of Education, Canada. 1994. Canadian Information Centre for International Credentials. *Higher Education Systems in Canada*. Toronto, Canadá.
88. Cragniolini, Alider (comp.) 1987 *Cuestiones de Política Científica y Tecnológica. Segundo Seminario "Jorge Sábato"*. Madrid, España. Consejo Superior de Investigaciones Científicas
89. Crowson, R.L. 1993 "Qualitative research methods in higher education", in Conrad, C. et al (eds) *Qualitative research in higher education: experiencing alternative perspectives and approaches*. USA. Ashe reader series,
90. CRUE- (Agosto de 2003) "I+D, Universidad y empresas". Boletín de Educación Superior N° 29,
91. Currie, Jan y Newson Janice. 1998 "Universities and globalization". *Critical Perspectives*. USA . SAGE publications.
92. Dagnino, Renato y Davyt, A. 1996. "Siete equívocos sobre la orientación de la investigación universitaria". En Albornoz, M., Kreimer, Pablo y Glavich, Eduardo (editores). *Ciencia y Sociedad en América Latina*. 1996. Buenos Aires, Argentina. Universidad Nacional de Quilmes.
93. D'Ors, Álvaro, 1981. "Autarquía y autonomía", *La Ley*, Tomo 1981-B, Buenos Aires.
94. Dagnino, Renato y Thomas, Hernán, (mayo de 1999) "La política científica y tecnológica en América Latina"; Buenos Aires, en *REDES*, Vol. 6 N° 13,
95. De Negraes Brisilla, S. (Abril 1992.). "Universidad-Empresa: los problemas de su vinculación" en Correa C. *Contratos de Investigación*.

Vinculación Universidad-Empresa. *Revista de Derecho Industrial*. Buenos Aires. De Palma. Año 14.,

96. De Sousa Santos, Boaventura (2005) *La Universidad del Siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*. Miño y Dávila – Laboratorio de Políticas Públicas. Buenos Aires, Argentina.
97. Desimone, Hernán.(marzo de 2000) "Interrelaciones Ciencia- Empresa en la Argentina: Una visión del papel de nuestra universidad". *Tesis de Maestría en "Aspectos Jurídicos y Económicos de las Nuevas Tecnologías".Facultad de Derecho. Universidad Nacional de Mar del Plata"* ,
98. Didrikson, 1998. 2001.Citado por Romero Rodríguez, Leticia. "Globalización, Mercado Mundial y Nuevos Escenarios para la Educación Superior". In *Memorias del Congreso Convergente IESM/IESLA*, Veracruz, México.
99. Dominicis, Saverio Fausto de "La perfecta comunidad científica" en Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad* Editorial Siglo XXI, México, D.F., 2002.
100. Dotti, J. "Filosofía política y Universidad" en Naishat, García Raggio Villavicencio. *Filosofías de la universidad y conflicto de racionalidades*. Colihue Universidad. Buenos Aires, 2001
101. Durkheim, Emile, 1984(Original 1933) "The division of Labor in Society", Reimpreso , New York: The Free Press,
102. Engell, J y Dangerfield, A Fecha de consulta 28/05/2001."The market-model university. Humanities in the age of money" *The Harvard magazine* disponible en www.harvard-magazine.com/Issues/mj/forum.html

103. Etcheverry, Guillermo Jaim (7/4/2003). "La universidad está siendo desplazada por el mercado" Diario Clarín
104. Estatuto Universitario. Bases 1958 y modificaciones 1960. Siendo Rector de la Universidad el Dr. Risieri Frondizi.
105. Estébanez, María Elina. (1996). Ciencia en la Universidad. Una visión global de las actividades científicas en la UBA, en: " Pensamiento universitario", Buenos Aires, año 4, nº 4/5.
106. Etzkowitz, Henry. y Leydesdorff, L (1998). "The endless transition: a Triple Helix of University – Industry – Government relations" Netherlands, *Revista Minerva*. Nº 36,
107. Etzkowitz, Henry. (1996). "From Knowledge flows to the Triple helix the transformation of University - Government relations" *Revista Industry & Higher Education*. Brighton,
108. Etzkowitz, Henry. (2002). "Innovación en la Innovación. La triple hélice de las relaciones entre la Universidad, la Industria y el Gobierno" en Vilalta, J y Pallejé, E (eds.) Universidades y desarrollo territorial en la sociedad del conocimiento. Volumen 1, España, Universitat Politècnica de Catalunya,
109. Fanelli, Ana María. 1994. *Universidad Nacional y sector productivo en Argentina* en Costa Morosini, M ed. Universidades no Mercosul. Sao Paulo, Ed. Cortez,
110. Feldfeber, Myriam (Comp.) 2003. *Los sentidos de lo público. Reflexiones desde el campo educativo.* , Buenos Aires, Argentina, Editorial Novedades Educativas

111. Fernández Lamarra, Norberto. 2003. *La Educación Superior Argentina en Debate*. Buenos Aires, Eudeba, IESALC- UNESCO.
112. Fernández , María Anita. y Ruiz, G. 2002. " La ley de educación superior: un análisis a partir de su contenido". *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*. Facultad de Filosofía y Letras, UBA. Editorial Miño y Dávila. Año X, N° 19,
113. Fernández,M., Lemos,M.,Wiñar, D. 1991. *La Argentina Fragmentada. El caso de la educación*, IICE.
114. Ferraro, Ricardo A. 1994. "La educación en la estrategia tecnológica" (Fundación CONCRETAR) en Ciapuscio (comp.) *Repensando la política tecnológica.Homenaje a Jorge A. Sábato* Editorial Nueva Visión. Colección Investigación social. Universidad de Buenos Aires, Centro de Estudios Avanzados. Maestría en Políticas y Gestión de la Ciencia y la Tecnología. Buenos Aires, Argentina.
115. Ferraro, Ricardo A. 1999.*La marcha de los locos*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires,
116. Fichte, Juan Teófilo , 1959. (Escrito en 1807; 1º edición 1817) "Plan Razonado para erigir en Berlín un establecimiento de enseñanza superior que esté en conexión adecuada con una academia de ciencias". En *La idea de la universidad en Alemania* Buenos Aires. Editorial Sudamericana,
117. Filipa, Ana. .1996." La sociología científica argentina y la política de los años '60". En Albornoz, M., Kreimer, Pablo y Glavich, Eduardo (editores). *Ciencia Y Sociedad en América Latina*. Buenos Aires, Argentina Universidad Nacional de Quilmes.

118. Filmus, Daniel. 1990. "La crisis de la educación universitaria latinoamericana: breves comentarios sobre el debate actual. Flacso.
119. Finocchiaro, A. 2004. *UBA c/ Estado Nacional. Un estudio sobre autonomía universitaria*. Buenos Aires, Argentina, Ed. Prometeo,
120. Fisher, Donald y Rubenson, Kjell. 1998. "The Changing Political Economy: The private and Public Lives of Canada universities" en Currie, Jan y Newson Janice. *Universities and globalization. Critical Perspectives*. USA . SAGE publications.
121. Follari, Roberto 2001. "A universidade frente á inquietacao cultural" en Gentili, Pablo (ORG) *Universidades na penumbra. Neoliberalismo e reestructuracao universitaria*. Brasil Cortez Editorial. Clacso.
122. Foro regional UNESCO mujeres, (21 al 23 de octubre 1998.) "Ciencia y tecnología en America Latina: diagnósticos y estrategias". *Documento final* Bariloche, Argentina,
123. Freedman, Mervin. 1979. *Academic culture and Faculty development*. USA. Montaigne Press.
124. Galafasi, Guido. 2004: "A propósito de <Ciencia, política y científicismo> de Oscar Varsavsky". Publicado en: Revista Theomai, Nº 9, primer semestre UNQ. Link: <http://revista-theomai.unq.edu.ar/numero9/artvarsavsky9.htm>
125. Galante, Oscar, Muñoz I, Vívori, A. (Marzo 2003) "Unidades de Vinculación Tecnológica Innovación en la Gestión de Transferencia Tecnológica", Impacto y resultados, Mimeo.
126. Galante, Oscar. 1994. *La innovación tecnológica y formulación de proyectos tecnológicos* Tandil, Pcia. de Buenos Aires PDE.IDEB..

127. Galante, Oscar; Muñoz, Irene y Vivori, Ana. (abril 2000) *Unidades de Vinculación Tecnológica de los organismos de ciencia y tecnología*. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, . Buenos Aires, Argentina, Instituto Nacional de Administración Pública. Avances de investigación
128. Galaretto, Martha, D'Amelio, M, Romero, J. 2002 "Percepciones y caracterizaciones de los investigadores universitarios acerca del vínculo Universidad – Empresa – Estado" Avance mimeo.
129. García de Fanelli, Ana María. (1993). "La articulación de la UBA con el sector productivo: la experiencia reciente". Buenos Aires, doc. CEDES/96.
130. García Guardilla, Carmen. 2003. "Balance de la década de los '90 y reflexiones sobre las nuevas fuerzas de cambio en la educación superior" en Mollis, Marcela (comp.). *Las Universidades en América Latina: ¿alteradas o reformadas? La cosmética del poder financiero*. Buenos Aires, Clacso
131. García, Rolando. 2003. "La construcción de lo posible" en Rotunno , C. y Díaz de Guíjarro, E. *La construcción de lo posible. La Universidad de Buenos Aires de 1955 a 1966*. Buenos Aires,.Libros del Zorzal,
132. Gentili, Pablo (Comp.) 1997 *Cultura, Política y Currículo. Ensayos sobre la crisis de la escuela pública*, Buenos Aires, Editorial Losada,
133. Gentili, Pablo . 2001 "Universidade na penumbra. O círculo vicioso da precarização e a privatização do espaço público" en Gentili, Pablo (ORG) *Universidades na penumbra. Neoliberalismo e reestruturação universitária*. Brasil Cortez Editorial. Clacso.

134. GEyTec (Grupo de estudio y trabajo en ciencias, conformado por estudiantes y profesores de la carrera de biología, física y ciencias naturales de la Universidad de Córdoba), (1972) "Ciencia al servicio de la sociedad", en *Ciencia Nueva, Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina. Editorial Ciencia Nueva, N° 16, Pág 25,
135. Gibbons, M. Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzmann, S., Scott, P., & Trow, M. (1994) *The production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage.
136. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires – Universidad de Buenos Aires. (Octubre de 1999.) "La ciudad invita a pensar". *Encuentro sobre Sociedad, Ciencia y Tecnología*. Buenos Aires, Editorial Eudeba.
137. Goldstein, D. 1989. *Biotecnología, universidad y política*. México, Siglo XXI,
138. González Casanova, Pablo 2001 "A nova universidade" en Gentili, Pablo (ORG) *Universidades na penumbra. Neoliberalismo e reestruturação universitária*. Brasil Cortez Editorial. Clacso.
139. Gotari Rabiela, Rebeca 1997 "Los académicos: de la producción a la comercialización del conocimiento" en "Gobierno, Academia y Empresas en México, hacia una nueva configuración de relaciones" de Rosalba Casas y Matilde Luna compiladoras. Plaza y Valdés editores, México.
140. Greco, Carlos y Greco, Mario. 2004 "Financiamiento de las universidades nacionales. Modelos de asignación presupuestaria. Análisis y tendencias actuales" En *Revista Pensamiento Universitario*, Año 11 N° 11. Buenos Aires.

141. Grint, K. y R. Gill (eds.) , (1995)*The Gender-Technology Relation: Contemporary Theory and Research*, Londres: Taylor & Francis.
142. Grupo de trabajadores de la ciencia 1972 (creado en 1969 conformado por jóvenes investigadores de biomédica y ciencias exactas, UBA), "Actividad científica y realidad nacional", en *Ciencia Nueva, Revista Mensual de Ciencia y Tecnología* Buenos Aires, Argentina, Editorial Ciencia Nueva, , N° 14,...
143. Guarga, R. (1999). "La investigación científica en las universidades de América Latina. Características y Oportunidades". *Revista Universidades*, México, UDUAL, nº.16,
144. Gumpert, Patricia. (1993) "E Pluribus Unum? Academic Structure, Culture and Case of Feminist Scholarship" in Conrad, Neumann, Hawort, Scott, *Qualitative Research in Higher Education: Experiencing Alternative Perspectives an Approaches*. Ashe Reader USA, Series. Ginn Press.
145. Hakala, Johanna y Ylojoki, Oili-Helena (2001). "Research for Whom?, Research Orientation in three academic cultures" Londres, Gran Bretaña SAGE, Volume 8 (2) : 373-380 ,
146. Harding, S.(ed.)(1987), *Feminism and Methodology: Social Sciences Issues*. Bloomington: Indiana University Press.
147. Harding, S. 1991, Whose Science? Whose Knowledge? *Thinking from Women's Lives*, Ithaca: Cornell University Press.
148. Hegel, Georg Wilhelm Friedrich 2002. "Filosofía y Universidad Estatal" en Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad México*, D.F., Editorial Siglo XXI,

149. Hein, Pablo y Peluffo, Adriana. 1996. *Relación universidad-sector productivo: la difícil construcción de puentes entre la academia y la empresa*. (estudio sobre Uruguay) en Albornoz, M., Kreimer, Pablo y Glavich, Eduardo (editores). *Ciencia Y Sociedad en América Latina*. Buenos Aires, Argentina . Universidad Nacional de Quilmes
150. Herrera Amilcar O. 1971 *Ciencia y Política en América Latina* México, Siglo XXI editores S.A.
151. Herrera, Amílcar; (diciembre de 1995). "Los determinantes sociales de la política científica en América Latina", en *REDES*, Buenos Aires, Vol. 2 N° 5,
152. Hidalgo, Juan Carlos (1992). "Financiamiento Universitario" *Revista La universidad actual*- Universidad Nacional del Litoral- Santa Fe. Ediciones de la cortada.
153. Hillert, Flora, 1999 *Educación, ciudadanía y democracia* Tesis Once. Buenos Aires.
154. Horowitz Willoquet, Jeanine. 1997 *Nuevas estrategias de promoción de la cooperación Universidad-Empresa*. In *Cooperación Universidad-Empresa: Visiones de Europa y América Latina*. Editorial Alfa.
155. Humboldt, Wilhelm Von 2002. "La situación de la universidad" en Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad*, México, D.F. Editorial Siglo XXI,
156. Humboldt, Guillermo de 1959. (escrito en 1810; 1º edición 1896) "Sobre la organización interna y externa de los establecimientos científicos superiores en Berlín" En *La idea de la universidad en Alemania* Buenos Aires, Editorial Sudamericana,

157. IDRC (Centro Internacional de investigaciones para el desarrollo – Canadá) (2002) “El apoyo de los sectores público y privado a la investigación: roles cambiantes y respuestas de política”. *Informe del Programa de investigación sobre los sistemas de conocimiento*.
158. Instituto de Gestión y Liderazgo Universitario (IGLU). (Abril 1995). *Vinculación Universidad-Empresa*. Organización Universitaria Interamericana. Canadá.
159. Iriarte, Alicia (comp.) 2004. *La Universidad Pública Argentina ¿crisis o encrucijada?*. Buenos Aires, Proyecto Editorial.
160. Jacobus, M., E. F. Keller y S. Shuttleworth (eds.) , 1990 *Body/Politics: Women and the Discourse of Science*, New York: Routledge.
161. Jaggar, A.M. y S.R. Bordo (eds.)(1989), *Gender/Body/Knowledge: Feminist Reconstructions of Being and Knowing*, New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
162. Jalfen, Luis 2001. ¿Qué hacer con la universidad?. Buenos Aires, Argentina, Ediciones Corregidor,
163. Jaspers, Karl “La idea de la Universidad” 1959 (1946) En *La idea de la universidad en Alemania* Editorial Sudamericana, Buenos Aires,.
164. Jencks, Ch. Y Riesman, D. 1977 *The academic revolution USA*, The University of Chicago Press,
165. Jones, D ; Manzelli, H y Pecheny, M. 2004. “La teoría fundamentada” en Kornblit, Ana Lía (Coord.) *Metodologías cualitativas en ciencias sociales. Modelos y procedimientos de análisis*. Buenos Aires, Argentina, Biblos,

166. Keller, E.F. y H.E. Longino (eds.), 1996 *Feminism and Science*, Oxford: Oxford University Press.
167. Klimovsky, Gregorio, (1971). "Ciencia e Ideología" en Ciencia Nueva, *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, , Buenos Aires, Argentina. Editorial Ciencia Nueva, N° 10
168. Kornblit, Ana Lía (Coord.) 2004. *Metodologías cualitativas en ciencias sociales. Modelos y procedimientos de análisis*. Buenos Aires, Argentina, Biblos,
169. Krotch, Pedro (Comp.) 2003. *Las miradas de la Universidad. III Encuentro Nacional*. Colección Universitaria. Ciencias Sociales. Buenos Aires, Ediciones Al Margen,
170. Krotch, Pedro (Org) 2002 *La Universidad Cautiva. Legados, Marcas y Horizontes*. La Plata, Prov. Bs.As. Argentina, Ediciones Al Margen,
171. Krotch, Pedro. 2001. "La disolución de las nociones de misión e idea de la Universidad Moderna: el papel de las demandas o finalidades asignadas", en Naishat, Garcia Raggio, Villavicencio. *Filosofías de la universidad y conflicto de racionalidades*. Colihue Universidad. Buenos Aires,
172. Krotch, Pedro. 2001 *Educación Superior y Reformas Comparadas*. Cuadernos universitarios, Número 6. UNQUI, Buenos Aires.
173. Labriola, A. 2002. "Sociedad, universidad y libertad de la ciencia" en Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad*. México, D.F., México, D.F., Editorial Siglo XXI,
174. Lander, E. 2001 "Conhecimento para que? Conhecimento para quem?. Reflexoes acerca da geopolítica dos saberes hegemonicos". En

- Gentili, Pablo (ORG) *Universidades na penumbra. Neoliberalismo e reestruturação universitária*. Cortez Brasil. Editorial. Clacso.
175. Laslett, B., S.G. Kohlstedt, H. Longino y E. Hammonds (eds.) 1996, *Gender and Scientific Authority*, Chicago: University of Chicago Press.
176. Latorre Angel, 1964. *Universidad y Sociedad*. Barcelona. España. Ediciones Ariel
177. Lee, Yong S 1998; 26(1, spring). University-Industry Collaboration on Technology Transfer: Views from the Ivory Tower. *Iowa State U. Policy Studies Journal*.:69-84; SSN: 0190-292X.
178. Le Goff Jacques 1983 . *Tiempo, trabajo y cultura en el occidente medieval*. Taurus, Madrid.
179. Leher, R. 2001." Projetos e modelos de autonomía e privatização das universidades públicas" en Gentili, Pablo (ORG) *Universidades na penumbra. Neoliberalismo e reestruturação universitária*. Brasil Cortez Editorial. Clacso.
180. Lincoln, Y.S. y Guba, E.G. 1985. *Naturalistic Inquiry* Beverly Hills CA Sage,
181. Llomovatte, Silvia, et, al. 2002 "Triple hélice y anclaje territorial en Argentina: La Universidad Nacional de la Patagonia Austral "en Vilalta, J y Pallejá, E. *Universidades y desarrollo territorial en la sociedad del conocimiento* Universitat Politècnica de Catalunya. España,
182. Llomovatte, Silvia, (1996) " Posibilidades y dificultades en América Latina de la construcción de la triple hélice": Universidad, Empresa y Estado". Artículo de prensa en la *Revista "Avaliação"*. Universidad Federal de Río Grande do sul, Porto Alegre, Brasil.

183. Llomovatte, Silvia. (1999) Universidad y Empresa en Canadá. En *Revista "La Universidad Ahora"*, UBA, Buenos Aires.
184. López Segre, Francisco (2003). "El impacto de la globalización y las políticas educativas en los sistemas de educación superior de América Latina y el Caribe en Mollis, Marcela (comp.). *Las Universidades en América Latina: ¿alteradas o reformadas? La cosmética del poder financiero*. Buenos Aires, Clacso
185. Lorca, Javier. (12 de Agosto de 2003). "Crítico diagnóstico sobre la universidad hoy. Fragmentada y sin identidad" *Diario Página 12*
186. Mantegari, C. 1996 "Oscar Varsavsky y su marco histórico" en Albornoz, M., Kreimer, Pablo y Glavich, Eduardo (editores). *Ciencia Y Sociedad en América Latina*. Buenos Aires, Argentina .Universidad Nacional de Quilmes.
187. Marienhoff, Miguel. 1988 *Tratado de derecho administrativo*. Tomo II. Editorial Abeledo-Perrot. Buenos Aires.
188. Marschoff, Carlos. (Abril 1992). "La organización de las relaciones entre el sistema científico académico y el sector productivo en la Argentina: perspectivas según la experiencia de la Universidad de Buenos Aires" en Correa C. *Contratos de Investigación. Vinculación Universidad-Empresa*. Revista de Derecho Industrial., Buenos Aires De Palma. Año 14.
189. Martínez Palomo, 1986. "Entrega de los premios de investigación científica 1985". Ciencia N°37, México.
190. Martínez Pavez, Carlos, (1997). *Modelo flexible para el desarrollo de la cooperación Universidad-Empresa, creación de negocios, transferencia*

y difusión tecnológica (Director Programa de Gestión Tecnológica, CINDA, Decano Facultad de Ingeniería. Santiago, Chile) en Cooperación Universidad-Empresa: Visiones de Europa Y América Latina. Editorial Alfa.

191. Martínez Vidal, Carlos .1993. "Desarrollo Tecnológico en América Latina: El programa Bolívar". En *Revista: Perspectiva y Diálogo Internacional. Fundación Andina*, Buenos Aires, Argentina. Año 5, Nº 5.
192. Memorias de la Universidad de Buenos Aires Año 1960, 1980, 1981, 1982.
193. Michaelson. Symposium sponsored by the American Association for the Advancement of Science . Enero, 2002 (1999) in Rampton, S and Stauber, J. *Trust us, we're experts: How industry manipulates science and gamble whit your future*. Loka Alert 9:1
194. Mignone, Emilio Fermin. Febrero 1979. "Universidad y Poder Político en Argentina 1963-1978". Documento de trabajo. *Investigación: Educación política de la población argentina. Análisis de la formación proporcionada por el sistema educativo en sus tres niveles. Conclusiones y Recomendaciones*. Buenos Aires, Argentina.
195. Ministerio de Cultura y Educación. Secretaría de Políticas universitarias. 1995. "Programa de vinculación tecnológica en las universidades (1995)". *Primeras jornadas nacionales de vinculación tecnológica en las universidades*. 2V.
196. Mollis, Marcela (comp.). 2003. *Las Universidades en América Latina: ¿alteradas o reformadas? La cosmética del poder financiero*. Buenos Aires, Clacso

197. Mollis, Marcela. 2003 . "Un breve diagnóstico de las universidades argentinas: identidades alteradas en Mollis, Marcela (comp.). *Las Universidades en América Latina: ¿alteradas o reformadas? La cosmética del poder financiero*. Buenos Aires, Clacso
198. Mollis, Marcela A. 2001. "Americanizacáo das reformas universitarias. O caso Argentino" in Gentili, P. *Universidades na penumbra. Neoliberalismo e reestructuracáo universitaria*. Brasil Cortez Editora. CLACSO.
199. Mollis, Marcela (Marzo 2002). "La privatización de la educación superior desde la perspectiva del sur que no habla inglés". *Revista del IICE*. Año X N° 19. Buenos Aires, Argentina. Editorial Miño y Dávila.
200. Mollis, Marcela (Octubre de 2001). "Las universidades reformadas en la Argentina: del interés público al interés privado". Reseña de Investigación. *Revista Propuesta Educativa*. N° 24.
201. Mollis, Marcela. 2001. *La universidad argentina en tránsito. Un Ensayo para jóvenes y no tan jóvenes*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, Argentina.
202. Moreno, F.(Abril 1992.) "Relaciones de la Universidad con el Sector Productivo: una nueva área de transferencia de tecnología en Correa C. *Contratos de Investigacion. Vinculacion Universidad-Empresa* Buenos Aires. De Palma. . Revista de Derecho Industrial. Año 14.
203. Muñoz I.; Víbori A, y Galante, O. 2001. *Unidades de Vinculación Tecnológica, Innovación en la Transferencia de Tecnológica, impacto y resultados* Buenos Aires, Programa de Asistencia en Gestión de Ciencia

- y Tecnología. Dirección de Investigaciones. Instituto Nacional de la Administración Pública.
204. Musselin, Cristine. 2000. "The Role of Ideas in the Emergence of Convergent Higher Education Policies in Europe: The case of France" en <http://www.ces.fas.harvard.edu/publications/Musselin.pdf>. Fecha de Consulta 12/11/04.
205. NACIONES UNIDAS; Ciencia y Tecnología para el Desarrollo – Proyecto de Programa de Acción; A/CONF.81/L.1; (agosto de 1979.) Viena, Austria,
206. Naidorf, Judith. 2003. "Historias y culturas académicas comparadas. Las universidades públicas argentinas y canadienses en procesos de transformación" en Montero, D, Rodriguez, R y Ojeda, L.M *Canadá y América latina. El reencuentro en el siglo XXI*. EBC Editora, Paraguay,
207. Naidorf, Judith. (2001). "Antecedentes de la vinculación científico-tecnológica Universidad-Empresa-Estado. El caso de la UBA (1955-1984)". *Revista Propuesta Educativa – FLACSO*, N°24
208. Naidorf, Judith. 2001. *Los debates fundacionales respecto de la vinculación científico-tecnológica entre Universidad –Empresa –Estado. La década del '60 en Argentina*. Fundación para la Educación Superior Internacional, Veracruz, México,
209. Naidorf, Judith (Noviembre 2002). "Universidad – Empresa –Estado. Un vínculo complejo". *Revista Espacios de Crítica y Producción*. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. N° 29
210. Naidorf, Judith, (5-6/2002). "En torno a la vinculación científico-tecnológica entre la Universidad, la Empresa y el Estado. Desarrollos

- teóricos de una agenda crítica". *Revista Fundamentos de Humanidades*.
Universidad Nacional de San Luis. Año III – N°1- / pp. 7-22
211. Francisco Naishtat y Proyecto. 2004 *Autonomía Académica y Pertinencia Social de la Universidad Pública: Una Mirada desde la Filosofía Política*. Mimeo. Instituto de Investigaciones Germani de la UBA, Argentina.
212. Naishtat, Francisco; García Raggio, A.; Villavicencio, S. 2001 "La universidad hoy: crisis de "esa buena idea" en Naishtat, García Raggio, Villavicencio. *Filosofías de la universidad y conflicto de racionalidades*. Colihue Universidad Buenos Aires,
213. Naishtat, García Raggio, Villavicencio. 2001 *Filosofías de la universidad y conflicto de racionalidades*. Colihue Universidad Buenos Aires,
214. Naishtat, Francisco (Nov-Dic 2003.). "Universidad y Conocimiento: por un *ethos* de la impertinencia epistémica" *Revista Espacios de Crítica y producción*, Facultad de Filosofía y Letras, UBA, N° 30,
215. Nelson, R.(1996). "La co-evolución de la tecnología, la estructura industrial y las instituciones de apoyo". Bs As, *Revista Pensamiento Económico*, N°1,
216. Newson, Janice and Menzies Heather. (Enero 2001). *The Over-Extended Academic in the Global Corporate Economy*. CAUT, On line Bulletin.
217. Newson, Janice. (1998). "Repositioning the Local Through. Alternative responses to Globalization" in Currie, Jan y Newson Janice. *Universities and globalization. Critical Perspectives*. USA . SAGE publications.

218. Newson, Janice and Howard Buchbinder, 1988. *The University Means Business: Corporations and academic work*. Toronto, Canada, Garamond Press,
219. Newson, Janice (1998). "The corporate-linked University: From Social Project to Market Force " *The Canadian Journal of Communications*. Volumen 23, Número 1,
220. Newson, Janice (2000). "To not intend, or to intend not...that is the question" in Turk, James. *The Corporate Campus: Commercialization and the dangers to Canada's Colleges and Universities*. Toronto, A CAUT Series.
221. Nietzsche, Friedrich 2002. "La libre cultura universitaria y la disciplina y el saber" en Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad México*, D.F., Editorial Siglo XXI,
222. Nietzsche, Federico. 1959 (1871) " El porvenir de nuestros establecimientos de enseñanza" En *La idea de la universidad en Alemania* Buenos Aires, Editorial Sudamericana,
223. Nívoli, Marcelo Raúl, (Enero-Abril 1989). "Balance de la experiencia de la oficina de transferencia de tecnología (Conicet – Argentina)". Buenos Aires, Argentina. *Revista de Derecho Industrial*. Nº 31
224. Nívoli, Marcelo (Abril 1992). "Comercialización de resultados de la investigación en la Argentina" en Correa C. *Contratos de Investigación. Vinculación Universidad-Empresa.*, Buenos Aires. De Palma. *Revista de Derecho Industrial*. Año 14.
225. NRC-CNRC. From discovery to innovation. A Catalyst for Growth. Annual Report 1999-2000.

226. NRC-CNRC, (September 1995) "Report to Parliament 1994-1995".
Canada,
227. (1996) OECD "Internationalisation of Higher Education". Paris ,
Francia
228. Olivieri, Nancy. (2000) " When money and truth collide" in Turk,
James. *The Corporate Campus: Commercialization and the dangers to
Canada's Colleges and Universities*. Toronto, A CAUT Series.
229. Ordoroka, Imanol 2005. *La academia en jaque* Grupo Editorial Porrúa
y CRIM-UNAM. Colección Problemas Educativos de México, México.
230. Oteiza, Enrique (comp.) 1992 *La política de investigación científica y
tecnológica Argentina. Historias y Perspectivas*. 1992. Buenos
Aires. Centro Editor de América Latina. Bibliotecas Universitarias.
231. Ortega y Gasset, José. 2002. "El significado de la universidad" en
Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad México*, D.F., Editorial Siglo
XXI,
232. Martínez Palomo. 1986 "Entrega de los premios de investigación
científica 1985" en *Ciencia* N°37, México.
233. Paviglianiti, Norma. 1988 *La administración central de la educación*,
M.E.J,
234. Pérez, Tamayo, Ruy. 1987 "Sobre la calidad de la ciencia". *Ciencia y
desarrollo* N°73, México.
235. Pérez Lindo, A. 2003. *Universidad, Conocimiento y Reconstrucción
Nacional*. Buenos Aires, Editorial Biblos. Serie Educación y Sociedad.
236. Petracci, M y Kornblit, Ana Lía. 2004. "Representaciones Sociales:
una teoría metodológicamente pluralista" en Kornblit, Ana Lía (Coord.)

Metodologías cualitativas en Ciencias Sociales. Modelos y procedimientos de análisis. Buenos Aires, Argentina, Biblos,

237. Petrillo, J. D. y Arias, P. (Abril 1992) "La vinculación universidad-empresa: el modelo de la facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Mar del Plata" en Correa C. *Contratos de Investigación. Vinculación Universidad-Empresa.* Revista de Derecho Industrial..., Buenos Aires. De Palma. Año 14
238. Pirela, A y Rengifo, R. (Abril 1992). "La conducta académica ante la vinculación universidad - industria" en Correa C. *Contratos de Investigación. Vinculación Universidad-Empresa.* Revista de Derecho Industrial..., De Palma. Buenos Aires. Año 14
239. Philipson, 2001 "Conflict of interest at the industrial-academic interface". *The Canadian Journal of Clinical Pharmacology.* Volumen 8,
240. Polster, Claire (2000) "Shifting Gears: Creative Resistance to Corporatization" Turk, James. *The Corporate Campus: Commercialization and the dangers to Canada's Colleges and Universities.* Toronto, A CAUT Series.
241. Polster. Claire 2002. A Break From the Past: Impacts and Implications of the Canada Foundation for Innovation and the Canada Research Chairs Initiative *Canadian Review of Sociology and Anthropology.* Vol 39. Issue 3, 275-299.
242. Portantiero, J.C. 2001. "El sentido de la universidad pública" en Naishat, Garcia Ragio, Villavicencio. *Filosofías de la universidad y conflicto de racionalidades.* Colihue Universidad. Buenos Aires,

243. Porter, Luis, (Junio 7, de 2001.) "Globalización en la producción del conocimiento: políticas internacionales, su influencia en las políticas nacionales y su efecto en las universidades públicas mexicanas". México Conferencia Congreso de Investigación UAM – Xochimilico.
244. Prego, C y Tortti, M.C 2002. "Universidad: procesos históricos de modernización, politización y regulación en la Argentina " en Krotsch, P (Org) *La Universidad Cautiva. Legados, Marcas y Horizontes*. La Plata, Bs.As. Argentina, Ediciones Al Margen,
245. Prego, C y Estébanez, M.E. (2002) "Modernización académica, desarrollo científico y radicalización política". *Notas para su estudio en la Universidad de Buenos Aires (1955-1966)* en Krotsch, P (Org) *La Universidad Cautiva. Legados, Marcas y Horizontes*. La Plata, Prov.Bs.As. Argentina, Ediciones Al Margen,
246. Prieto, Angélica. 1979 " El grupo de trabajo en Matemáticas Aplicadas" en *Revista Ciencia y desarrollo* N° 26, México.
247. Programa de Vinculación Tecnológica en las universidades, Secretaría de Políticas universitarias. Ministerio de Cultura y Educación (1994). "Primeras Jornadas Nacionales de Vinculación Tecnológica en las universidades. Buenos Aires,
248. Puiggrós Rodolfo y Martínez Enrique, (1973) diálogo: "Universidad, Peronismo y Revolución", en *Ciencia Nueva, Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*, Buenos Aires, Argentina, Editorial Ciencia Nueva, N° 25,
- Pág. 3

249. Puiggrós, Adriana. (Agosto de 2003.) "Planificar, algo indispensable para la educación superior en la Argentina". *Revista Debate* Buenos Aires, Argentina N°21,
250. Rampton, S and Stauber, J. (Enero, 2002) *Trust us, we're experts: How industry manipulates science and gamble whit your future*. Loka Alert 9:1.
251. Rai y Eisenberg 1998 'Bayh-Dole reform and the progress of biomedicine', *American Scientist*, 1, 2003; y Heller y Eisenberg, 'Can patents deter innovation? The anticommons in biomedical research', *Science*, 280.
252. Report on Federal Science and Technology (2001) *Investing in Excellence 1996-2001* Canadá
253. Reunión de Rectores de Universidades Públicas Ibero-Americanas. (2002) "Universidade Pública Educacao e desenvolvimento". III *Cumbre.Relatos y Reflexiones*. Porto Alegre, Brasil,
254. Revista "The Economist" (19 de Mayo de 2001) (nota editorial sin mención del autor). "Going for Gold. Conflict of Interest" N° 8222 Volumen 359.
255. *RICYT* (1999.); "Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos 1995-1998"; Buenos Aires,
256. Rietti, Sara. CURSO 2003. Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología. CIENCIA, EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL . Programa.
257. Rietti, Sara.(2003) Programa del Ciencia, Educación y desarrollo social. Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología.

258. Riseu. (2002) *Reformas en los Sistemas Nacionales de Educacion Superior*. Serie Universidad Contemporánea. España. Net biblo
259. Rodriguez Gomez, Roberto 2003. "La educación superior en el mercado: configuraciones emergentes y nuevos proveedores" en Mollis, Marcela (comp.). *Las Universidades en América Latina: ¿alteradas o reformadas? La cosmética del poder financiero*. Buenos Aires, Clacso
260. Romero, Rodriguez, L. 2001. " Globalización, Mercado Mundial y Nuevos escenarios para la Educación Superior". En Zárate, J y Sandría Reynoso, J. *Internacionalización de la Educación Superior*. México,
261. Ross Gelbspan, 1998. *The Heat Is On: The Climate Crisis, The cover up, The prescription*, Los Angeles, Perseur Press,
262. Rotunno, Catalina y Díaz de Guijarro, Eduardo, 2003 *La construcción de lo posible. La Universidad de Buenos Aires de 1955 a 1966* (comp.). Libros del Zorzal, Buenos Aires, Argentina.
263. Sábato Jorge A. Botana Natalio. (noviembre 1968). "La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina". *Revista de Integración* , N°3, Buenos Aires, Argentina, En Sábato, Jorge A. (Octubre 1975) *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia – tecnología – desarrollo – dependencia*. Buenos Aires. Editorial Paidós,
264. Sábato, Jorge A. (1974) "Las empresas como fábricas de tecnología "en *Función de las Empresas en el desarrollo tecnológico*. Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico. Departamento de Asuntos Científicos. Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (OEA). Washington D.C. *Revista: Estudios sobre el desarrollo científico y tecnológico* – nº 15.

265. SADER, E. y GENTILI, P. (comps.) 1999: *La trama del neoliberalismo: Mercado, crisis y exclusión social*, EUDEBA / CLACSO, Buenos Aires.
266. Sánchez Sinencio, Feliciano. 1986 "La cadena de interacción Gobierno-Ciencia-Tecnología-Industria " en *Ciencia y Desarrollo* N° 67. México.
267. Santamarina, Siurana, M. C, et. al. (2002.) " El sistema universitario en perspectiva histórica comparada" en Vilalta, J y Pallejé, E (eds.) *Universidades y desarrollo territorial en la sociedad del conocimiento*. Volumen 1, Universitat Politècnica de Catalunya, España,
268. Scheler, Max. 1959. "Universidad y Universidad Popular" (1921) En *La idea de la universidad en Alemania* Buenos Aires, Editorial Sudamericana,
269. Schopenhauer, Arthur.2002 "El filisteísmo universitario" en Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad* México, D.F., Editorial Siglo XXI,
270. Schopenhauer, Arthur 1991. *Sobre la filosofía de la Universidad*. Madrid, España, Editorial Tecnos.
271. Schugurensky, D. y Naidorf, J. "Parceria universidade-empresa e mudancas na cultura academica: Análise comparativa dos casos da Argentina e Canadá en *Educacao & Sociedade* . N°88 Volume 25 – Número Especial – 2004. *Revista de Ciencia da Educacao*. San Pablo, Brasil . CEDES

272. Schugurensky, D. (junio 2000) *Autonomía, heteronomía y los dilemas de la educación superior en la transición del siglo 21: El caso de Canadá*.
<http://www.unam.mx/roberto/canada.htm>,
273. Schugurensky, D. (Septiembre 1994) "The Global Economic Restructuring and University Change: The case of University of Buenos Aires". *Tesis Doctoral no publicada*. Edmonton, Alberta, Canadá.
274. Schugurensky, D. (2002) "Autonomía, Heteronomía, y los dilemas de la educación superior en la transición al siglo XXI: El caso de Canadá". En *Reformas en los sistemas Nacionales de Educación Superior*. RISEU España, Netbiblios.
275. Schugurensky, D. (1999) "Higher Education Restructuring in the Era of Globalization. Toward a Heteronomous model?" en Arove, R y Torres, D. *Comparative Education, The Dialectic of the Global and the Local*, USA,
276. Schleiermacher, Friedrich. 1959. " Pensamientos ocasionales sobre universidades en sentido alemán" En *La idea de la universidad en Alemania* Buenos Aires, Editorial Sudamericana,
277. Sección : Novedades en Ciencia y Tecnología (1969-1975) en todos los números de la *Revista Mensual de Ciencia y Tecnología*,
278. Sguissardi, V. Reis Silva, J., 1997. *Políticas Públicas para a Educacao Superior* Brasil, Editora Unimep, SP,
279. Shinn, Terry (Junio de 2002). "La Triple Hélice y la Nueva Producción del Conocimiento enfocadas como campos socio-cognitivos". *Revista Redes* Buenos Aires. Nº18, Volúmen 9,

280. Slaughter, Sheila and Larry Leslie. 1997. *Academic Capitalism: Politics, Policies and the Entrepreneurial University*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
281. Slaughter, Sheila. 1999. *Academic Freedom and Federal Courts in the 1990's. The legitimation of the Conservative Entrepreneurial State*. Estados Unidos de America . University of Arizona.
282. Slaughter, Sheila. 1998. "National Higher Education Policies in a Global Economy" in Currie, Jan y Newson Janice. *Universities and globalization. Critical Perspectives*. USA SAGE publications.
283. Snow, Charles Percy . *Two cultures and the scientific revolution*. London: Cambridge University Press.
284. Stael, Madame 2002. de "El nacimiento del mito" en Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad México*, D.F., Editorial Siglo XXI,
285. Stake, R.E. 1999 *Investigación con estudios de casos*. Morata, España,
286. Stolke-Heiskanen, V. (ed.) 1991, *Woman in Science. Token Women or Gender Equality?*, Oxford: Berg.
287. Strauss, Leo 1996. *Persecución y Arte de Escribir y otros ensayos de filosofía política*. España, Ediciones Alfons El Magnanim. Generalitat valenciana,
288. Suasnábar, C. 2004 *Universidad e Intelectuales. Educación y Política en la Argentina (1955-1976)*. Buenos Aires, Flacso, Manantial,
289. Sunkel, Osvaldo, (Octubre 1975) "La universidad latinoamericana ante el avance científico y técnico; algunas reflexiones". *Revista del Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile*. Año IV. Nº 13.

290. Sutz, J. 1996. "Estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América latina: ¿en busca de una agenda?" En Albornoz, M., Kreimer, Pablo y Glavich, Eduardo (editores). *Ciencia Y Sociedad en América Latina*. Buenos Aires, Argentina .Universidad Nacional de Quilmes.
291. Sutz,J. 1994 *Universidad y Sectores productivos*. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina. Colección Los fundamentos de la ciencia del hombre,
292. Sutz, Judith 1996. "Competitividad sistémica e innovación en Uruguay" en *Universidad, producción, gobierno: encuentros y desencuentros*. Montevideo,
293. Tedesco, J.C 2000.*Educación en la sociedad del conocimiento* Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
294. Tedesco, Juan Carlos. 1983. "El proyecto educativo autoritario" Cap II, Buenos Aires, Argentina.
295. Tenti Fanfani (comp.) 1993 *Universidad y Empresa*, Editorial Miño y Dávila/ Ciepp, Buenos Aires, Argentina.
296. Texto oficial del decreto ley nº21.680/56 que crea el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria modificado por la ley nº 15.429.
297. Third Triple Helix International Conference, Rio 2000. Books Of Abstract. *Relations among Social, Economic and Scientific Development in a Triple Helix of University- Industry-Government relations*. Rio de Janeiro, Brasil.
298. Tornatzky, Louis "Innovation U: New universities Roles in a Knowledge Economy disponible en www.southern.org/pubs/stc/innovationU, Fecha de consulta 10/11/02.

299. Toscano, Ariel 2003 "Análisis exploratorio de los impactos de fomec y coneau en las universidades argentinas: ¿erosión de la frontera entre lo público y lo privado?" Artículo Final. Clacso
300. Trinidad Héglio," 2001 "A metáforas da crise: da "universidade em ruínas" ás "universidades na penumbra" na América Latina" en Gentili, Pablo (ORG) *Universidades na penumbra. Neoliberalismo e reestruturacao universitaria*. Cortez Editorial. Clacso. Brasil
301. Tristán Pérez, Boris. 1997 *Cultura organizacional. Culturas académicas*. Anuies N°21 . México.
302. Tunnermann Bernhaim, Carlos. 1990. *Ensayos sobre la teoría de la universidad*. Editorial Vanguardia 1990. Nicaragua
303. Turk, J. "What Commercialization means for Education" en Turk, James. *The Corporate Campus: Commercialization and the dangers to Canada's Colleges and Universities*. A CAUT Series. Toronto, 2000
304. Turk, James. 2000. *The Corporate Campus: Commercialization and the dangers to Canada's Colleges and Universities* A CAUT Series. Toronto. Canada.
305. UBC, *Report on the UBC Prototype development program. The first Six years: 1989-1995*. University- Industry Liaison Office. Canada
306. UNCTAD; LATINTEC II; 1997 *Nova Agenda para a Cooperação Tecnológica Empresa-Universidade na América Latina*; Ginebra, 1997.
307. UNESCO. 2002 *Higher Education in the twenty –first Century. Vision and Action. Thematic Debate: Autonomy, Social responsibility and Academic Freedom*. World Conference in Higher Education. Conferencia de Paris 1998.

308. Universidad de Buenos Aires, 1991 *Fragmentos de una memoria, 170 años de la Universidad de Buenos Aires* Secretaría de Extensión Universitaria, Ediciones de Arte Gaglianone, EUDEBA, Buenos Aires, Argentina.
309. Vaccarezza, L. 1997 "Las políticas de vinculación Universidad-Empresa en el contexto latinoamericano", *Revista Espacios*, vol. 18, Nro 1, Caracas, Venezuela.
310. Varela, G. 1997 "Los patrones de vinculación Universidad-Empresa en Estados Unidos y Canadá y sus implicaciones para América Latina", en Casas, R. Y M.Luna : *Gobierno, academia y empresa en México: hacia una nueva configuración de relaciones*, Plaza y Valdés/UNAM, México.
311. Varsavsky, Oscar. 1969 *Ciencia, Política y Cientificismo* Ediciones de la Feria . Centro Editor de América Latina.. Buenos Aires. Argentina.
312. Varsavsky, Oscar. 1974 *Estilos tecnológicos. Propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista*. Ediciones Periferia. Buenos Aires, Argentina.
313. Vest, Ch. 1997 "The evolving roles of academia, industry and government" Report of the president of MIT, USA.
314. Vélez, Hernán. 2001. Rector de la Universidad de la Salle, Colombia. "Universidad, Empresa, Estado: Encuentros y desencuentros. A propósito de las alianzas estratégicas". *Revista Vínculos*. Colombia.
315. Vessuri, Hebe . 1995 *La academia va al mercado. Relaciones de científicos académicos con clientes externos*, Fondo Edit. FINTEC, Caracas, Venezuela.

316. Vilalta, J y Pallejé, E (eds.) 2002 *Universidades y desarrollo territorial en la sociedad del conocimiento*. Volumen 1, Universitat Politècnica de Catalunya, España.
317. Villanueva, E. 1996 "Problemas de la política científica argentina: diez tesis sobre el Conicet." En Albornoz, M., Kreimer, Pablo y Glavich, Eduardo (editores). *Ciencia Y Sociedad en América Latina*. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires, Argentina .
318. Vior, Susana y Bertoni, M.L Abril de 2001 " Universidad y Mercado: Casas de estudios en busca de fondos" *Le Monde Diplomatique*, Buenos Aires, Argentina.
319. Vommaro, Pablo, "Reforma y ajuste en la Universidad de Buenos Aires". *Revista Memoria*, número 173, año 2003, Chile.
320. Warde Ibrahim,. Abril de 2001. University of California, Berkeley. "Conflict of interest in the campus . For sale: US academic integrity" y su traducción local "La Educación Superior vampirizada por las empresas" *Le Monde Diplomatique*, Buenos Aires, Argentina.
321. Weber, Max 2002 (1904) " Ventajas y desventajas de la universidad como empresa" en Bonvecchio, C. *El mito de la Universidad* Editorial Siglo XXI, D.F. México.
322. Weber, Max 1947 (1921) *Theory of social and economic organization*. New York, Oxford University Press, USA.
323. Weber, Max 1959 "La ciencia como profesión vocacional" En *La idea de la universidad en Alemania* Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1959.

324. Williams, Raymond, 1988. *Marxismo y Literatura*. Ediciones Península, Barcelona.

325. Witker V, J. 1997 *Universidad y dependencia científica y tecnológica en América latina*. UNAM México.

Winkler, D. 1990 *La Educación Superior en América Latina. Cuestiones Sobre eficacia y equidad*.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
Dirección de Bibliotecas