

# **Universidad y sociedad: un enfoque sociológico de la relación del investigador con el sector productivo.**

Paola Rosina.

Cita:

Paola Rosina (2004). *Universidad y sociedad: un enfoque sociológico de la relación del investigador con el sector productivo*. VI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-045/784>

## **Universidad y sociedad: un enfoque sociológico de la relación del investigador con el sector productivo<sup>1</sup>**

Paola Rosina Escobar

Email: paolaesco@yahoo.com.ar

Facultad de Humanidades Ciencias Sociales y de la Salud. Universidad Nacional de Santiago del Estero

### **Introducción**

El objetivo de esta ponencia es proporcionar un somero análisis que contemple el problema de la relación de la universidad y los sectores productivos, desde la mirada de los investigadores. Rescaté en esta etapa del trabajo la posición de los investigadores respecto de las políticas científicas, reconociendo que esa posición es condicionada por las reglas de producción científica. Es decir el investigador es un agente social que se “mueve” de acuerdo a las circunstancias históricas que posibilitan la resistencia o la reproducción de las estructuras de dominio.

No puedo dejar de pensar en las políticas científicas como construcciones históricas intencionadas dentro de las políticas públicas, intento, reflexionar sobre esta pregunta ¿cuál es la política científica y tecnológica que necesita nuestro país?. Para ello presento un esquema cronológico que propongo en tres períodos 40-50, 60-70, 80-90 con el propósito de exponer los objetivos que se plasmaron en las políticas científicas y tecnológicas.

La toma de posición me hace pensar en un estado definido que el investigador ha adoptado para posicionarse en un determinado lugar, pero esto no

se podría entender, sino desde una manera relacional, por lo tanto hasta la posición que el investigador adopta está determinada por el estado del juego.

Quisiera responder a las siguientes preguntas o se ¿qué es lo que se investiga?, ¿, por que y para qué se investiga?. Como justifican la desarticulación de las producciones científicas con los sectores productivos?. ¿Dónde radica el problema?.

### **La construcción política de la política científica.**

El interrogante que se plantea es la vieja problemática de la escasa o nula vinculación entre la universidad y la sociedad y los diversos sectores que la componen. ¿Este distanciamiento podría ser explicado si se estudian sólo las políticas científicas y tecnológicas?.

Esto me conduce a reflexionar sobre los objetivos que han sido planteados en las políticas científicas durante las diversas etapas históricas. Bourdieu advierte que; la aparición y el funcionamiento de ciertas estructuras, instituciones, grupos no pueden ser tomados independientemente de las condiciones sociales de producción. En este sentido en el trabajo utilicé como instrumento de análisis las políticas científica y tecnológicas y su contexto político en nuestro país desde los años 60 en adelante, esto permitirá comprender la posición del Estado y algunas de sus instituciones con respecto al desarrollo científico tecnológico, el aprovechamiento de los recursos humanos, etc.

Nuestro país ha seguido el modelo aplicado por varios países industrializados. El modelo lineal de innovación que se había desarrollado en

Estados Unidos durante los años 50, fue adoptado luego por los países europeos con plena participación del Estado en la promoción de las actividades en ciencia y tecnología. La ciencia pasó a comprometerse con el Estado, incluyendo las fuerzas armadas y la industria.

La teoría del campo científico planteada por Bourdieu me permite repensar en importantes elementos que se consideran en la lógica de su funcionamiento que no se dan de manera aislada en el espacio social, al contrario se distribuyen y redistribuyen en un determinado momento del juego. Por un lado están las estructuras objetivas plasmadas en las políticas, programas, agencias e instituciones de investigación que fueron diseñadas de acuerdo a ciertos intereses que no siempre se ajustaron a procesos reflexivos que llevaron a la construcción del conocimiento científico de la manera más “pura”.

Esto me lleva pensar en el surgimiento de algunas investigaciones científicas después de la 2ª Guerra Mundial en el campo de la física alemana cuyo objetivo fue disponer de la primera bomba atómica, Estados Unidos y el Reino Unido no se quedaron atrás con respecto a este tema y los avances biomédicos generados por el descubrimiento de la penicilina convencieron a los altos funcionarios del gobierno que la ciencia podía crear maravillas.

Los otros elementos ha considerar; es imposible pensar en las estructuras objetivas sin el contexto de producción con los agentes sociales que se han involucrado en ese espacio de juego. Es importante destacar el contexto histórico de las políticas científicas para comprender el interés de las mismas, Bourdieu exhorta que no sólo se debe tener en cuenta los diferentes sistemas de relaciones objetivas tal como se presentan en el momento del estudio, sino también cómo se

fueron formando y reestructurando esos sistemas de posiciones en términos de campos y de la distribución del capital de los diferentes agentes en esos campos.

Estos conceptos se utilizarán cuando se exponga la toma de posición de los investigadores en relación a las políticas científicas y sus modos de hacer investigación. Las estrategias políticas de las políticas científicas han contribuido en las actividades científicas que se desarrollaron en el seno de las universidades ¿los investigadores plantean la autonomía para elaborar sus proyectos de investigación?, ¿exigen un debate abierto del rumbo de la política científica? Si existiese la dificultad para articular los resultados de las investigaciones, con las demandas de la sociedad, de los sectores productivos ¿qué estrategias se podrían utilizar?

### **La política científica, desde los 40 a los 90.**

A fin de dar cuenta de la intención-objetivo de las políticas científicas he adoptado un esquema cronológico que propongo en tres períodos 40-50, 60-70, 80-90. Este corte cronológico está realizado con un propósito explicativo que operará sobre algunas dimensiones que consideraré en otro capítulo del trabajo y que expongo brevemente en este, entre ellas la naturaleza de las principales medidas tomadas, orientación de las estrategias económicas y políticas a nivel internacional, nacional y latinoamericano y su relación con el patrón tecnológico imperante.

Durante los años 40 y 50 al amparo de la protección arancelaria y crédito público subsidiado (Jorge Katz) crecieron en toda Latinoamérica un extenso

número de pequeñas y medianas empresas de capital nacional ocupadas de la producción de textiles, calzados, máquinas y herramientas. En este período se inicia en toda Latinoamérica un proceso de incorporación de tecnología, no obstante ya se estaba planteando el problema de la relación entre las políticas estatales de innovación tecnológica y los empresarios. El estado estableció tempranamente laboratorios de I&D y departamentos de ingeniería en apoyo a sus plantas productoras de bienes y servicios. Dentro de cada empresa se produce una intensa formación y aprovechamiento de los recursos humanos.

La estrategia económica fue pensada a partir de l modelo de sustitución de importaciones, esto es lo paradójico de estas medidas porque, a pesar de contar con importantes recursos humanos y materiales las empresas optaban por ignorar tales capacidades prefiriendo importar llave en mano de grandes contratistas y firmas internacionales de ingeniería.

Esta brecha se agudizo cuando tuvieron que ingresar al mundo de la manufactura desde una base tecnológica sumamente precaria debiendo recurrir a equipos y maquinarias de 2° mano frente a la tecnología utilizada por un nuevo actor que surge en la década de los 60 y 70, las empresas transnacionales o multinacionales.

Al final de los años 50 y durante los 60 en América Latina se inicia un movimiento en el seno académico de Argentina, Brasil, Uruguay, México y Venezuela denominado "PLACTS", Pensamiento Latinoamericano de Ciencia Tecnología y Sociedad. Un grupo de intelectuales entre otros Amílcar Herrera, Oscar Varsavsky , Jorge Sábato por nuestro país, José Leite Lopes de Brasil, Marcel Roche por Venezuela, intentaron diseñar algunas líneas de acción para

encarar una política en ciencia y tecnología para el desarrollo. La crítica mas rotunda que hacían con respecto a la aplicación del modelo lineal de innovación fue que operaba como un modelo de raigambre neoliberal, que se impuso como el único modelo de investigación. Lo que proponían era la construcción de una base científica y tecnológica resaltando la participación de la universidad como el único vértice capaz de producir conocimiento.

En toda la década del 50, a partir de las ideas keynesianas el Estado asumió un rol central como “motor del crecimiento” económico. El Estado se encargó de la producción de múltiples bienes o servicios, energía, transporte , telecomunicaciones, agua y saneamiento urbano, en cambio en modelo de desarrollo seguía sostenido por la sustitución de importaciones.

A finales de la década del 50 se crearon varios institutos de ciencia y tecnología, en 1956 el Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (INTA), en 1957 el Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología Industrial (INTI), en 1958 se crea el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICTE). El desarrollo de cada un de estas instituciones fue respondiendo a las necesidades de cada área de aplicación, pero la relación de complementariedad de cada elemento de estas instituciones no fueron estratégicamente planificadas (Albornoz, 2001).

En los 60 y 70 las multinacionales capaces de influir directa o indirectamente en las economías más débiles, potencializó el proceso de acumulación y centralización de recursos tecnológicos. Estos acelerados cambios tecnológicos tanto en productos como en procesos aumentó el nivel general de incertidumbre de la economía generando largas crisis.

Varios autores explicaron las distintas facetas de crisis de este período Aldo Ferrer (1974) el problema de la falta de articulación entre las industrias dinámicas en el conjunto de las políticas tecnológicas y económicas explican la escasa integración de la demanda de tecnología en la mayoría de las industrias que forman parte del circuito económico con la oferta interna del conocimiento que se genera en los laboratorio y especialmente en las universidades.

La otra faceta de la crisis tiene que ver con la inestabilidad política institucional que se había convertido en un obstáculo para el crecimiento científico y tecnológico según el filósofo Augusto Pérez Lindo (1998) se podría decir que en toda esta etapa el rechazo al conocimiento parece explicar una gran parte del fracaso de nuestro país, la quema de libros, los cesanteos a cientos de profesionales científicos la desaparición de algunos de ellos se conformó un esquema de intolerancia apuntado hacia la sociedad civil y científica.

En el período de los años 80 a los 90 se intentó dinamizar el área de ciencia y tecnología, se implementaron diferentes políticas que daban cuenta de la intención de corregir la intervención que había tenido el estado. Esto de algún modo estaba justificando la aplicación de un modelo neoclásico de raíces neoliberales. Ahora en el financiamiento intervendrían no sólo organismos estatales, también privados que adoptaban el criterio de mercado para la definición de necesidades y prioridades.

En el año 1996 se crea la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica dedicada exclusivamente a financiar proyecto de investigación científicos y tecnológicos a través del FONTAR y FONCYT. Esta iniciativa en pleno gobierno menemista actúo como un paliativo de la crisis que se había



generado en el sistema educativo. Una primera interpretación de esta situación se la puede realizar a través de los indicadores que se utilizan para caracterizar el sistema científico y tecnológico, el gasto en I&D, los recursos humanos, las actividades científicas y tecnológicas. En Albornoz(1996) nuestro país dedicó en 1994 al financiamiento de actividades de I&D, una suma inferior a los novecientos millones de dólares, esto equivaldría apenas a la asignación del programa de becas externas del Brasil un país cuyo PBI duplica al argentino y cuyo gasto en Cy T lo triplica.

Teniendo en cuenta todo lo expresado tanto el surgimiento, consolidación o diversificación de estrategias para transformar la realidad económica y social en las últimas dos décadas, consolidaron un estado neoliberal que se orientó a la concentración de intereses corporativos con un posicionamiento firme del capitalismo financiero y una falsa integración competitiva de nuestro país y de algunas provincias del NOA en relación al contexto internacional.

En definitiva las políticas científicas nunca reconocieron los verdaderos problemas del subdesarrollo de nuestro país, fueron instrumentos coyunturales inspirados por un grupo político que respondía a las asociaciones “necesarias” que se establecían para redefinir el papel de Estado, la educación y entre ellas las actividades científicas.

### **Un abordaje sobre las practicas de los investigadores**

Desde los años 30 y hasta principios de los 60 la sociología de la ciencia estaba dominada por el pensamiento positivista que intento demostrar el carácter esencialista triunfalista y desinteresado y autónomo de la ciencia. Robert Merton

el pensador más influyente de este paradigma había destacado estos cuatro imperativos institucionales relacionado al “ethos” de la ciencia moderna.

La socióloga de la ciencia de Bourdieu, rompe con este pensamiento sosteniendo el postulado de que la verdad del producto muy particular, que es la verdad científica, reside en una especie particular de condiciones sociales de producción es decir más precisamente en un estado determinado de la estructura y el funcionamiento de campo científico. Para Bourdieu “el universo puro de la ciencia más pura es un campo social como cualquier otro con sus relaciones de fuerza, sus monopolios, sus luchas y estrategias”. Bourdieu se ha referido, que en estas relaciones de fuerza existen reglas institucionales que se imponen para controlar las posiciones de los actores dentro de cada campo. Las políticas científicas imponen reglas que validan ciertos productos. Entonces como reaccionan los investigadores ante estas reglas?.

Lo que Bourdieu explora es el campo científico y la luchas que se generan en el. Un campo que no es ajeno a los intereses económicos y políticos de los propios administradores y científicos. La estructura del campo reviste de funciones específica a los competidores y las estrategias que se utilizan para marcar los intereses que no sólo son materiales “la competencia por los recursos” sino también simbólicos “la autoridad científica” y la “competencia por la verdad”.

Cada proyecto de investigación se construye a partir de un objetivo que es pertinente para la región y que internacionalmente tiene su peso, la importancia de la elección de un determinado objeto de estudio tiene un beneficio científico o científico y social. El interés que el investigador manifiesta por sus investigación dependerá de su posicionamiento en las relaciones de fuerza con la comunidad

científica, y con la sociedad. La elección de un tema de investigación no es un acto formalmente libre, ¿cuáles son los condicionantes que disponen al investigador a inclinarse por un determinado tipo tema o línea investigación?

Tomando como punto de partida que el sentido de las prácticas sólo puede ser estudiado en ciertos condicionantes sociales Cuando el investigador piensa en la construcción de su objeto de estudio incluye varios elementos que dependerán de su formación, estudios de posgrado, de su carrera como investigador, de su interés entendido como estrategia que obedecen a ciertas regularidades externas y que el investigador las incorpora. En este sentido la pregunta que quise responder con la investigación es ¿en qué y en quiénes piensa el investigador cuando investiga? Y esto podría ser resumido: las prácticas del docente-investigador responden a un determinado contexto sociopolítico institucional. Las reglas institucionales son parte de una política global que coacciona al investigador, ante esto ¿cómo reacciona el investigador, cómo se construye la práctica científica?.

Las prácticas científicas no son aisladas y tampoco responden a la conducta individual, “el hace eso porque es así, es su forma de ver las cosas”, el modo de hacer ciencia de los investigadores opera en un determinado contexto, que le permite al investigador reaccionar de determinadas maneras.

Cité fragmentos extraídos de entrevistas que realice a los investigadores de la Facultad de Ciencias Forestales<sup>2</sup>. La Facultad de Ciencias Forestales cuenta con 20 proyectos de investigación de los que se entrevistaron a 11 directores. Se seleccionó a todos los proyectos que hayan terminado su período de ejecución o por lo menos que en la actualidad se encuentren en la última etapa de

financiación, sobre el tipo de investigación preferentemente aplicada, y la descripción de las disciplinas involucradas

### **Ventajas y desventajas de la política científica: la mirada de los investigadores**

Algunos investigadores insisten en darle un papel principal a la investigación básica realizada en los laboratorios con experimentos e hipótesis refutadas, siguiendo una cadena acumulativa de conocimiento basado en el modelo experimental para seguir con su aplicación y por último al desarrollo tecnológico. Con respecto a lo último los investigadores consideran que el Estado debería perpetuar las instituciones académicas que se dedican a la investigación básica y dejar a las industrias, empresas privadas u otras instituciones que se encarguen de promover la investigación aplicada.

*“porque si nosotros no generamos conocimientos nuevos y sólo nos ponemos a transferir cosas quien genera los conocimientos nuevos en la parte forestal la otra alternativa sería el INTA , pero el INTA está peor que nosotros mas parado todavía a realizar transferencia”(entrevista realizada a un Ingeniero forestal en la línea de dasonomía forestal)*

Esta posición descansa en un postulado filosófico que recibió demasiado debate en el seno de algunas universidades, para los ingenieros forestales el conocimiento es un bien en sí mismo y siempre es fructífero buscarlo, no pasa lo mismo con la tecnología

Existe un reclamo político tanto para la universidad como para la provincia que resulta de una necesidad que reconocen los investigadores: la definición de programas de investigación que trate problemáticas para el desarrollo regional. La ausencia de una política sobre problemas regionales incide en la falta de resultados tangibles que podrían surgir de los proyectos de investigación para la región. Esto lo vinculan con la tendencia a la segmentación, compartimentalización de los proyectos de investigación en la propia institución, contraponiéndose al ideal de un lugar de construcción de conocimiento grupal, intercambio de ideas, información, objetivos.

*“Se investiga lo que el azar lo determina. ¿Quién decide que es necesario investigar? Tal vez un investigador que está sentado en un sillón de alguna oficina climatizada en Bs. As. que no conoce el interior y en la provincia ¿quién decide esto?, nadie, menos en la universidad. Todavía existen investigadores que no salen de la peatonal. Y la investigación surge de una política de Estado?.. tampoco existe control de gestión, son problemas de una política estatal de investigación”. (Ingeniero Forestal, en la línea de mejoramiento forestal silvicultura)*

Pero a su vez los temas estudiados para el desarrollo regional sólo funcionarían en la región, no concederán el habitual “puntaje” para el currículum como ocurren con temas que son reconocidos internacionalmente.

***Respecto a la orientación de la investigación científica.***

Este es un viejo debate que se ha planteado durante muchísimos años en el seno de las universidades, los investigadores forestales mantiene dos posturas extremas: para algunos científicos la investigación es necesaria básicamente para la formación de recursos humanos. Su contenido debe estar planteado solamente por criterios académicos respetando los patrones internacionales de calidad.

*“inclusive muchas veces he tenido problemas para sacar artículos de investigación o de divulgación porque al trabajar con productores hace que muchas veces estés supeditado a todas las dificultades que tiene el productor ese año se atrasaron las lluvias, o se secaron las plantas o te las comieron las hormigas o pasaron mil cosas y tienes todas las dificultades que pasa el productor. En función de eso es muy difícil transferir, publicar ”.*  
(entrevista realizada a un Ingeniero forestal en la línea de sistemas silvo-pastoriles )

Y para otros la investigación se justifica sólo porque es necesaria en la lucha contra el hambre y la miseria por lo tanto deben desarrollarse conocimientos y tecnologías con finalidades sociales.

*“Con otro colega comenzamos a investigar cuales eran las necesidades de la gente , hicimos un recorrido por la zona de riego comenzando por los productores y en general todos los pobladores. Nuestra tarea era el relevamiento de las necesidades de los pobladores para identificar cuales eran los problemas. Reconociendo cuales eran los problemas se buscaban cuales podrían ser las soluciones.”* (Ingeniero Forestal, en la línea de mejoramiento forestal silvicultura)

En el caso de estos dos Ingenieros Forestales las posiciones tienen que ver con su formación. El primero realizo su Doctorado en Alemania con una fuerte inclinación por la ciencia básica, apoyada en grandes experimentos. Que son inherentes al modelo de ciencia tradicional con características tales como, el control, la objetividad, la neutralidad valorativa que conducen a respetar ciertas pautas normativas para acceder al conocimiento científico para ser expuesto ante la comunidad científica.

El segundo hizo su postgrado en Costa Rica con un grupo de investigadores de Cuba y da cuenta de su compromiso social y de su postura crítica con respecto a temas como la pobreza, el hambre y la desocupación, su formación y compromiso en Derechos Humanos es permanente. En la percepción del conocimiento científico se relacionan aspectos valorativos con aspectos epistemológicos, la incorporación de un compromiso como atributo de la práctica científica está en juego en cada uno de sus planteos.

Algunos investigadores advierten que el conocimiento que se genera en los proyectos de investigación deberían ser utilizados en las cátedras y es un elemento de transferencia directa para mejorar la formación de los recursos humanos. Aseguran que la mayoría de los estudiantes desconocen las actividades de investigación de sus propios docentes. Sosteniendo que es un tema de política institucional, la universidad debería pensar en un nexo entre estas dos actividades.

*Los estudiantes de ingeniería agronomía y forestal necesitan conocer cuál es la flora que hay en el sitio en que están estudiando. Si se trabaja en ecología*

*en ciencias naturales es casi un requisito saber que flores y que plantas existen en el lugar de estudio* (Ingeniero forestal. Línea de investigación: botánica)

Esto sería una estrategia del trabajo científico que implica tanto el manejo de conocimientos disciplinarios y metodológicos, así también la percepción crítica del sujeto con respecto a los compromisos sociales, ambientales involucrados en cada caso.

### ***La universidad y los sectores productivos.***

Uno de los aspectos más provocativos de la entrevista aplicada a los investigadores, conducía a la reflexión sobre la escasa relación entre la universidad y la sociedad. Esto condujo a descubrir posiciones antagónicas con respecto a la problemática.

Para algunos investigadores el problema presenta varios sub-problemas. En 1º lugar surge la cuestión de las evaluaciones. Existen ciertas evaluaciones que lejos de apoyar a los equipos que realizan transferencia al medio coinciden que el reconocimiento pasa por las publicaciones, esto a su vez aumenta la estratificación de categoría, la autoridad y prestigio en la comunidad científica. En tal sentido las evaluaciones se reducen a mirar solo las publicaciones en lugar de valorar los intentos de acercamiento con el sector productivo.

*“Cuando sos director de proyecto estas sujeto a evaluación, esas evaluaciones están pautadas según variables que justamente no son la transferencia al productor p/ejem. Nosotros tuvimos el rechazo del informe y decíamos que el productor fulano de tal, ubicado en tal lugar está produciendo gracias a nuestro*



*diseño novísimo en la Argentina, 1º vez que entran hornos metálicos y están en producción, una innovación de aquella con variables medidas y hemos hecho incluso la Taza Interna de Retorno (TIR) todo eso nos fue rechazado, porque no hay publicaciones lo que llamo onanismo académico, decía el Dr. Fernando Pérez, tu haces una publicación y la pones aquí., y la otra aquí, y cuantas publicaciones quieras y vas aumentando el ángulo sobacal y tu eres más prestigioso”(Ingeniera Forestal. Línea de investigación: energía de la biomasa).*

En 2º lugar advierten los investigadores que por mucho años se ha dejado de lado la cuestión social. El modelo de investigación científica es ofertista, organizado por disciplinas bien diferenciadas una de las otras, con la ausencia de un enfoque interdisciplinario. Esto a su vez lleva a pensar que el trabajo académico tiene la capacidad de ser autosuficiente. El sistema de investigaciones cuenta con programas de incentivos, con programas de investigación para ser llevados a cabo sin relación aparente con demandas o necesidades externas.

*“Ocurre en todas las provincias hay una relativa desvinculación entre los sectores productivo , o sectores de bienes y servicio y los conocimientos de la universidad . se esta intentando revertir esa situación, sin descuidar la investigación básica primero se apuntará a hacia líneas temáticas de interés nacional tratar de fomentar el desarrollo tecnológico para la producción de algún bien o de algún servicio y esto se produce a través del financiamiento de algunas líneas de proyectos, se financian proyectos que puedan tener eventualmente alto impacto en las cuestiones regionales.”(Secretario de Ciencia técnica UNSE)*

La mayoría de los investigadores hicieron hincapié en que la misión de la universidad debe continuar siendo la producción de conocimiento, pero un conocimiento que contribuya a fortalecer el tejido social.

Los investigadores marcaron una variedad de temas que podrían conformar un debate en este momento singular que está atravesando el sistema universitario.

- Permanencia de desigualdades en las oportunidades para acceder a ciertos programas de investigación, dadas las exigencias universales, que nada tienen que ver con la región del NOA. (número de publicaciones nacionales e internacionales, postgrado para los directores de proyectos de investigación).
- La deficiencia en los sistemas de planificación, gestión y evaluación institucional. Exceso de burocracia .
- Politización de los sistemas académicos y de investigación, dividido en facciones y en contiendas entre grupos de interés que nada tiene que ver con el conocimiento científico, esto debilita a la institución universitaria que pretende ser eficiente
- Ausencia de una política del conocimiento que articule la ciencia con la sociedad.

## **Conclusión**

Es fundamental para un estudio reflexivo del objetivo y finalidades de las políticas científicas la dimensión histórica y el análisis de los condicionantes estructurales que se dieron a lo largo del tiempo para resolver cual sería el papel de las políticas científicas en nuestro país. El sistema de I&D es un componente sustancial de la economía y política nacional; en nuestro país ¿Porque las políticas científicas tuvieron una escasa vinculación con las políticas económicas y de producción?. La política científica entendida como la base de la educación científica ¿logró integrar la ciencia a la sociedad? y ¿la sociedad como destinatario de los objetivos científicos?.

La teoría del campo científico de Bourdieu permite comprender dos dimensiones analíticas: el campo y el habitus o practicas. Esta dimensiones o momentos analíticos existen de doble manera en las cosas y en los cuerpo, en las estructuras y en las percepciones ¿se puede explicar la función de las políticas públicas de investigación y la práctica de los investigadores frente a estas políticas?

Bourdieu sostenía que el estado del campo se define en cada momento por el estado de las relaciones de fuerza entre los protagonistas así como en cualquier campo social en el campo científico existe una lucha dialéctica que se establecen entre las estructuras y las estrategias. Cuando trato de recuperar y comprender porque el investigador invierte su creación intelectual en una determinada metodología, en la elección de un determinada línea de investigación y la búsqueda incesante de autenticidad, originalidad trato de comprender el lugar, la posición, que este investigador ocupa en la estructura del campo científico.

La ciencia no es un instrumento pasivo de pensamiento, las interpretaciones que los científicos logran del conocimiento científico esta influida por sus preocupaciones personales, por el lugar que ocupa entre sus pares, por la autoridad y el reconocimiento científico que desea obtener.

En estas líneas expuse algunos conceptos que tomé de Bourdieu para reflexionar en la construcción empírica. No se trató de refutar o confirmar una hipótesis, ni tampoco se fue con un esquema firme de investigación por lo tanto los instrumentos utilizados para la recolección de los datos como la encuesta y la entrevista estuvieron en permanente reconstrucción alimentadas por las preguntas que surgían de la dialéctica entre la teoría y la experiencia.

Por último invito a la siguiente reflexión, a todos lo que realizan investigación, nuestro objetivo debería ser, no sólo el de obtener “datos científicos” que den cuenta de una realidad social, sino sacar a luz los diversos mecanismos de dominación que aparecen y son legitimados para justificar ciertas finalidades

## BIBLIOGRAFÍA

Albornoz Mario, Kreimer Pablo, Glavich Eduardo (editores), (1998) “Ciencia y sociedad en América Latina”. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires.

Bourdieu Pierre (1999). “Intelectuales política y poder”. EUDEBA.

Bourdieu Pierre (1999). “Meditaciones Pascalianas”. ANAGRAMA

Bourdieu Pierre (1976). “Los usos sociales de la ciencia”. Buenos Aires. NUEVA VISIÓN..

Bourdieu Pierre (1988). “Espacio social y poder simbólico” en Cosas Dichas, Buenos Aires GEDISA (paginas 127-142)

Bourdieu Pierre (1990). “Algunas propiedades de los campos.” En Sociología y Cultura, México GRIJALBO, pagina 135-141.

REDES. N° 3 (1994). Revista de Estudios Sociales de la Ciencia. Universidad Nacional de Quilmes.

REDES N°7 (1996). Revista de Estudios Sociales de la Ciencia. Universidad Nacional de Quilmes Septiembre. Buenos Aires

SEMINARIO INTERNACIONAL junio de 2000. “Políticas para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia , Tecnología e Innovación: La Experiencia Internacional y el Camino Emprendido por la Argentina” . Buenos Aires.

3

---

<sup>1</sup> Proyecto de Trabajo Final.

<sup>2</sup> En esta parte del trabajo solo se cita las líneas de investigación que pertenecen a los proyectos de la Facultad de Ciencias Forestales, las entrevistas a los directores de los proyectos de la Facultad de Agronomía la considero en proceso de revisión.

---