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

Universidad
Nacional
de Quilmes

Chudnovsky, Daniel

Editorial

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

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

Cita recomendada:
Chudnovsky, D., Correa, C., Ferraro, R., Fliess, E., Mallmann, C., Portantiero, J. C., ..., Wuthenau, F. von. (1997). Editorial. Redes, 4(9), 5-8. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/1088

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

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

REDES

Director
Mario Albornoz
Secretario de redacción
Pablo Kreimer
Secretario adjunto
Diego Lawler
Redacción
Carmelo Polino

Comité Editorial
Daniel Chudnovsky
Carlos Correa
Ricardo Ferraro
Enrique Fliess
Carlos Mallmann
Juan Carlos Portantiero
Carlos Prego
Félix Schuster
Judith Sutz
Ernesto Villanueva
Francisco von Wuthenau

Consejo Asesor
Carlos Abeledo
Renato Dagnino
Aldo Ferrer
Rolando García
Iván Lavados
Gustavo Malek
Jacques Marcovitch
Eduardo Martínez
Carlos Martínez Vidal
Riccardo Petrella
Manuel Sadosky
Jean-Jacques Salomon
Jesús Sebastián
Hebe Vessuri

Diseño original
Ronald Smirnoff

Diagramación y armado
Silvana Ferraro

Editorial 5

Abstracts 9

Perspectivas
El proceso de innovación tecnológica en América Latina en los años noventa. Criterios para la definición de indicadores
Andrés López y Gustavo Lugones 13

Aprendizaje científico-técnico y cambio cultural en Venezuela: un enfoque microsociológico
Hebe Vessuri 49

Influencia y redes de la bioquímica en España 1950-1975: práctica experimental y política científica en la periferia europea
María Jesús Santesmases 77

Entre la continuidad y el cambio en la institucionalización de las ciencias sociales: el Instituto Torcuato Di Tella y la corporación de investigaciones económicas para Latinoamérica
Roberto Martínez Nogueira 93

Dossier
Ciencia sin cajas negras y política sin experimentos repetibles: conversando con Bruno Latour sobre ciencia y política en los tiempos de la vaca loca
Pablo J. Boczkowski 139

Notas de investigación
Modelos de crecimiento científico
Joseph Hodara 153

Anatomía y patología de la investigación en un instituto universitario
Yolanda Texera Arnal 163

Opiniones y comentarios
Manifiesto fundacional del Foro sobre cooperación internacional para América Latina y el Caribe 181

Comentarios bibliográficos 187

Informaciones 203

REDES 9

revista de estudios sociales de la ciencia

Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología
UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
Vol. IV, Nº 9, Buenos Aires, abril de 1997

Universidad Nacional de Quilmes

Rector
Ing. Julio M. Villar
Vicerrector
Lic. Ernesto Villanueva

Este número, con el que *REDES* abre el cuarto volumen, aparece en un momento de consolidación del Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (IEC). Desde diciembre de 1996 está habilitada su nueva sede, en la Capital Federal, ha comenzado el segundo año de la Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad, continúa con gran actividad la Coordinación Internacional de la Red Iberoamericana de Indicadores en Ciencia y Tecnología (RICYT), próximamente comenzarán las actividades académicas de la Cátedra UNESCO sobre ese mismo tema y está en marcha un ambicioso programa de investigaciones y seminarios. Entre ellos, está previsto para este año el Seminario Nacional sobre Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, cuya realización coincidirá con el tercer aniversario de *REDES*, en el mes de setiembre. Hemos puesto en marcha también el Foro sobre Cooperación Internacional para América Latina y el Caribe, del cual el IEC ha sido constituido como Secretaría Permanente. *REDES* publica hoy su Manifiesto Fundacional.

El presente número contiene un trabajo de Roberto Martínez Nogueira acerca de la continuidad y el cambio en la institucionalización de las ciencias sociales, tomando como caso de estudio al Instituto Torcuato Di Tella, de Argentina, y la Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (CIEPLAN), de Chile. La contribución de este autor se expresa en ciertas reflexiones surgidas de la evidencia empírica examinada acerca del proceso de institucionalización de las ciencias sociales en nuestros países, los aprendizajes acumulados y las consecuencias para la formulación de políticas de promoción en este sector.

Contiene también un trabajo de Andrés López y Gustavo Lugones acerca de la innovación tecnológica en América Latina en los años noventa. Esta nota constituye una actualizada reseña del debate conceptual acerca de tales procesos, con particular énfasis en las

características que asumen en los países en desarrollo. Formula también observaciones tendientes a contribuir al éxito de los esfuerzos iniciados en América Latina en procura de la construcción de indicadores de innovación confiables y adaptados a las características de la región.

La nota de Yolanda Texera Arnal acerca de la anatomía y patología de la investigación en un centro universitario analiza la fundación del Instituto Anatomopatológico de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela y considera las circunstancias presentes, tanto en el medio académico, como en su entorno social, prestando atención a los intereses intelectuales y de otro tipo, así como a las tradiciones científicas y los "vicios" que lo modelaron.

El trabajo de María Jesús Santesmases acerca de la constitución de las redes de la bioquímica en España entre 1950 y 1975, y de las influencias recibidas en este proceso, describe las etapas de construcción de la trama de relaciones nacionales e internacionales que permitieron la promoción de esta área disciplinaria en España, así como las conexiones entre el poder político y las autoridades científicas, y de éstas con las autoridades académicas preexistentes. Por otro lado, analiza el desarrollo científico de la periferia bajo la óptica de la participación de sus investigadores más productivos e influyentes en las líneas de investigación abiertas en los países centrales. Finalmente, señala que cuando se indaga acerca de los rasgos que justifican el carácter dependiente de la comunidad científica periférica en relación con las que ocupan una posición central, es preciso prestar atención a los procesos históricos locales, ya que las contingencias propias de la historia política de las naciones resultan ser un factor digno de estudio detallado y de análisis, susceptible de ser añadido a la ausencia de tradición científica y estrechamente relacionado con ella.

Joseph Hodara contribuye con una original reflexión acerca de los modelos de crecimiento científico en una comunidad académica de las características de la argentina. Presenta cuatro modelos de crecimiento científico, con especial atención a sus contornos político-administrativos, con el objetivo de inferir para cada configuración el tipo de relaciones que establece –o supone– la comunidad científica en relación con el poder como fuente de recursos y legitimidad. Por esta vía se aproxima a conceptos y distinciones particularmente pertinentes para la investigación académica dentro de la universidad latinoamericana.

El número se enriquece con un trabajo de Hebe Vessuri acerca del aprendizaje científico técnico y el cambio cultural en Venezuela, bajo la perspectiva de un enfoque microsociológico. El artículo describe algunos elementos pertinentes desde el punto de vista de la socio-

logía para la comprensión de los procesos de aprendizaje y cambio cultural en los países en desarrollo. Considera la evolución del aprendizaje tecnológico por parte de científicos e ingenieros en su accionar en el trabajo del laboratorio de I+D y reconstruye, desde una perspectiva sociotécnica, el aprendizaje institucional en dimensiones que superan lo estrictamente técnico. Describe también algunos de los problemas de transferencia de información entre subsistemas de conocimiento y el rol de mediación de algunos de los individuos clave. Finalmente, se refiere al "cierre" de las controversias y debates y la estabilización de la innovación tecnológica en contextos sin una fuerte tradición productiva, de I+D y mercadeo de tecnología.

Finalmente, presentamos una entrevista a Bruno Latour, en la que explica sus reflexiones, en las que redimensiona las relaciones entre ciencia y política, negando y afirmando, a un tiempo, el papel de los estudios sociales de la ciencia. Bruno Latour ha sido uno de los pioneros en los estudios de la ciencia dentro de la llamada "nueva sociología" del conocimiento. Su libro escrito en colaboración con Steve Woolgar –*La vida de laboratorio*– ha sido uno de los primeros aportes para comprender las prácticas científicas desarrolladas "intramuros", trabajo que se continuó en su libro *La ciencia en acción*. A partir de las consideraciones expresadas en *Nunca fuimos modernos*, Latour comienza a interesarse sobre otros problemas: la sociología de la vida cotidiana y lo que denomina como "híbridos"; esto es, la relación de los humanos con los *no humanos*. En la entrevista que hoy presentamos a nuestros lectores se repasan estos conceptos.

Este conjunto de materiales constituye una muestra de los diversos abordajes contenidos dentro del campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología y remite a los problemas de creación y aplicación de conocimiento científico y tecnológico en los contextos sociales, económicos y culturales propios de los países de América Latina. Es al mismo tiempo un conjunto de ejemplos de los problemas a los que prestan atención los investigadores enrolados en esta mirada interdisciplinaria. A medida que los estudiosos de los procesos científicos y tecnológicos en nuestros países van centrando sus enfoques en las peculiaridades regionales, emerge ante ellos la compleja relación que se establece entre las formas de producción de conocimiento validadas internacionalmente por la comunidad científica y los condicionamientos propios de las sociedades que hospedan a los actores de este quehacer. Las demandas de la sociedad, por una parte, y sus estructuras básicas, culturales y económicas, así como las peculiares tradiciones propias de los procesos de institucionalización de

la ciencia y la tecnología se constituyen en los rasgos diferenciales a los que es preciso prestar atención. Lo global y lo local, en el campo de la ciencia y la tecnología, aparecen relacionados en una tensión dialéctica que el estudioso de estos procesos debe desentrañar. Este número de *REDES* pretende ser una buena muestra de esta diversidad de enfoques con una raíz común. ❑

Mario Albornoz

The technological innovation process in Latin America in the nineties. Criteria for the defining of indicators

Andrés López and Gustavo Lugones

This article introduces a brief description of the conceptual debate ever innovation processes, emphasizing particularly the features these processes show in developing countries. The authors also include some observations with the purpose of contributing to the success of efforts started in Latin America for the construction of innovation indicators that are reliable and adapted to the specific needs of the region. The explicit goal of these efforts aimed at achieving a greater uniformity in concepts and definitions, as well as in the availability of a common data base that allows for comparisons, can be enriched by promoting a greater conscience in the region regarding the crucial role that knowledge advances in the learning of the characteristics and trends of technological change can have over economic development.

Scientific and technical learning and cultural change in Venezuela

Hebe Vessuri

This article describes some relevant elements from the sociological point of view for the understanding of the processes of learning and cultural change in developing countries. In the first place, the author analyzes the evolution of technical learning by scientists and engineers working within the R&D laboratory. Secondly, a specific technology is briefly outlined from a sociotechnical perspective, with regard to socioinstitutional learning and taking into account elements that go beyond a merely technical approach. Thirdly, the author describes some of the problems met in the transference of information among subsystems of knowledge, and the role of mediator that befalls on some key individuals. Finally, the author mentions the “closing” of controversies and debates, as well as the stabilization of technological innovation in contexts without a strong tradition in production, in R&D, or in the marketing of technology.

Influence and biochemistry networks in Spain 1950-1975: experimental practice and scientific policy in Europe's outer boundaries

María Jesús Santesmases

This article describes the process of construction of national and international networks which allowed the promotion of the biochemical scientific area in Spain, the links between political power and scientific authorities in this field and links between the latter and already existing academic authorities. On the other hand, it analyzes the outer boundaries of scientific development, i.e., the participation of its most productive and influential scientists on the research lines introduced by the center. Finally, it states that, when examining which could have been the true needs that justified the essentially dependent character of scientific development, then the contingencies typical of political history become a factor deserving a detailed study, capable of being added to another one: the absence of a tradition and closely linked to it.

Between continuity and change in the institutionalization of social sciences: the Torcuato Di Tella Institute and the Corporation of Economic Research for Latin America

Roberto Martínez Nogueira

In this work, the author analyzes the institutional record of two organizations devoted to social sciences research: Chiles's Corporation of Economic Research for Latin America (CIEPLAN) and Argentina's Torcuato Di Tella Institute (ITDT). The first part revises the historical path followed by ITDT, trying to identify its most significant moments, the milestones in its development and basic organizational attributes. The second part introduces a similar study regarding CIEPLAN. The third part consists of an overall analysis aimed at offering some reflections upon the process of institutionalization of social sciences nourished by the experience of both cases studied. Finally, the author introduces some thoughts concerning the knowledge accumulated and its impact over the making of policies supporting these organizations.

Science without flight recorders and politics without experiments capable of being repeated: talking with Bruno Latour about science and politics at the time of the mad cow disease

Bruno Latour has been one of the pioneers of science studies within the so-called "new sociology" of knowledge. His book, *La vida de laboratorio*, co-authored by Steve Woolgar, has been one of the first contributions that help to understand scientific practices developed "from within" an organization, a task he continued in his *La ciencia en acción*. Starting from the ideas expressed in *Nunca fuimos modernos* (published in French, in 1991), Latour develops an interest in other problems: the sociology of everyday life and the "hybrids" and their relation to humans and non-humans. In this interview Latour explains his new approach, a continuation of his last reflections. In it he adds a new scaling to the relations between science and politics, on the one hand (true to his style) the role of science studies, and on other endorsing them.

Models of scientific development

Joseph Hodara

This article presents four models of scientific growth, special attention being given to their political-administrative outlines, with the aim of inferring in each instance the kind of relationships that the scientific community establishes with the government as supplier of resources and legitimacy. Finally, the author introduces some concepts and distinctions particularly relevant to scientific research within Latin American universities.

Research anatomy and pathology in a university institute

Yolanda Texera Arnal

The aim of this article is to analyze the elements involved in the creation of the Instituto Anatomopatológico to the Universidad Central de Venezuela. It dwells upon the circumstances present in its academic as well as in its social environment, and also upon the interests, whether intellectual or otherwise, traditions and defects which molded it. ❑