

REDES 50

revista de estudios sociales de la ciencia y la tecnología

ISSN: 0328-3186 impresa / ISSN: 1851-7072 en línea

Artículos

Inclusión y desarrollo social en la agenda y los planes de ciencia, tecnología e innovación de Brasil y Uruguay (2003-2015)

Gabriela Cirino y Amílcar Davyt

Perspectiva feminista em programas de pós-graduação CTS: diagnóstico sobre suas limitações

Letícia Azevedo Januário, Jussara Ribeiro de Oliveira, Etiene Siqueira Rocha

Objetos de la gubernamentalidad: la dimensión epistémica del consumo de drogas en el Estado chileno

Nicolás Sanhueza

Dossier

Políticas y conocimientos alrededor de los usos medicinales de cannabis

Coordinadores: **Lucía Romero y Oscar Aguilar**

Autores: **José Domingo Schievenini, Carlos A. Pérez Ricart, Virginia Labiano, Camila Zeballos, Matías Rodales, Alejandro Milanesi, Lorena Repetto, Cecilia Díaz, Lucía Romero y Oscar Aguilar**

Reseñas

Carla Lois, *Terrae Incognitae. Modos de pensar y mapear geografías desconocidas*

Marina Rieznik

Lynteris C. (ed.), *Framing Animals as Epidemic Villains.*

Histories of Non-Humans Disease Vectors

Nicolás Facundo Rojas

Vol. 26, N° 50, Bernal, junio de 2020

Instituto de Estudios sobre
la Ciencia y la Tecnología



Universidad
Nacional
de Quilmes
Editorial



REDES 50

revista de estudios sociales de la ciencia y la tecnología

en línea

Impresa

ISSN: 1851-7072

ISSN: 0728-3186

JUNIO DE 2020

N.º 50

BERNINI, J.

VOL. 26

**Instituto de Estudios sobre
la Ciencia y la Tecnología**



**Universidad
Nacional
de Quilmes
Editorial**

doi: 10.48160/18517072re50

Redes. Revista de estudios sociales de la ciencia y la tecnología
se encuentra registrada en los siguientes índices:

- Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc: <<http://redalyc.uaemex.mx>>)
- CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades), UNAM
- DARE Data Bank (Unesco)
- Qualis (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES)
- Catálogo Latindex
- Directorio Latindex (Latindex: <<http://www.latindex.unam.mx>>)
- Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas (Caicyt: <<http://www.caicyt.gov.ar>>)



Redes

*Revista de estudios sociales
de la ciencia y la tecnología*

Vol. 26, N° 50, Bernal, junio de 2020

ISSN: 1851-7072 en línea / ISSN: 0328-3186 impresa

Redes es una publicación semestral orientada al estudio de la ciencia y la tecnología y a sus múltiples dimensiones sociales, políticas, históricas, culturales, ideológicas, económicas, éticas. Pretende ofrecer un espacio de investigación, debate y reflexión sobre los procesos asociados con la producción, el uso y la gestión de los conocimientos científicos y tecnológicos en el mundo contemporáneo y en el pasado. *Redes* es una publicación con una fuerte impronta latinoamericana que se dirige a lectores diversos –público en general, tomadores de decisiones, intelectuales, investigadores de las ciencias sociales y de las ciencias naturales– interesados en las complejas y ricas relaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad.

Consejo de dirección

Dr. Lucas Becerra / Dra. Mariana Di Bello /

Dr. Luis Blacha / Dra. Lucía Romero /

Mg. Alberto Lalouf / Dra. Florencia Trentini

Editores asociados

Dra. Rosalba Casas (UNAM, México)

Dr. Renato Dagnino (UNICAMP, Brasil)

Dr. Amílcar Davyt (UdelaR, Uruguay)

Dra. Noela Invernizzi (UFPR, Brasil)

Dra. Diana Obregón (UNAL, Colombia)

Dr. Hernán Thomas (UNQ, Argentina)

Consejo Científico Asesor

Dr. Antonio Arellano (UAEMEX, México)

Dr. Rigas Arvanitis (IRD, Francia)

Dra. Mariela Bianco (Universidad de la República, Uruguay)

Dr. Wiebe Bijker (Universidad de Maastricht, Holanda)

Dra. Ana Castellani (CITRA, Conicet, Argentina)

Dr. Ivan da Costa Marques (Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil)

Dra. Susan Cozzens (Georgia Tech, Estados Unidos)

Dr. Marcos Cueto (Universidad Peruana Cayetano Heredia)

Dr. Gary Downey (Virginia Tech, Estados Unidos)

Dr. Diego Golombek (UNQ, Argentina)

Dr. Yves Gingras (UQAM, Canadá)

Dra. Sheila Jasanoff (Harvard University, Estados Unidos)

Dr. Jorge Katz (Chile-Argentina)

Dr. Antonio Lafuente (CSIC, España)

Dr. León Olivé (UNAM, México)

Dra. Carlota Pérez (IIPP, Reino Unido)

Dr. Carlos Prego (UBA, Argentina)

Dr. Luis Sanz (CSIC, España)

Dr. Terry Shinn (Maison des Sciences de l'Homme, Francia)

Dr. Cristóbal Torres (UAM, España)

Lic. Leonardo Vaccarezza (UNQ, Argentina)

Dra. Hebe Vessuri (Conicet, Argentina)

Dr. Dominique Vinck (UNIL, Suiza)

Dr. Teun Zuiderent-Jerak (VU University Amsterdam, Países Bajos)

Equipo de coordinación técnica

Mg. Blas Amato / Mg. Pablo Sánchez Macchioli

Producción editorial y diseño

Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes



Universidad
Nacional
de Quilmes
Editorial

Revista Redes

*Revista de estudios sociales
de la ciencia y la tecnología*

Correo electrónico:
<redes@unq.edu.ar>

Esta publicación es propiedad de la
Universidad Nacional de Quilmes
Registro DNDA en trámite

Universidad Nacional de Quilmes

Roque Sáenz Peña 352
(B1876BXD) Bernal
Prov. de Buenos Aires
República Argentina
Tel: (54 11) 4365-7100
<http://www.unq.edu.ar>
editorial.unq.edu.ar

Universidad Nacional de Quilmes

Rector
Alejandro Villar

Vicerrector
Alfredo Alfonso

**Instituto de Estudios sobre la
Ciencia y la Tecnología**

Director
Hernán Thomas

Centro de Estudios de Filosofía
e Historia de la Ciencia
Director: Pablo Lorenzano

Área de Estudios Sociales de la
Tecnología y la Innovación
Coordinador: Hernán Thomas

Área de Estudios Sociales de la
Ciencia y el Conocimiento
Coordinador: Juan Pablo Zabala

Área Educación y Comunicación
Pública de la Ciencia y la Tecnología
Coordinadora: Silvia Porro

Tel. (54 11) 4365-7100 int. 5851
<<http://www.iesct.unq.edu.ar>>
Correo electrónico: <iesct@unq.edu.ar>

ÍNDICE

- 7 Abstracts

Editorial

- 15 25 años de *Redes*. Pasado, presente y futuro, *Consejo de dirección*

Artículos

- 21 Inclusión y Desarrollo Social en la agenda y los planes de Ciencia, Tecnología e Innovación de Brasil y Uruguay (2003-2015), *Gabriela Cirino y Amílcar Davyt*
- 53 Perspectiva feminista em programas de pós-graduação CTS: diagnóstico sobre suas limitações, *Letícia Azevedo Januário, Jussara Ribeiro de Oliveira, Etiene Siqueira Rocha*
- 71 Objetos de la gubernamentalidad: la dimensión epistémica del consumo de drogas en el Estado chileno, *Nicolás Sanbueza*

Dossier

Políticas y conocimientos alrededor de los usos medicinales de cannabis

- 107 Introducción al dossier, *Lucía Romero y Oscar Aguilar*
- 115 Pasado y presente de los usos medicinales del cannabis en México, *José Domingo Schievenini y Carlos A. Pérez Ricart*
- 147 La difusión de las políticas de cannabis medicinal en América Latina (2015-2017), *Virginia Labiano*

- 181 La regulación del cannabis medicinal en Uruguay y los desafíos para la conformación de circuitos innovativos, *Camila Zeballos, Matías Rodales, Alejandro Milanesi y Lorena Repetto*
- 209 Convertirse en especialista en cultivo y uso terapéutico de cannabis. Contextos, conocimientos y formas de asesoramiento entre activistas cannábicos en Argentina, *Cecilia Díaz*
- 235 Interacciones entre cultivadores, usuarios e investigadores en torno a los usos medicinales de cannabis en Argentina, *Lucía Romero y Oscar Aguilar*

Reseñas

- 267 Carla Lois, *Terrae Incognitae. Modos de pensar y mapear geografías desconocidas*, Buenos Aires, Eudeba, 2018, 283 pp., *Marina Rieznik*
- 271 Lynteris C. (ed.), *Framing Animals as Epidemic Villains. Histories of Non-Humans Disease Vectors*, Londres, Palgrave Mac Millan, 2019, 245 pp., *Nicolás Facundo Rojas*

ABSTRACTS

Inclusion and social development in the agenda and plans of science, technology and innovation of Brazil and Uruguay

Gabriela Cirino / Amílcar Davyt

Abstract

It is intended to contribute to the reflection on changes and continuities of the Science, Technology and Innovation policies in Latin America, seeking to understand the effects of the introduction in recent political practices of models that link the STI to the problems of inclusion and social development. For this, the experiences of generating STI strategic plans of Brazil and Uruguay in the 2003-2015 period are analyzed comparatively. After introducing the main theoretical conceptions of STI policies, the ways in which the issue of inclusion and social development in the studies, proposals, plans and national strategies of STI in each country are analyzed. The policy instruments and budgets implemented in the period are then analyzed. Finally, both processes are compared, highlighting the similarities and differences detected. It is concluded that the favorable political context for the incorporation of the STI for inclusion and social development issue, fostered by the assumption of progressive governments and the inclusion into their agendas of such issues as fundamental, was not sufficient to consolidate an effective and durable policy in the matter, beyond its incorporation in the speech, in official documents and in plans of both governments.

KEYWORDS: STI POLICIES – INCLUSION AND SOCIAL DEVELOPMENT –
STRATEGIC PLANS – BRAZIL – URUGUAY

Feminist perspective on STS graduate programs: diagnostic limitations

*Letícia Azevedo Januário / Jussara Ribeiro de Oliveira /
Etiene Siqueira Rocha*

Abstract

The feminist perspective of studies in Science, Technology and Society (STS) question the sexist structure of scientific and technological field, the existence of feminine stereotypes and the power relationship in the area, as well as it defend the need for a greater feminine representation and diversity in Science and Technology. With the feminist expansion into others perspectives, it's necessary to investigate how it has permeated the STS field. In this sense, this study aims to verify if the feminist authors referenced in disciplines of interdisciplinary STS courses still are white women from north hemisphere countries. Therefore, an exploratory and descriptive analysis is carried of bibliographies with a focus on STS studies and feminist studies of the field. The identification of the graduation programs related to STS in Brazil was carried out by a search for in the Sucupira Platform. It was observed that the feminist authors most referenced still are white woman from north hemisphere countries that do not have the same scientific agenda of the “marginalized” countries, as well as it has no identification with the specificities of the black, indigenous women or LGBTs from Brazil.

KEYWORDS: FEMINIST EPISTEMOLOGY – GENDER CLIPPINGS – STS

Governmentality Objects: The Epistemic Dimension of Drug Addiction in the Chilean State

Nicolás Sanhueza Rodríguez

Abstract

In this article, we show how the emergence, articulation and scope of an object that characterizes the epistemic dimension of drug addiction, in the Chilean State. We study the processes of production of scientific knowledge of this social problem, we develop an empirical analysis of the practices of social scientists who work in a public study center, responsible for the

production of scientific evidence in this area. We provide evidence of the different dynamics, orientations and objects that are produced, when preparing the social scientific knowledge of drug consumption, which contribute to its elaboration and delimitation as a social problem from the State. The results show us the preponderant role of the State, in alliance with positivist Social Sciences, in producing Boundary Objects, capable of articulating a set of diverse actors, practices, institutions and knowledge, in view of common government objectives.

KEYWORDS: GOVERNMENTALITY – SCIENTIFIC KNOWLEDGE – STATE –
BOUNDARY OBJECT

Medical uses of cannabis in Mexico, past and present

José Domingo Schievenini / Carlos A. Pérez Ricart

Abstract

This article has two main objectives. On the one hand, it examines the history of the medicinal uses of cannabis in Mexico; on the other, it analyzes the historical process that has given rise to a wide-ranging discussion regarding the medical uses of cannabis in contemporary Mexico. The first part of the article documents the way in which the cannabis plant and its byproducts were incorporated into Mexican pharmaceuticals during the nineteenth and early twentieth centuries. The second part reviews the process by which the plant was no longer recognized as being medicinal in institutional discourse and became a prohibited drug in the twentieth century. Against this backdrop, the third section examines the current legislative debate in Mexico, seeking to reclaim the medicinal uses of cannabis. In the preparation of this article, documentary sources of diverse nature were systematized and handled from perspectives anchored in both cultural and institutional history, as well as in the ongoing global drug policy debate.

KEYWORDS: CANNABIS – MARIJUANA – DRUGS – PHARMACEUTICAL –
LEGALIZATION

The diffusion of medical cannabis policies in Latin America (2015-2017)

Virginia Labiano

Abstract

Between 2015 and 2017, eight countries in Latin America and the Caribbean legislated on medical cannabis: Argentina, Chile, Peru, Paraguay, Colombia, Mexico, Jamaica and Puerto Rico. This regulatory process takes place two decades later than the pioneering law on the subject, the one established in 1992 by Israel. There are also several similarities in the content of these laws. In the present work it is proposed that the policies of medicinal cannabis are shown as a case of diffusion in which two mechanisms recognized by the literature operate: normative imitation and competition. The aim of the article is to make a first approximation to this object, in order to contribute to the literature on the adoption of medical cannabis policies, which is scarce worldwide and almost non-existent for Latin America. After describing the regional context in which the laws occurred, the theoretical framework for the international diffusion of policies and the methodology used in the research are presented. A case analysis is then developed to examine the presence or absence of diffusion mechanisms. The last section reflects on medical cannabis policies in Latin America.

KEYWORDS: DIFUSSION – MEDICAL CANNABIS – LATIN AMERICA

Medical cannabis regulation in Uruguay and the challenges for creating innovative circuits

*Camila Zeballos / Matías Rodales /
Alejandro Milanesi / Lorena Repetto*

Abstract

After the enactment of Law 19.172 Uruguay began a process of cannabis regulation. This involved institutional modifications such as the creation of the Institute for the Regulation and Control of Cannabis and the succession of instances of learning, adaptation and political uncertainty. The article seeks to analyze how the chosen scheme for the regulation of the

medicinal cannabis market has generated obstacles for the installation of innovative circuits (IC). It starts from a qualitative methodological approach that included conducting interviews with qualified informants and protagonists of the implementation of the policy, as well as actors in governance and the review of documentary sources. It is argued that the institutional and regulatory design that emerges from the established regulatory framework generated difficulties that condition the appearance of IC.

KEYWORDS: CANNABIS – REGULATION – INNOVATIVE CIRCUITS

Becoming a specialist in the cultivation and therapeutic use of cannabis. Contexts, knowledge and forms of advice among cannabis activists in Argentina

Cecilia Díaz

Abstract

This paper presents the results of an ethnography among activists who promoted demands for access to cannabis for therapeutic use in Argentina. As such, it considers the development of knowledge about the plant and its derivatives as a process linked to different contexts of social interaction. Thus, it describes the study and dedication within the framework of cannabis cultivation shops and groups, and the configuration of devices and models that integrated cannabis growers with therapeutic users and/or their careers, health professionals and scientists. In addition, collaborative activities in *medical cannabis* seminars and workshops held between 2015 and 2017 are analyzed. In these interactions and practices, the activists created forms of advice and accompaniment based on their experiences of cultivation and use of the plant, reconverted their knowledge into expertise and inputs for their professionalization, and participated in the construction of scientific knowledge about cannabis and its derivatives.

KEYWORDS: MEDICAL CANNABIS – CANNABIS ACTIVISTS – EXPERTISE – KNOWLEDGE – ADVICE

Interactions among growers, users, and researchers around medical cannabis' uses in Argentina

Lucía Romero / Oscar Aguilar Avendaño

Abstract

As part of a world tendency of cannabis remedicalization that quickly promote its legalization in most of European countries, Canada, more than half of American states, Australia, some regions in Asia and several countries in Latin America, in 2017, Argentina approved the Law 27350 of medical cannabis. Since then, some local scientists and physicians have opened new lines of research and extension that involves the participation of growers and patients associations, engaging them in some cases in dynamics of co-production of knowledge. The aim of this paper is to analyze the reasons and interests that encourage scientists and users (growers, patients) to engage in collaboration and to create new research and extension agendas, considering their resources, knowledge interchanges, collaborative dynamics, conceptualizations, systematizations, ways of inquiry and experimentation, and conflicts or troubles emerged. Based on in-depth interviews and the analysis of institutional documents, brochures, scientific papers, and observations, we analyze a sort of knowledge dynamics: hybridization, co-production, resignification, emerged in such interactions between users and scientists.

KEYWORDS: MEDICAL CANNABIS – POPULAR KNOWLEDGE – LOCAL KNOWLEDGE –
EXPERT KNOWLEDGE



EDITORIAL



25 AÑOS DE REDES. PASADO, PRESENTE Y FUTURO

Consejo de dirección

Estimadas y estimados colegas, autoras/es, evaluadoras/es y lectoras/es de *Redes*, revista de estudios sociales de la ciencia y la tecnología, seguramente, 2020 será recordado como el año en que el mundo se detuvo, a raíz de la pandemia de enfermedad por el COVID-19. En este escenario, se ha manifestado un renovado interés en la discusión acerca del rol de la ciencia, la tecnología y la innovación en el bienestar –y prosperidad– de la humanidad; tensionando las polémicas tradicionales en torno a la relación “Estado-mercado”; y, por supuesto, colocando nuevamente en el debate público y académico la necesidad de “prever” el futuro –la prospectiva científica: nuevas enfermedades que acechan, el rol del cambio climático sobre el funcionamiento de las sociedades fósiles, la pospandemia.

Es en esta coyuntura que los estudios sobre la ciencia y la tecnología – desde enfoques disciplinares diversos: economía, sociología, historia, antropología, filosofía, ciencias ambientales– se hacen aún más necesarios que en los tiempos de “normalidad”. Y, es en este sentido que *Redes*, revista de estudios sociales de la ciencia y la tecnología redobla su apuesta para contribuir en los debates regionales e internacionales de los estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

En otro nivel, durante los 25 años de vida de la revista el sistema editorial académico internacional se ha transformado significativamente. Un nuevo sistema ha crecido y se ha ido consolidando, como correlato necesario de un modo de producción de conocimiento gobernado por el *publish-or-perish*.

Este sistema está caracterizado por la proliferación de revistas académicas –con niveles de especificidad temática creciente–, la concentración de las publicaciones en un número reducido de grandes editoriales que responden a modelos de negocio transnacionales, el predominio del uso de

métricas para la evaluación académica –hegemónicamente dominadas a su vez por el conteo de citas–, la creación de “requisitos” de indexación en repositorios privados y un creciente sesgo idiomático –que se manifiesta como una fuerte presión hacia la publicación en lengua inglesa.

Este escenario representa un gran reto para las publicaciones académicas gratuitas, sin grandes presupuestos, que preservan la edición en idiomas locales, el abordaje de temáticas-problemáticas regionales y el desarrollo de conceptos teórico-metodológicos adecuados para el análisis de tales fenómenos. Las nuevas condiciones estructurales y estructurantes requieren entonces, de un proceso de adaptación y robustecimiento por parte de revistas académicas, universitarias como *Redes*.

Como respuesta al desafío señalado, a partir de este particular año 2020, *Redes* ha cambiado sus políticas y gestión editorial, con el objetivo de fortalecernos sin perder nuestra identidad.

NUEVA PLATAFORMA DE GESTIÓN

En primer lugar, *Redes* ha migrado sus operaciones a una nueva página web bajo plataforma OJS: <<https://revistaredes.unq.edu.ar>>.

La migración a la nueva plataforma fue realizada por el Consejo de Dirección de la revista *Redes*, miembros del Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología y unidades de soporte administrativo de la Universidad Nacional de Quilmes.

Desde la gestión de la revista, entendemos que esta iniciativa pondrá en valor a *Redes* debido a:

1. Todo el proceso editorial, a partir del 1° de enero de 2020, se encuentra digitalizado, lo que permitirá una gestión más eficiente y veloz de los procesos de evaluación, edición y producción de la revista *Redes*.

2. Todos los documentos contenidos en los números publicados con anterioridad a 2020 se encuentran bajo un proceso de curado que permitirá su indexado en Google Scholar. Este proceso que aún se encuentra en desarrollo, permitirá vincular toda la producción –pasada y futura– publicada en *Redes* a los perfiles de sus autores, mejorando los índices de citación e impacto.

3. La nueva plataforma permite a *Redes* cumplir con los criterios de selección y permanencia de los sistemas de indexado internacional –Scielo, Scopus, wos y DOAJ–, con la expectativa de ser incorporados en el corto y mediano plazo en dichos repositorios.

MODIFICACIONES A LOS CUERPOS COLEGIADOS

Luego de muchos años de mantener los cuerpos colegiados sin cambios, a partir del número 50, la revista *Redes* integra nuevos miembros.

Consejo de dirección

Redes es una publicación coordinada, editada y gestionada desde el Instituto de Estudios de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad Nacional de Quilmes (IESCT-UNQ), con el soporte de la Editorial de la UNQ. En este sentido, la revista no tiene un único director –el modelo tradicional–, sino que es gobernada por un cuerpo colegiado constituido por investigadoras e investigadores del IESCT-UNQ, provenientes de distintos campos disciplinares, con temáticas de investigación heterogéneas y vínculos institucionales diversos.

Editores asociados

Dos nuevos editores asociados han sido sumados al plantel. La Dra. Noela Invernizzi (Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Universidade Federal do Paraná, Brasil) y el Dr. Amílcar Davyt (Unidad de Ciencia y Desarrollo, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay). Durante el último lustro, ambos han dispuesto su tiempo y trabajo en innumerable cantidad de veces para que *Redes* siga vigente y crezca.

Consejo científico asesor

Este Consejo también ha tenido cambios con el objetivo de ampliar los alcances de la revista e incluir colegas del campo CTS que son, sin ningún lugar a dudas, referentes en sus temáticas. Los nuevos miembros son: Carlota Pérez (Institute for Innovation and Public Purpose, University College London, Reino Unido); Gary Downey (Department of Science and Technology in Society, Virginia Tech, Estados Unidos); Sheila Jasanoff (Program on Science, Technology and Society, Kennedy School of Government, Harvard University, Estados Unidos); Susan Cozzens (School of Public Policy, Ivan Allen School of Liberal Arts, Georgia Tech, Estados Unidos); y Teun Zuiderent-Jerak (Athena Institute, Faculty of Science, VU University Amsterdam, Países Bajos), Ana Castellani (CITRA-Conicet) y Antonio Lafuente (CSIC, España).

RECEPCIÓN DE ARTÍCULOS EN INGLÉS

Un cambio radical para la tradición de la revista se incorpora a partir del número 50.

Desde el próximo número, *Redes* aceptará envíos de documentos en idioma inglés, respetando las temáticas y la impronta latinoamericana de la revista. El objetivo es poder captar parte de la producción global que se realiza dentro del campo CTS sobre temas y problemas de América Latina, que son redactados originalmente en inglés en instituciones académicas extrarregionales. De ser aceptados, los trabajos serán traducidos al español por cuenta de *Redes* y se publicarán en ambos idiomas.

Revista *Redes* es y ha sido una publicación de referencia para los estudios del campo CTS en la región durante los últimos 25 años. Esperamos que en esta nueva etapa continúe su fructífero camino, ampliando su comunidad de autoras/es, de colaboradoras/es-evaluadoras/res y de lectoras/res, a lo largo y ancho del hoy castigado planeta que compartimos.



ARTÍCULOS



INCLUSIÓN Y DESARROLLO SOCIAL EN LA AGENDA Y LOS PLANES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE BRASIL Y URUGUAY (2003-2015)*

*Gabriela Cirino** / Amílcar Davyt****

RESUMEN

Se pretende contribuir a la reflexión sobre cambios y continuidades de las políticas de ciencia, tecnología e innovación (CTI) en América Latina, buscando entender los efectos de la introducción, en las prácticas políticas recientes, de modelos que vinculan la CTI con los problemas de inclusión y desarrollo social. Para ello, se analizan comparativamente las experiencias de generación de planes estratégicos de CTI de Brasil y Uruguay en el período 2003-2015. Luego de presentar las principales concepciones teóricas sobre políticas CTI, se analizan las formas en que se aborda el tema de la inclusión y el desarrollo social en los estudios, propuestas, planes y estrategias nacionales de CTI en cada país. Se analizan, después, los instrumentos de política y presupuestos implementados en el período. Finalmente, se comparan ambos procesos, destacando las similitudes y diferencias detectadas. Se concluye que el contexto político favorable para la incorporación del tema de CTI para la inclusión y el desarrollo social, propiciado por la asunción de gobiernos progresistas y la incorporación en sus agen-

* Este artículo es parte del trabajo de la tesis “Inclusión y desarrollo social en las políticas de ciencia, tecnología e innovación de Brasil y Uruguay. Un estudio comparado”, con la que se obtuvo el título de Magíster en Estudios Contemporáneos de América Latina de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República. La tesis se realizó con el apoyo de una beca de maestría de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII).

** Departamento de Trabajo Social de la Universidad de la República (Uruguay). Correo electrónico: <cirinoga@gmail.com>.

*** Unidad de Ciencia y Desarrollo de la Facultad de Ciencias, Universidad de la República (Uruguay). Correo electrónico: <amilcardavyt@gmail.com>.

das de dichos temas como fundamentales, no fue suficiente para consolidar una política efectiva y duradera en la materia, más allá de su incorporación en el discurso, en documentos oficiales y en planes de ambos gobiernos.

PALABRAS CLAVE: POLÍTICAS CTI – INCLUSIÓN Y DESARROLLO SOCIAL –
PLANES ESTRATÉGICOS – BRASIL Y URUGUAY

INTRODUCCIÓN

Es bastante aceptada entre especialistas del campo de estudios sociales y políticos de la ciencia y la tecnología, la idea de que los modelos de políticas de ciencia, tecnología e innovación (PCTI) prevaecientes en América Latina en las últimas décadas se han ido modificando desde una concepción orientada a la competitividad y la creación de capacidades básicas en ciencia y tecnología, hacia la consideración del papel que estos elementos pueden jugar en relación a los problemas de inclusión y desarrollo social (Velho, 2011; Casas *et al.*, 2014).

La relación entre cambio tecnológico e inclusión social se ha convertido en un tema de debate académico y objeto de políticas públicas de desarrollo en la última década (Thomas *et al.*, 2015: 2). Diversos organismos internacionales –BID, BM, PNUD– se han preocupado por la temática y comenzado a promover líneas de acción en relación al abordaje de problemas sociales a través de políticas de ciencia y tecnología. Muchos gobiernos de la región han comenzado a incluir estrategias y programas en esta dirección.

Una característica de la mayoría de los países latinoamericanos es la consolidación de marcos jurídicos para CTI; esto se da en varios de ellos en la década de 1970 pero presentan un nuevo impulso luego del 2000, en vinculación a la asunción de gobiernos progresistas^[1] y a la importancia que

[1] Concepto por medio del cual históricamente se designó desde la izquierda marxista a los programas y las prácticas constitutivas de los gobiernos y las fuerzas sociales y políticas socialdemócratas, populistas nacional-populares que buscaban reformar al capitalismo introduciendo dosis de intervención y regulación estatal y de redistribución de la riqueza (Gaudichaud *et al.*, 2019: 9). Lanzaro (2008) define a algunos de estos gobiernos latinoamericanos de inicios del siglo XXI como socialdemocracia criolla, aludiendo a que se emparentan con fórmulas políticas de las experiencias socialdemocráticas tardías europeas. Presentan un fuerte grado de institucionalización y vínculos estrechos con el movimiento sindical, sufrieron procesos de moderación de sus posturas e ideología hacia el centro del

estos le atribuyen a la CTI como elemento dinamizador de las políticas económicas y sociales (Casas *et al.*, 2014).

Se pretende aquí aportar al debate sobre cambios y continuidades de las políticas de ciencia, tecnología e innovación en la región, para entender la introducción en la práctica política de modelos que vinculan la CTI con los problemas de inclusión y desarrollo social. Para arribar a este objetivo, se realiza un estudio comparado de dos países de la región, Brasil y Uruguay, analizando las experiencias de generación y consolidación de estrategias y planes de CTI en ambos países en el período 2003-2015, así como los instrumentos de política y los presupuestos derivados. Se busca aportar a la comprensión de estos procesos mediante el análisis de sus semejanzas y diferencias, con el fin de obtener aprendizajes para formular futuras políticas.

A pesar de ser bien diferentes en términos generales, los países seleccionados comparten la característica de haber introducido los temas de inclusión y desarrollo social en sus agendas de PCTI a principios de este siglo, con la asunción de gobiernos progresistas.

En primer lugar, se presentan brevemente los aspectos conceptuales de los cuales se parte para el análisis: las principales concepciones teóricas sobre políticas de ciencia, tecnología e innovación, diferenciando entre los modelos clásicos, sistémicos y los matices que adquieren estos modelos en el contexto latinoamericano.

Luego se analiza, por un lado, la creación y consolidación de la denominada Política de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Social (PCTDS) en Brasil, con la creación de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología para la Inclusión Social (SECIS) y los documentos, planes y leyes que impulsaron su creación. Por otro lado, se analizan los principales documentos que guían el proceso de consolidación del Plan Estratégico Nacional en CTI (PENCTI) para Uruguay. Finalmente, se establece una comparación entre ambos procesos, destacando la forma en la cual es introducido y considerado el tema de la inclusión y desarrollo social.

Las consideraciones finales intentan, en última instancia, contribuir al perfeccionamiento de la futura elaboración e implementación de políticas, programas e instrumentos de CTI para la inclusión y desarrollo social en nuestros países.

■ espectro político y pasaron a actuar en sistemas democráticos efectivos y competitivos, aceptando las restricciones políticas y económicas impuestas por el sistema capitalista imperante (Lanzaro, 2008).

POLÍTICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Y SU VINCULACIÓN CON EL DESARROLLO Y LA INCLUSIÓN SOCIAL

El desarrollo científico-tecnológico, como fenómeno que incide en los procesos de inclusión / exclusión social, puede jugar un rol fundamental en el análisis de una estrategia para la resolución de los problemas sociales que afectan hoy a los países latinoamericanos (pobreza, desigualdad social, desempleo, etc.). La producción de alimentos, vivienda, energía, transporte, para la inclusión de grandes grupos humanos que hoy se encuentran excluidos implica una preocupación por la orientación que se le puede imprimir al desarrollo de políticas de CTI en la región (Albornoz *et al.*, 2015: 6).

Para analizar estas políticas, realizamos una distinción entre los modelos conceptuales lineales de mediados de siglo pasado, los sistémicos, desarrollados a partir de la pasada década de 1980 y lo que identificamos como abordajes conceptuales recientes en CTI desde América Latina. Enfatizamos en las características e implicancias para el desarrollo de políticas de CTI de estas concepciones.

El modelo lineal se desarrolla a partir de la Segunda Guerra Mundial, cuando se empieza a dar gran importancia a las relaciones entre el avance de la ciencia y la tecnología y sus posibles beneficios y contribuciones al cambio económico y social. Esto se tradujo en el impulso de las primeras “políticas científicas”, tanto en países industrializados como en periféricos (Albornoz, 2007).

La PCTI surgida en la posguerra se desenvuelve basada en un concepto de “modelo lineal”: de la investigación básica a la aplicada, al desarrollo experimental y a la innovación tecnológica; por último, al crecimiento y desarrollo económico y social. Se comienzan a ejecutar políticas con el foco puesto en el desarrollo de la investigación y la formación de recursos humanos, lo que se llamó política centrada en la oferta o política ofertista (Herrera, 1973).

Este modelo lineal se basa en el concepto de autonomía de la ciencia con respecto a los procesos sociales; se extrapola a los países en desarrollo una imagen neutral y lineal del desarrollo científico y el modelo normativo de ella derivado.

En la década de 1970 comienza a abandonarse la visión del investigador con total autonomía y se empieza a considerar la necesidad de dirigir la ciencia hacia intereses de desarrollo nacional. Se sigue concibiendo de forma lineal la relación entre ciencia y tecnología, pero se pone énfasis en la demanda y no en la oferta de conocimiento. Se deja de entender a la ciencia básica como impulsora de la tecnología y pasa a ser el mercado y las

necesidades de los usuarios los que impulsan el desarrollo científico (Velho, 2011: 7). Además, se entiende necesario un papel más activo de la sociedad en la determinación de la orientación de la ciencia y la tecnología.

A partir de la década de 1980, la noción de que la innovación y el progreso técnico son resultado de un conjunto complejo de relaciones entre actores que producen, distribuyen y aplican varios tipos de conocimiento, en una manera sistémica, es fuertemente promovida por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 1997). Esta concepción se vuelve el marco predominante de las políticas CTI desde finales de dicha década y se funda en trabajos empíricos que mostraban la naturaleza contingente y socialmente localizada de los hechos científicos y entendían a la ciencia como construcción social (Velho, 2011).

Se postula una innovación que tome en cuenta el sistema diverso de actores en el que se produce. Se evita su aislamiento de las otras actividades sociales y económicas, ya que se entiende como un proceso social e interactivo en un entorno social sistémico (Jonhson y Lundvall, 1994). En él, diferentes organizaciones –instituciones de CTI y de educación, empresas, usuarios, el Estado– determinan conjuntamente la intensidad y la dirección del cambio tecnológico (Lundvall, 1992).

En el marco de estos enfoques se desarrollaron diversos modelos explicativos de la relación CTI-sociedad. Todos ellos enfatizan en la necesidad de interacción entre los diversos actores del proceso de producción del conocimiento científico, compartiendo la idea de que la trama social influye en la concepción y producción del conocimiento, y no solo en su utilización. Además, explicitan de diferentes maneras que la concepción del conocimiento científico y tecnológico como determinante para el crecimiento económico lleva, por un lado, a generar cambios en la organización interna de la ciencia y, por otro, a la transformación de las relaciones entre la ciencia y otras esferas como la económica y política, cambiando a su vez las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad (Arancibia, 2017: 17-18).

A principios de este siglo surge la preocupación académica sobre las posibilidades del vínculo entre CTI y desarrollo e inclusión social en América Latina, producto de la constatación de las persistentes dificultades para generar procesos de desarrollo, los problemas de desigualdad en la región (CEPAL, 2014) y el descreimiento, de una parte de la comunidad académica, en la hipótesis que relaciona de manera lineal ciencia, tecnología e innovación con crecimiento económico y su consecuente derrame hacia el desarrollo social.

De esta forma, diversas corrientes coinciden en impugnar (con matices) la posibilidad de que el vínculo entre desarrollo económico e inclusión social se produzca de forma automática en el contexto latinoamericano.

Estas corrientes concuerdan en rechazar la hipótesis de que el papel fundamental y exclusivo de la CTI en el desarrollo es colaborar a revertir la brecha estructural de productividad entre los países y de la existencia de un automatismo en el vínculo entre ciencia, tecnología e innovación, crecimiento económico y reversión de la exclusión social (Alzugaray *et al.*, 2013: 32).

En este marco, gana peso la afirmación que sostiene que la CTI puede y debe contribuir a revertir la exclusión social, así como reducir la pobreza y la desigualdad en las sociedades latinoamericanas. Así, se despliega un conjunto de propuestas teóricas que dan lugar a distintos proyectos y redes de investigación nacionales e internacionales. Es posible identificar, en principio, tres enfoques conceptuales influyentes en el contexto latinoamericano contemporáneo sobre estos aspectos.

La concepción de “innovación inclusiva” desarrollada por algunos organismos internacionales (OECD, BM, UNCTAD), que colocan en sus discursos la exclusión social, se centra en la necesidad de inclusión en el mercado de las personas pobres por la vía de la producción y el acceso al consumo (BM, 2013).

La propuesta de “sistemas de innovación socialmente orientados”, de Judith Sutz y colaboradores de la Universidad de la República (Uruguay), plantea que el principal motor de la exclusión social son las asimetrías basadas en conocimiento y propone para su superación una noción sistémica en la que participarían diversos actores de forma articulada, procurando vincular necesidades y oportunidades técnicas para contribuir a la reducción de las formas de la desigualdad (Sutz, 2010).

Por último, un tercer enfoque conceptual es el de tecnología social, que cuenta con dos orientaciones. Una de ellas es desarrollada por Renato Dagnino y sus colaboradores de la Universidade Estadual de Campinas (Brasil), y la otra por Hernán Thomas y su equipo de la Universidad Nacional de Quilmes en Argentina. Este enfoque se centra en las potencialidades de cambio social que presenta el desarrollo de experiencias tecnológicas inclusivas, que deben contar con la participación de movimientos y organizaciones sociales desde su concepción.

En cuanto a la comprensión de las políticas CTI, existe un relativo acuerdo entre estas diversas posturas teóricas en las limitaciones de su concepción actual, que las restringe a objetivos de crecimiento y competitividad económica, inhibiendo su posible aporte a otras áreas del desarrollo. Sin embargo, hay diferencias en la profundidad y radicalidad de los cambios propuestos según el enfoque teórico, desde críticas frontales a la interpretación normativa de los principios de la economía de la innovación (enfoques CTS, principalmente el concepto de *tecnología social*), a una combinación

de objetivos que permitan una complementación y maximización entre metas sociales y metas de crecimiento económico (enfoque de organismos internacionales).

Las experiencias recientes de los países de la región que han incorporado en el discurso de sus políticas de CTI la cuestión de la inclusión social constituyen un valioso campo de análisis, ya que permiten observar cómo se traducen en la práctica las distintas concepciones teóricas sobre el desarrollo CTI y sus vínculos con los procesos de exclusión/inclusión social.

POLÍTICAS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INCLUSIÓN SOCIAL EN BRASIL

Luego de la victoria del Partido de los Trabajadores (PT) en las elecciones presidenciales de 2002, hubo una fuerte orientación por parte del gobierno, en especial por impulso del presidente Luiz Inácio Lula da Silva, para que todas las áreas formaran parte de la estrategia de combate al hambre y la pobreza (Bresser-Pereira, 2007).

El PT comienza a llevar a cabo políticas sociales y redistributivas importantes que estrechan sus vínculos con los sectores excluidos del mercado de trabajo (Sader, 2009: 97). Se implementó un modelo de mayor participación del Estado en la economía, planteándose una “nueva estrategia de desarrollo” que presentó algunas continuidades con la política económica del gobierno anterior de Fernando Henrique Cardoso; aportó, no obstante, rasgos distintivos en lo que respecta a la implementación de políticas industriales y de infraestructura, así como cambios en materia de política social.

De esta forma entran en la agenda política los temas de exclusión social. Su materialización se dio a través del programa Fome Zero (Hambre Cero, que luego pasaría a convertirse en estrategia gubernamental) y de las políticas de inclusión asociadas a este.

En el área de ciencia y tecnología, la orientación de combate al hambre y la pobreza se vio reflejada en la creación de nuevos espacios institucionales, en el destino de recursos y en la priorización de temas para la inclusión social (Fonseca, 2009: 14).

A pesar de la continuidad de algunos aspectos en la política económica del gobierno liberal de Fernando Henrique Cardoso, la introducción de cambios incrementales en las políticas sociales y de desarrollo generaron una alteración parcial en el pacto político que sustentaba al gobierno, produciendo una presión que permitió la introducción del tema de ciencia y tecnología para el desarrollo social en la PCTI brasileña (Fonseca, 2009: 8).

Autores como Dagnino (2007), Fonseca (2009) y Dias (2012) consideran que la política de ciencia y tecnología para el desarrollo social (PCTDS) pudo ser creada debido a que entró en la agenda sin desequilibrar de manera relevante el balance de fuerzas existente, el contenido general y la orientación tradicional de la PCTI brasilera.

El camino hacia la estrategia nacional de ciencia, tecnología e innovación

El Plan Plurianual del Ministerio de Ciencia y Tecnología (PPA) 2004-2007 tuvo por objetivo inaugurar una estrategia de largo plazo basada en la inclusión social y la desconcentración de la renta con crecimiento (ambientalmente sustentable) del producto y del empleo (MCT, 2004).

En los años precedentes a la aprobación del PPA se realizaron diversos debates entre parte de la comunidad de investigación, órganos estatales (Ministerio de Ciencia y Tecnología, MCT; Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, CNPq; Financiadora de Estudios y Proyectos, FINEP; Centro de Gestión y Estudios Estratégicos, CGEE) y ONG, articulados por la Academia Brasileira de Ciencias y por el Instituto de Tecnología Social (ITS), instituto del tercer sector que promociona la tecnología social y asistiva en Brasil. A partir de estos debates surgen dos grupos de trabajo; uno, Ciencia, Tecnología y Tercer Sector, tenía por objetivo elaborar propuestas de articulaciones entre el tercer sector y el MCT. El otro grupo creado fue Tecnología para el Desarrollo Social en noviembre de 2002, del cual surge la propuesta de creación de una secretaría del MCT que actúe en los temas relacionados a la inclusión y el desarrollo social (Dias, 2012: 163).

La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología para la Inclusión Social (SECIS) fue creada, en junio de 2003, como órgano responsable de “apoyar programas y proyectos que tengan por objetivo común la utilización de la ciencia, la tecnología y la innovación como puertas de acceso de la población más pobre del país a los beneficios del progreso” (MCT, 2007: 108). Surge por la concepción del gobierno federal de que no es posible el desarrollo sin inclusión social y por las presiones de los diversos actores vinculados al tercer sector, junto con los actores tradicionales de la PCTI brasilera (comunidad de investigación y burocracia estatal). Entre estos actores involucrados, el grupo de ONG que se articula y presiona en torno a la creación de la SECIS no participaba hasta entonces activamente de la elaboración de la PCTI. La articulación de actores públicos, del tercer sector, comunidad de investigadores y burocracia estatal, en el marco de esta política, constituye una novedad. De acuerdo a Dias (2012), la articulación entre actores inte-

resados en influenciar la PCT se constituye en un paso fundamental en el sentido de reorientar el patrón de la política. La conquista de espacio en el juego político de esta nueva coalición de actores (comprometidos con las luchas sociales) debe ser entendida en el contexto de consolidación de las bases democráticas del país. Esos grupos habían sido silenciados por el autoritarismo en la dictadura militar y recién pasaron a conquistar espacios en el gobierno de Lula da Silva (Dias, 2012: 169).

Un actor relevante en las etapas iniciales de estas transformaciones es la Red de Tecnología Social (RTS), que nucleaba a un conjunto de ONG y movimientos sociales vinculados con experiencias de tecnologías para la inclusión social en distintos estados del país. El proceso que llevó a la creación de la RTS tiene varios orígenes, entre los cuales pueden marcarse la creación del Instituto de Tecnología Social en el 2000 por parte de las ONG y la creación de la Fundación del Banco de Brasil (FBB) por parte del gobierno (Fonseca, 2009). La creación de la RTS comenzó a ser debatida por distintos actores que luego la integraron en el marco de la segunda edición del Premio Fundación Banco de Brasil de Tecnología Social (lanzado por la FBB) en 2003. Allí, a partir del impulso del gobierno, se promovieron reuniones con diferentes instituciones, estimulando el debate y la articulación de los actores sociales (Fonseca, 2009). En un primer momento participaron de la RTS: la FBB, el ITS, la SECIS/MCT, la FINEP, el Centro Avanzado de Tecnologías Sociales del Instituto Ayrton Senna, la empresa Petróleo Brasileiro S.A (Petrobras) y el Servicio Brasileiro de Apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas (SEBRAE).

En aquel momento el MCT definió, como objetivo de la Política de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Social (PCTDS), lo siguiente:

Identificar, articular y apoyar las demandas locales, territoriales y regionales de tecnologías sociales, con el objetivo de apoyar y financiar la investigación, innovación y extensión que contribuya para la inclusión social de las poblaciones más vulnerables a la pobreza en el proceso de desarrollo y reducción de las desigualdades regionales (MCT, 2007: 58).

En el momento de creación de la PCTDS (2003) no hubo una elaboración explícita de una política o un plan; sin embargo, es posible identificar lo que fue la política a través de los programas y proyectos implementados y los discursos sobre el tema. Recién en el año 2004, con el Plan Plurianual 2004-2007 aparece un plan de acción estructurado en la materia. Esto se debe a que los planes plurianuales son elaborados en el primer año de gobierno para los cuatro años siguientes; por tanto, el primer plan del

gobierno de Lula da Silva fue elaborado durante el 2003 para su ejecución entre 2004 y 2007 (Fonseca, 2009: 16).

Es importante resaltar que para la elaboración de este plan de acción y de los siguientes (PPA 2007-2010 y ENCTI 2012-2015) se utilizó la herramienta participativa de las conferencias nacionales de CTI. Esta herramienta no surge en el período analizado, sino que la primera edición fue en 1985, cuando se crea el MCT, y la segunda en 2001, durante el gobierno de Fernando Henrique Cardoso (cuando comienza a promoverse la participación de las ONG y organizaciones sociales en el proceso decisorio). La herramienta es retomada y modificada por los gobiernos de Lula da Silva: se celebran la tercera y la cuarta Conferencia, en 2005 y 2010 respectivamente, con el fin de ofrecer a la sociedad un espacio democrático donde manifestarse sobre propuestas y aspiraciones para el sector (Livro Azul, 2010).

Estas conferencias y sus instancias preparatorias permitieron la participación de diversos actores sociales en la discusión de temas y prioridades de la PCTI en Brasil; por tanto, constituyeron un importante aporte para ampliar la concepción de la importancia de la CTI para el desarrollo del país y propiciar el involucramiento de otros actores organizados de la sociedad civil a la discusión sobre estos temas. Sin embargo, la comunidad académica siguió representando la mayoría de participantes en los referidos debates (Arbix, 2010; Serafim y Dagnino, 2011; Pereira y Escada, 2012).

Si bien la participación de organizaciones sociales a partir de la segunda Conferencia Nacional de Ciencia y Tecnología se consideró un paso adelante, fue incipiente y restringida a la lógica ofertista lineal de CTI (Serafim y Dagnino, 2011). Un ejemplo de esto es que gran parte de las orientaciones de los ejes de la ENCTI fue determinada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CCT)^[2] que estuvo compuesto por cuatro comisiones específicas (una por cada eje estructurante de la ENCTI) en las que existió escasa presencia de las organizaciones de la sociedad civil vinculadas a estos temas. En el caso del último eje, el referido al tema de este trabajo: comisión de acompañamiento en CYT para el desarrollo social, estuvo coordinado por el presidente del Forum de Secretarios Municipales de CYT y un representante de la ASGA.^[3] Además, contaba con dos representantes del Consejo Nacional de Secretarios Estaduales para asuntos de ciencia, tecno-

[2] Órgano consultivo de asesoramiento superior del presidente de la República para la formulación e implementación de la política nacional de ciencia, tecnología e innovación, creado por ley N° 9.257, el 9 de enero de 1996.

[3] ASGA, empresa brasilera de desarrollo de tecnologías de comunicación por fibra óptica y transmisión digital, fundada en 1989.

logía e innovación (CONSECTI),^[4] por la Confederación Nacional de las Industrias (CNI), representantes del Forum de Secretarios Municipales de CYT,^[5] por la Empresa Brasileira de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA)^[6] y por el Ministerio de Salud. No existió representación de organizaciones de la sociedad civil.

Pereira y Escada (2012) destacan la participación del Instituto de Tecnología Social, la Red de Tecnología Social, la Fundación Banco de Brasil y otras organizaciones no gubernamentales en las conferencias nacionales, para impulsar una PCTI orientada al desarrollo social. Sin embargo, se vislumbra una desigualdad en el acceso al poder decisorio en la PCTI, con hegemonía de concepciones basadas en la universalidad y neutralidad de la ciencia, detentadas por la comunidad académica (Serafim y Dagnino, 2011). Esta comunidad mantuvo desde la institucionalización de la PCTI brasileira, en la década de 1950, el control sobre la agenda, siendo el actor dominante a lo largo de toda su trayectoria. La burocracia estatal fue perdiendo fuerza como actor en estas políticas desde la década de 1980 por las políticas neoliberales hacia la estructura estatal; las empresas también pierden fuerza como actor influyente en la política a partir de esa época. Mientras la comunidad académica mantiene su incidencia, y aun hegemonía, las demandas de movimientos y organizaciones sociales están poco representadas o no tienen fuerza suficiente para ocupar una posición privilegiada en el proceso de toma de decisiones y en la propia agenda de la PCTI. Los resultados de esas instancias decisorias se reflejan claramente en los planes y en la creación de una secretaría (SECIS) con acciones difusas y de poco peso en el marco de los lineamientos de la PCTI general (Dias, 2012: 173).

La Red de Tecnología Social, formada en 2004 con cerca de 900 actores entre organizaciones de la sociedad civil, instituciones académicas, organismos gubernamentales y empresas públicas, es un ejemplo inédito de alianza para la reorientación de la agenda de ciencia y tecnología de un país latinoamericano hacia fines sociales y de fuerte participación de la sociedad civil

[4] CONSECTI, entidad privada sin fines lucrativos fundada en 2005 con la finalidad de representar a las secretarías de Ciencia y Tecnología.

[5] Conformado en 2001 es un órgano que intenta articular las secretarías municipales y establecer relaciones con órganos del gobierno estadual y federal en relación a los temas de ciencia, tecnología e innovación.

[6] EMBRAPA, institución estatal federal pública brasileira vinculada al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento fundada en 1973. Sus objetivos son desarrollar tecnologías, conocimiento e información técnicas y científicas para la agricultura y la ganadería brasileira.

organizada,^[7] con presencia en las conferencias nacionales para la elaboración de la ENCTI (Serafim y Dagnino, 2011; Pereira y Escada, 2012).

El plan de acción en ciencia, tecnología e innovación 2007-2010

En 2007, durante el segundo gobierno de Lula da Silva, se lanzó un Plan de acción para el período 2007-2010, “Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo Nacional”, subordinado al Plan Plurianual del gobierno federal (PPA); su elaboración estuvo orientada por las conclusiones de la III Conferencia Nacional de Ciencia y Tecnología (MCT, 2007).

Este plan marcaba la importancia de que la producción de conocimiento científico-tecnológico estuviera al servicio de una estrategia más amplia orientada al desarrollo económico y la solución de los problemas sociales del país. Para llevar a cabo este objetivo, el plan se estructuraba en cuatro ejes orientadores: uno horizontal, de carácter estructural, y tres ejes verticales. El primero apuntaba a consolidar el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, promoviendo la mejora de la infraestructura, el fomento a la investigación y la formación de recursos humanos. Los ejes verticales eran: promoción de la innovación tecnológica en las empresas; investigación, desarrollo e innovación en áreas estratégicas y ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo social (Dias, 2012: 146).

El primer eje establecía un vínculo entre las actividades de CTI y las prioridades de la política industrial, tecnológica y de comercio exterior (PITCE), lanzada en 2004 por el gobierno federal con el objetivo de fortalecer la base industrial brasileira. El segundo eje vertical tenía la finalidad de concretar los objetivos estratégicos nacionales por medio de programas que apuntaban a la soberanía del país en las áreas espacial, nuclear y las ligadas a la Amazonia. El tercer eje apuntaba a estimular la inclusión y el desarrollo social con el apoyo de ciencia, tecnología e innovación (Dias, 2012: 147).

La IV Conferencia Nacional de CYT fue el núcleo del debate público organizado por el gobierno luego de finalizado el Plan de Acción en CTI en 2010. Dicho debate sobre las prioridades nacionales en la materia, surgió a partir del análisis de necesidades del sector identificadas por un grupo de expertos coordinado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, con la idea de dar continuidad y profundidad a las acciones establecidas en el Plan de

[7] Del total de organizaciones que integraron la RTS, más de 500 eran organizaciones sociales o no gubernamentales y más de 100 instituciones privadas. La financiación provenía de diversos organismos públicos (RTS, 2011: 3).

Acción (IV CNCT). La IV Conferencia se realizó en mayo de 2010 en Brasilia con una duración de tres días, fue precedido por varias reuniones estatales y municipales, además de foros de discusión en todo el país que sirvieron como espacios para identificar las principales cuestiones y temas abordados en el evento de nivel nacional. En dichos espacios participaron, además de representantes de la academia y organismos estatales, organizaciones de la sociedad civil y los movimientos sociales, fundamentalmente agrupados en la RTS e instituciones no gubernamentales como el Instituto de Tecnología Social. Ese proceso culminó con la elaboración de la Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ENCTI) 2012-2015, que fue aprobada en 2012 y se basó en el Plan de acción 2007-2010.

Siguiendo a Pereira y Escada (2012: b52), quienes realizaron una investigación mediante la utilización de técnicas de observación participante, estas conferencias (realizadas a nivel estadual, regional del nordeste y nacional) si bien habilitaron la participación de nuevos actores de la sociedad civil organizada en los aspectos de ciencia y tecnología para el desarrollo, siguieron en mayor medida un modelo tradicional de alfabetización científica de los ciudadanos, reservando un lugar privilegiado a los especialistas que informan al público sobre los resultados y potencialidades de la CTI, con escasa apertura a recoger opiniones y demandas de los participantes para la definición de la política.

La Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2012-2015)

La Estrategia Nacional CTI (2012-2015) mencionaba, como principales desafíos a ser enfrentados en el período, la reducción del desfase científico y tecnológico que separa a Brasil de los países más desarrollados; la expansión y consolidación del liderazgo brasileiro en la economía del conocimiento de la naturaleza; la ampliación de las bases para la sustentabilidad ambiental y el desarrollo de una economía de bajo carbono; la consolidación del nuevo modelo de inserción internacional del Brasil; y la superación de la pobreza y la reducción de las desigualdades sociales y regionales (MCTI, 2012: 33-39).

La CTI para el Desarrollo Social —que incluía la popularización de la CTI, la mejora de la enseñanza de las ciencias, la inclusión productiva y social y las tecnologías para las ciudades sustentables— fue planteada como uno de los sectores portadores de futuro para los que se establecían programas prioritarios. Entre ellos también se encontraban: tecnologías de la información y la comunicación, fármacos y complejo industrial de salud,

petróleo y gas, complejo industrial de defensa aeroespacial y nuclear, innovación en biotecnología y nanotecnología, economía verde en lo que refiere a energía renovable, biodiversidad y cambio climático (MCTI, 2012: 54-86).

En CTI para el Desarrollo Social estaban previstos los siguientes subgrupos de programas, dentro de Tecnologías para la Inclusión Social: programa de innovación en tecnología asistiva, inclusión digital, centros vocacionales tecnológicos y mejora de la gestión (MCTI, 2012: 110-112).

Dos apreciaciones importantes surgen en este punto: primero, que los programas que se incluyen dentro de Tecnologías para Inclusión Social refieren en gran parte a cuestiones vinculadas con la inclusión digital (centros vocacionales tecnológicos y mejora de la gestión) y con la inclusión de personas en situación de discapacidad (tecnología asistiva).

Segundo, las prioridades de la política explícita siguen estando fuertemente vinculadas a la mejora de la competitividad y las metas económicas, quedando subordinados a estas los aportes que la CTI puede realizar a la inclusión y desarrollo social. Además, estos aportes quedan expresados, la mayor parte de las veces, en términos de ampliación del acceso por parte de la población a nuevos conocimientos y tecnologías, quedando la noción de inclusión social relacionada a CTI vinculada a las ideas de “transferencia”, “diseminación” y “acceso” al conocimiento.

Por otro lado, analizando la concepción del vínculo entre desarrollo CTI e inclusión y desarrollo social en el documento, parecería primar un enfoque determinista tecnológico de estos procesos, en el cual se le asigna un rol central al desarrollo científico y tecnológico como responsable y capaz de promover por sí solo la inclusión y el desarrollo social. Este concepto se basa en la idea de que la tecnología es el motor de los cambios sociales, económicos e históricos (Dagnino, 2008: 31), respondiendo al imaginario colectivo de un amplio sector de la población de que la ciencia y la tecnología son liberadoras en sí mismas y que el desarrollo científico-tecnológico se presenta como una “mejoría real, inexorable y efectiva en todos los aspectos de la vida humana” (Bazzo, 2011: 93). En este sentido, en la ENCTI se afirma que:

Siendo la innovación y el conocimiento los motores de la política de desarrollo, es esencial que la diseminación de nuevos conocimientos y nuevas tecnologías y métodos sean capaces de ampliar el acceso de la población a nuevos bienes y servicios, y que generen mejorías concretas para la colectividad, disminuyendo las desigualdades sociales existentes (ENCTI, MCTI, 2011: 28).

Estas concepciones de supremacía de la ciencia y la tecnología en su articulación con la inclusión social se refuerzan a lo largo de todo el documento, haciendo énfasis en los efectos transversales de la CTI en la actividad económica, la conservación de los recursos naturales y a su capacidad de elevar los patrones de vida de la población brasilera a partir de su creciente incorporación al proceso productivo (MCTI, 2011: 33).

Instrumentos, programas y presupuesto en la PCTDS (2004-2010)

En el período analizado se encuentra una diversidad de programas e instrumentos dentro de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Inclusión Social (SECIS) del Ministerio, divididos en dos grandes áreas: Popularización de la CTI y Desarrollo de Tecnologías para la inclusión social.

En el período 2004-2010, que va del comienzo de la PCTDS hasta la finalización del Plan de Acción 2007-2010, en la primer área mencionada se abren cuatro programas y en la segunda ocho, que contaron con una relativa continuidad. Este período es el único para el cual se encontraron datos de presupuesto invertido en las diversas fuentes consultadas, por tanto se tomara como referencia para el análisis comparativo.

La diversidad de programas en el MCTI brasilero puede estar relacionada con la existencia de una multiplicidad de actores sociales y políticos con concepciones diferentes sobre exclusión/inclusión social, presentes en la disputa de poder de la PCT brasilera, tal como señala Dias (2012), que llevan a la creación de instrumentos diferentes con diversas orientaciones.

Se incluyen dentro de esos programas aspectos agropecuarios, de desarrollo local y regional, de inclusión digital, de seguridad alimentaria, de ciudadanía y de discapacidad, entre otros. Esta imprecisión en relación con los instrumentos aplicados lleva a perjudicar la concreción del objetivo mayor de creación y difusión de conocimientos para el desarrollo social, diluyendo esfuerzos en otros temas que no corresponden directamente con el objetivo o que ya son atendidos por otros programas y fondos en la órbita de otros ministerios (es el caso claro de las acciones de inclusión digital, ejecutadas en varios ministerios simultáneamente y sin coordinación) (Dias, 2012).

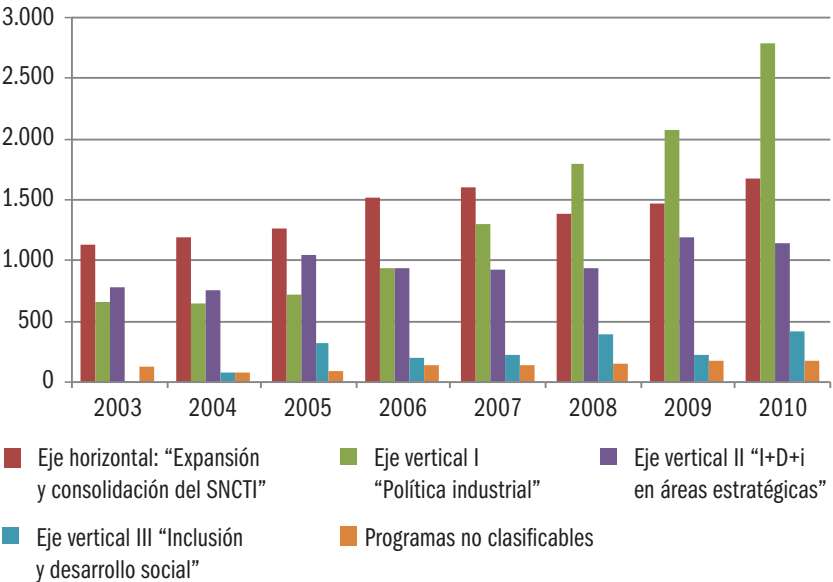
En cuanto al presupuesto ejecutado, tomando como base un estudio realizado por Pimentel y Cavalcante (2012), en el período 2003-2010 el total de recursos destinados al tercer eje vertical de los cuatro del MCTI, el que se relaciona con los objetivos de este trabajo representa el 5.6% del total del presupuesto del MCTI para el período (1.075 de 19.059 millones de

dólares de 2010). Esto muestra la baja prioridad asignada a estos temas en el presupuesto nacional de CTI.

Se observa una importante fluctuación en el presupuesto asignado en cada año para esta política, registrándose el punto más alto en 2005 con una inversión que corresponde al 9,2% del total ejecutado por el MCTI y el punto más bajo en el año 2003, representando el 0,2% del presupuesto total.

La situación analizada hasta este punto se vio modificada en los últimos años, a partir de la asunción en 2016 del presidente Michel Temer, con la decisión de fusionar el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación con el de Comunicaciones y reunir a la Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS) con la Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento (SEPED). Según Natal y Alvim (2018: 84), a partir de esta fusión, entre otros aspectos, se dejó de priorizar la popularización y difusión de la CTI y de relacionarla con la inclusión social. Aunque no hay demasiada información rigurosa al respecto, estas acciones de fusión de estructuras parecen implicar un cierto retroceso en las políticas de CTI en general, y en particular en las vinculadas a inclusión social.

Figura 1. Presupuesto ejecutado en MCT por eje de actuación (en millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia basada en datos de Pimentel y Cavalcante (2012).

EL CAMINO HACIA UNA POLÍTICA DE ESTADO EN CTI EN URUGUAY

Previo a la asunción del primer gobierno progresista, en el año 2003, diferentes actores, tanto políticos como académicos, comenzaron a discutir el tema del desarrollo científico y tecnológico del país. La crisis económico-social de 2002 golpeó duramente a esta área, paralizando los trabajos de investigación y retrayendo los avances realizados en materia de innovación empresarial, que se había intentado promover a partir de fines de la década de 1980. Esto llevó al desarrollo de una creciente preocupación por parte de los actores políticos respecto a CTI; se creó una comisión del Senado sobre el tema, el Parlamento convocó a instancias de discusión, se creó el denominado proyecto CIENTIS en 2003 (que tuvo como objetivo elaborar un programa de desarrollo para CTI), se redactaron varios anteproyectos de ley y todos los partidos políticos comenzaron a incorporar el tema en sus plataformas electorales (Rubianes, 2009: 194-195).

Del proyecto CIENTIS a consultorías contratadas para un Plan

El proyecto CIENTIS se desarrolló durante 2003 y constituyó el primer antecedente de diagnóstico y propuestas políticas para el campo de la ciencia, tecnología, innovación y sociedad. Fue convocado por un conjunto de actores privados –casi 300 participantes, incluyendo académicos, políticos y especialistas en la temática– y auspiciado por la Fundación Friedrich Ebert en el Uruguay (FESUR). El documento en el cual culminó el proyecto menciona una serie de problemas y potencialidades que constituyen el punto de partida, en la época, en ciencia y tecnología, además de la elaboración de criterios y aportes para la creación de una política nacional de ciencia y tecnología.

A partir de esta experiencia, se comienzan a consolidar en Uruguay transformaciones conceptuales que se venían dando con mayor fuerza desde la década de 1980 a nivel mundial: se desarrolla, a nivel discursivo, un enfoque de CTI asociado a modelos sistémicos, interactivos y con participación de actores sociales, en un intento de superación de los enfoques lineales.

Otro antecedente de discusión fue un estudio sobre la situación y perspectivas de la CTI en Uruguay, realizado por un grupo de investigadores del campo ciencia, tecnología, sociedad y desarrollo en 2004, financiado por el BID. De él se derivó una publicación más extensa y detallada de la Universidad de la República, “Ciencia, tecnología e innovación en Uruguay: diagnóstico, prospectiva y políticas” (Bértola *et al.*, 2005).

A partir de estos documentos, el Gabinete Ministerial de la Innovación (GMI)^[8] planteó las bases, punto de partida y algunos lineamientos estratégicos que pretendieron servir de referencia para la discusión entre los diversos agentes, tanto públicos como privados, vinculados a CTI, con la finalidad de llegar a acuerdos y consensos en torno al contenido de un Plan Estratégico Nacional que se elaboraría a partir de este proceso. Este documento, publicado en 2007 bajo el nombre Bases y principales lineamientos del PENCTI, plantea como premisa un modelo de desarrollo basado en el conocimiento, en el cual la innovación entendida como la creación y uso de nuevos conocimientos, productos, procesos, bienes, servicios, herramientas y formas de organización, cumple un rol central.

La innovación aparece fuertemente vinculada, en las visiones del GMI, con la creación de capacidades para la competitividad de las empresas y la generación de las condiciones adecuadas para ello. La inclusión social es introducida como parte de estas condiciones necesarias para que la competitividad internacional, que “demanda el mundo moderno”, pueda llevarse a cabo y sostenerse en el tiempo. Como último elemento de la estrategia de fomento a la CTI es planteada “la integración social ante el riesgo cierto de seguir agudizando los procesos sociales de exclusión vinculados a las nuevas modalidades que imprime la irrupción de las nuevas tecnologías sobre el mundo del trabajo y la convivencia social” (GMI, 2007: 4).

A partir de la difusión de los lineamientos básicos para la discusión del PENCTI por parte del Gabinete Ministerial en diciembre de 2007, la Universidad de la República aprobó un documento que intentaba dar respuesta a esa propuesta. Allí se plantea, como una de las principales sugerencias, la necesidad de realizar diagnósticos y de utilizar el conocimiento acumulado por los especialistas en las diferentes temáticas para elaborar un Plan Nacional de Ciencia y Tecnología acorde con los problemas y necesidades del país.

Tomando en consideración estos comentarios, el Gabinete encomendó la contratación de nueve consultorías que fueron desarrolladas durante el período 2008-2009 por técnicos de reconocida capacidad. Siete de ellas corresponden a sectores prioritarios establecidos para fomentar la investigación e innovación (agroindustrial, energético, biotecnológico, salud, turismo, medio ambiente, tecnologías de la información y comunicación)

[8] Creado en 2005, integrado por el director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y los ministros de Educación y Cultura; Economía y Finanzas; Ganadería, Agricultura y Pesca; e Industria, Energía y Minería, debía liderar el proceso de construcción de políticas públicas en investigación e innovación.

y las dos restantes fueron de corte sistémico: redes de innovación público-privadas e innovación e inclusión social. Además de estas consultorías, se contrató un estudio con el fin de sintetizar el conjunto de los aportes sectoriales en un único texto (GMI, 2010).

Se puede destacar que el tema de la innovación para la inclusión social es planteado no como un área específica más de intervención, sino como un componente transversal del plan en elaboración. Esta perspectiva se ve ampliamente reflejada en la consultoría que sintetiza y profundiza el conjunto de aportes de las consultorías sectoriales, “Ciencia, tecnología e innovación en Uruguay” finalizada en abril de 2009, cuyo informe final se convierte en el documento base para la estructura y propuestas que contendrá el PENCTI aprobado luego.

En el primer capítulo del informe se presenta su perspectiva global, y una de las premisas fundamentales es “partir de una concepción integral del desarrollo en la que la equidad y el desarrollo son elementos de una misma moneda”. Se alude a la necesidad del aporte de la investigación e innovación al crecimiento con equidad. Esto implica la combinación e interacción de políticas macroeconómicas, políticas de desarrollo productivo y políticas sociales orientadas a la eliminación de diversas formas de discriminación mediante inversión en capital humano y construcción de capital social (Bianchi y Snoeck, 2009: 6).

Luego se establece el marco conceptual en el que se apoyará el PENCTI, planteando dos enfoques complementarios: a) Enfoque macro: integración dinámica entre sectores económicos: consiste en “abarcar las capacidades de innovación en el sistema productivo como un todo, de manera de potenciar las ventajas de complementariedad y los procesos de sinergia”; plantea el concepto de Sistema Nacional de Innovación como base, entendiendo que la interacción entre sectores y los diferentes actores que intervienen en su desarrollo “genera complementariedades y externalidades positivas que son esenciales para mejorar la productividad y la competitividad de una economía”; b) Enfoque social: el aporte a la equidad social desde la investigación: se plantea la idea de contribuir a resolver los problemas de pobreza y exclusión social desde las actividades de CTI, partiendo de reconocer que la intensificación en conocimiento de la economía no acarrea automáticamente una reducción de la desigualdad, sino que muchas veces se produce el efecto contrario, exacerbándose mediante estos avances la polarización social y la inequidad (Bianchi y Snoeck, 2009: 12-15).

La centralidad dada a la vinculación entre el desarrollo científico-tecnológico y los procesos de inclusión/exclusión social queda evidenciada a lo largo del documento y principalmente en su marco conceptual de base,

lineamientos estratégicos y objetivos principales. El tercer objetivo general de la propuesta refiere directamente a esta temática, “Desarrollar capacidades y oportunidades para la apropiación social del conocimiento y la innovación ‘inclusiva’”. A su vez, este objetivo se divide en tres subobjetivos; a) la generación y aplicación de conocimientos para la resolución de problemas sociales y la inclusión social, b) la divulgación de los avances científico-tecnológicos favoreciendo la apropiación social del conocimiento por parte de los ciudadanos y c) el fomento del espíritu emprendedor de niños y jóvenes mediante programas de popularización de la ciencia y tecnología.

La importancia asignada a la divulgación y popularización de CYT dentro de este objetivo es notoria, está presente en dos de los tres subobjetivos planteados. Sin embargo, cuando se desarrolla este punto en el capítulo referido a “Desafíos estratégicos a nivel sectorial”, se le asigna mayor relevancia a los aspectos referidos a la contribución del PENCTI a la resolución de problemas sociales mediante la generación de conocimiento endógeno.

El enfoque en el que se basan los objetivos de política desarrollados en este documento sobre la relación entre CTI y equidad social intenta superar la visión orientada únicamente a la reducción de los impactos negativos de los cambios tecnológicos, mediante la promoción de políticas orientadas a aprovechar las capacidades de investigación e innovación para la resolución de problemas de equidad social, haciendo énfasis en la vinculación entre las demandas surgidas de los problemas presentes en la vida cotidiana y las soluciones que pueden brindarse desde la producción de conocimiento científico-tecnológico (Sutz, 2008).

El Plan Estratégico Nacional de CTI 2010-2030

El largo proceso de discusión y elaboración de propuestas en torno al rumbo de la CTI en Uruguay culmina con la aprobación, mediante decreto presidencial del 27/02/2010, del Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el período 2010-2030.

El documento aprobado parece, en principio, una versión resumida del informe final de consultoría realizado en 2009. Sin embargo, cuando se refiere a áreas estratégicas prioritarias hay algunas diferencias. Se establece una distinción entre sectores productivos y sociales, áreas tecnológicas intensivas en conocimiento y desarrollo de capacidades de base. Marca tres niveles de priorización: el primero involucra a sectores “intensivos en conocimiento” o “tecnologías transversales”, el segundo refiere a la formación y

desarrollo de capacidades de base, y el tercero son los núcleos de problemas relacionados con sectores productivos y sociales.

A lo largo del texto del Plan no se encuentra ninguna alusión a la inclusión social como área de problemas a abordar, a diferencia de la consultoría previa. Al igual que en el informe final de consultoría, el tema aparece como el tercero de los cinco objetivos del PENCITI^[9] (“desarrollar capacidades y oportunidades para la apropiación social del conocimiento y la innovación “inclusiva”), pero en este caso se sustituyen los problemas referidos a la inclusión social por el área de problemas de “educación y desarrollo social”, estableciendo un carácter más amplio a la categoría y al tipo de problemas que ella puede incluir.

Los principales actores que participaron en el proceso de discusión y elaboración del plan fueron actores gubernamentales, académicos y asesores técnicos de organismos internacionales, fundamentalmente del BID. Este aspecto, sin dudas, imprimió características particulares al documento. La asesoría y cooperación técnica de este organismo tuvo fuerte relevancia en el proceso debido a que la elaboración del plan se enmarca en una serie de transformaciones institucionales de la PCTI incluidas bajo el eje estratégico “Uruguay Innovador” del gobierno de Tabaré Vázquez que fueron financiadas en su mayoría por préstamos de dicho organismo.

Luego de las consultorías temáticas contratadas, se realizaron talleres para discutir los resultados de cada tema. En el área de inclusión social el taller de discusión de resultados estuvo a cargo de los especialistas en ciencias sociales que realizaron la consultoría y asistieron alrededor de veinte expertos académicos sin registrarse participación de otros actores sociales.

Es pertinente mencionar que el Plan Estratégico es de carácter muy general, no llegando al planteo de acciones y herramientas específicas mediante las cuales sea posible alcanzar los objetivos propuestos para cada sector. Esto deja un margen de acción muy amplio para las instituciones encargadas de la ejecución de los programas, proyectos y acciones tendientes a la concreción práctica del Plan.

[9] Obj. 1: Consolidar el sistema científico y tecnológico y su vinculación con la realidad productiva y social. Obj. 2: Incrementar la competitividad de los sectores productivos en el escenario de la globalización. Obj. 3: Desarrollar capacidades y oportunidades para la apropiación social del conocimiento y la innovación “inclusiva”. Obj. 4: Formar y capacitar los recursos humanos requeridos. Obj. 5: Desarrollar un sistema de prospectiva, vigilancia y evaluación tecnológica y de evaluación de políticas públicas e instrumentos de CTI (GMI/PENCITI, 2010: 10).

Instrumentos y presupuesto ejecutado en el marco del PENCTI para inclusión y desarrollo social

En la Agencia de Investigación e Innovación (ANII) uruguaya para el período 2010-2015, se desarrollaron tres instrumentos relacionados con la ejecución del PENCTI: Programas de Investigación de Alto Impacto Social, Fondo de Inclusión social y Popularización de la Ciencia y la Tecnología. Desde 2011 hasta finalizar el período analizado solamente hubo convocatorias y presupuesto permanente para el instrumento de Popularización de la CYT; los restantes fueron esporádicos, con mayor regularidad el de Alto Impacto Social (2008-2010), mientras que el de Inclusión Social, orientado en realidad a la discapacidad física y mental –que podría ser vinculado a otras áreas de intervención del Estado– contó con una única edición en 2009 donde se financiaron solamente cuatro experiencias y no se volvió a abrir una nueva convocatoria desde esa fecha. En 2016, luego de seis años de discontinuidad del instrumento de Alto impacto Social, se realizó una convocatoria a un nuevo instrumento, “Proyectos de Innovación Inclusiva” (ININ) que presenta objetivos muy similares.

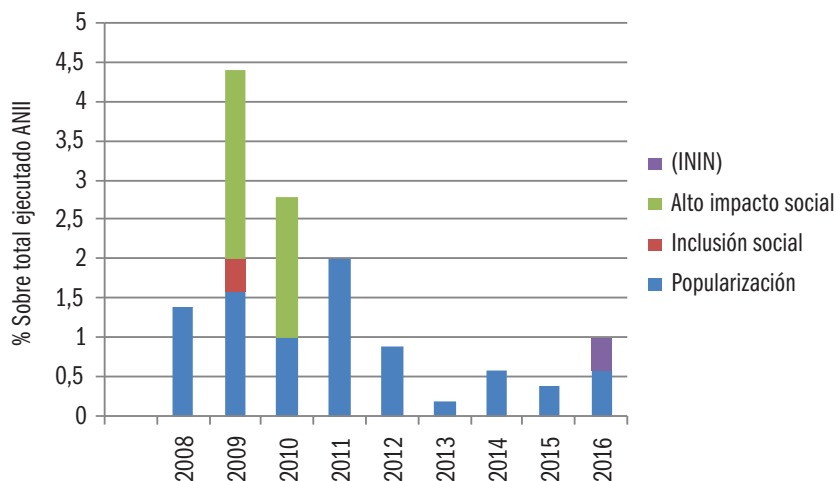
Existen otras acciones a nivel estatal que abordan temas vinculados a la CTI para la inclusión social, como desarrollo tecnológico para la agricultura familiar o inclusión digital, pero no se encuentran bajo la órbita de la ANII como agencia estatal ejecutora del PENCTI, ni se relacionan con sus objetivos. Esto denota una imprecisión y falta de articulación y coordinación a nivel Estatal de instrumentos diversos relacionados con la temática.

Tal como se observa en la figura 2, la inversión en instrumentos de inclusión social tiene su punto más alto en el año 2009, ascendiendo al 4,4% del total ejecutado por la ANII en ese año. Esta cifra se debe a la implementación simultánea de tres instrumentos: Alto Impacto Social, Fondo de Inclusión social y Popularización de la CTI. El resto de los años la inversión no llega al 3% y en la mayoría no alcanza el 1%.

SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE PAÍSES

Se analiza a continuación las principales similitudes y diferencias entre la experiencia brasilera y la uruguaya en cuanto a la elaboración de planes de PCTI, en particular a la vinculación entre CTI e inclusión social y su inserción en la agenda de la PCTI, así como los programas e instrumentos desarrollados y sus presupuestos.

Figura 2. Porcentaje asignado por programa ANII (2008-2016)



Fuente: Elaboración propia basada en la información disponible en <https://www.anii.org.uy/institucional/documentos-de-interes/>.

La primera de las similitudes encontradas es que el impulso para la instalación de los temas de inclusión social en la agenda de la PCTI de ambos países estuvo enmarcado en sus respectivos gobiernos progresistas. La problematización realizada por los gobiernos de Lula da Silva, desde 2003, y Tabaré Vázquez, desde 2005, que identifica a los fenómenos de exclusión social y desigualdad como un problema público que requiere una intervención inmediata, en el marco de una agenda política más amplia tanto del Partido de los Trabajadores (PT) como del Frente Amplio (FA), fue fundamental en ambos casos para que fuera posible su inserción en la agenda política de la PCTI de estos temas.

Este escenario político se produce en el marco del denominado “giro a la izquierda” en América Latina, que responde al fracaso de las reformas neoliberales aplicadas en la región en la década de 1990 a partir del Consenso de Washington. Estas reformas, lejos de lograr propiciar mayores niveles de desarrollo, se convirtieron en factores que profundizaron la dinámica de la crisis y empeoraron los problemas de exclusión social y pobreza en los países sudamericanos que las implementaron (Lechini *et al.*, 2008).

Las nuevas autoridades gubernamentales consideraron la conveniencia que propiciaba este nuevo contexto político para plantear objetivos de desarrollo e inclusión social en la PCTI, haciendo coincidir el discurso de estas políticas con los planteamientos de índole social que eran la base de los programas de estos gobiernos (Arancibia, 2017: 132).

Otro aspecto a considerar en la inserción de estos temas en las agendas gubernamentales son los procesos que se llevaron a cabo para la elaboración de los planes nacionales en ambos países. Considerando la relevancia de la participación social para generar procesos de inclusión y cohesión, se entiende fundamental la presencia de procesos participativos y deliberativos en la toma de decisiones sobre estos temas. En los dos países analizados se constata un acercamiento a procesos participativos en la elaboración de los planes nacionales de CTI, abriéndose espacios de consulta y participación.

Se constata como característica compartida en ambos países los mecanismos consultivos moderados en la elaboración de planes y programas que no incluyen de forma protagónica a otros actores “no tradicionales” de la PCT. Sin embargo, en el caso de Brasil se constató una relativa apertura a la incorporación de nuevos actores (aunque de forma un poco marginal) tales como organizaciones no gubernamentales (ONG) y movimientos sociales, proceso que no se registró en Uruguay.

Es pertinente comparar las características y el grado de prioridad que adquiere la PCTI para la inclusión social dentro de los planes o estrategias generales para el área, fruto de los procesos de discusión y elaboración antes mencionados. En el caso de Brasil encontramos, en el Plan de Acción 2007-2010, que la CTI para el desarrollo social es establecida como una de las cuatro prioridades estratégicas a nivel nacional (Prioridad Estratégica IV). Si bien se establece una orientación hacia la enseñanza de ciencias y la popularización de la CTI, también se incluyen los aspectos de producción y distribución de tecnologías e innovaciones orientadas a las problemáticas sociales. Así se conforman las dos líneas de acción propuestas para llevar a cabo este objetivo: Popularización de la CTI y mejora de la Enseñanza de Ciencias, por un lado, y Tecnologías para el desarrollo social por otro.

Se observa, sin embargo, prioridad asignada a tres temas considerados como centrales en la Política de CTI para el Desarrollo Social: Centros Vocacionales Tecnológicos, Inclusión digital y Difusión y Popularización de la Ciencia. Queda en un segundo plano la producción tecnológica orientada a solucionar problemas de inclusión y desarrollo social, no incluida específicamente dentro de las metas, pero sí en las líneas de acción más generales.

Por tanto, no se percibe un cambio estructural de orientación del paradigma vigente de la PCTI, ya que los temas que implicarían un cambio de las lógicas hegemónicas de producción de conocimiento (desarrollo de tecnologías sociales) fueron introducidos de forma general y en una posición marginal frente a otros asuntos considerados fundamentales, no comprometiendo las jerarquías tradicionales de la política.

La anterior afirmación no implica no considerar que la inclusión de estos temas entre los objetivos nacionales de la PCTI es un hecho de relevancia, al colocarlos en la agenda pública para su consideración a nivel discursivo y ejecutivo; esto era inexistente en las planificaciones previas a 2004. Lo mismo puede decirse de la apertura a la participación, aunque incipiente y moderada, de nuevos actores sociales en los procesos de planificación que habilitaron esta inserción temática.

En la experiencia de Uruguay estos temas también se introducen como prioridades generales y amplias, sin delimitar metas específicas, lo cual dificulta la evaluación de los resultados de la aplicación de las políticas en relación a las metas planteadas.

En el PENCTI se estableció como quinto principio rector el desarrollo de “innovaciones” sociales y se introdujo como tercer objetivo general del plan el desarrollo de capacidades para la apropiación social del conocimiento y la innovación inclusiva.

En cuanto a la concepción teórica que está en la base de los documentos, el caso brasilero puede enmarcarse en la perspectiva de la “economía del conocimiento”, donde el cambio tecnológico y la innovación serían los motores que hacen posible la expansión y el crecimiento económico del país. A través de los documentos oficiales se promueve una visión de fortalecimiento de las capacidades de CTI con el fin de convertirse en potencia científica, tecnológica e innovadora. También desde una concepción de sistema nacional de innovación (SNI) se le otorga un peso importante a la innovación empresarial. Se promueve, de esta forma, desde la planificación en CTI una articulación estrecha con la política industrial.

En ambos países se explicita la necesidad de impulsar un desarrollo intensivo en conocimiento frente a una estructura productiva con gran peso de la producción de *commodities*.

En el caso uruguayo, por su parte, se encuentra además, en lo que respecta específicamente a inclusión social, una fuerte influencia del enfoque de sistemas de innovación socialmente orientados. Mientras que, en la ENCTI brasilera, la noción de inclusión social vinculada a CTI se presenta equiparada a las visiones de “transferencia”, “diseminación” y “acceso” al conocimiento.

En este aspecto, en los planes de Uruguay prima una lógica similar de desarrollo tecnológico para la resolución de problemas de inclusión social, donde se propone generar y aplicar conocimientos desde los ámbitos académicos y técnicos para la resolución de estos problemas, contemplando a las poblaciones afectadas por los mismos solo en el momento de identificación de la demanda. No se plantea, por tanto, la posibilidad de participación de

estos actores, que serán beneficiados por las soluciones tecnológicas propuestas, en el proceso de elaboración.

En cuanto a los instrumentos de política que responden a los objetivos de CTI para la inclusión y el desarrollo social, se encuentran diferencias considerables entre ambos países.

En el caso brasilero está presente una amplia diversidad de programas e instrumentos con esta orientación dentro de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Inclusión Social (SECIS) del Ministerio de CTI, desde su origen en 2004. Mientras tanto, en Uruguay es posible encontrar, en el período 2008-2016, tres instrumentos, relacionados con la ejecución del Plan Estratégico a nivel nacional, por la agencia correspondiente del Estado (Agencia Nacional de Investigación e Innovación, ANII) que no presentan continuidad en todo el período.

La diversidad de programas presentes en el MCTI brasilero puede estar relacionada con la existencia de una diversidad de actores con concepciones diferentes sobre exclusión/inclusión social presentes en la disputa de poder de la PCTI. Dicha diversidad genera una cierta imprecisión en los contenidos de los instrumentos, aludiendo a diversos temas y con distintas orientaciones.

En comparación con la diversidad de temas abordados por los instrumentos en el caso de Brasil dentro de la PCTDS, en Uruguay el abanico es mucho más restringido. Es decir, en la ANII uruguaya no se encuentra esa misma imprecisión en los instrumentos pero sí un número muy escaso de instrumentos que se aplican con regularidad. La discusión llevada a cabo para la elaboración del PENCTI, así como la posterior implementación de los instrumentos de política, no dieron lugar ni se relacionaron a la generación de una red de actores trabajando en el tema, ni al desarrollo de otras experiencias dentro de organismos estatales o en articulación con la sociedad civil, a diferencia de lo ocurrido en Brasil.

En relación a los montos financieros invertidos en estos programas, se constata la escasa inversión realizada con esta orientación en el marco de la política general de CTI en ambos países. Sin embargo, la diferencia en inversión brasilera con respecto a la uruguaya es considerable, promediando el 6% del presupuesto anual del MCTI en todo el período analizado, lo cual representa aproximadamente el doble de la cifra para Uruguay, que en todo el período no llega a superar el 3% del presupuesto total de ANII.

Por tanto, en la experiencia brasilera la voluntad política, fuertemente ligada a la prioridad que representaban estos temas en el programa del PT, además de la mencionada vinculación con la sociedad civil, se hace más evidente que en el caso uruguayo en el desarrollo e implementación de estos instrumentos.

CONSIDERACIONES FINALES

En el presente trabajo se abordó un análisis específico del actual desarrollo de un nuevo campo de acción de las políticas de ciencia, tecnología e innovación o, dicho de otra manera, de la nueva orientación de tales políticas, que introduce y da mayor énfasis a los temas de inclusión y desarrollo social, en su agenda política y, por derivación en planes y programas de CTI.

Este análisis se particularizó en la situación de Brasil y Uruguay a partir de la asunción de los gobiernos progresistas de este siglo, mediante un estudio comparado. De esta manera, se analizó la introducción de los temas de inclusión y desarrollo social en la agenda de política pública y en los planes y/o estrategias nacionales de ciencia, tecnología e innovación (así como en documentos que dan origen y sustento a los mismos) en ambos países.

Se pudo constatar que el contexto político favorable para la incorporación del tema de CTI para la inclusión y el desarrollo social, propiciado por la asunción de gobiernos progresistas y la incorporación en sus agendas de dichos temas como fundamentales, no fue suficiente para consolidar una política efectiva en la materia, más allá de la inclusión en el discurso, en los documentos oficiales y en los planes de ambos gobiernos.

Se encontraron similitudes y diferencias considerables entre ambos países. Como similitudes se encuentra, en primer lugar, el propio punto de partida: el contexto político favorable para la inserción de estos temas determinado por la asunción de gobiernos de perfil político progresista en ambos países (Partido de los Trabajadores y Frente Amplio, respectivamente), como condición de alguna manera necesaria. Por otra parte, en ambos países se da un acercamiento a procesos participativos y deliberativos en la elaboración de planes o estrategias nacionales de CTI, aunque con la diferencia de que en el caso brasileiro este tipo de procesos se da de forma más amplia y con participación de organizaciones sociales además de los actores clásicos que discuten sobre estas políticas (técnicos del Estado y académicos, a veces representantes del medio productivo).

Como derivación de los elementos anteriores, en ambos países se encuentra una alta prioridad asignada a estos temas en los objetivos generales de los planes y estrategias nacionales efectivamente aprobados. Sin embargo, en relación al contenido de esos objetivos encontramos algunas diferencias: en Brasil se alude, en los documentos, a acciones y temas específicos, y en Uruguay la formulación del contenido del Plan es más general, dificultando la medición de resultados.

Por otro lado, las concepciones teóricas de base que orientan los planes en los aspectos específicos de inclusión social son diferentes. En el caso de

Uruguay se constata un sustento teórico vinculado a la perspectiva de sistemas de innovación socialmente orientados. Mientras tanto, en el caso de Brasil, en lo que respecta al tema específico de inclusión social, no se encuentra sustentación conceptual vinculada a los enfoques teóricos desarrollados en la región.

En cuanto a los instrumentos y montos financieros invertidos en ellos, se constata una escasa inversión en ambos países pero la cifra relativa invertida en el marco de la PCTDS brasilera es de aproximadamente el doble de promedio que la inversión realizada en Uruguay.

Si bien no corresponde al período comprendido por este trabajo, es pertinente mencionar que en los últimos años, a partir de la asunción del presidente Temer en 2016, se produjeron cambios considerables en estos aspectos como la fusión de la SECIS con la SEPED y sus implicancias en cuanto a la priorización de los temas de popularización de la CTI e inclusión social (Natal y Alvim, 2018: 84).

En suma, para que la producción de conocimiento científico y tecnológico esté efectivamente al servicio de estrategias de desarrollo e inclusión social, no alcanza con la incorporación de nuevos actores al proceso decisorio de la PCTI (tal como se dio en la experiencia de Brasil), llevando a la inclusión del tema en la agenda y los planes. Es preciso ir más allá, promoviendo un cambio en la racionalidad de los actores dominantes para incrementar su compromiso con estos temas, un cambio más global en la orientación de la política de CTI.

Para que se produzca un cambio en la conceptualización, el enfoque y el marco de la CTI fuertemente vinculado al desarrollo social incluyente es necesario un cambio en el paradigma de la política pública y la conexión explícita con estrategias de desarrollo (Sagasti, 2011). Por tanto, es necesaria una nueva agenda de política CTI fuertemente vinculada al desarrollo inclusivo (Bortagaray y Gras, 2013: 8).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albornoz, B., H. Thomas y J. Picabea (orgs.) (2015), *Políticas tecnológicas y tecnologías políticas. Dinámicas de inclusión, desarrollo e innovación en América Latina*, Bernal, UNQ / FLACSO Ecuador.
- Albornoz, M. (2007), “Los problemas de la ciencia y el poder”, *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 3, (8), pp. 47-65.

- Alzugaray, S., L. Mederos y J. Sutz (2013), “Investigación e innovación para la inclusión social: la trama de la teoría y de la política”, *Isegoría. Revista de Filosofía moral y política*, 1, (48), pp. 25-50.
- Arancibia, E. (2017), “Ciencia, tecnología e innovación para la inclusión social: un análisis de las experiencias de políticas públicas en América Latina”, tesis para obtener título de doctorado en Política Científica y tecnológica, San Pablo, UNICAMP.
- Arbix, G. (2010), “Estrategias de Inovação para o desenvolvimento”, *Tempo Social*, 22, (2), pp. 167-185.
- Banco Mundial (2013), *La movilidad económica y el crecimiento de la clase media en América Latina*, Washington, Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe.
- Bértola, L. et al. (coords.) (2005), “Ciencia, tecnología e innovación en Uruguay: diagnóstico, prospectiva y política”, Serie Documento de Trabajo de Rectorado, 26, Montevideo.
- Bianchi, C. y M. Snoeck (2009), “Ciencia, tecnología e innovación en Uruguay: desafíos estratégicos, objetivos de política e instrumentos”, *Propuesta para el PENCTI 2010-2030*, Montevideo, ANII.
- Bortagaray, I. y N. Gras (2013), “Políticas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo inclusivo: Tendencias cambiantes en América del Sur”, en Crespi, G. y G. Dutrenit (eds.), *Políticas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo: La experiencia latinoamericana*, México, Foro Consultivo Científico y Tecnológico-LALICS.
- Bresser Pereira, L. (2007), “Estado y mercado en el nuevo desarrollismo”, *Nueva Sociedad*, 210, pp.110-125.
- Casas, R., J. M. Corona y R. Rivera (2014). “Políticas de ciencia, tecnología e innovación en América Latina: entre la competitividad y la inclusión social”, en Kreimer, P. et al. (coords.), *Perspectivas latinoamericanas en el estudio social de la ciencia, la tecnología y el conocimiento*, México, Red Cyted / FCCyT / Siglo XXI, pp. 264-352.
- CEPAL (2014), *Panorama Social de América Latina 2014*, Santiago de Chile, LC/G.2635-P.
- Dagnino, R. (2007), “Empezando por la extensión universitaria”, conferencia presentada en II Seminario Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Hábitat Popular, Córdoba, Argentina.
- (2008), *Neutralidade da ciência e determinismo tecnológico*, Campinas, Editora da UNICAMP.
- Dias, R. (2012), *Sesenta años de política científica y tecnológica en Brasil*, Campinas, Editora da UNICAMP.

- Fonseca, R. (2009), *Política científica e tecnológica para o desenvolvimento social: uma análise do caso brasileiro*, Campinas, DPCT/IG/UNICAMP.
- Gabinete Ministerial de la Innovación (2007), *Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Lineamientos fundamentales para la discusión*, Montevideo, GMI.
- (2010), *Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*, Montevideo, GMI.
- Gaudichaud, F., J. Webber y M. Modonesi (2019), *Los gobiernos progresistas latinoamericanos del siglo XXI. Ensayos de interpretación histórica*, México, UNAM.
- Herrera, A. (1973), *La creación de tecnología como expresión cultural*, México, Comercio Exterior.
- Johnson, B. y B. Lundvall (1994), “Sistema nacional de innovación y aprendizaje institucional”, *Revista de Comercio Exterior*, 44, (8), México, Bancomext.
- Lanzaro, J. (2008), “La socialdemocracia criolla”, *Nueva Sociedad*, 217, Buenos Aires. Disponible en <<https://nuso.org/articulo/la-socialdemocracia-criolla/>>.
- Lechini, G. (Comp.) (2008), *La globalización y el Consenso de Washington: sus influencias sobre la democracia y el desarrollo en el sur*, Buenos Aires, CLACSO.
- Lundvall, B. (1992), *National System of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Londres, Pinter.
- MCTI (2007), *Ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento nacional: Plano de Ação 2007-2010*, Brasília, Ministério da Ciência e Tecnologia.
- (2010), *Livro Azul da 4ta. Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Inovação*, Brasília, Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação.
- (2012) *Estratégia Nacional de Ciência, Tecnología e Inovação 2012-2015*, Brasília, Ministério da Ciência, Tecnología e Inovação.
- Natal, C. y M. Alvim (2018), “A divulgação científica e a inclusão social”, *Revista do Edicc*, 5, (8), pp. 76-86.
- OCDE (1997), *Science, Technology and Industry*, París, Scoreboard of Indicators.
- Pereira, G y P. Escada (2012), “Participação da sociedade civil na IV Conferência Nacional de Ciência, Tecnología e Inovação”, *Liinc em Revista*, 8, (3), pp. 52-67.
- Rubianes, E. (2009), “Hacia una política de Estado en investigación e innovación”, en Elissalde, R. (comp.), *Gozos y sombras del gobierno progresista. Aportes al balance*, Montevideo, Ed. Dedos.
- Sader, E. (2009), *El nuevo topo. Los caminos de la izquierda latinoamericana*, Buenos Aires, CLACSO-Siglo XXI.

- Serafim, M. y R. Dagnino (2011), “A política científica e tecnológica e as demandas da inclusão social no Governo Lula (2003-2006)”, *Organizações & Sociedade*, 18, (58).
- Sutz, J. (2008), “Relaciones Universidad-empresa en América Latina”, en Sebastián, J. (ed.), *La evolución del desarrollo científico en América Latina*, Madrid, Ediciones Fundación Carolina.
- (2010), “Ciencia, tecnología, innovación e inclusión social: una agenda urgente para universidades y políticas”, *Psicología, Conocimiento y Sociedad. Revista de la Facultad de Psicología*, 1, (1), Montevideo, UDELAR.
- Thomas, H., G. Bortz y S. Garrido, (2015), *Enfoques y estrategias de desarrollo tecnológico, innovación y políticas públicas para el desarrollo inclusivo*, Buenos Aires, IESCT-UNQ, CONICET.
- Velho, L. (2011), *La ciencia y los paradigmas de la política científica, tecnológica y de innovación*, Campinas, UNICAMP.

*Artículo recibido el 22 de octubre de 2019.
Aprobado para su publicación el 30 de abril de 2020.*



PERSPECTIVA FEMINISTA EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO CTS: DIAGNÓSTICO SOBRE SUAS LIMITAÇÕES

*Letícia Azevedo Januário** / *Jussara Ribeiro de Oliveira*** / *Étiene Siqueira Rocha****

RESUMO

A perspectiva feminista nos estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) questiona a estrutura sexista do campo científico e tecnológico, a existência de estereótipos femininos e as relações de poder na área, assim como defende a necessidade de maior representatividade feminina e da diversidade na Ciência e Tecnologia. Com a ampliação de correntes e recortes de atuação feminista, se faz necessário investigar o quanto, e de que forma, isso tem permeado o campo CTS. Nesse sentido, buscou-se verificar se as autoras feministas referenciadas nas disciplinas dos cursos interdisciplinares CTS ainda são, na maioria, mulheres brancas dos países do hemisfério norte. Para tanto, realizou-se uma análise exploratória e descritiva das bibliografias das disciplinas com foco nos estudos CTS e os estudos feministas do campo. A identificação dos programas de pós-graduação *stricto sensu* relacionados ao enfoque CTS no Brasil foi realizada por meio de uma busca na Plataforma Sucupira da Capes. Pôde-se comprovar a tese de que as autoras feministas mais referenciadas ainda são, na maioria, mulheres brancas dos países do hemisfério norte que não se identificam com a agenda científica dos países “marginalizados”, assim como as especificidades das mulheres negras, indígenas ou LGBT que compõem o Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: EPISTEMOLOGIA FEMINISTA – RECORTES DE GÊNERO – CTS

* Estudante de doutorado em Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil. Correo electrónico: <leticiaaj12@gmail.com>.

** Estudante de doutorado em Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil. Correo electrónico: <darksj@gmail.com>.

*** Estudante de doutorado em Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil. Correo electrónico: <etiene.so@gmail.com>.

INTRODUÇÃO

Despontando no final do século XVIII, a Ciência Moderna caracteriza-se pela filosofia experimental e o racionalismo “calculador e quantificador”, além do mecanicismo e das práticas das ciências naturais ou experimentais, os quais objetivaram dominar, manipular e triunfar sobre a natureza. Consequentemente, a dominação científica dos homens sobre a natureza permite a conclusão de que a “nossa ciência estruturou-se a partir de um princípio de racionalidade fundado numa filosofia de caráter nitidamente patriarcal-masculino-machista” (Japiassu, 2011: 20-22). Desta forma, os estudos feministas têm papel fundamental no debate e na denúncia das questões de gênero, das desigualdades e do poder como figuras centrais das relações assimétricas entre a ciência e a sociedade (Subramaniam *et al.*, 2016).

A fim de pensar o contexto da ciência brasileira, é preciso entender a lógica portuguesa advinda do processo de colonização do país, tendo em vista que com a chegada da família real portuguesa, em 1808, a intenção era transformar o Brasil em um apêndice de Portugal (Bottoni, Sardano e Costa Filho, 2013). Neste contexto, moldada sob a influência da Universidade de Coimbra e, assim, marcada pela Ciência Moderna, surgiu a primeira universidade brasileira, a Escola de Cirurgia da Bahia. Como consequência desse modelo colonial, as mulheres, sobretudo as mulheres inseridas em grupos minoritários, são sub-representadas no âmbito acadêmico e científico brasileiro.

A perspectiva feminista nos estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) questiona a estrutura sexista do campo científico e tecnológico, a existência de estereótipos femininos e as relações de poder na área, assim como defende a necessidade de maior representatividade feminina e da diversidade na Ciência e Tecnologia (CT) (Bauchspies, Croissant e Restivo, 2006). Assim, os estudos feministas no campo CTS permitem a compreensão do papel excludente das relações de gênero na CT no mundo moderno, sendo que a epistemologia de gênero visa à transformação das relações para a construção da equidade de gêneros na CT, a partir da discussão e análise dos padrões sexistas na área (Sismondo, 2010).

Os estudos feministas em conjunto com o campo de estudos CTS denunciam a ausência de neutralidade da ciência, elucidando os aspectos raciais que também influenciam a ciência (Bauchspies, Croissant e Restivo, 2006). Partindo do recorte de gênero, feministas negras e de nacionalidades não ocidentais começaram, também, a pontuar outros vieses dentro da ciência e mesmo dentro dos estudos feministas, denotando o racismo, LGBTfobia, xenofobia entre outras opressões dentro da academia, os quais se refletem

na produção científica, nas relações de poder e na própria estrutura organizacional da ciência.

Destacam-se enquanto grupo de estudos nessa área o feminismo da diferença, feminismo perspectivistas, feminismo interseccional (norte-americano) e os feminismos de/pós-coloniais, em especial os trabalhos de feministas orientais e da América Latina, que compõem o embasamento teórico do presente trabalho.

Diante do exposto, afirma-se que a questão do gênero na CT é complexa com inúmeras influências sociais, institucionais e culturais, as quais constroem as relações de poder do campo científico, haja vista que a CT são territórios políticos que reproduzem as concepções que sustentam as relações de gênero desiguais da sociedade. Assim, a epistemologia de gênero no campo CTS se apresenta diversa e plural a fim combater amplamente o sexismo e o androcentrismo, que moldam as práticas e competências científicas em detrimento das mulheres e das minorias. As reflexões aqui delineadas, se iniciaram na disciplina “Metodologias e Teorias Interdisciplinares aplicadas ao Campo CTS” ministrada pelo prof. Wilson José Alves Pedro no Programa de Pós-Graduação Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, Brasil.

Portanto, atentando para as questões que vão para além do gênero, objetivou-se verificar a presença das autoras da Epistemologia Feminista nas ementas de disciplinas de programas de pós-graduação da área das Ciências Sociais que estejam alinhadas com os estudos CTS, com foco especial no perfil étnico-racial das autoras mais citadas a fim de evidenciar se há o padrão geralmente observado nas citações dos estudos feministas: os trabalhos de mulheres brancas de países do hemisfério norte.

A CTS FEMINISTA E SEUS RECORTES

O feminismo afetou a academia de diversas formas. Haja vista a grande diversidade de correntes, que além de trazer novos questionamentos para os pressupostos teóricos das pesquisas, aprofundou de maneira fundamental a crítica sobre a neutralidade e a objetividade da ciência. Ganhando força desde os anos 1980, por meio de alianças e tensões com outros movimentos sociais, neste pouco tempo já teve tempo de se diversificar e aprimorar. O movimento feminista interseccional – que tomou forma nos anos 1990 – busca integrar as diversas lutas e questionar “decretos de classe, raça, etnia, gênero e sexualidade em ciência, tecnologia e medicina” (Moser, 2006: 537). Ingunn Moser afirma que:

Essas feministas alegaram que uma nova abordagem ou paradigma era necessário para explicar as experiências das mulheres negras de serem submetidas a uma complexa matriz de dominação na qual diferentes eixos de diferenciação e hierarquias sociais se combinam e se constroem mutuamente. Na década de 1990, o termo interseccionalidade para esse fenômeno tornou-se comumente usado – e ganhou importância como metáfora e paradigma em estudos queer e pós-coloniais, bem como em estudos feministas de gênero e cultura (Moser, 2006: 540, tradução nossa).

Neste sentido, os questionamentos feministas interseccionais ganharam força no campo CTS e parecem estar se consolidando dentro de um conjunto de críticas tratadas como os estudos de gênero.

Marta García e Eulalia Sedeño (2002) classificam os estudos sobre ciência, tecnologia e gênero como heterogêneos, embora compartilhem o mesmo objetivo político, a saber: opor-se ao sexismo e ao androcentrismo observados nas práticas científicas. Para García e Sedeño (2002) quando se fala na discriminação da mulher no meio científico, ela pode ser representada de duas formas, a territorial e a hierárquica. Na primeira, as mulheres são relegadas a certas áreas científicas, ou seja, áreas classificadas como “femininas” com trabalhos “feminilizados” ou “rotineiros”, que fora da esfera do “teórico”, adquirem menor valor (García y Sedeño, 2002). Na segunda, cientistas tidas como capazes e brilhantes encontram um “teto de vidro”, que não podem ultrapassar, represando-as nos cargos inferiores da hierarquia científica. Ainda é identificada a exclusão das mulheres das redes informais de comunicação, consideradas como canais essenciais para o desenvolvimento das ideias científicas (García y Sedeño, 2002).

Muito ligada às duas formas de discriminação supramencionadas está a desigualdade estrutural na ciência, que Hess *et al.* (2016: 335), além de indicar algumas limitações sobre as políticas de participação de determinados grupos dentro do fazer científico tratando do papel dos movimentos sociais em trazer novos questionamentos para a ciência, introduziu-nos “muitos conceitos úteis e [que] nos ajudaram a conduzir pesquisas com mais clareza” (tradução nossa). Os autores sugerem, também, que “há espaço para conceitos adicionais especialmente sintonizados com o problema da desigualdade estrutural”. Ainda sobre o assunto:

Um dos próximos passos no estudo da desigualdade estrutural é uma melhor investigação integrada de raça, gênero, sexualidade e estudos relacionados com o trabalho sobre pobreza, desigualdade e subdesenvolvimento globais. O campo também poderia se beneficiar de estudos reflexivos sobre como as

diferentes tradições nacionais e continentais do CTS desenvolveram diferentes ênfases no estudo da desigualdade estrutural (Hess *et al.*, 2016: 335, tradução nossa).

Para tratar da desigualdade estrutural de gênero na academia, Margaret Rossiter (1993) cunha o termo “Efeito Matilda” como homenagem à Matilda Joslyn Gage.^[1] Adaptado do termo “Efeito Mateus” de Robert Merton em 1968 –baseado na segunda metade do versículo bíblico Mateus 13:12 que diz: “Porque àquele que tem, se dará, e terá em abundância; mas àquele que não tem, até aquilo que tem lhe será tirado” (Bíblia, 2015: 1470)– caracteriza o pouco reconhecimento atribuído às cientistas mulheres e, por conseguinte, prejudicando a aquisição delas de financiamentos e recursos.

Corroborando, Henry Etzkowitz e Namrata Gupta (2006) apontam que a discriminação de gênero na ciência existe em todos os níveis, desde a inserção e a participação das mulheres na área até o seu reconhecimento. Acerca desse debate, Miqueo *et al.* (2011) defendem a denúncia dos processos de desautorização masculina na comunicação científica, assim como a necessidade do reforço do reconhecimento da autoria feminina com o uso de seu primeiro nome, haja vista a potência da visibilidade delas como instrumento para a legítima integração das mulheres, evitando o perpétuo movimento da ciência sem mulheres ou da ciência com as eleitas.

Apoiando-se em uma das linhas de pensamento feminista – o feminismo da diferença –, Londa Schiebinger argumentou que somente haverá igualdade de gênero na ciência mediante as “mudanças não apenas nas mulheres, mas também nas salas de aula de ciências, currículos, laboratórios, teorias, prioridades e programas de pesquisa (...)” (Schiebinger, 1999: 97, tradução nossa). Com a ampliação de correntes e recortes de atuação feminista nos mais diversos espaços, é necessário investigar o quanto, e de que forma, isso tem influenciado o campo de CTS. Nesse sentido alguns estudos têm buscado pontuar a influência de feminismos pós/decoloniais, antirracistas, pró-LGBT no modo de pensar dos pesquisadores e nas pesquisas.

Banu Subramaniam *et al.* (2016) indicam que os estudos do campo CTS estão e devem estar preocupados com as complexidades de gênero, raça e

[1] Matilda Joslyn Gage foi uma americana sufragista que denunciou a tendência dos homens em coibir o trabalho das mulheres, assim como receber os créditos proveniente do trabalho delas. Apesar dos anos como ativista feminista, o fato de Matilda ser desconhecida atualmente personifica os efeitos desse fenômeno (Rossiter, 1993).

colonização na produção científica e tecnológica, pois a ciência e a modernidade ocidental se pautam no contexto colonial e imperialista, no qual houve a naturalização de uma política científica da diferença que exerce influência até hoje nas sociedades colonizadas, como, por exemplo, a noção que nossos indígenas foram passivamente colonizados. Corroborando, Elizabeth Anderson traz à perspectiva pós-colonial da CT, ressaltando que os “estudos pós-coloniais de ciência e tecnologia podem oferecer oportunidades para gerar entendimentos sistemáticos de economias políticas em mundos culturais locais, ou pelo menos eles podem nos oferecer tópicos para seguir pelo labirinto” (Anderson, 2002: 652, tradução nossa). Já que os estudos pós-coloniais explicitam a utilização de terras, insumos e sujeitos colonizados como laboratórios e instrumentos para pesquisas científicas realizadas ao longo dos séculos XVII, XVIII e XIX.

Com foco em como se dá às relações de poder a partir dos recortes de gênero, raça, classe e etnia, tais estudos se mostraram fundamentais para a compreensão de como ocorre a constituição da CT nas sociedades do hemisfério Sul e como são moldadas as relações de poder e desigualdade neste contexto (Subramaniam *et al.*, 2016). Complementando, os estudos feministas pós-coloniais indicam que o surgimento do sexismo e do racismo científico se deu a partir da observação dos corpos e dos hábitos dos colonizados, sendo que nos últimos anos houve o desenvolvimento de investigações sobre as preocupações políticas em C&T nos países do Hemisfério Sul, no que se refere às mulheres no ambiente científico e militar (Subramaniam *et al.*, 2016).

Alinhada a tal perspectiva, Sandra Harding (2016) apresenta como a teoria descolonial vem se desenvolvendo nas últimas décadas na América Latina, fornecendo novos *insights* epistemológicos e políticos sob a perspectiva do colonizado latino-americano, reflexões sobre os efeitos dessa colonização nas realidades atuais e caminhos para mudanças sociais e movimentos de justiça social necessárias às sociedades de todo o mundo.

O feminismo decolonial – considerado como um herdeiro do feminismo negro e do terceiro mundo dos Estados Unidos construído a partir das opressões de raça, classe e sexualidade – busca por um pensamento próprio forjado por meio da denúncia de invisibilidade nos movimentos sociais e no não-reconhecimento dentro do próprio feminismo (Lugones, 2014b; Miñoso, Correal e Muñoz, 2014).

Um exemplo marcante para este pensamento com recortes sobre gênero é o trabalho de Maria Lugones (2014a), que aponta a dissociabilidade da reflexão e a descolonialidade com a reflexão sobre gênero.

[...] a colonialidade do gênero constitui-se pela colonialidade de poder, saber, ser, natureza e linguagem, sendo também constitutiva dessas. Elas são crucialmente inseparáveis. Uma maneira de expressar isso é que a colonialidade do saber, por exemplo, é gendrada e que sem entender seu caráter gendrado não se entende a colonialidade do saber. Mas quero aqui me adiantar dizendo que não existe descolonialidade sem descolonialidade de gênero (Lugones, 2014a: 940).

Assim, para a autora, a lógica do sistema colonial e, portanto, do mundo colonizado, se pauta no uso de dicotomias hierárquicas, nas quais os povos indígenas das Américas e os/as africanos/as escravizados/as eram classificados/as como espécies não humanas. Neste contexto colonial e cristão, a divisão maniqueísta entre o bem e o mal servia para marcar a sexualidade feminina como maligna, uma vez que as mulheres colonizadas eram figuradas em relação a Satanás, às vezes como possuídas por Satanás.

METODOLOGIA

A partir de uma análise exploratória e descritiva, investigou-se quem e quantas são as autoras feministas referenciadas nas bibliografias das ementas das disciplinas de cursos interdisciplinares cujos focos se alinhavam aos estudos da CTS. Mediante tal identificação, elencou-se as mais citadas, assim como o perfil étnico-racial das autoras. Não foram consideradas autoras que tratam da temática de gênero apenas como um recorte metodológico para apoiar temáticas mais gerais como saúde, meio ambiente, agricultura e educação.

Para tanto, realizou-se uma busca na Plataforma Sucupira da Capes para a identificação de programas de pós-graduação *stricto sensu* relacionados ao enfoque CTS no país.^[2] Assim, adotou-se a seguinte estratégia de busca: programas da área básica “sociais e humanidade” e da área de avaliação “interdisciplinar” em funcionamento com orientação acadêmica. Como resultado, obteve-se 109 programas.

Para a triagem dos mesmos, realizou-se uma seleção por meio de palavras-chaves no nome do programa e nas linhas de concentração que dialogam com os estudos CTS, a saber: ciência, tecnologia, cultura, sociedade,

[2] Pesquisa realizada na Plataforma Sucupira em dezembro de 2018. Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/listaPrograma.jsf>>.

políticas públicas, conhecimento científico, divulgação científica, história da ciência, estudos feministas e desenvolvimento social.

Neste sentido, elencou-se 25 programas para a análise proposta identificados no quadro 1.

Após, realizou-se buscas tanto nos *websites* dos programas supramencionados, como na Plataforma Sucupira a fim de verificar a estrutura curricular dos cursos. Quando as ementas não estavam disponíveis em ambas vias, contatou-se a secretaria dos programas de pós-graduação para solicitação.

Em seguida, debruçou-se sobre as referências das ementas das disciplinas com convergência para os estudos de gênero, bem como para a abordagem CTS dos programas que compõem a análise (quadro 1).

Assim, de forma inicial, verificou-se o gênero das autorias, pois devido às abreviaturas que comumente se utiliza na comunicação científica, há uma inviabilização do trabalho feminino, o que será aprofundado na análise dos dados. Em seguida, contabilizou-se as autoras e as obras mais citadas. Então, traçou-se um perfil com a identificação de raça –classificando-as como brancas e não brancas– e da nacionalidade dessas autoras. Haja vista que, como pondera Maria Lugones:

A relação entre pureza categorial e dicotomias hierárquicas funciona assim: cada categoria homogênea, separável, atomizada caracteriza-se em referência ao membro superior da dicotomia. Assim, “mulheres” refere-se a mulheres brancas. “Negro” refere-se a homens negros. Quando se tenta entender as mulheres na intersecção entre raça, classe e gênero, mulheres não brancas, negras, mestiças, indígenas ou asiáticas são seres impossíveis. São impossíveis porque não são nem mulheres burguesas europeias, nem machos indígenas. A interseccionalidade é importante quando mostra a falha das instituições em incluir discriminação ou opressão contra mulheres de cor (Lugones, 2014a: 942).

Assim, o conceito de racialização proposto por Maria Lugones (2014a), a partir das teorias de colonialidade do poder/ser de Aníbal Quijano, faz referência à classificação dos povos do mundo em “raças” por meio das relações entre o colonizador e o colonizado e da potência da exploração do trabalho colonizado. A partir dessa reflexão, pode-se entender a importância desta classificação, pois, essa diferenciação é essencial para a construção da diversidade do pensamento feminista, ou seja, olhar para as mulheres não brancas é ir além da lógica “categorial” colonial.

Quadro 1. Programas interdisciplinares selecionados

Programa	Instituição de ensino
Ciência, Tecnologia e Sociedade	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Ciência, Tecnologia e Sociedade	Universidade Federal de São Carlos
Ciências da Sociedade	Universidade Federal do Oeste Do Pará
Ciências Humanas	Universidade do Estado do Amazonas
Ciências Sociais Aplicadas	Universidade Estadual de Ponta Grossa
Cultura e Sociedade	Universidade Federal do Maranhão
Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade	Universidade Federal de Itajubá
Difusão do Conhecimento	Universidade Federal da Bahia; Universidade Do Estado da Bahia; Faculdade de Tecnologia Senai Cimatec; Laboratório Nacional de Computação Científica; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia; Universidade Estadual de Feira de Santana
Divulgação Científica e Cultural	Universidade Estadual de Campinas
Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde	Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)
Estado e Sociedade	Universidade Federal do Sul da Bahia
Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismo	Universidade Federal da Bahia
História da Ciência	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia	Universidade Federal do Rio de Janeiro
Interdisciplinar em Estudos Latino-americanos	Universidade Federal da Integração Latino-americana
Interdisciplinar em Ciências Humanas	Universidade Federal de Santa Catarina
Política Científica e Tecnológica	Universidade Estadual de Campinas
Políticas Públicas	Universidade Federal do Paraná
Políticas Sociais	Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
Políticas Sociais e Cidadania	Universidade Católica do Salvador
Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social	Universidade de Cruz Alta
Relações Étnicas e Contemporaneidade	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Relações Étnico-raciais	Centro Federal de Educação Tecn. Celso Suckow da Fonseca
Sociedade, Tecnologias e Políticas Públicas	Centro Universitário Tiradentes
Tecnologia e Sociedade	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

* Programa de pós-graduação com sede na UFBA em colaboração com as demais instituições citadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após o tratamento dos dados, foi necessário o levantamento para visibilidade de gênero de cada autoria das referências, já que conforme Miqueo *et al.* (2011) denunciam em seus trabalhos a normalização da comunicação científica, supostamente impessoal, contribui para inviabilizar o trabalho das pesquisadoras devido ao viés machista e sexista que permeia a estrutura científica. Assim, identificou-se que as autoras foram citadas 634 vezes nas ementas com grande concentração das referências em apenas uma parte das autorias. Para demonstrar a distribuição, criamos uma nuvem de palavras (figura 1), pois seriam muitas autoras para mostrar em uma tabela.

Em complemento, no quadro 2, são apresentadas as frequências das autoras mais citadas com dados sobre raça e nacionalidade.

Assim, pode-se observar que há uma concentração na citação dos trabalhos de 20 autoras, as quais, assim, podem ser consideradas as principais autoras de referência dos estudos feministas do campo CTS no Brasil.

Pode-se concluir que o reconhecimento científico ocorre apenas para as autoras “consolidadas” na perspectiva feminista, haja vista que 634 referências foram identificadas sobre o tema na análise, mas 20 autoras representam 32,6% da produção científica selecionada para a análise, ou seja, as mais citadas somam 207 citações. O que demonstra, assim, que há autoras e produção científica as quais merecem destaque e citação no que se refere

Figura 1. Nuvem de palavras com autoras referenciadas



Quadro 2. Autoras mais citadas

Nome da autora	Frequência de citação	Nacionalidade	Raça/etnia
Butler, Judith P.	23	Estados Unidos	Branca
Harding, Sandra	22	Estados Unidos	Branca
Scott, Joan W.	21	Estados Unidos	Branca
Haraway, Donna	13	Estados Unidos	Branca
Sardenberg, Cecília M.	13	Brasil	Branca
Keller, Evelyn Fox	13	Estados Unidos	Branca
Grossi, Miriam Pillar	10	Brasil	Branca
Miñoso, Yuderks Espinosa	9	República Dominicana	Negra
Castro, Mary Garcia	9	Brasil	Branca
Longino, Helen	8	Estados Unidos	Branca
Flax, Jane	7	Estados Unidos	Branca
Hirata, Helena	7	Japão, naturalizada no Brasil	Amarela
Schiebinger, Londa	7	Estados Unidos	Branca
Bordo, Susan	7	Estados Unidos	Branca
Lima e Souza, Ângela Maria Freire de	7	Brasil	Branca
Pérez Sedeño, Eulalia	7	Marrocos	Branca
Saffioti, Heleieth	6	Brasil	Branca
Crenshaw, Kimberlé	6	Estados Unidos	Negra
Lorde, Audre	6	Estados Unidos	Negra
Nicholson, Linda	6	Estados Unidos	Branca
Total	207		

aos estudos de gênero, confirmando o “Efeito Matilda” o qual dita que as mulheres na CT recebem nenhum ou menor crédito por seu trabalho científico em comparação com os homens (Rossiter, 1993). O restante das citações se espalha de forma mais difusa com diferentes autorias.

Observa-se que as autoras mais citadas nas ementas são norte-americanas brancas (dez autoras) com destaque para Judith Butler, Sandra Harding, Joan Scott e Donna Haraway – consideradas cânones da Epistemologia Feminista. De um total de seis autoras brasileiras classificadas entre as mais citadas, apenas Helena Hirata não possui o perfil predominante, pois é de

nacionalidade japonesa e naturalizada brasileira. Nessa classificação apenas há Audre Lorde e Crenshaw como mulheres americanas e negras, e Yuderkys Miñoso também negra, porém dominicana. Portanto, apenas três de 20 autoras são negras e duas autoras que atentam para as questões raciais e de gênero no contexto latino-americano, Miñoso e Pérez Sedeño, sendo esta última marroquina, entretanto, tendo construído sua carreira acadêmica na Espanha.

O resultado demonstrado acima confirma as afirmações feitas por Subramaniam *et al.* (2016) sobre a falta de representatividade na Epistemologia Feminista e, sobretudo no âmbito CTS, mostrando uma predominância do perfil de teóricas euro-americanas brancas. Reforçando, também, a reflexão de Lugones (2014a) de que ao tratar da categoria mulher estamos nos referindo majoritariamente ao pensamento de mulheres brancas europeias ou no caso, no máximo de mulheres norte-americanas.

Os dados obtidos, também, estão de acordo com as falas de Subramaniam *et al.* (2016), Bauchspies, Croissant e Restivo (2006) e Hess *et al.* (2016) a respeito da desigualdade de gênero em esferas primordiais para formação de pesquisadores. E permitem, assim, a ilustração de como as bases “patriarcal-masculino-machista” construtivas da Ciência Moderna, como caracteriza Hilton Japiassu (2011), são responsáveis pela estratificação, discriminação e falta de representatividade, de gênero e, sobretudo, de raça, no fazer científico.

Verificou-se, ainda, que a maior parte das autorias femininas se concentram nas disciplinas optativas, o que pode ser explicado pelo fato das disciplinas de estudos de gênero, geralmente, pertencerem ao quadro de disciplinas eletivas. Em 11 cursos dos 25 analisados, não há disciplinas com foco central nas questões de gênero, e, em apenas dois programas as disciplinas de estudos de gênero integram a grade obrigatória.

É importante ressaltar que alguns programas não possuem disciplinas obrigatórias, deixando a critério do discente decidir como deverá cumprir o número de créditos exigidos pelo regulamento interno. Esse formato de oferecimento de disciplinas pode dificultar a aderência de tais temáticas e a leitura dos trabalhos de teóricas feministas em curso interdisciplinares para além do público interessado, assim como a construção de um pensamento crítico no corpo discente brasileiro sobre as questões de gênero na CT.

Com relação às obras mais citadas, o cenário é o apresentado no quadro 3.

Destacou-se como trabalhos mais citados aqueles com três ou mais citações. Assim, em conjunto, 26 obras correspondem a 108 das 207 citações elencadas, ou seja, os principais títulos concentram mais da metade das indicações bibliográficas analisadas. Pode-se ponderar, dessa forma,

Quadro 3. Principais obras referenciadas

Autora	Referência da obra	Total
Scott, Joan	Scott, J. (1990), "Gênero: uma categoria útil de análise histórica", <i>Educação e Realidade</i> , 15, (2), pp. 5-22.	12
Butler, Judith P.	Butler, J. (2003), <i>Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade</i> , Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.	7
Haraway, Donna	Haraway, D. (1995), "Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial", <i>Cadernos Pagu</i> , 5, pp. 7-41.	5
Miñoso, Yuderkys Espinosa	Espinosa Miñoso, Y. (coord.) (2010), <i>Aproximaciones críticas a las prácticas teóricopolíticas del feminismo latinoamericano</i> , Buenos Aires, Ed. En la frontera.	5
Flax, Jane	Flax, J. (1994), "Pós-modernismo e relações de gênero na teoria feminista", em Hollanda, H. B. (ed.), <i>Pós-modernismo e política</i> , Rio de Janeiro, Ed. Rocco, pp. 217-250.	5
Longino, Helen	Keller, E.F. e H. E. Longino (eds.) (1996), <i>Feminism & Science</i> , Oxford, New York, Oxford University Press.	5
Bordo, Susan	Jaggar, A. M. e S.R. Bordo (orgs.) (1997), <i>Gênero, Corpo, Conhecimento</i> , Rio de Janeiro, Rosa dos Tempos.	4
Crenshaw, Kimberlé	Crenshaw, K. (2002), "Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero", <i>Estudos Feministas</i> , 10, (1), pp.171-188	4
Harding, Sandra	Harding, S. (1993), "A instabilidade das categorias analíticas na teoria feminista", <i>Estudos Feministas</i> , 1, (1), pp. 7-31.	4
Keller, Evelyn Fox	Keller, E.F. e H. E. Longino (eds.) (1996), <i>Feminism & Science</i> , Oxford, New York, Oxford University Press.	4
Keller, Evelyn Fox	Keller, E. F. (1996), "Feminism and Science", em Keller, E.F. e H. E. Longino (eds.), <i>Feminism & Science</i> , Oxford, New York, Oxford University Press, pp. 28-40.	4
Nicholson, Linda	Nicholson, L. (2000), "Interpretando o gênero", <i>Estudos Feministas</i> , 8, (2), pp. 9-41.	4
Sardenberg, Cecília M.	Costa, A. A. e C. M. Sardenberg (orgs.) (2002), <i>Feminismo, Ciência e Tecnologia</i> , Salvador, EDUFBA.	4
Sardenberg, Cecília M.	Sardenberg, C. (2002), "Da Crítica Feminista à Ciência. Uma Ciência Feminista?", em Costa, A. A. e C. M. Sardenberg (orgs.), <i>Feminismo, Ciência e Tecnologia</i> , Salvador, EDUFBA, pp. 89-120.	4
Schiebinger, Londa	Schiebinger, L. (2001), <i>O feminismo mudou a ciência?</i> , Bauru, EDUSC.	4
Butler, Judith P.	Butler, J. (1998), "Fundamentos contingentes: o feminismo e a questão da pós-modernismo", <i>Cadernos Pagu</i> , 11, pp. 11-42.	3

Quadro 3... continuação

Autora	Referência da obra	Total
Butler, Judith P.	Butler, J. e J. Scott (eds.) (1992), <i>Feminists Theorize the Political</i> , Nueva York, Routledge.	3
Grossi, Miriam Pillar	Pedro, J. e M. P. Grossi (orgs.) (1998), <i>Masculino, Feminino, Plural</i> , Florianópolis, Editora das Mulheres.	3
Haraway, Donna	Haraway, D. (1994), “Um manifesto para os cyborgs: ciência, tecnologia e feminismo socialista na década de 80”, em Hollanda, H., <i>Tendências e impasses</i> , Rio de Janeiro, Rocco, pp. 243-258.	3
Harding, Sandra	Harding, S. (1996), “Del problema de la mujer en la ciencia al problema de la ciencia en el feminismo”, em <i>Ciencia y Feminismo</i> , Madrid, Ediciones Morata, pp. 15-27	3
Harding, Sandra	Harding, S. (1998), “¿Existe un método feminista?”, em Bartra, E. (ed.), <i>Debates en torno a una metodología feminista</i> , México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, pp. 9-34.	3
Harding, Sandra	Harding, S. (ed.) (1987), <i>Feminism & Methodology</i> , Bloomington, Open University Press.	3
Hirata, Helena	Hirata, H. et al. (Orgs.) (2009), <i>Dicionário Crítico do Feminismo</i> , São Paulo, Editora UNESP.	3
Lorde, Audre	Lorde, A. (1984), <i>Sister outsider: essays and speeches</i> , Nueva York, The Crossing Press Feminist Series.	3
Saffioti, Heleieth	Saffioti, H. (1992), “Rearticulando gênero e classe social”, em Costa, A. e C. Bruschini (eds.), <i>Uma questão de gênero</i> , Rio de Janeiro, Rosa dos Tempos, pp. 183-215.	3
Scott, Joan	Butler, J. e J. Scott (eds.) (1992), <i>Feminists Theorize the Political</i> , Nueva York, Routledge.	3
		108

que o arcabouço teórico composto por tais obras é considerado, pela academia brasileira, como fundamental para a estruturação de estudos de gênero no país. Alinhado a perspectiva decolonial do presente estudo, é importante problematizar que esses trabalhos espelham, predominantemente, uma perspectiva branca e eurocêntrica, sendo necessária a desconstrução da obrigatoriedade velada da utilização de tais cânones para os estudos de gênero no país com a leitura e debate a partir de autoras latinas americanas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise proposta das referências e autorias das disciplinas, que possuem estudos de gênero e estudos feministas como base em cursos interdisciplinares com referências do campo CTS, pôde-se traçar um perfil majoritário das principais autoras e obras citadas nestes cursos.

Assim, percebeu-se que há menos autoras referenciadas nas ementas dos cursos, mesmo nas disciplinas com foco em gênero. Verificou-se, ainda, que há inúmeros programas de pós-graduação no país que não apresentam disciplinas obrigatórias ou eletivas sobre as questões de gênero. E, uma pequena quantidade de cursos que apresentam disciplinas com esse enfoque como componente obrigatório.

Isso evidencia o tamanho da necessidade do reconhecimento da epistemologia feminista enquanto categoria de análise para o campo CTS no país, pois a ausência dessas indicações de leitura nas grades dos cursos, no mínimo, dificulta o acesso ao pensamento crítico trazido por feministas para os Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia.

Observou-se, também, um abismo entre o reconhecimento de obras de mulheres brancas estadunidenses para trabalhos de mulheres de qualquer nacionalidade, em especial de mulheres negras. O que torna o caminho a ser percorrido ainda mais longo para que as realidades de mulheres fora do eixo “branco, norte e ocidental” sejam levadas em conta. Já que em sua maioria, as obras dessas autoras não costumam dar destaque às questões de raça, orientação sexual e outros recortes dentro da perspectiva feminista.

Diante disso, pode-se comprovar a tese de que as autoras feministas mais referenciadas tanto nas disciplinas de CTS como de estudos de gênero dos cursos interdisciplinares relacionados ao enfoque CTS, ainda, são, em sua maioria, mulheres brancas dos países do hemisfério norte que não se identificam com a agenda científica dos países “marginalizados”, assim como as especificidades das mulheres negras, indígenas que compõem o Brasil.

Por fim, pôde-se perceber que a análise de referências bibliográficas pode e deve ser mais amplamente utilizada como instrumento de pesquisas científicas devido sua potência de utilização, tal como verificar a aderência das ideias de determinados autores e autoras nas áreas científicas, e traçar a linha teórica que fundamenta determinados cursos. Adicionalmente, deixamos a recomendação para que os programas de pós-graduação elencados considerem diversificar os currículos de estrutura curricular, assim como que associações de regulamentação de normas técnicas busquem alternativas que solucionem a invisibilidade da autoria feminina na produção intelectual.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, E. (2002), “Feminist Epistemology and Philosophy of Science”, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Stanford Centre for the Study of Language and Information. Disponível em: <<https://plato.stanford.edu/entries/feminism-epistemology/>>.
- Bauchspies, W., J. Croissant e S. Restivo (2006), *Science, Technology, and Society: A Sociological Approach*, Londres, John Wiley & Sons.
- Bíblia (2015), *A Bíblia Sagrada: Velho e Novo Testamento*, Salt Lake City, A Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias, “Mateus”, pp.1445-1507.
- Bottoni, A., E. J. Sardano e G. B. Costa Filho (2013), “Uma breve história da Universidade no Brasil: de Dom João a Lula e os desafios atuais”, em S. S. Colombo (org.), *Gestão Universitária: os caminhos para a excelência*, Porto Alegre, Penso.
- Etzkowitz, H. e N. Gupta (2006), “Women in Science: A Fair Shake?”, *Minerva*, vol. 44, Nº 2, pp.185-199.
- García, M. I. G. e E. P. Sedeño (2002), “Ciencia, tecnología y género”, *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, Nº 2, p. 5.
- Harding, S. (2016), “Latin American Decolonial Social Studies of Scientific Knowledge”, *Science, Technology, & Human Values*, vol. 41, Nº 6, pp. 1063-1087.
- Hess, D. J. et al. (2016), “Structural Inequality and the Politics of Science and Technology”, em Felt, U. et al. (eds.), *The Handbook of Science and Technology Studies*, Cambridge, MIT Press, pp. 319-347.
- Japiassu, H. (2011), *Ciências: questões impertinentes*, São Paulo, Ideias e Letras, “Porque a ciência já nasceu machista?”, pp. 17-49.
- Lugones M. (2014a), “Rumo a um feminismo descolonial”, *Revista Estudos Feministas*, vol. 22, Nº 3, pp. 935-952.
- (2014b), “Colonialidad y género”, em Miñoso, Y. E., D. G. Correal e K. O. Muñoz (eds.), *Tejiendo de otro modo: feminismo, epistemología y apuestas descoloniales en Abya Yala*, Popayán, Editorial Universidad del Cauca, pp. 57-73.
- Miñoso, Y. E., D. G. Correal e K. O. Muñoz (eds.) (2014), *Tejiendo de otro modo: feminismo, epistemología y apuestas descoloniales em Abya Yala*, Popayán, Editorial Universidad del Cauca.
- Miqueo, C. et al. (2011), *Ellas también cuentan: científicas en los comités de revistas biomédicas*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Moser, I. (2006), “Sociotechnical Practices and Difference”, *Science, Technology, & Human Values*, vol. 31, Nº 5, pp. 537-564.

- Rossiter, M. W. (1993), "The Matthew Matilda Effect in Science", *Social Studies Of Science*, vol. 23, N° 2, pp. 325-341.
- Schiebinger, L. (1999), "Gender Studies of sts: A Look Toward the Future", *Science, Technology and Society*, vol. 4, N° 1, pp. 95-106.
- Sismondo, S. (2010), *An introduction to Science and Technology Studies*, Londres, Wiley-Blackwell.
- Subramaniam, B. *et al.* (2016), "Feminism, Postcolonialism, Technoscience", en Felt, U. *et al.* (eds.), *The Handbook of Science and Technology Studies*, Cambridge, MIT Press, pp. 407-433.

*Artículo recibido el 10 de noviembre de 2019.
Aprobado para su publicación el 10 de marzo de 2020.*



OBJETOS DE LA GUBERNAMENTALIDAD: LA DIMENSIÓN EPISTÉMICA DEL CONSUMO DE DROGAS EN EL ESTADO CHILENO*

*Nicolás Sanhueza Rodríguez***

RESUMEN

Este artículo tiene por objetivo evidenciar la emergencia, articulación y alcances de un objeto que caracteriza la dimensión epistémica de la drogadicción, en la esfera pública en Chile. Buscando estudiar los procesos de producción de conocimiento científico de este problema social, desarrollamos un análisis empírico de las prácticas de científicos sociales que trabajan en un centro de estudio público, responsables de la producción de evidencia científica en la materia. Entregamos evidencia de las diferentes dinámicas, orientaciones y objetos que se producen, a la hora de elaborar el conocimiento científico social del consumo de drogas, que contribuyen a su elaboración y delimitación como un problema social desde el Estado. Los resultados nos evidencian el rol preponderante del Estado, en alianza con las ciencias sociales positivistas, a la hora de producir *Boundary Objects*, capaces de articular un conjunto de actores, prácticas, instituciones y conocimientos diversos, en vista de objetivos gubernamentales comunes.

PALABRAS CLAVE: GUBERNAMENTALIDAD – CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS –
ESTADO – *BOUNDARY OBJECT*

* Esta investigación contó con el financiamiento del Proyecto de Investigación Fondecyt N° 1.121.124 “Datos y relatos científico sociales que dan forma a la realidad social de Chile: Estudio de los entrelazamientos constructivos y performativos de la ciencia social”, cuyo investigador responsable es el profesor Dr. Claudio Ramos Zincke (Departamento de Sociología, Universidad Alberto Hurtado, Chile). Agradezco los comentarios y aportes de Sebastián Ureta, Martín Pérez Comisso y Karen Espínola, que fueron realizados a versiones previas a este artículo; he considerado incluir la mayoría en este escrito final.

** Instituto de Sociología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Correo electrónico: <nsanhueza@uc.cl>.

INTRODUCCIÓN

El Estado, en su articulación más reciente, al igual que otras instituciones, se vale de diversos mecanismos y estrategias que le permitan un control e intervención en la población. Distintos estudios permiten visualizar orientaciones liberales que el Estado moderno ha tenido desde el siglo XVIII, que buscan robustecer en este tipo de estrategias y mecanismos de poder (Porter, 1995 y 2003; Wagner, 2003; Desrosières, 2004; Carroll, 2006; Foucault, 2007; Ramos, 2012 y 2016).

Pero, además, por su desarrollo y complejidad, el Estado ha incorporado un conjunto de procesos performativos (Ramos, 2012), que dan forma a la realidad exterior (Bourdieu, 2012). Es decir, el Estado no solo describe realidad e interviene a través de políticas públicas y programas sociales, sino que también participa en la construcción de esta (Ramos, 2012 y 2016). Particularmente, el Estado desarrolla esta función performativa fortaleciendo el vínculo con las ciencias sociales, a través de una serie de mecanismos y recursos invertidos (humanos, tecnológicos, metodológicos, presupuestarios, entre otros). Esto ha posibilitado perfeccionar la capacidad gubernamental que el Estado tiene no solo de capturar determinados conocimientos y fenómenos sociales, sino que además juega un rol preponderante en la construcción de la realidad o fenómeno mismo. Resulta particularmente necesario entonces poder conocer y describir empíricamente aquellos espacios y objetos institucionales desde donde el Estado produce día a día conocimientos, no solo debido a su importancia desde un punto de vista causal y tradicional, esto es, a mayor evidencia, mayor certeza, sino cómo y cuales son las formas en que el Estado produce conocimiento social específicamente.

En este artículo tratamos de entregar luz a estas interrogante, reflexionando acerca de los diferentes procesos que integran la producción de conocimientos desde el Estado chileno y en particular con un caso de estudio: El Observatorio Chileno de Drogas. Para eso, a través de diferentes observaciones empíricas, buscamos entregar una reflexión sobre las prácticas, formas y estrategias cotidianas que se dan en esta institución responsable de producir conocimientos.

LA DROGADICCIÓN COMO UN PROBLEMA EPISTÉMICO

Hace treinta años poco se sabía y hablaba de las drogas y el alcohol en nuestro país. Era poco común que en las conversaciones familiares se hablara

de que en otros países se utiliza la marihuana para el tratamiento del cáncer, o que en los medios de comunicación se presentara un artículo sobre el aumento en los índices de consumo de drogas en población escolar. Poco y nada se sabía del Cannabis Abuse Screening Test, o del Alcohol Use Disorders Identification Test. En los últimos años vemos cómo estos, y otros temas vinculados a las drogas y el alcohol se vuelven parte de nuestra cotidianidad, de las conversaciones con amigos o colegas del trabajo, quizás luego de una consulta médica o de haber leído una noticia. Ya sea la drogadicción en general, o el consumo de drogas y alcohol en particular, estos fenómenos pueblan las relaciones sociales e interpersonales. Ahora bien, ¿por qué la drogadicción emerge en el último tiempo como un fenómeno preponderante en nuestra sociedad? ¿Quiénes son los que articulan este tipo de fenómenos? ¿Quiénes elaboran los conocimientos que dan forma a la concepción pública de la drogadicción en Chile? ¿Qué rol cumple el Estado en la concepción y delimitación de lo que hoy se entiende por consumo de drogas?

El fenómeno de la drogadicción, o el consumo nocivo de sustancias ilícitas se ha venido estudiando sistemáticamente, ya sea en Chile como en el continente latinoamericano, por diferentes disciplinas, expertos, y organizaciones especializadas, en los últimos treinta años (Florenzano, 1989; Hopenhayn, 1997; Hopenhayn, Rementería y Sunkel, 1999; Arriagada y Hopenhayn, 2000; Peruaga, Rincón y Selin, 2002; Rebolledo y Costa, 2005; Garmendia, Alvarado, Montenegro y Pino, 2008; Valenzuela y Larroulet, 2010; Sánchez, 2012; Fernández, 2013). Su estudio, al igual que otros fenómenos sociales como la pobreza, la violencia doméstica o la delincuencia, demanda un conjunto de dispositivos epistémicos, lo que permite delimitarlos y definirlos (Ramos, 2016). Kreimer y Zabala (2007) señalan precisamente que en Latinoamérica la producción de conocimiento científico ha sido reconocida “como una estrategia de intervención legítima sobre los problemas sociales [...] a los que se encuentra sometida la población de América Latina” (Kreimer y Zabala, 2007: 111).

Para poder entender de manera cabal cómo operan la producción de conocimientos vinculada a este tipo de problemas sociales, es necesario profundizar en la comprensión de la relación entre Ciencia y Estado. Uno de los autores que más evidencia y antecedentes ha entregado en esta materia ha sido Michel Foucault (Foucault, 2002; 2005; 2006 y 2009), quien a partir del concepto de *gubernamentalidad* ha evidenciado un conjunto de procesos que se han venido desencadenando en los Estados Modernos desde mediado del siglo xx.

Desde su constitución, las sociedades modernas en el transcurso del siglo xvii al xviii –argumenta Foucault– presentan una expansión de las tecnologías disciplinarias, lo que deriva en una evolución en la tecnología de poder, que en términos generales se expresa en el cambio de un poder soberano (basado en el manejo de territorio, productos y sus habitantes), en un dispositivo de poder más eficiente llamado poder disciplinar^[1] (que se orienta al ejercicio individual, buscando el control y la normalización de la conducta humana). Como sabemos, para Foucault el ejercicio del poder necesita de aparatos del saber, que permiten delimitar sus ámbitos de la dominación (Foucault, 2000), pero con la emergencia del conocimiento científico en el siglo xviii, esta relación entre poder y saber se complejiza (Ramos, 2012). El poder disciplinario se despliega a través de diferentes mecanismos los cuales buscan generalizar saberes en regímenes de verdad (o cuerpos de conocimiento científico) (Ramos, 2012: 118).

Bajo estos antecedentes, la *gubernamentalidad* sería el proceso histórico que viene a contextualizar la emergencia de este nuevo dispositivo de poder, el cual opera sobre los seres humanos, buscando politizar su vida (Ramos, 2012). La *gubernamentalidad* es una tecnología de poder más abarcativa, que incluye nuevas tecnologías de poder, buscando la gestión de conductas, su emergencia –sostiene Foucault– está directamente vinculada a los conocimientos científicos de las ciencias sociales (Foucault, 2007). Ramos (2012) precisa que la gubernamentalidad –para Foucault– posee cinco focos de atención clave. Primero, las prácticas administrativas estatales de control sobre los ciudadanos; segundo, las estadísticas; tercero, los saberes de las ciencias sociales; cuarto, los sistemas de información y manejo de datos, y, por último, los procesos poblacionales; en otras palabras: “Se trata [...] de la complejización de los fenómenos o procesos poblacionales [...], asociada al crecimiento de su tamaño y a la expansión de la actividad económica y de la vida urbana” (Ramos, 2012: 77).

Tal como lo sostiene Ramos (2016), lo que ha caracterizado la constitución del Estado moderno ha sido su dimensión epistémica y donde las ciencias sociales han jugado un rol preponderante (Ramos, 2016: 71). Particularmente, señala Ramos (2016), existen fenómenos sociales que pueblan nuestras sociedades actuales, tales como la delincuencia, la violencia, la pobreza o la drogadicción, sobre los cuales la gubernamentalidad opera. De

[1] Ramos (2012) señala que los mecanismos disciplinarios “sirven de base para la generación de saberes que, inicialmente asociados a la labor del disciplinamiento van constituyendo sus propios regímenes de verdad, como cuerpos científicos de conocimiento” (Ramos, 2012: 118).

esta manera, el estudio de estos “problemas sociales” nos provee de una mejor comprensión de esta dimensión epistémica del Estado.

Este estudio se enmarca bajo el Proyecto de Investigación Fondecyt N° 1.121.124: “Datos y relatos científicos sociales que dan forma a la realidad social en Chile” y cuyo investigador responsable fue el profesor Claudio Ramos. Dicho proyecto consideró estudiar dos grandes formas de construcción de la sociedad. La vía que sigue este artículo es la de los datos, la cual tiene un cohorte positivista (a partir de datos estadísticos, indicadores y variables), los cuales tienen una fuerte presencia en la esfera de la gestión estatal (Ramos, 2016).^[2]

En esta línea, este artículo tiene por objetivo evidenciar el estudio empírico de los procesos de producción de conocimientos de problemas sociales, que operan como dispositivos de poder gubernamental. Así, a través de la realización de un estudio de casos, buscamos obtener mayores antecedentes sobre la interacción de actores, objetos, mecanismos y alcances de la producción de conocimientos científicos de este tipo de fenómenos por parte del Estado y su dimensión epistémica. Buscamos conocer y describir empíricamente, qué prácticas cotidianas constituyen y se despliegan en una organización pública encargada de producir evidencias y datos científicos sobre la drogadicción en Chile.

LA DROGADICCIÓN COMO UN PROBLEMA SOCIAL

En Chile, la política pública vinculada a la prevención del consumo de drogas y alcohol ha estado marcada por el desarrollo dos ámbitos: uno normativo,^[3] y por otro lado lo referido al diseño e implementación de organizaciones tales como el Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes y en la actualidad el Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas (SENDA), los cuales han elaborado una serie de herramientas y dispositivo de gestión y administración para la medición e intervención del fenómeno de la drogadicción en Chile, tales como la

[2] La segunda línea de estudio de este proyecto, el cual no se revisa en este artículo, ha sido la performatividad de los relatos sociológicos (de sus narrativas y construcciones argumentativas). Para mayor información, consultar Ramos (2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

[3] A través de las modificaciones al Código Penal (1873 y 1969), así como también en la promulgación de leyes de drogas y alcoholes (Ley N° 17.934 de 1973, Ley N° 18.403 de 1985, Ley N° 19.366 y Ley N° 19.419 de 1995, Ley N° 19.925 de 2004 y Ley N° 20.000 del 2005).

Política y Plan Nacional de Prevención y Control de Drogas del año 1992, la Estrategia Nacional sobre Drogas 2003-2008, la Estrategia Nacional sobre Drogas 2009-2018, la Estrategia Nacional de Drogas 2011-2014, y los Programas “Chile Previene” y “Chile Recupera”; así como el Sistema de Registro y Procesamiento de la Información, o la Encuesta Nacional de Drogas 1994, la cual se sigue implementando hasta la actualidad.

En el año 1990, se crea en Chile el Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (CONACE), institución estatal encargada de la elaboración de políticas públicas en esta materia lo cual inaugura un nuevo proceso desde el Estado con respecto al funcionamiento y entendimiento del consumo de drogas en la sociedad chilena. A finales del siglo XX, estas transformaciones estatales se ven alteradas significativamente a partir de la implementación del Programa Bienal de Estudios Nacionales sobre Drogas y sus Factores Asociados en la Población General de Chile, que el Estado, a través del CONACE, decide implementar desde el año 1994 a la actualidad. A la fecha se han realizado 11 estudios (conocidos como Estudios Nacionales de Población General).

Esta serie de estudios empíricos fueron mediciones cuantitativas de tipo descriptivo, los cuales buscan “caracterizar cuantitativamente a la población seleccionada”, y con ello poder determinar el consumo o prevalencia de drogas en la vida de los individuos (CONACE, 1994: 32). Dichos estudios fueron diseñados en los primeros años por diversos equipos profesionales, los cuales eran coordinados por la Secretaría Ejecutiva del CONACE. Aquí participaron diversos profesionales provenientes de ministerios y servicios del Estado (como el Instituto Nacional de Estadística, que contribuye a la selección de la muestra a partir de los datos recopilados en el Programa Integrado de Encuesta de Hogares –PIDEH– e información del Censo Nacional, según el año correspondiente), e instituciones universitarias (tales como el Instituto de Salud Pública de la Universidad de Chile y el Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica de Chile), entre otras.

La puesta en marcha de un programa de estudios de esta envergadura derivó en la producción de una gran cantidad de datos que han sido recopilados y sintetizados en bases de datos electrónicas desde el año 1994. Claro está, al producirse esta inmensidad de información y datos sobre el consumo poblacional de drogas en Chile, se debía tener un objetivo, un determinado lineamiento gubernamental o una función en la acción estatal. Pero esta idea en los comienzos del CONACE no fue evidente. En la primera etapa, este conjunto de datos y mediciones del fenómeno de la droga debía consolidar un Sistema Nacional de Información de Drogas, algo así

como un sistema informático con datos objetivos y actualizados del fenómeno de la droga en Chile.^[4]

Transcurridos varios años de funcionamiento del CONACE, el Estado buscará orientar esta carencia de gestión y análisis de la información producida en el contexto del Programa de Estudios Nacionales de Drogas. Surge así la idea de contar con un Área de Evaluación y Estudios en el año 2008. Esta permitiría coordinar la implementación de los Estudios Nacionales y además llevar a cabo labores formales y concretas de análisis y gestión de información recopilada, procesada y alojada en bases de datos electrónicas. Con todo, la implementación de estos estudios es aprobada año tras año, y el aumento de producción de datos estadísticos se suma a la formulación de proyectos emblemáticos en el interior del servicio, tales como “Chile Previene” y “Chile Recupera”. En este período se comienza a gestar la idea de transformar al CONACE en un órgano independiente al trabajo interministerial, con ciertos grados de autonomía. La propuesta de reformulación del CONACE a un Servicio Nacional vino –entre otras– fundamentada desde el interior del Estado, a través de un conocido informe de la Dirección de Presupuesto (DIPRES) del Ministerio de Hacienda (2009), el cual hacía referencia a la cantidad de presupuesto asignado y el personal contratado a la fecha, lo cual no tenía relación con un Consejo Asesor, sino más bien con la figura organizacional de un Servicio Nacional.

En el año 2011 se crea el nuevo Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA), el cual reemplaza al CONACE como la oficina estatal responsable de la ejecución de políticas públicas en materia de prevención y tratamiento del consumo de drogas y alcohol. En este nuevo contexto de transformación institucional –y según lo estipulado en la Ley N° 20.502– es necesario elaborar un documento que sirva para orientar la puesta en marcha del nuevo servicio. Dicho documento será la Estrategia Nacional de Drogas y Alcohol (2011-2014). En dicha publicación se establecen los lineamientos estratégicos del nuevo servicio, especialmente a los programas “Chile Previene” y “Chile Recupera”, pero profundizando en la idea de reformulación del área de Evaluación y Estudios, a través de la implementación de una organización especializada que sea capaz de: “ofrecer un diagnóstico permanente del mercado de la droga en Chile, sirviendo de insumo para la propuesta y evaluación de las políticas de control” (CONACE, 2011: 18). A dicha organización se la denomina Observatorio Chileno de Drogas y Alcohol.

[4] Más información en CONACE (1994).

PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS

Nuestro estudio propone abordar el problema de la producción de conocimientos en el Estado, a partir de un conjunto de enfoques teóricos recientes con fuerte vocación empírica. Primero, rescatando las propuestas etnometodológicas de los estudios de etnografías de laboratorio (Latour y Woolgar, 1979), y a su vez rescatando la aproximación semiótico-material de la teoría del actor-red (Star y Greiseimer, 1986; Callon, 1995; Law, 2004). Estos enfoques han surgido en el seno de los Estudios en Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), buscando: “describir y entender las claves epistemológicas y ontológicas que hacen posible (o imposibilitan) la emergencia de constructos científicos y técnicos” (Ureta y Sanhueza, 2018: 21). Con ello, buscamos poner en diálogo dos perspectivas convergentes, por un lado, los estudios CTS y por otro, los ya mencionados estudios de la *gubernamentalidad* de Foucault y de la performatividad de Ramos (2012 y 2016).

Ramos (2012) menciona que la gubernamentalidad funciona a partir de mecanismos performativos, haciendo referencia a procesos que describen y a su vez construyen la realidad (Ramos, 2016: 29). Este doble proceso de involucramiento y construcción del mundo,^[5] que se articula en los aparatos estatales, específicamente en la producción de conocimientos científico-sociales, tiene directa relación con cómo los estudios CTS han investigado la construcción de hechos científicos, a partir de prácticas que construyen la ciencia (Latour y Woolgar, 1979). Ramos (2012) propone ciertas condiciones de operación para la performatividad en ciencias sociales, en especial la legitimidad social del conocimiento científico y sus mecanismos operativos para la performance, los cuales están compuestos por:

1. *Redes de individuos*. Una red es una “trama de relaciones, toda una malla por la que circula el conocimiento, experimentando transformaciones que lo hacen asimilable y empleable por parte de diferentes integrantes de agencias no científicas –por ejemplo, entidades estatales o corporativos de negocios– que se entrelazan con esta malla o que entran en contacto con ella” (Ramos, 2012: 147).

2. *El equipamiento e instrumentos*. Entendidos como: “[...] desde simples hojas de papel hasta capturadores de datos y complejos programas incorporados en computadores de alta capacidad” (Ramos, 2012: 147).

[5] Ramos (2016) señala que esta noción ha sido elaborada a partir del trabajo clásico de Berger y Luckmann (1967), el cual influyó a los estudios CTS y a la sociología en general.

3. *Las organizaciones.* Las cuales tienen directa relación con el uso del conocimiento científico y la performance de conductas o comportamientos, sobre todo en el ámbito de la gestión pública (Ramos, 2012: 148).

4. *Los textos y publicaciones.* Los cuales, “revestidos de confianza y legitimidad otorgados por la ciencia, hacen circular, en múltiples traducciones y reempaquetamientos, el contenido proposicional científico” (Ramos, 2012: 150).

A su vez, una aproximación empírica al estudio de los procesos de producción, elaboración, justificación y difusión de conocimientos científicos ha sido la tradición inaugurada por los conocidos Estudios o Etnografías de Laboratorio (Latour y Woolgar, 1979; Knorr-Cetina, 1981; Lynch, 1985; Traweek, 1988), que, con herramientas de la sociología del conocimiento y la etnometodología, ingresaron a estudiar empíricamente diversos laboratorios en los Estados Unidos. Estas investigaciones empíricas “buscaron describir y analizar la ciencia, no a través de los discursos de los científicos o la reconstrucción histórica de casos, como se había hecho hasta ese momento, sino a través de la descripción detallada de las prácticas cotidianas por medio de las que se producía la ciencia, las cuales hasta la fecha habían sido escasamente investigadas” (Ureta y Sanhueza, 2018: 37).

Los Estudios de Laboratorio se preguntan por los procesos mismos de formación de una teoría, buscando demostrar que había toda una política dentro de los laboratorios (incluso más que afuera de ellos). Así, el estudio de la producción de hechos científicos deja de ser el punto de partida, pasa a ser el de llegada (Ureta y Sanhueza, 2018). Para este conjunto de investigaciones hay un carácter fuertemente idiosincrático y cotidiano en los procedimientos de producción de conocimientos. Tal como señalan Ureta y Sanhueza (2018), los Estudios de Laboratorio radicalizan “el movimiento, ya iniciado por Kuhn, de desacralizar la ciencia, mostrándola como un tipo de trabajo, si bien altamente sofisticado, no exento de las particularidades y limitaciones de cualquier actividad humana” (Ureta y Sanhueza, 2018: 38).

Buscando entregar nuevos antecedentes a este campo de estudios, Star y Greiseimer (1989) describen los diversos mecanismos de coordinación y gestión de la información que se requieren por parte de distintos actores involucrados en el trabajo de elaboración de una guía de flora y fauna en un museo de California. Ellos señalan que el trabajo científico demanda, por un lado, comprender la coordinación entre mundos en la actividad científica, y a la vez, profundizar en la necesidad de generalizar resultados

para obtener hallazgos. El trabajo científico está conducido por un extrema diversidad de actores, intereses y procesos en vías de estandarización.

Así, es común observar diversos equipos de investigadores, disciplinas y de distintos mundos epistémicos que confluyen. Es así como el trabajo científico en nuestra sociedad se ha transformado en una empresa compuesta por actores y puntos de vista heterogéneos (Star y Greiseimer, 1989: 388). Los autores precisan que:

La creación del conocimiento científico depende de la comunicación, así como también de la creación de nuevos hallazgos [...]. Pero debido a estos nuevos objetos y métodos, que significan diferentes cosas según los mundos, los actores están enfrentados a la tarea de conciliar estos significados, si es que ellos desean cooperar [...]. Esta “reconciliación” requiere de una labor sustancial de todos los que forman parte [del proceso]. Los científicos y otros actores contribuyen a la traducción científica, a la negociación, al debate, a la triangulación y a la simplificación en pos del trabajo en conjunto (Star y Greiseimer, 1989: 388-389).

En esta misma línea, Callon (1995) sostiene que los procesos de interesamiento y traducción son fundamentales para entender la producción de conocimientos. Callon (1995) destaca la necesidad del logro de acuerdos y la reconciliación de diversos puntos de vista entre los actores. Para él, cosustanciales a estos procesos de coordinación de las acciones individuales en acciones colectivas son los procesos de sometimiento de algunos actores sobre otros, a través del interesamiento y la traducción, que les permiten invocar una autoridad científica para someter la acción del resto de los actores involucrados (Star y Greiseimer, 1989: 389). De esta manera, los participantes son “alistados” para reinterpretar sus propias preocupaciones y assimilarlas a los objetivos programáticos de los que han invocado esta autoridad. Estos actores serán establecidos como “porteros” (Callon, 1995: 265) y serán los encargados de implementar un “punto de paso obligado” en el proceso de traducción. Esta acción ocurre de tal manera que permita aumentar la centralidad del trabajo del actor que realiza este proceso, el cual se ha conceptualizado como interesamiento (Callon, 1995), es decir, aquel proceso que indica la acción de traducir preocupaciones no-científicas en aquellas científicas, para así orientar la acción de uno o varios actores (Star y Greiseimer, 1989).

Sin embargo, Star y Greiseimer (1989) precisan que: “la naturaleza final del interesamiento, no puede ser entendida desde un solo punto de vista” (Star y Greiseimer, 1989: 389), es decir, pueden existir múltiples traduc-

ciones, así como también “puntos de paso obligatorio” en este proceso.^[6] A diferencia de la aproximación de Callon (1995), donde parece haber más bien una canalización a la hora de presentar la mediación de varios intereses, es decir, solo una traducción hegemónica, disciplinar y epistemológicamente. Contrariamente, para Star y Greiseimer (1989), “la unidad es la empresa entera”, lo cual implica una “mecánica de las asociaciones y el modo como ellas soportan la tensión entre cooperación y heterogeneidad” (Trompette y Vinck, 2010: 5). Así, los procesos de interesamiento están vinculados a una determinada coherencia (individual y organizacional) de todas las traducciones que están siendo parte de este proceso, las cuales dependen de los esfuerzos que los actores involucrados, independientemente de los mundos sociales de que provengan (Star y Griesemer, 1989: 390). Es así como los procesos de traducción, en la producción de conocimientos, se vuelven indeterminables y contingentes. Sin embargo, aún es necesario pesquisar cómo se logra “reducir la incertidumbre a nivel local, sin correr el riesgo de la pérdida de cooperación entre aliados” (Star y Greiseimer, 1989: 391).

Para esto, Star y Greiseimer (1989) proponen utilizar la noción interpretativa de *Boundary Object*,^[7] la cual invita “a pensar en la acción colectiva y la innovación desde una perspectiva ecológica, poniendo en escena los artefactos diversos que intervienen en la articulación de conocimientos distribuidos” (Trompette y Vinck, 2010: 10).

Los *Boundary Object* son:

[...] objetos que son, a la vez, lo suficientemente plásticos para adaptarse a las necesidades locales y a las limitaciones de varios actores que los emplean, pero lo suficientemente robustos para mantener una identidad a través de los sitios (Star y Greiseimer, 1989: 393).

[6] Para poder desarrollar esta idea, Star y Greiseimer (1989) rescatan el enfoque ecológico-institucional desarrollado por Everett Hughes (1897-1983). El análisis ecológico-institucional (Star y Ruhleder, 1996) permite analizar las diferentes posturas epistemológicas entre los actores involucrados en estos procesos, así como también sus puntos de vista. En dicho análisis, Hughes se refiere a la importancia del medio ambiente de las instituciones, donde cada institución “elige” su medio ambiente (esta es parte de sus funciones orgánicas). De esta manera es como las organizaciones actúan internamente para poder definir sus límites, su entorno y de acuerdo con estas definiciones cómo definir sus recursos, sus clientes, su personal (grados y tipos), entre otras (Star y Greiseimer, 1989: 389).

[7] El concepto *Boundary Object* ha tenido diferentes traducciones e interpretaciones (objetos de frontera, objeto límite, etc.). Hemos decidido dejarlo en su idioma para no perder su riqueza conceptual. Más información se puede encontrar en Trompette y Vinck (2009).

Esta noción nos permite analizar la interacción de actores (humanos y no humanos) que provienen de mundos sociales diversos y que han logrado coincidir en intereses particulares, para el logro de tareas y demandas científicas relacionadas con el análisis y gestión de la información y conocimientos.

Estos objetos emergen en espacio de trabajo donde es necesario procesar y gestionar grandes cantidades de información, gozan con una gran capacidad de adaptación a necesidades locales, y desarrollan una fortaleza interna para mantener su identidad en diferentes contextos (Star y Greiseimer, 1989: 393). Es así como los científicos deciden poner sus esfuerzos y cooperación en la construcción de estos objetos del conocimiento, que emergen como resultado de procesos de elaboración y gestión de la información, a través de determinados grados de cooperación entre ellos.

Estos objetos^[8] están estructurados para el uso común, pero a la vez, se vuelven fuertemente estructurados y específicos en los espacios de uso individual (Star y Greiseimer, 1989: 393). Su emergencia está condicionada al trabajo diversos actores para producir representaciones de una naturaleza o fenómenos que están tratando de ser definidos y consensuados (Star y Greiseimer, 1989: 408).

METODOLOGÍA

Esta investigación adopta un acercamiento paradigmático interpretativo (Denzin y Lincoln, 2008 y 1998; Geertz, 1992; Guba y Lincoln, 1998 y 2002; Taylor y Bogdan, 2000; Wolcot, 2006; Becker, 2010). Cuando hablamos de un paradigma científico entendemos que es:

una matriz cognoscitiva disciplinaria [...] [que] busca mostrar que el proceso de producción de conocimiento científico no ocurre asépticamente en un vacío sociocultural, sino que está cruzado y marcado por creencias y valores derivados del marco sociocultural en que ocurre tal producción de conocimientos, así como por procesos psicosociales de las comunidades de investigadores (Ramos, 2005: 86-87).

[8] La noción se vincula a la de un intermediario que “hace vínculo” constantemente entre entornos, discursos y actores; pero además “es vehículo”, ya que tiene la capacidad de transportar información y modelos de conocimiento (análisis, interpretación, discusión, etc.), posibilitando la coordinación –en diferentes espacios y contextos– de la actividad científica. El análisis conduce a los autores a identificar cuatro tipos de objeto frontera (el repertorio, el ideal tipo, la envoltura, el formato estándar).

Dentro de este paradigma, existen diversas técnicas o herramientas metodológicas, tales como la etnografía, observaciones participantes, entrevistas, etc. Para este enfoque, la realidad es una construcción individual que se coconstruye entre el sujeto y el medio. Denzin y Lincoln (2008) entienden que esta es una actividad que localiza al observador en el mundo, que consta de un set de prácticas interpretativas materiales que hacen al mundo visible y que deben ser sistematizadas bajo anotaciones de terreno, entrevistas, conversaciones, fotos, grabaciones, etc. Hammersley y Atkinson (2001) señalan a su vez que

en una cultura gráfica es posible apoyarse en todo tipo de relatos escritos desde “dentro”, documentos producidos especialmente para los propósitos de la investigación y los generados para otros propósitos (Hammersley y Atkinson, 2001: 176).

Así, los investigadores sociales no debieran tomar por “secundarios” los documentos oficiales que pudiera presentar el contexto que se está analizando. De hecho, el etnógrafo que se interna en el complejo sistema burocrático de la administración pública debiera seguir un examen detallado de los lugares donde la producción y el uso de los documentos son un mecanismo integral de los distintos elementos (materiales o inmateriales) del quehacer cotidiano. Estos datos o información oficial no debieran ser desperdiciados, de hecho: “[...] en vez de verlos como fuentes de información (más o menos sesgada), los documentos y estadística oficiales deberían tratarse como productos sociales; deben ser analizados, y no empleados como recursos” (Hammersley y Atkinson, 2001: 177).

En esta investigación se aplicó un enfoque metodológico centrado en las practicas de los sujetos que componen esta organización. Lo que nos permita describir y explicar cuáles son sus actos, sus practicas, sus rutinas, los procedimientos, los objetos y las formas en que ellos mismo describen su rol como investigadores. Así, buscamos estudiar las relaciones que tienen los actores con los objetos que producen, y cómo estos han llegado a definir y coproducir en un entramado relacional (Marrero, 2013). Estudiar la producción de conocimientos que se genera en este tipo de organizaciones, desde un punto de vista sociotécnico (Latour, 2005), entonces, significa entender lo social como relacional. Seguir objetos en diversos contextos, no significa en ningún caso reducir lo social a lo material, sino permitirnos pensar lo social como algo que está más allá de los objetos. Estudiar objetos nos permite encontrar flujos de redes de agencias (humanas o no humanas) que pueden asociarse a instituciones y organizaciones en la sociedad.

En este caso, nuestras investigaciones contemplaron un trabajo de observaciones participantes (Goffman, 1989) progresivo en el interior de este centro de análisis y estudios, lo que luego nos llevó a aplicar un conjunto de entrevistas en profundidad^[9] a cada uno de los investigadores que componen esta organización.

En el año 2012 accedimos presencialmente a las oficinas del Observatorio Chileno de Drogas, organización dependiente del Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol en Chile, lo que nos permitió observar empíricamente una serie de prácticas cotidianas de esta organización. El equipo del Observatorio en este tiempo estaba compuesto por un antropólogo, dos economistas, una socióloga y un psicólogo. Así, el plan de investigación consistió primero en la toma de contacto con la directora nacional del SENDA, con la cual se consensuaron jornadas de trabajo y entrevistas a los miembros del Observatorio Chileno de Drogas del SENDA. Esto derivó en un conjunto de observaciones participantes durante jornadas y reuniones de trabajo, así como en la realización de un conjunto de entrevistas en profundidad^[10] a cada uno de los miembros, sumado a otros informantes claves en la organización.

RESULTADOS

En este artículo intentamos extender la comprensión de la noción de producción de conocimientos sociales en el interior del Estado, como un dispositivo performativo de la gubernamentalidad (Foucault, 2000), que permite dar cuenta de la forma en que se produce y construye la drogadicción como un problema social (Ramos, 2016). Para eso, hemos conducido una investigación empírica en el Observatorio Chileno de Drogas del SENDA, orga-

[9] Según Taylor y Bogdan (2000), las entrevistas están dirigidas hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los agentes estudiados respecto a sus vidas, experiencias o situaciones, expresadas con sus propias palabras, buscándose no contrastar una teoría o supuestos como explicación de un problema, sino más bien, profundizar en ideas más o menos fundadas y hallar explicaciones convincentes o simplemente conocer cómo las personas viven y sienten en situaciones que se relacionan con el problema a investigar (Taylor y Bogdan, 2000: 101).

[10] La entrevista estuvo compuesta por cinco focos de interés: 1) la trayectoria profesional de cada investigador; 2) el trabajo en el observatorio y su estructura organizacional; 3) los mecanismos de producción de datos y evidencias; 4) los canales y mecanismos de difusión, y 5) la comunidad científica disciplinar que se vincula con el trabajo del Observatorio.

nismo estatal encargado de llevar a cabo las políticas públicas, programas y planes para la prevención del consumo de droga y alcohol en Chile.

Los resultados son consistentes con la tesis de Ramos (2012 y 2016) sobre la dimensión epistémica del Estado y el rol performativo que desempeñan las ciencias sociales en la elaboración y delimitación de problemas sociales, específicamente a través de la producción de datos estadísticos. Esto se confirma a partir de la emergencia de diferentes mecanismos de producción y difusión del conocimiento por parte del Observatorio Chileno de Drogas del SENDA, los cuales se orientan particularmente en la elaboración de una publicación llamada *Boletín de Drogas del SENDA*. Esta se caracteriza por lo que se describe en los siguientes apartados.

Una publicación individual, con un formato flexible

Inicialmente, es necesario que cada investigador proponga constantemente relaciones entre variables alojadas en las bases de datos y asociaciones estadísticas. Aquí, el componente de convivencia cotidiana se hace presente en esta etapa de diseño, lo cual es fundamental para el trabajo en equipo, así como también la circulación del diálogo entre todos los investigadores y las jefaturas directas. El trabajo individual de cada investigador se orienta así a la elaboración de este nuevo objeto, que se construye siempre bajo la asociación de las partes como una unidad, es decir, si bien cada investigador realiza un boletín de manera individual, en un comienzo este trabajo traspasa esas fronteras, para ser promovido como el resultado de un trabajo grupal.

Como parte de estos procesos de elaboración, es común observar una flexibilidad a la hora de establecer formatos y estructuras de estos boletines. Así, en los cinco primeros boletines existió un formato estándar, que consideraba: introducción, metodología, resultados y conclusiones, y en algunos casos se agregan: descripción de la muestra, análisis descriptivo, confiabilidad del instrumento, discusión, anexos y referencias bibliográficas. En la mayoría se destaca la referencia a los Estudios Nacionales de Población General, así como también la presencia de análisis estadísticos inferenciales en su mayoría.

Los investigadores deben publicar un boletín mensual, es decir, cada investigador debe elaborar como mínimo dos boletines al año. Esto significa determinar un conjunto de variables a analizar, abrir los archivos electrónicos que contienen las bases de datos de los Estudios Nacionales (realizados en años anteriores), establecer algunas hipótesis que permitan orientar el análisis de los datos, introducir las coordenadas en los programas

computacionales que permitan determinar la asociación o no entre las variables seleccionadas y luego analizar la presencia o ausencia de asociación estadística. Posteriormente, estos procedimientos deben ser llevados a un documento escrito, de preferencia utilizando gráficos y fórmulas matemáticas que permitan explicar a cabalidad el procedimiento realizado.

Una publicación oficial, que forma parte de metas institucionales

El boletín también es parte de un conjunto de metas y objetivos institucionales que se deben cumplir por año. La realización de estos boletines fueron incluidos en el Programa para el Mejoramiento a la Gestión (PMG) del SENDA, el cual tiene por objetivo “el cumplimiento de objetivos de gestión a un incentivo de carácter monetario para los funcionarios”.^[11] Este programa está coordinado por la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, y permite que cada funcionario reciba una bonificación monetaria a partir del cumplimiento de dichas metas establecidas anualmente.

Una publicación estructurada jerárquica y epistémicamente

El boletín debe ser elaborado a través del manejo de conocimientos específicos en estadística descriptiva e inferencial (probabilística), utilizando programas computacionales para el análisis de datos, como Excel, SPSS o Stata. En este contexto, dos actores se vuelven relevantes a la hora de orientar estas prácticas investigativas del equipo: la directora nacional (socióloga, doctora en Salud Pública), así como la jefa de la División de Tratamiento, la cual es médica y doctora en Epidemiología. Ambas tienen cargos de jefaturas y han sido elegidas por la autoridad política del gobierno. Sumado a ellas, el antropólogo, jefe del Observatorio (estudiante del Doctorado en Salud Pública) y el economista (magíster en Políticas Públicas) juegan un rol fundamental en todo el proceso de elaboración y publicación de los boletines. Todos ellos,

[11] Desde 2014, los PMG cubrirán un total de 194 instituciones y más de 87 mil funcionarios, formando parte de uno de los mecanismos de incentivo de remuneraciones de tipo institucional más importantes aplicados en la administración pública de nuestro país. A partir de 2012, el incentivo monetario corresponde a 7,6% de las remuneraciones si la institución alcanzó un grado de cumplimiento igual o superior al 90% de los objetivos anuales comprometidos, y de un 3,8% si dicho cumplimiento fuera igual o superior a 75% e inferior a 90%. Véase <www.dipres.gob.cl>.

desde sus diferentes roles y funciones, destacan por ser actores que tienen mayores conocimientos en la materia y tiempo en la organización. Tanto el antropólogo como el economista son los que publican primero boletines.

Esta presentación de los datos proviene de la epidemiología, área preferencial en la Escuela de Salud Pública en la Universidad de Chile. Y es que para ellos los resultados se trabajan de otra manera [que en Ciencias Sociales], se trabajan en términos epidemiológicos, aquí, para poder decir que una persona está enferma, tiene que ser bajo un modelo teórico perfecto, digamos un experimento controlado. (Fragmento de una entrevista al psicólogo del Observatorio SENDA.)

Una vez iniciado el proceso de elaboración individual de estos boletines se comienzan a presentar borradores a las jefaturas, para su corrección y aprobación; a estos actores los llamaremos “punto de paso obligado”, siguiendo la conceptualización que realiza Callon (1995: 265). Los actores que juegan este rol son primero el antropólogo, el jefe del Observatorio, luego la jefa de la División y, por último, la directora nacional. Estos comienzan a realizar correcciones, observaciones y modificaciones a los escritos presentados.

Es importante recalcar el carácter individualizado de este proceso ya que –a diferencia de la primera etapa– el equipo ha tenido que reorientar su trabajo de una manera grupal a una individual, lo cual permite personalizar las revisiones. Aquí, la información se transfiere internamente entre estos actores responsables, para su corrección. La propuesta se envía por correo electrónico institucional a la jefatura responsable de corregir dicho documento, el cual ha de ser leído, corregido y nuevamente enviado por correo electrónico al responsable para realizar los ajustes correspondientes. Con ello, las correcciones de las propuestas se individualizan en los investigadores que producen estos primeros esbozos, lo que permite definir al responsable de corregir los errores cometidos o los análisis que hay que enmarcar. Este proceso de evaluación interna resulta clave en la elaboración de los boletines, ya que estas recomendaciones deben ser –necesariamente– asumidas como “ajustes necesarios” por parte de los productores. De esta forma, el responsable del análisis propuesto debe seguir lo estipulado en las observaciones realizadas, de lo contrario se arriesga caer en un conjunto de refutaciones y enmarcamientos jerárquicos a su análisis y su conducta como investigador de esta organización.

Cuando yo escribí el primer boletín y fue enviado a la jefa, la jefa lo destruyó en el sentido de que nadie iba a entenderlo, uno está acostumbrado

a palabras técnicas, y para uno no es de difícil lectura, pero ella me decía: “Esto no lo puede leer una persona en su casa, no va a entender ni una palabra, hay que decirlo en simple”, y ahí tuve que hacer toda la redacción de nuevo, los resultados eran los mismos pero tenía que hablar en otras palabras. Tuve que traducirlo, eso me costó mucho, porque yo lo entiendo, porque estoy tan acostumbrada a estas palabras que no me doy cuenta. (Fragmento de una entrevista a la socióloga del Observatorio SENDA.)

En este contexto, los procesos de traducción (Callon, 1995) a los que está asociado la elaboración de un boletín comienzan a multiplicarse. Primero, a partir de los análisis individuales que cada investigador realiza a partir de su trabajo en las bases de datos, luego, a partir de las discusiones y debates entre los integrantes del equipo del Observatorio, y finalmente, en los procesos de corrección y ajustes por realizar. La producción de boletines está marcada por una estructuración disciplinar que se aplica por los actores con mayor rango y poder jerárquico en la institución, siguiendo dos focos de interés, por un lado desde la salud pública (una aproximación epidemiológica) y, por otro lado, desde la estadística econométrica. Uno de los economistas comenta esta tensión:

Yo trabajo con bases de datos, lo que yo puedo hacer es encontrar asociaciones, entonces yo observo que hay una relación entre la prevalencia de consumo de tabaco y consumo simultáneo con alcohol. Yo aquí no estoy diciendo que el consumo de alcohol está asociado con el consumo de tabaco; sino que lo que yo observo es que hay una asociación entre estos dos y que entonces hay ciertos factores comunes a la hora de comparar estos dos, a través de la hipótesis que presento en un comienzo, y lo que yo extraigo entonces de los datos son asociaciones. Bajo esa lógica, yo no puedo hacer relaciones causales. (Fragmento de una entrevista al economista del Observatorio SENDA.)

Estas tensiones disciplinares entre enfoques de la salud pública (análisis epidemiológicos) y la estadística econométrica (análisis probabilísticos) se presentan constantemente a la hora de coordinar el trabajo cotidiano del equipo del Observatorio. En algunos casos, la elaboración de los boletines queda más vinculada a un enfoque que otro, dependiendo de la profesión del investigador y su capacidad de argumentar sus análisis frente a los actores que juegan un rol de punto de paso obligado. Esto se ve expresado en la diversidad de temas que abarcan estos boletines, como lo muestra la tabla 1.

Tabla 1. Temas de los boletines

Nombre	Resumen
Boletín 1: <i>El mercado de la marihuana</i>	El presente boletín aborda estas dificultades para el mercado de la marihuana, teniendo como objetivos obtener una medida que sirva como parámetro de referencia para las cantidades de esta droga. Para ello se utilizan los datos sobre consumo mensual de marihuana reportados por los Estudios Nacionales de Drogas en Población General (ENPG) para los años 2004, 2006, 2008 y 2010, y los datos de decomisos de marihuana reportados en los Informes Nacionales de Procedimientos por Infracción a la Ley de Drogas N° 20.000 de la División de Seguridad Pública (DSP).
Boletín 2: <i>Octavo estudio nacional en población escolar de Chile. Resultados escala Cannabis Abuse Screening Test (CAST)</i>	El presente boletín analiza los resultados del CAST con la escala de respuestas Likert de 5 puntos en cada una de las preguntas (rango 6 y 30). El objetivo es dar a conocer los resultados del análisis de la composición de la escala CAST empleando como fuente de información de la base de datos correspondiente al <i>Octavo Estudio Nacional en Población Escolar 2009</i> .
Boletín 3: <i>Análisis de resultados. Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)</i>	En el siguiente boletín se presentarán los resultados de la escala AUDIT que se aplicó en el Noveno Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile, comparando los puntos de corte de la versión original del instrumento elaborado por la OMS con los obtenidos en la validación chilena (ENPG, 2010).
Boletín 4: <i>Caracterización de los niveles de consumo de alcohol en Chile</i>	En este boletín se explora la influencia de variables como sexo, escolaridad, edad e ingreso en la probabilidad de presentar un determinado nivel de consumo. Este análisis se llevó a cabo utilizando la base de datos del Noveno Estudio Nacional de Drogas en Población General del año 2010, mediante un modelo de regresión multinomial.
Boletín 5: <i>Victimización y alcohol. Asociación entre frecuencia mensual y consumo de alcohol con reporte de eventos violentos</i>	En este boletín se desarrollan las asociaciones entre el consumo intenso, la frecuencia mensual de consumo de alcohol y la probabilidad de ser víctima de algún episodio de violencia relacionado con el consumo de alcohol u otras drogas. El análisis consideró a los participantes de la Octava y Novena Encuesta Nacional de Drogas en población General. Los participantes incluidos en este boletín tienen entre 12 y 64 años y se incluyó a todos aquellos que contestaron las preguntas de interés (cuestionario AUDIT).
Boletín 6: <i>Factores de riesgo y consumo de marihuana en la población escolar</i>	En este boletín se estimó la probabilidad de presentar consumo de marihuana durante los últimos treinta días utilizando el Octavo Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile del año 2009.
Boletín 7: <i>Edad de inicio en el consumo de alcohol y tabaco: Cohortes 1934-1994</i>	El objetivo de este boletín fue estimar la edad de inicio en el consumo de alcohol y tabaco según año de nacimiento, para lo cual se utilizaron los nueve estudios nacionales de drogas en población general de Chile realizados entre 1994 y 2010.

Nombre	Resumen
Boletín 8: <i>Precio y gasto de droga ilícita en Chile</i>	El objetivo del presente boletín es entregar información relativa al precio que se paga por las principales drogas ilícitas consumidas en Chile y al gasto mensual que se realiza en este ítem, según nivel socioeconómico. Se utilizó información obtenida a partir de los Estudios Nacionales de Drogas en Población General entre los años 2004 y 2010, en población prevalente, año y mes de consumo de sustancia, según la variable analizada.
Boletín 9: <i>Caracterización de la población femenina atendida en el programa de tratamiento específico de mujeres</i>	El presente boletín tiene como objetivo describir el perfil de las usuarias del tratamiento específico de mujeres perteneciente al Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA), que se atienden en centros públicos y privados del país. Se utilizarán datos extraídos de los registros del sistema informático, Sistema de Información y Gestión de Tratamiento (SISTRAT) del año 2011.
Boletín 10: <i>Estudio piloto en población escolar: ¿la estructura del cuestionario importa?</i>	El presente boletín tiene por objetivo analizar cómo la estructura de un cuestionario aplicado en población escolar –para medir consumo de drogas– puede afectar la cantidad de respuestas y la concordancia entre estas, a partir de un estudio piloto realizado de manera previa al desarrollo del Noveno Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile (SENDA, 2011), con el objetivo de generar evidencia que ayudara a decidir qué formato funcionaba de mejor manera entre los alumnos.
Boletín 11: <i>Orquestas juveniles como factor protector</i>	El presente boletín tiene como objetivo conocer si la participación en las orquestas juveniles constituye un factor protector del consumo del alcohol y otras drogas. Para ello, se utilizan datos proporcionados por un instrumento de autodiagnóstico de factores de riesgo y protectores aplicado a una muestra de participantes de las orquestas juveniles y datos del Octavo Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile.
Boletín 12: <i>Marihuana como puerta de ingreso a otras drogas</i>	El presente boletín busca evaluar la hipótesis de la marihuana como puerta de entrada al consumo de otras drogas con mayor efecto adictivo (cocaína o pasta base) en estudiantes de 13 a 18 años. Para ello, se utilizaron datos del Octavo Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile, realizado en el año 2009.

Una publicación orientada por diferentes retóricas científicas

El boletín también es un objeto que está atravesado, producido e integrado por discursos que, desde diferentes instancias locales y globales, se buscan profundizar en los diferentes Estados. Uno de ellos ha sido el discurso de las políticas públicas basadas en evidencias.

Lo que se quería hacer era generar un órgano competente para que pueda generar conocimiento bajo la lógica de explotar las bases de datos y otro las evaluaciones de impacto, que son temas muy de moda cuando asume este nuevo gobierno. Este nuevo gobierno crítica a las administraciones anteriores ya que anteriormente no se evaluaba nada, entonces nació el concepto de que todo programa que se haga tiene que estar basado en evidencias, con una evaluación incorporada. Entonces, dentro de estos objetivos, que eran generar conocimiento, la jefa de División Programática nos comentaba que sería bueno que empezáramos a generar conocimiento científico a través de artículos. (Fragmento de una entrevista al economista del Observatorio SENDA.)

Una publicación elaborada por datos cuantitativos recolectados anteriormente

Los boletines son publicaciones que poseen análisis de datos estadísticos, datos e información que ya han sido elaborados metodológicamente en años anteriores, proceso que forma parte de la implementación del Programa Bial de Estudios de Población General y está enfocado a la extracción de datos de: 1) estudios nacionales (Informes correspondientes a estudios sobre consumo de drogas en población general y población escolar); 2) estudios en poblaciones específicas (investigaciones sobre consumo de drogas y factores asociados en determinados sectores de personas) y 3) otras estadísticas de consumo de drogas en la región (datos de interés respecto del fenómeno de las drogas, recopilados por SENDA y otras instituciones especializadas).

Una publicación que refleja una práctica investigativa de los científicos sociales

El boletín es el producto primordial de la coordinación entre los investigadores sociales del Observatorio, los cuales van poco a poco negociando y estableciendo alianzas internas que posibilitan la elaboración de este nuevo objeto (producto de su trabajo cotidiano). En este contexto, elaborar un boletín no solo es un logro individual y organizacional, es también un logro en los procesos de coordinación entre todos los actores humanos (investigadores, jefes de División, encargado de Comunicaciones, directora nacional, etc.) y no-humanos involucrados (computadores, archivos electrónicos,

programas computacionales, datos estadísticos, manuales, otros estudios, oficios, etc.). El hecho de que un boletín sea aprobado y luego publicado determina el logro de la coherencia de estos procesos de producción de conocimiento científico-social, lo que permite definir si es que el proceso continúa (o no) funcionando con éxito.

Uno de los economistas del equipo señala en una de las entrevistas:

[...] lo que se quería hacer era generar un órgano competente para que pueda generar conocimiento bajo la lógica de que uno explota las bases de datos y otro se mete con las evaluaciones de impacto, que son temas muy de moda cuando asume este nuevo gobierno [...] La crítica que se hacía a la administraciones anteriores era que no evaluaban nada, entonces nació el concepto de que todo programa que se haga tiene que estar basado en evidencias, con una evaluación incorporada. (Fragmento de una entrevista a economista del Observatorio SENDA.)

De esta manera, el equipo de profesionales del observatorio busca orientar su trabajo para construir estas publicaciones; aquí se debaten estudios en la materia, buscando establecer puntos de reflexión común entre los miembros del Observatorio. Se revisan constantemente las bases de datos electrónicas (Estudios Nacionales de Consumo de Drogas y Alcohol) y los resultados y análisis realizados en los informes de resumen que cada Estudio Nacional contemplaba.

Una publicación que busca ser difundida a un público no experto en la materia

Frente a las exigencias institucionales por publicar mensualmente boletines, se va consolidando una determinada uniformidad de los procesos de elaboración, donde conviven estas tensiones disciplinares que estructuran los procesos de elaboración del boletín. Una vez que un boletín ha logrado ser corregido por parte de estos actores y nuevamente sometido a procesos de revisión (no existe un criterio preestablecido para las revisiones y correcciones, esto se define de manera contingente), logra ser aprobado por parte de la autoridad correspondiente, en este caso, la directora nacional determinará en última instancia si es que la propuesta presentada (luego de haber sido corregida y modificada) logra ser considerada como un boletín. Un nuevo proceso emerge en la elaboración de este artefacto, el cual no depende necesariamente de los profesionales del Observatorio, ni de la jefa de División

o incluso de la directora nacional. El boletín debe “lucir atractivo” en su diseño, es decir, su tipografía, su portada, sus colores deben ser representativos de la institución, sus gráficos deben estar estandarizados. La elaboración de este boletín, como un objeto que actualiza y resignifica una serie de datos estadísticos de mediciones estatales de drogas, involucra una intervención gráfica y estética fundamental para plasmar el mensaje por entregar institucionalmente. Como un dispositivo completamente nuevo, original e innovador.

Una vez finalizada su elaboración conceptual y metodológica, el boletín se le envía por correo electrónico al encargado de Comunicaciones del SENDA, sus conocimientos le servirán al boletín para no parecer un informe más. Este actor que se suma al proceso de elaboración del boletín modifica este artefacto a través de programas computacionales de diseño gráfico como InDesign o Photoshop, logrando concretar un largo proceso de construcción de un boletín. Pero esta nueva edición no es tan clara, ya que se menciona que incluso este actor puede llegar a modificar la redacción de textos que no sean “entendibles” para el público general. Luego de esta nueva intervención, el proceso de elaboración interna del boletín finaliza; la próxima instancia del boletín será su publicación en la página web del SENDA (en formato PDF: Portable Document Format), y el envío a través de lista de correos masivos a los correos que estén suscritos al sistema de *Newsletter* del SENDA. Estas serán sus primeras vías de salida al mundo exterior.

Se supone que la idea inicial de los boletines sea para que gente común y corriente pueda leerlos y entenderlos. De ahí que muchas veces escribimos de una manera y tenemos que bajarlo, bajarlo y dejarlo muy básico. Ahora, si eventualmente yo voy a hablar de un cambio en la razón de prevalencia, ya por el solo hecho de que se está hablando de esta herramienta tienes que manejar algo del tema [...]. Uno trata de buscar la forma más fácil para presentarlo, pero si yo lo planteo como puntos de la razón de prevalencia no se entiende. Uno tiene que tratar de dejarlo más fácil. (Fragmento de una entrevista a antropólogo del Observatorio SENDA.)

Una publicación que busca validación en una comunidad científica

El boletín es una publicación difundida en espacios disciplinares y estatales, específicamente con determinados grupos de interés por el fenómeno de la drogadicción. Es lo que la directora del Servicio ha llamado Comité Científico del Observatorio, al cual lo integran desde expertos académicos

de diferentes universidades del país hasta representantes de las policías, del Poder Legislativo, de fundaciones y organizaciones no gubernamentales, entre otros.^[12] Aquí el boletín deja de ser un conjunto de conocimientos en elaboración y es presentado por sus productores, los científicos del Observatorio, como un documento oficial, un objeto del conocimiento especializado y objetivo, que busca ser comentado, criticado, pero sobre todo, validado. Se busca un muy específico posicionamiento de los conocimientos producidos, que se arriesgan —en cierto sentido— a ser falseados, pero también legitimados y declarados como regímenes de verdad. Esta ciencia elaborada por los investigadores del Observatorio está en movimiento, en búsqueda de legitimidad en un campo científico heterogéneo; pero también en espacios políticos, que permiten posicionar el conocimiento producido.

Una publicación transnacional

El boletín, además, desarrolla una capacidad de vinculación con contextos globales y transnacionales. Una de las dimensiones emergentes que aparecieron en todos los entrevistados fueron las conexiones internacionales. El Observatorio es parte de una red de observatorios en América Latina, el Caribe, Norteamérica y la Unión Europea. Gran parte de las instancias para poder discutir los resultados de los boletines que cada observatorio está realizando se dan en este tipo de instancias, a través de seminarios, conferencias y capacitaciones que son organizados por Naciones Unidas (ONU), la Organización de Estados Americanos (OEA) o la Unión Europea (UE).

Los investigadores del Observatorio destacan la importancia que tiene la participación activa en estas instancias transnacionales, las cuales tienen diferentes suborganizaciones especializadas en el estudio de la drogadicción como problema social en América Latina, tales como la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Droga (CICAD), el Programa de Cooperación entre América Latina, el Caribe y la Unión Europea en Políticas sobre Drogas (COPOLAT), o la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD), entre otras.

[12] Diversas fueron las reuniones que sostuvo este comité científico asesor del SENDA, en el cual participaban activamente el director de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile, el director del Centro de Microdatos de la Universidad de Chile, el director de la Fundación Paz Ciudadana, el director de la Fundación Paréntesis, el director del Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica (CITUC), representantes de Carabineros de Chile y la Policía de Investigaciones, entre otros.

Todas ellas son vistas –por parte de los investigadores que producen el boletín– como un espacio global que les permite reactivar, profundizar, compartir y discutir los resultados de los boletines. Para ellos, estas son las audiencias efectivas, debido a que se maneja un lenguaje técnico necesario a la hora de explicar y entender el conocimiento ahí producido. Este posicionamiento estuvo en la base de toda una articulación diplomática de ciertos actores chilenos que han tomado protagonismos en estas organizaciones, tales como Francisco Cumsille y Juan Carlos Araneda, autoridades de la CICAD y ONUDC, respectivamente. Esto sumado a la participación de académicos como el jefe del Observatorio o la jefa de la División de Tratamiento del SENDA, que han tenido muy activa participación en estas instancias, algunos incluso antes que entraran a la propia SENDA.

Chile es parte del Observatorio Sub Regional de Drogas, que es el conjunto de Observatorios que integran la región, por países. Su finalidad es el monitoreo del consumo de drogas, en ese marco subregional se discute la batería de instrumentos, por ejemplo ahí está muy metido el tema del CAST. Ese subregional está a cargo de la CICAD, que es la Comisión Internacional para el Control del Abuso de Drogas, que depende de la OEA. Este es el principal contexto que tienen los observatorios para poder discutir en torno a temas más específicos y son instancias donde surgen discusiones con respecto a las políticas públicas y a planes de control, prevención y tratamiento. Porque en el fondo de todo esto hay muchos estudios de carácter comparativo usando por ejemplo datos de población escolar. Entonces tenemos mucho *feedback* con los otros observatorios. (Fragmento de una entrevista a antropólogo del Observatorio SENDA.)

Es clave entender cómo se posiciona aquí el boletín. En instancias internacionales como estas el conocimiento producido ya ha sido depurado por diversos actores, comunidades o instituciones y no se cuestiona su validez o relevancia. Los criterios de publicación, las normas editoriales, las formas de presentación de resultados, el lenguaje utilizado y una serie de elementos se presentan como verdad objetiva y legitimada a nivel local.

En el seminario al que fuimos había países que no hacen investigaciones tan periódicas como nosotros en Chile, entonces se le daba énfasis a eso, que se mostraban gráficos y Brasil tenía hasta un año solamente evidencia, que no hay información actual entonces sobre cómo comparar, cómo saber, es importante; y el profesor decía ahí que mantengan la información actualizada, que en el fondo convengan a sus autoridades de que es necesario, se

daba harto énfasis en eso, entonces claro, al mirar pal lado tu decías mira, somos el único país que no tiene la información actualizada, o sea, tenemos que ponernos al día, yo creo que eso tiene que servir. (Fragmento de una entrevista a psicólogo del Observatorio SENDA.)

Con ello, creemos que estas características permiten conceptualizar al boletín como un *Boundary Object* (Star y Greiseimer, 1986), es decir, como el resultado de la cooperación entre actores (humanos y no humanos) que buscan delimitar un fenómeno de estudio, que, a su vez, represente la diversidad disciplinar y puntos de vista que lo han producido. Este boletín es un objeto que tiene la capacidad de conectar con otros actores, contextos y campos. En términos generales, el boletín es un objeto que puede ser concreto y abstracto a la vez, puede además incorporar en sus análisis grandes cantidades de información y enfoques, así como puede ser un mecanismo para posicionar nuevas temáticas en la conceptualización y estudio de la drogadicción desde el Estado.

El conjunto de posibilidades de producción y difusión que tiene el boletín, entendido como un *Boundary Object*, le permiten ensamblarse y generan agenciamientos sociotécnicos (Latour, 2005) en al menos tres instancias que se pueden diferenciar en tres formas de objetos: 1) *Objeto en Elaboración*: caracterizado por la individualización de la producción, horizontalización inicial de las relaciones de producción, deliberación de los procesos de producción inicial, flexibilidad en la producción, jerarquización epistémica en los procesos de revisión y una estandarización de los métodos, técnicas, datos y enfoques utilizados; 2) *Objeto Disciplinar*: es una publicación oficial de un organismo estatal, se busca generar una alta difusión a grupos de interés específicos y se presenta una fuerte influencia en el despliegue de este objeto por parte de una comunidad científica especializada, la cual sirve como fuente de legitimación del conocimiento que contiene y moviliza el boletín; 3) *Objeto Global*: el boletín también se ensambla como un objeto global, el cual es un conocimiento científico objetivo y oficial del Estado chileno en materia de drogadicción, cuenta con instancias específicas donde es difundido y comunicado, y ha sido producido por pautas sistemáticas y rigurosas en la aplicación de las técnicas y uso de información.

En estos tres ensamblajes el boletín es primero elaborado, luego legitimado y por último difundido como un objeto eficiente y objetivo. Esto es lo que constituye a este objeto como un mecanismo performativo, el cual es por un lado resultado de un conjunto de asociaciones entre actores (humanos y no humanos), pero además tiene la capacidad de influir en la realidad, de describirla y estructurarla. Estas son sus principales caracterís-

ticas a la hora de ser analizado en su dimensión relacional, que lo constituyen como el principal resultado del trabajo coordinado de un equipo multidisciplinar en el interior Estado chileno.

CONCLUSIONES

En este artículo hemos intentado extender la noción de producción de conocimientos científicos de problemas sociales en la esfera pública en Chile. Este dispositivo de poder gubernamental (Ramos, 2012 y 2016) es lo suficientemente diferenciado en términos teóricos (Foucault, 2005 y 2006) y metodológicos (Hammersley y Atkinson, 2001). Los procesos de producción de conocimiento del fenómeno de la drogadicción, entendido como un problema social, han sido estructurados por el Estado a través de diferentes mecanismos y dispositivos epistémicos (Foucault, 2005 y 2006) en una estrecha alianza con las ciencias sociales, con sus conocimientos y métodos de investigación de cohorte positivista, lo que hemos denominado como un nuevo poder gubernamental del Estado. Estos mecanismos tienen una capacidad performativa (Ramos, 2016) sobre la realidad, es decir, describen y construyen la realidad a partir de este tipo de fenómenos.

Con este análisis, hemos podido descifrar el rol preponderante del Estado y su vinculación con las ciencias sociales, vinculadas a la construcción de problemáticas sociales, cuestión que ha ocurrido en Chile hace aproximadamente treinta años. Así, diversos organismos públicos, organizaciones no gubernamentales y el mundo académico de las universidades contribuyen día a día a la elaboración y resignificación de datos, información y conocimiento en el SENDA, estudiando las prácticas científicas enfocadas a elaborar publicaciones, que como hemos podido evidenciar convergen con la emergencia del boletín como un *Boundary Object*, el cual posee una diferenciación funcional según los espacios y actores con los que interactúa. Este objeto puede ser flexible como a la vez robusto, soportar estructuras jerarquizadas, orientarse epistemológicamente y estandarizar análisis, métodos y datos, movilizar conocimientos y validarse disciplinarmente. Así, el boletín orienta la producción de conocimientos científicos sociales que comienzan a articular un régimen de verdad sobre el consumo de droga en la esfera pública en Chile.

En esta línea, el boletín es también un dispositivo performativo del poder gubernamental que, a través de diversas estrategias científicas, busca delimitar, posicionar y legitimar formas gubernamentales de conceptualizar el fenómeno de la drogadicción en Chile. En este caso, el boletín como

objeto vuelve totalmente objetiva la compleja, multidimensional y heterogénea realidad de la drogadicción, que ahora se aloja como hecho científico en el Estado. Se constituye, así, como un artefacto eficiente de la gubernamentalidad (Ramos, 2012 y 2016).

La preponderancia de las publicaciones científicas en la esfera pública, como el boletín, así como también de las organizaciones que lo producen (observatorios, centros de estudios, laboratorios de datos, departamentos de evaluación, etc.) son un modelo que ha tenido un considerable auge en el interior del Estado chileno desde comienzos de siglo XXI y se han convertido, en muchos casos, en las garantías de la gestión pública eficiente del Estado.

Creemos que este tipo de análisis presenta una oportunidad para el estudio empírico y el ejercicio autorreflexivo que las ciencias sociales no deben abandonar, lo cual puede contribuir a futuro con nuevas pesquisas de las formas de construcción de órdenes sociales emergentes y sus mecanismos, objetos y conocimientos involucrados en la estandarización de personas y realidades. Nuestra inmersión en este mundo desconocido e invisibilizado en los informes, documentos oficiales y evidencias nos llevó a describir nuestras observaciones de un objeto en particular, el cual resultó ser donde comenzaban muchas de las acciones y actividades cotidianas de los investigadores del Observatorio, pero a su vez, donde comenzaban a definirse inicialmente los parámetros epistémicos de la drogadicción como un problema social en la esfera pública en Chile.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arriagada, I. y M. Hopenhayn (2000), *Producción, tráfico y consumo de drogas en América Latina*, Santiago de Chile, CEPAL.
- Becker, H (2010), *Trucos del oficio. Cómo conducir su investigación en ciencias sociales*, Buenos Aires, Siglo Veintiuno.
- Berger, P. y T. Luckmann (1967), *La construcción social de la realidad*, Buenos Aires, Amorrortu.
- Bourdieu, P. (2012), *Sur L'Etat. Cours au Collège de France, 1980-1992*, París, Editions Raisons d'Agir / Editions du Seuil.
- Callon, M. (1995), "Algunos elementos para una sociología de la traducción: la domesticación de las vieiras y los pescadores de la bahía de St. Brieuç", en Iranzo, J. M. et al. (coords.), *Sociología de la ciencia y la tecnología*, Madrid, C.S.I.C., pp. 91-104.

- Carroll, P. (2006), *Science, Culture, and Modern State Formation*, Berkeley, University of California Press.
- CONACE (1994), *Estudio Nacional de Consumo de Drogas*, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (Secretaría Ejecutiva), Ministerio del Interior, Gobierno de Chile.
- (1996), *Segundo Estudio Nacional de Consumo de Drogas*, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (Secretaría Ejecutiva), Ministerio del Interior, Gobierno de Chile.
- (1998), *Tercer Estudio Nacional de Consumo de Drogas*, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (Secretaría Ejecutiva), Ministerio del Interior, Gobierno de Chile.
- (2000), *Cuarto Estudio Nacional de Consumo de Drogas*, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (Secretaría Ejecutiva), Ministerio del Interior, Gobierno de Chile.
- (2003), *Quinto Estudio Nacional de Consumo de Drogas en Población General*, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (Secretaría Ejecutiva), Ministerio del Interior, Gobierno de Chile.
- (2004), *Sexto Estudio Nacional de Consumo de Drogas en Población General*, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (Equipo Responsable: Área de Evaluación y Estudios), Ministerio del Interior, Gobierno de Chile.
- (2006), *Séptimo Estudio Nacional de Consumo de Drogas en Población General*, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (Equipo Responsable: Área de Evaluación y Estudios), Ministerio del Interior, Gobierno de Chile.
- (2008), *Octavo Estudio Nacional de Consumo de Drogas en Población General*, Consejo Nacional para el Control de Estupefacientes (Equipo Responsable: Área de Evaluación y Estudios), Ministerio del Interior, Gobierno de Chile.
- (2011), *Estrategia Nacional de Drogas y Alcohol, 2011-2014*, Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Gobierno de Chile.
- Congreso Nacional de Chile (1969), *Ley N° 17.155, Modifica Código Penal en lo relativo a delitos contra la Salud Pública y Códigos de Procedimientos penal y sanitario*, Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional.
- (1973), *Ley N° 17.934, Reprime el tráfico de Estupefacientes*, Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional.
- (1985), *Ley N° 18.403. Sanciona el tráfico ilícito de drogas y estupefacientes y deroga la Ley N° 17.934*, Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional.

- (1995), *Ley N° 19.366. Sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas, dicta y modifica diversas disposiciones legales y deroga Ley N° 18.403*, Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional.
- (1995), *Ley N° 19.419. Regula actividades que indica relacionadas con el tabaco*, Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional.
- (2004), *Ley N° 19.925. Ley sobre expendio y consumo de bebidas alcohólicas*, Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional.
- (2005), *Ley N° 20.000. Sustituye la Ley N° 19366, que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas*, Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional.
- (2011), *Ley N° 20.502. Crea el Ministerio del Interior y Seguridad Pública y el Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol, y modifica diversos cuerpos legales*, Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional.
- Denzin, N. e Y. Lincoln (eds.) (2008), *The landscape of Qualitative Research. Theories and Issues*, Londres, Sage.
- Desrosières, A. (2004), *La política de los grandes números*, Barcelona, Editorial Medusina.
- Fernández Labbé, M. (2013), “Boticas y toxicómanos: origen y reglamentación del control de drogas en Chile, 1900-1940”, *Atenea*, N° 508, pp. 73-89.
- Florenzano Urzua, R. (1989), “Alcoholismo y abuso de otras drogas: Programas de prevención en Santiago, Chile”, *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, vol. 107, N° 6.
- Foucault, M. (2000), *Vigilar y Castigar. Nacimiento de la prisión*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- (2002), *Defender la sociedad. Curso en el Collège de France (1975-1976)*, México, Fondo de Cultura Económica.
- (2005), *El Poder psiquiátrico*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- (2006), *Seguridad, territorio y población*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- (2007), *Nacimiento de la biopolítica. Curso en el Collège de France (1978-1979)*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- (2009), *El gobierno de sí y de los otros. Curso en el Collège de France (1982-1983)*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Garmendia, M. L., M. E. Alvarado, M. Montenegro y P. Pino (2008), “Importancia del apoyo social en la permanencia de la abstinencia del consumo de drogas”, *Revista médica de Chile*, vol. 136, N° 2, pp. 169-178.
- Geertz, C. (1992), *Descripción densa: hacia una teoría interpretativa de la cultura. La interpretación de las culturas*, Barcelona, Gedisa.

- Goffman, E. (1989), "On fieldwork", *Journal of Contemporary Ethnography*, vol. 18, N° 2, pp. 123-132.
- Guba, E. G. e Y. S. Lincoln (1998), "Competing paradigms in social research", *The landscape of qualitative research*, N° 7, pp. 195-220.
- Guba, E. e Y. Lincoln (2002), "Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa", en Denman, C. y J. A. Haro (comps.), *Por los rincones. Antología de métodos cualitativos en la investigación social*, Sonora, El Colegio de Sonora, pp. 113-145.
- Hammersley, M. y P. Atkinson (2001), *Etnografía: métodos de investigación*, Barcelona, Paidós.
- Hopenhayn, M. (1997), *La grieta de las drogas: desintegración social y políticas públicas en América Latina*, Santiago de Chile, CEPAL.
- , I. D. Rementería y G. Sunkel (1999), *Criterios básicos para una política de prevención y control de drogas en Chile*, Santiago de Chile, CEPAL.
- Knorr Cetina, K (2005), *La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia*, Buenos Aires, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.
- Kreimer, P. y J. P. Zabala (2007), "Producción de conocimientos científicos y problemas sociales en países en desarrollo", *Nómadas*, N.º 27, pp. 110-122.
- Latour, B. (2005), *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network Theory*, Oxford, Nueva York, Oxford University Press.
- y S. Woolgar (1979), *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*, Londres y Beverly Hills, Sage.
- Law, J. (2004), *After Method. Mess in Social Science Research*, Londres y Nueva York, Taylor & Francis Group.
- Lynch, M. (1985), *Art and Artifact in Laboratory Science*, Londres, Routledge.
- Marrero, I. (2013), "Por una Teoría del Actor-Red menor: perspectivismo y monología", en Tirado, F. y D. López (comps.), *Teoría del Actor-Red: Más allá de los Estudios de la Ciencia y la Tecnología*, Barcelona, Amentia Editorial.
- Ministerio de Hacienda de Chile (2009), *Evaluación Programas de Prevención del Consumo de Drogas, Programas de Tratamiento y Rehabilitación y Programa Previene (Municipios)*, Dirección de Presupuestos (DIPRES). Disponible en <http://www.dipres.cl/574/articles-49635_doc_pdf.pdf>.
- Ministerio de Salud Pública de Chile (1969), *Decreto Con Fuerza De Ley 725. Código Sanitario*, Santiago de Chile, Biblioteca del Congreso Nacional.
- Porter, T. (1995), *Trust in Numbers. The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*, Princeton, Princeton University Press.

- (2003), “Genres and Objects of Social Inquiry, from the Enlightenment to 1890”, en Porter, T. y D. Ross (eds.), *The Modern Social Sciences*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Ramos, C. (2005), “Cómo investigan los sociólogos chilenos en los albores del siglo XXI: Paradigmas y herramientas del oficio”, *Persona y Sociedad*, vol. 19, N° 3, pp. 85-119.
- (2012), *El ensamblaje de ciencia social y sociedad. Conocimiento científico, gobierno de las conductas y producción de lo social*, Santiago de Chile, Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- (2013), “Conocimiento científico-social, gubernamentalidad y gestión de empresas en Chile”, en Ossandón, J. y E. Tironi (eds.), *Adaptación. La empresa chilena después de Friedman*, Santiago de Chile, Ediciones Universidad Diego Portales, pp. 167-198.
- (2014), “Datos y relatos de la ciencia social como componentes de la producción de realidad social”, *Convergencia: Revista de Ciencias Sociales*, vol. 21, N° 66, pp. 151-177.
- (2015), *Poverty as Epistemic Object of Government: State Cognitive Equipment and Social Sciences Operations*, París, Social Science Information.
- (2016), *La producción de la pobreza como un objeto de gobierno*, Santiago de Chile, Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- Peruaga, A., A. Rincón y H. Selin (2002), “El consumo de sustancias adictivas en las Américas”, *Adicciones*, vol. 14, N° 2, pp. 227-238.
- Rebolledo, N. O. y M. C. S. Costa (2005), “Significados y contradicciones del fenómeno de las drogas: drogas lícitas e ilícitas en Chile”, *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, N° 13, pp. 903-911.
- Sánchez, S. (2012), “La discusión de drogas en Chile”, *Revista Chilena de Salud Pública*, vol. 16, N° 3, pp. 210-211.
- SENDA (2010), *Noveno Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile*, Observatorio Chileno de Drogas, Gobierno de Chile.
- (2012), *Décimo Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile*, Observatorio Chileno de Drogas, Gobierno de Chile.
- (2014), *Décimo Primer Estudio Nacional de Drogas en Población General de Chile*, Observatorio Chileno de Drogas, Gobierno de Chile.
- (2015a), *Boletín 1: El mercado de la marihuana*, Gobierno de Chile.
- (2015b), *Boletín 2: Octavo estudio nacional en población escolar de Chile. Resultados escala Cannabis Abuse Screening Test (CAST)*, Gobierno de Chile.
- (2015c), *Boletín 3: Análisis de resultados. Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)*, Gobierno de Chile.
- (2015d), *Boletín 4: Caracterización de los niveles de consumo de alcohol en Chile*, Gobierno de Chile.

- (2015e), *Boletín 5: Victimización y Alcohol. Asociación entre frecuencia mensual y consumo de alcohol con reporte de eventos violentos*, Gobierno de Chile.
- (2015f), *Boletín 6: Factores de riesgo y consumo de marihuana en la población escolar*, Gobierno de Chile.
- (2015g), *Boletín 7: Edad de inicio en el consumo de alcohol y tabaco: Cohortes 1934-1994*, Gobierno de Chile.
- (2015h), *Boletín 8: Precio y gasto de droga ilícita en Chile*, Gobierno de Chile.
- (2015i), *Boletín 9: Caracterización de la población femenina atendida en el programa de tratamiento específico de mujeres*, Gobierno de Chile.
- (2015j), *Boletín 10: Estudio piloto en población escolar: ¿La estructura del cuestionario importa?*, Gobierno de Chile.
- (2015k), *Boletín 11: Orquestas juveniles como factor protector*, Gobierno de Chile.
- (2015l), *Boletín 12: Marihuana como puerta de ingreso a otras drogas*, Gobierno de Chile.
- Star, L. S. y J. Griesemer (1989), “Institutional Ecology. Translations and Boundary objects: amateurs and professionals on Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology”, *Social Studies of Science*, vol. 19, N° 3, pp. 387-420.
- Star, S. L. y K. Ruhleder (1996), “Steps toward an ecology of infrastructure: design and access for large information spaces”, *Information Systems Research*, vol. 7, N° 1, pp. 111-134.
- Taylor, S. J. y R. Bogdan (2000), *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Barcelona, Paidós.
- Traweek, S. (2009), *Beamtimes and lifetimes*, Boston, Harvard University Press.
- Trompette, P. y D. Vinck (2009), “Regreso sobre la noción de objeto de frontera”, *Revue d’anthropologie des connaissances*, vol. 3, N° 1, pp. 4-26.
- (2010), “Volver Sobre la noción de Objeto-Frontera. Fecundidad de la noción en el análisis ecológico de los objetos innovadores”, *Revue d’anthropologie des connaissances*, vol. 4, N° 1, pp. 5-14.
- Ureta, S. y N. Sanhueza (2018), “Emergencia de una disciplina: Los estudios CTS en el mundo y Latinoamérica”, en Espinosa-Rada, A., F. Ortiz y N. Sanhueza, *Tecnopolíticas. Aproximaciones a los estudios de ciencia, tecnología y sociedad en Chile*, Santiago de Chile, Ediciones Universidad Alberto Hurtado, pp. 19-66.
- Valenzuela, E. y P. Larroulet (2010), “La relación droga y delito: Una estimación de la fracción atribuible”, *Estudios públicos*, N° 119, pp. 33-62.
- Vinck, D. (2007), “Volver al Laboratorio como espacio de producción de conocimientos”, *Revue d’anthropologie des connaissances*, vol. 1, N° 2, pp. 161-167.

Wagner, P. (2003), “The uses of social sciences”, en Porter, T. y D. Ross (eds.), *The Modern Social Sciences*, Cambridge, Cambridge University Pres, pp. 553-564.

Wolcot, H. (2006), “Etnografía sin remordimientos”, *Revista de Antropología Social*, N° 16, pp. 279-296.

Artículo recibido el 16 de marzo de 2018.

Aprobado para su publicación el 7 de abril de 2020.



DOSSIER

**POLÍTICAS Y CONOCIMIENTOS ALREDEDOR
DE LOS USOS MEDICINALES DE CANNABIS
EN AMÉRICA LATINA**



INTRODUCCIÓN

*Lucía Romero** / *Oscar Aguilar***

El presente *dossier* compila un conjunto de trabajos que, desde la historia social y cultural, la ciencia política, la economía de la innovación, la sociología y la antropología del conocimiento, despliegan miradas complementarias sobre dinámicas políticas, regulaciones, normativas y conocimientos relativos al “cannabis medicinal”. Con ello se busca componer una mirada panorámica presente e histórica de estos procesos en América Latina y a la vez contribuir a los estudios sociales e históricos sobre cannabis, identificados con los trabajos de James Bradford, Emily Dufton, Chris Duvall, David Guba, Lina Britto, Lucas Richert, entre otros, los cuales han ido conformando un espacio de reflexión internacional desde el American Institute of the History of Pharmacy AIHP, de la Universidad de Wisconsin, desde su órgano de comunicación *Pharmacy in History* y desde la Alcohol and Drugs History Society (Bradford, 2019; Britto, 2020; Dufton, 2017; Duvall, 2019; Guba, 2020, y Richert, 2019).

Como punto de partida, se despliega una historia de larga duración sobre los usos medicinales del cannabis en México, sus cambiantes estatus legal y significado social, antes de la prohibición, durante esta y en el debate legislativo reciente sobre su regulación integral. Segundo, se presenta un estudio comparado de procesos de regulación legal del cannabis en América Latina mostrando cómo en este caso se han dado ciertas lógicas de difusión e imitación normativa entre los marcos legales de los países latinoamericanos. Desde una preocupación anclada en problemas de desarrollo e inno-

* Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes (IESCT-UNQ), Conicet. Correo electrónico: <laromero@unq.edu.ar>.

** Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes (IESCT-UNQ), Conicet. Correo electrónico: <oskareduardo1@gmail.com>.

vación, el tercer artículo muestra cómo en el caso uruguayo, pionero en la regulación integral del cannabis en la región, los dispositivos institucionales, organizacionales y de gestión creados a tal fin presentan fortalezas y debilidades en torno a la creación de circuitos innovativos y espacios interactivos de aprendizaje. Completan este *dossier* dos contribuciones que miran el fenómeno del cannabis medicinal desde otro nivel de producción de lo social: el plano de las prácticas, las interacciones y los sistemas de intercambio de diferentes tipos de conocimientos entre los grupos sociales de cultivadores, médicos, investigadores científicos y organizaciones de usuarios.

A partir de los diferentes abordajes propuestos por los artículos que componen este *dossier*, se hacen visibles distintas relaciones entre conocimientos, políticas y derechos vinculados a diferentes intereses, grupos sociales, usos y significados del cannabis. A continuación se resumen los cinco trabajos intentando leer en cada uno de ellos cómo se establecen dichas relaciones y, a su vez, se proponen diálogos entre sí a partir de las dimensiones de análisis que estos plantean.

En el primer artículo, José Schievenini y Carlos Pérez Ricart reconstruyen los significados cambiantes del cannabis en la historia social y política de México, en sus usos cotidianos, medicinales, terapéuticos, científicos y políticos. Rescatan los discursos y prácticas alrededor del cannabis desde la primera mitad del siglo XIX hasta la actualidad, marcando su cristalización en leyes, regulaciones y decretos que, como afirman, no siempre han sido consecuentes con la evidencia científica disponible en su tiempo.

Si bien es cierto que la legislación sobre la marihuana en la antesala del prohibicionismo en México y en el mundo no se apoyó en investigaciones científicas ni médicas contundentes, primando el prejuicio y la propaganda amarillista estigmatizante en su contra, es cierto también que, desde la segunda mitad del siglo XIX, en el mundo y en México surgieron discursos discordantes sobre la neutralidad farmacológica y otros efectos no benignos de la marihuana. Dichas tensiones son recuperadas por los autores, quienes basados en una sistematización de fuentes documentales de naturaleza diversa, visibilizan la variedad de disciplinas, campos de saber, conocimientos y experticias que incidieron en la configuración legal del cannabis antes, durante y después de la prohibición en México, así como las tensiones y contradicciones que surgieron entre sí.

De este modo, los autores describen los conocimientos farmacéuticos y clínicos que le dieron contenido a la inclusión de la marihuana en la farmacopea local, los aportes de la farmacología y la psiquiatría en torno a su prescripción para diferentes patologías durante el siglo XIX y la nula

incidencia de los saberes jurídicos y penales en relación con esta planta. Señalan cómo, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, empezaron a surgir discursos médicos, psiquiátricos, pero también periodísticos cuestionando la neutralidad farmacológica de la marihuana. A partir de entonces fueron los campos de saber de la medicina y el derecho los que moldearon los campos discursivos y la agenda en torno al cannabis; la “medicina científica” y la toxicología ayudaron a apagar el debate científico médico sobre los usos terapéuticos del cannabis desde entonces, 1940, y hasta el actual proceso de regulación integral del cannabis en México, cuando dicho debate científico-médico, en México y en el mundo, resurgió al calor de iniciativas políticas de reformas de la ley de drogas, debido al aumento del consumo del cannabis con fines medicinales y del crecimiento de diferentes industrias basadas en su explotación y comercialización.

Este primer artículo logra una contribución tanto a la historia cultural e institucional alrededor de la marihuana en México como al debate actual de política global de drogas. Y, aunque no se presenta desde una perspectiva comparada, la tercera parte del artículo se puede leer desde una mirada que permite identificar diferencias y similitudes frente a procesos similares en América Latina. Dicha lectura en clave comparada constituye el eje argumentativo del segundo artículo de este *dossier* “La difusión de las políticas de cannabis medicinal en América Latina (2015-2017)”.

En esta segunda contribución, Virginia Labiano toma los casos de regulación del cannabis para usos medicinales de la Argentina, Chile, Perú, Paraguay, Colombia y México, ocurridos entre 2015 y 2017, y realiza una comparación basada en distintas categorías del contenido de las legislaciones, su genealogía y sus alcances. La autora propone pensar esta ola de políticas de cannabis medicinal en Latinoamérica como un caso de difusión internacional en el cual operan algunos mecanismos de imitación normativa y competencia estratégica.

Resulta interesante rescatar la idea de que existen procesos de difusión de políticas “por arriba” y “por abajo”. Como se muestra aquí, si bien en nuestro continente existen políticas que reconocen los usos terapéuticos del cannabis desde hace más de veinte años (en California en 1996 y en Canadá desde 2001), los países de América Latina recién comenzaron a considerarlo en los años 2010. Este despliegue legislativo puede entenderse como un desarrollo “por arriba”, mediante la apertura de varias instancias dentro de la Organización de Estados Americanos (OEA) para debatir el problema de las drogas en las Américas, y también como un desarrollo “por abajo”, debido al aumento del consumo popular de cannabis. Las instancias de debate dentro de la OEA, la crítica a la doctrina de la guerra contra las drogas, el

aumento de consumo popular de cannabis para fines terapéuticos y la movilización política activista en torno a su regulación integral son todos fenómenos que también han sido objeto de difusión y propagación entre los diversos contextos nacionales y tienen presencia en los diferentes marcos de políticas de regulación sancionados en los países que analiza el artículo.

Este segundo trabajo también señala que la discusión y los contenidos de las políticas de regulación sobre el cannabis medicinal en América Latina estuvieron atravesados por un eje comprensivo de la salud versus la rentabilidad económica. En la Argentina y Chile, claramente prevaleció el primero, con la injerencia de diferentes organizaciones sociales en el diseño de la ley. Contrariamente, en Colombia primó una lógica más mercantil y también en el debate mexicano tuvo peso el hecho de que sus principales socios (Estados Unidos y Canadá), con quienes tiene un tratado de libre comercio, hubieran regulado el cannabis medicinal al menos veinte años atrás.

Por su parte, el artículo sugiere que el mecanismo que operó en la difusión de políticas de cannabis medicinal en América Latina fue la imitación normativa, lo cual implica que los decisores y funcionarios adoptan determinadas políticas para obtener reputación y legitimidad, copiando modelos de países modernos, o para ajustarse a pautas valoradas internacionalmente.

Como conclusión, este trabajo nos dice algunas cuestiones más, que resultan de suma relevancia de cara a la apertura de nuevos procesos de regulación o de reforma de reglamentaciones de leyes, como está ocurriendo en la Argentina al momento de editar este *dossier*: 1) el debate de las políticas de cannabis en cada uno de estos países estuvo atravesado por la idea de evitar “legalizar el uso recreativo de la planta”, o diferenciarse de dicho uso; 2) ninguna de las legislaciones optó por mecanismos como el autocultivo medicinal, el cultivo colectivo, cultivo solidario o expendio herbal como ocurre en diversas jurisdicciones en el mundo; 3) existe una preocupación común por la posibilidad de impulsar industrias y desarrollos locales asociados a la planta.

El tercer trabajo de este *dossier* retoma la discusión en torno a la política y la regulación de cannabis y la conecta con la problemática del desarrollo y la innovación. Tomando el caso de la regulación integral de cannabis en Uruguay, Camila Zeballos, Matías Rodales, Alejandro Milanese y Lorena Repetto proponen un diálogo entre la literatura que hace referencia a los modelos e instrumentos de regulación y aquella que refiere a las condiciones que permiten la creación y sostenibilidad de determinados espacios de innovación: los circuitos innovativos (CI) y los espacios interactivos de aprendizaje (EIA). En efecto, este trabajo parte de entender que las regulaciones y marcos normativos influyen sobre esferas de la vida social capaces

de instalar dichos espacios. Y, como indican los autores, los marcos regulatorios pueden impactar en el surgimiento de espacios de innovación no solo por la forma en que fueron diseñados, sino también por cómo se implementan a través de la gobernanza. Bajo este planteamiento, el artículo analiza, a partir de fuentes documentales y de entrevistas a informantes claves, cómo el esquema elegido para la regulación del mercado de cannabis medicinal en Uruguay ha generado dificultades para la instalación de estos espacios de innovación.

Resaltan los investigadores dos etapas de la regulación del cannabis en Uruguay. Una fase inicial de regulación en la cual emergen o se refuerzan instituciones de gestión política, monitoreo, evaluación y control de la producción y mercado del “cannabis recreativo” (Instituto de Regulación y Control de Cannabis –IRCCA–; la Junta Nacional de Drogas –JND–; Unidad Especializada de Evaluación y Monitoreo del Ministerio de Salud Pública). Y una segunda etapa, a partir de diciembre de 2019, de regulación específica en la investigación científica del cannabis y de acceso al cannabis medicinal, en la que la institucionalidad existente opera de la mano del Estado uruguayo para la implementación de nuevas reglas y el otorgamiento de nuevas licencias.

En este tercer artículo queda expreso que dicho esquema regulatorio de “comando y control”, implica altos costos operativos (en tanto el regulador debe poder certificar la conducta), alto manejo de información para el regulador y cierta rigidez frente a casos excepcionales o no previstos por la norma. Así, por ejemplo, el IRCCA establece el nexo entre los actores productivos, usuarios y científicos tecnológicos sin que estos desarrollen canales comunicativos entre sí. Afirman los autores que uno de los efectos inmediatos es la subutilización de paquetes científico-tecnológicos que no solo podrían optimizar las condiciones de producción de cannabis local, sino también dinamizar la generación de desarrollos tecnológicos locales, como nuevas variedades de cannabis para uso terapéutico o industrial, o nuevos productos farmacológicos.

Los últimos dos trabajos del *dossier* ofrecen un ángulo de entrada diferente al de los tres artículos comentados hasta aquí. Se concentran en tematizar la situación de interacción de conocimientos, motivaciones, expectativas de grupos sociales asociados a los usos medicinales del cannabis (cultivadores, investigadores, médicos usuarios). De este modo, el “cannabis medicinal” es un fenómeno social que estructura leyes, normas, políticas e instituciones pero también prácticas y sentidos que se tejen en dinámicas sociales de interacción. En efecto, son parte de políticas públicas de regulación presentes y cambiantes a lo largo de la historia, de debates legislati-

vos contemporáneos y de circuitos innovativos, pero también de prácticas populares de cultivo, de especialización y “expertización”, de investigación científica e interacciones entre grupos sociales con diversas motivaciones y expectativas en torno a los usos medicinales de la planta.

Partiendo de los análisis de Howard Becker sobre la producción del gusto por el consumo de marihuana en la experiencia, en el cuarto trabajo Cecilia Díaz analiza cómo se dan procesos de especialización a partir de la experiencia de cultivo de cannabis para uso terapéutico entre activistas. Considerando el desarrollo de experticia como efecto de la reiteración, en este trabajo se caracterizan un conjunto de actividades, como cultivar, estudiar y asesorar, pero también relativas a organizar agrupaciones, dispositivos y eventos y se analiza cómo esas instancias pusieron en contacto los conocimientos de los cannabicultores con los de los usuarios y usuarias terapéuticos, sus cuidadores, profesionales de la salud y científicos. Así, demuestra que los saberes relativos al uso terapéutico emergieron como una producción conjunta –y a menudo disputada– de esos actores, como bien se observa en la participación en seminarios y en las redes construidas hasta el momento.

En el último artículo de este *dossier*, Lucía Romero y Óscar Aguilar mapean en Argentina cómo, ante la demanda creciente y la circulación de productos caseros a partir de cannabis de dudosa calidad, las bases de las universidades nacionales y sus investigadores, pese a haber sido excluidos de la originaria regulación sobre el cannabis medicinal, se comprometieron con dicha problemática emergente, generando nuevas agendas de trabajo en colaboración y también complementando a la “investigación salvaje” hecha por cultivadores y enfermos. Los investigadores advierten que en ese marco se desarrollaron estudios clínicos; investigaciones analíticas sobre la calidad del cannabis circulante y sus derivados; proyectos de extensión universitaria para la divulgación y concientización social sobre las formas de consumo terapéutico; investigaciones básicas y aplicadas sobre formas y métodos de extracción; investigaciones sobre los efectos del consumo de cannabis en modelos biológicos animales; cultivos experimentales; conformación de un cepario nacional (desarrollo de variedades locales), y estudios veterinarios.

En este último trabajo, los autores centran su análisis en las interacciones entabladas entre un laboratorio de una universidad pública y una asociación local de cultivadores (vale la pena recordar que tanto en la Argentina como en otros países de Latinoamérica, el cultivo de cannabis en todas sus modalidades, incluida la del consumo personal, es una actividad penalizada y activamente perseguida policialmente). Para los autores, este es un caso

relevante al ser pionero en introducir y desarrollar un cultivo experimental sobre cannabis en una universidad argentina, y hacerlo en colaboración con un grupo extraacadémico que, si bien socialmente ha recibido nuevas formas de valoración positiva, aún no son plenamente reconocidos por el Estado argentino como sujetos plenos de derechos en la materia. Además de las particularidades del caso presentado en este último trabajo, los investigadores describen y caracterizan tres dinámicas de producción de conocimientos entre cultivadores, enfermos, investigadores y médicos: de hibridación, coproducción y resignificación de conocimientos.

Resulta importante destacar que, además de compartir el ángulo de análisis centrado en las prácticas, las interacciones y los conocimientos vinculados al uso medicinal del cannabis, los últimos dos trabajos de este *dossier* muestran, especialmente, el peso que tienen los conocimientos populares, experienciales y empíricos en los tratamientos médicos y en la conformación y desarrollo de agendas de investigación. Estas prácticas y conocimientos no expertos son sumamente importantes en lo que atañe a los usos medicinales del cannabis, porque son ellos los que, junto con los conocimientos provenientes de la investigación científica y médica, los desarrollan y fundamentan configurando, como sugiere Cecilia Díaz, una “tradición de conocimiento” más plural, heterogénea que la de la ciencia o la medicina. Esta lógica transdisciplinaria en la producción y el uso de conocimientos sobre cannabis para fines terapéuticos ha sido negada políticamente, particularmente en la esfera de su regulación y reglamentación. Dichos conocimientos no expertos, si bien son pieza clave para los tratamientos médicos, las investigaciones clínicas, científicas y en el mismo entramado técnico jurídico de la ley y su reglamentación, no se los reconoce como sujetos de pleno derecho al, por ejemplo, no admitir el autocultivo o los cultivos cooperativos (las últimas innovaciones de la regulación uruguaya marcan un clivaje y son las que más lejos llegaron en este punto).

Para finalizar, interesa dejar planteado un conjunto de interrogantes que surgen del cruce realizado entre los cinco artículos y que invitan a ser respondidos con futuras investigaciones. ¿Por qué en el proceso de regulación de cannabis en Uruguay primó la priorización del uso de la marihuana recreativa frente al cannabis medicinal? ¿Por qué su caso no fue objeto de difusión al resto de los países de la región que optaron por la vía inversa? ¿En qué medida las regulaciones y normativas de Chile, Uruguay, la Argentina, México, Perú, Paraguay, Colombia, se orientan a producir circuitos innovativos? ¿Por qué la norma uruguaya (a diferencia de las normativas del resto de los países de la región, como los casos analizados por Labiano) incluyó formas de acceso a cannabis medicinal innovadoras como

las asociaciones de pacientes? ¿Cómo intervienen los diferentes tipos de conocimientos expertos y no expertos en las agendas de investigación, en los tratamientos médicos y en las políticas en torno a los usos medicinales del cannabis en la actualidad en cada contexto nacional? ¿Qué tensiones surgen? ¿En qué medida las instituciones, políticas y normativas regulatorias incluyen las demandas y los conocimientos generados por las organizaciones no expertas? ¿Qué mecanismos de inclusión y exclusión de conocimientos generan?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bradford, J. T. (2019), *Poppies, Politics and Power: Afghanistan and the Global History of Drugs and Diplomacy*, Ithaca y Nueva York, Cornell University Press.
- Britto, L. (2020), *Marihuana Boom. The Rise and Fall of Colombia's First Drug Paradise*, Oakland, University of California Press.
- Dufton, E. (2017), *Grass Roots: The Rise and Fall and Rise of Marijuana in America*, Nueva York, Basic Books.
- Duvall, C. (2019), *The African Roots of Marijuana*, Durham, Duke University Press.
- Guba, D. (2020), *Taming Cannabis: Drugs and Empire in Nineteenth Century France*, Montreal, McGill-Queen's University Press (en prensa).
- Richert, L. (2019), *Strange Trips. Science, Culture and the Regulation of Drugs*, Quebec, McGill-Queen's University.

*Artículo recibido el 7 de junio de 2020.
Aprobado para su publicación el 8 de junio de 2020.*

PASADO Y PRESENTE DE LOS USOS MEDICINALES DEL CANNABIS EN MÉXICO

José Domingo Schievenini / Carlos A. Pérez Ricart***

RESUMEN

Este artículo tiene dos objetivos. Por un lado, examinar la historia de los usos terapéuticos y medicinales del cannabis en México; por el otro, exponer el proceso histórico que ha dado lugar a una compleja discusión sobre los usos médicos del cannabis en el México contemporáneo. La primera parte del artículo documenta la manera cómo la planta cannabis y sus derivados fueron incorporados en la farmacéutica mexicana durante el siglo XIX y principios del XX. La segunda parte expone el proceso tras el cual la planta cannabis dejó de ser considerada por los discursos oficiales un medicamento, para convertirse en una droga prohibida en el siglo XX. A la luz de esos antecedentes, la tercera sección expone de manera puntual el debate legislativo que actualmente busca reivindicar los usos medicinales del cannabis en México. Para la elaboración de este artículo se sistematizaron fuentes documentales de naturaleza diversa, las cuales fueron abordadas desde perspectivas ancladas tanto en la historia cultural e institucional, como en el debate actual de política global de drogas.

PALABRAS CLAVE: CANNABIS – MARIHUANA – DROGAS – FARMACÉUTICA –
LEGALIZACIÓN

* Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ). Correo electrónico: <jose.schievenini@uaq.mx>.

** St. Antony's College, Universidad de Oxford. Correo electrónico: <carlos.perezricart@history.ox.ac.uk>.

INTRODUCCIÓN

Es imposible comprender el presente del cannabis en México sin antes haber examinado su pasado. Por esta razón, el primer objetivo de este artículo explora el proceso histórico del uso medicinal del cannabis en México, para con ello poder comprender los antecedentes del actual estatus legal de esta planta y así desarrollar el segundo objetivo, el cual radica en contextualizar la discusión que ha emergido en los últimos años en torno a los usos medicinales y terapéuticos del cannabis en el México contemporáneo.

Como se demuestra mediante un trazado histórico que va de la primera mitad del siglo XIX a la actualidad, alrededor del cannabis y sus usos terapéuticos han circulado discursos que cristalizaron en leyes, regulaciones y decretos no siempre consecuentes con la evidencia científica disponible en su tiempo. Sin embargo, el tamaño de la brecha entre la evidencia científica disponible y la codificación legal del cannabis en México ha variado en función de distintos contextos históricos. Durante el siglo XIX y principios del XX, la brecha entre evidencia científica y leyes no fue significativa; no obstante, en el ecuador del siglo XX creció desproporcionadamente, y todo apunta a que esta brecha ha vuelto a reducirse a comienzos del siglo XXI.

Además de esta introducción, el artículo está compuesto por tres secciones. La primera parte documenta cómo la planta cannabis y sus derivados fueron incorporados en la farmacéutica mexicana durante el XIX y principios del XX. A lo largo de este apartado se presenta evidencia del carácter neutral e incluso positivo con el cual la planta cannabis se representaba en medio de la comunidad médica, al punto de ser considerada patrimonio botánico nacional. Este primer apartado fue subdividido en varios puntos, para así lograr examinar con mayor precisión la codificación penal y sanitaria en materia de drogas durante el siglo XIX, y para lograr contrastar cómo los usos medicinales del cannabis comenzaron a ser opacados por la estigmatización a la que estuvieron expuestos los consumidores de marihuana.

La segunda parte del artículo examina cómo a principios del siglo XX los usos terapéuticos y medicinales del cannabis dejaron de reconocerse como legítimos, para subrayarse solo sus efectos nocivos, provocando su prohibición. Se hace un recorrido histórico que va desde el análisis de los fundamentos de la prohibición establecidos en la Constitución Política de 1917 –vigente hoy en día–, hasta la aplicación de diferentes leyes y decretos que ignoraron las propiedades medicinales y terapéuticas del cannabis. Durante gran parte del siglo XX, los usos medicinales de la planta no solo quedaron en el olvido, sino que su consumo fue tipificado como delito. Para ser más

precisos, como “Delitos contra la salud”: una contradicción que resulta polémica en el marco de los debates científicos y legislativos que actualmente reivindican los usos medicinales del cannabis.

La tercera parte del texto retoma el proceso histórico expuesto en las secciones previas, para así exponer el debate legislativo que actualmente busca reivindicar a través de diversos planteamientos clínicos los usos medicinales del cannabis en México. En concreto se examinan los pasos que en la última década se han dado para la regulación integral del cannabis. Una regulación que busca abordar no solo el uso medicinal, sino también el llamado uso lúdico o recreativo.

Al analizar con profundidad los discursos y prácticas dominantes sobre el uso medicinal del cannabis, este artículo busca hacer una contribución tanto a la historia cultural e institucional alrededor de la marihuana en México como al debate actual de política global de drogas. Se une, así, a una serie de trabajos que han buscado comprender los orígenes de la prohibición y su peso específico en las discusiones actuales.^[1] Aunque no se presenta desde una perspectiva comparada, el artículo está pensado para leerse desde una mirada que permita identificar diferencias y similitudes frente a procesos similares en América Latina, uno de los objetivos del *dossier* en el que se publica este texto.

Para la elaboración de este artículo se sistematizaron fuentes documentales de naturaleza diversa. La primera parte descansa en fuentes primarias relativas a la farmacéutica mexicana y global del siglo XIX, algunas de estas inéditas para este tipo de trabajos. La segunda parte, además de incluir una revisión de material hemerográfico, se nutre de documentos legales. Por último, la tercera sección rescata fuentes contemporáneas que permiten examinar el estado actual del debate sobre el presente del cannabis medicinal en México.

EL USO MEDICINAL DEL CANNABIS EN EL SIGLO XIX MEXICANO

Esta primera parte del artículo se subdivide en cuatro secciones. La primera trata las referencias al cannabis en diferentes libros recopilatorios de recetas de productos con propiedades medicinales, también conocidos como farmacopeas. La segunda presenta los principales debates médicos en torno al cannabis en la segunda mitad del siglo XIX. La tercera analiza la codificación

[1] Véanse Campos (2012), Dawson (2018), Enciso (2015), Pérez Montfort (2016), Pérez Ricart (2018), Schievenini (2018) y Smith (2016).

penal y sanitaria de productos derivados del cannabis. Finalmente, la última parte de esta primera sección analiza las referencias a los usos medicinales del cannabis en la prensa del siglo XIX.

El cannabis en la *Farmacopea mexicana* del siglo XIX

En 1838 fue fundada la Academia de Farmacia y en 1842 sus miembros comenzaron a escribir la *Farmacopea mexicana*, publicada en 1846 (Academia Farmacéutica de la Capital de la República, 1846). En la sección de “Medicinas elementales más comunes” se mencionan tanto la “cannabis índica” —que también se identificaba como “Rosa María”, “cáñamo del país” y “marihuana”— como la “cannabis sativa” —que hacía referencia al “cáñamo”—. Con neutralidad farmacológica, a ambas especies se les atribuían propiedades “narcóticas”; sin embargo, llama la atención que no se mencione que la planta se consumiese fumada o inhalada. Esta farmacopea fue la culminación de varios esfuerzos que buscaron mapear el patrimonio botánico de la nación que emergía, y en ese contexto mostró cómo el género botánico cannabis, tras haber sido introducido por los españoles en territorio mexicano con tres siglos de anterioridad, ya se encontraba enraizado en varias prácticas culturales del México independiente.

En 1874, la Sociedad Farmacéutica Mexicana publicó un nuevo compendio farmacéutico (Sociedad Farmacéutica Mexicana, 1874). Al igual que en la versión de 1846 se diferenció al “cáñamo” de la “marihuana”. Al primero se le identificó botánicamente como “cannabis sativa”, y la “marihuana”, por su parte, fue identificada como “cannabis índica”. Se especificó que en territorio mexicano ambas gozaban de distintos usos terapéuticos, pero también se precisó que solo la “cannabis índica” tenía propiedades narcóticas, señalamiento que también aparecería en las subsecuentes farmacopeas —específicamente en las de 1884 y de 1896—. La versión de 1874 de la *Farmacopea mexicana* fue el aval y la principal influencia para que la planta se mostrase como orgullo del patrimonio botánico nacional en la Exposición Universal de París en 1876.

En las ediciones de 1874, 1884 y 1896 de la *Farmacopea mexicana*, tanto “marihuana”, como “cannabis índica” y “cannabis sativa” se relacionaron explícita y directamente con las propiedades medicinales de la planta —incluidas las propiedades narcóticas que se mencionaban con total neutralidad farmacológica—. En cada una de esas ediciones se mantenía la distinción de las dos variedades de “marihuana”, agregando que la “cannabis sativa”, además de “cáñamo” se conocía como *chanvre indien* —“cáñamo

Indio” en francés– y como *hemp*– “cáñamo”– en inglés. También se atribuía a la marihuana las propiedades de vomipurgante, diurético y tónico del corazón, además de que sus semillas trituradas y mezcladas con agua producían una emulsión que se empleaba “como emoliente en las inflamaciones de las mucosas” (Sociedad Farmacéutica Mexicana, 1874: 72).^[2]

A la “*cannabis indica*”, de acuerdo con la edición de la *Farmacopea mexicana* de 1874, se le atribuían propiedades sedantes e hipnóticas, precisando que era un “narcótico poco usado en medicina” (Sociedad Farmacéutica Mexicana, 1874: 154). En un pie de página dentro de esa farmacopea se especificaba que algunos botánicos consideraban a la “*cannabis indica*” como una simple variedad de la “*cannabis sativa*” (Sociedad Farmacéutica Mexicana, 1874: 154).^[3] Las diferencias taxonómicas entre especies se documentaron con los estudios de Carlos Linneo. Por su parte, sobre las propiedades de la “*cannabis indica*” se cita como referencia el libro *Les drogues simples d'origine vegetale* (Planchon, 1895), así como los estudios de Schelinger, Siebad, Bourbelos, Bradbury, De Courtive y Personne. A estos dos últimos se les atribuía el descubrimiento de la resina verde a la que consideraron el principio activo de la planta. A esta resina o aceite esencial lo llamaron “canabina” y se especificaba que “sus propiedades y efectos en el organismo humano habían sido poco estudiadas” (Sociedad Farmacéutica Mexicana, 1896: 115).

En otra sección y de manera independiente a los usos de la “*cannabis indica*” y de la “*cannabis sativa*”, la *Farmacopea mexicana*, en sus ediciones de 1874, 1884 y 1896 reconocía las propiedades antiasmáticas de los “cigarrillos de marihuana”.^[4] Estos usos medicinales del cannabis, como se analizará más adelante, fueron avalados por varios códigos de salubridad en México. Durante la segunda mitad del siglo XIX y hasta principios del siglo XX varios de los medicamentos y fármacos prohibidos en la actualidad se comercializaban y consumían mediante regulaciones sanitarias y no requerían de restricciones legales de corte penal.

Sobresale cómo durante las últimas décadas del siglo XIX las principales instituciones farmacéuticas en México reconocían el uso medicinal de sus-

[2] Esta referencia se mantuvo en las segunda y tercera ediciones del texto. Véanse Sociedad Farmacéutica Mexicana (1884: 41) y Sociedad Farmacéutica Mexicana (1896: 40), respectivamente.

[3] Esta caracterización se repite en las segunda y tercera ediciones del texto. Véanse Sociedad Farmacéutica Mexicana (1884: 79) y Sociedad Farmacéutica Mexicana (1896: 114), respectivamente.

[4] Véanse Sociedad Farmacéutica Mexicana (1874: 393), Sociedad Farmacéutica Mexicana (1884: 251) y Sociedad Farmacéutica Mexicana (1896: 774), respectivamente.

tancias que eventualmente serían consideradas “drogas” prohibidas. No solo la marihuana, sino también opio, morfina, heroína, e incluso cocaína eran parte de la oferta terapéutica disponible para la sociedad mexicana. De las mencionadas, el opio fue el más empleado, se usaba en cientos de preparados; sin embargo, muchas otras recetas incluían sustancias que hoy en día se encuentran prohibidas o estrictamente fiscalizadas (Durán, 2000; Martín Martín, Valverde y De Montenegro, 1995; Ponce Alcocer, 2004).

Debates médicos sobre el cannabis en el siglo XIX

En la segunda mitad del siglo XIX referencias a la marihuana comenzaron a aparecer en contextos distintos al farmacéutico. En el sector médico se analizaba con mayor cautela el uso narcótico de la planta y en la prensa de la segunda mitad del siglo XIX se acentuaba su consumo —fumado— dentro de las clases populares en general y los sectores marginales en particular.

El registro más antiguo que explicita el acto de fumar cannabis en México data de 1853. Se trata de las *Lecciones de farmacología* escritas por el médico Leonardo Oliva. En esta obra se señala que “algunos mexicanos” fumaban las hojas de la planta, buscando intoxicación e ilusiones sin las irritaciones gástricas y otros efectos negativos de las bebidas alcohólicas (Oliva, 1853). Oliva, quien se desempeñaba como director del Departamento de Farmacología en la Universidad de Guadalajara, insinuó el origen indígena de la mayoría de las plantas contenidas en esa obra, sin embargo, todas las referencias relativas al cannabis provienen de autores extranjeros. Al médico británico William O’Shaughnessy, por ejemplo, lo cita al mencionar sus propiedades para tratar tétano, reumatismo, rabia, *delirium tremens* y cólera. O, por poner otro ejemplo, cuando Oliva menciona las alucinaciones que provoca este consumo, hace referencia a la obra *Hashish and Mental Illness*, escrita en 1845 por el psiquiatra francés Jaques-Joseph Moreau.

En 1859, el médico Crescencio García publicó la obra titulada *Fragmento para la materia médica mexicana*. Después de emprender un viaje de varios años por la región central de México, García advirtió tanto los usos medicinales, como los lúdicos de la planta. Señaló que bajo los efectos de la marihuana “hay más propensión a las ideas alegres y uno de los efectos más constantes es el de provocar risotadas que duran todo el tiempo que se está sometido a su acción, la cual se prolonga a veces por tres o cuatro horas”. En sus palabras, “fumada habitualmente y en grandes cantidades la mari-

huana predispone a la apoplejía y embrutece el espíritu” (Ochoa Serrano, 1980: 85). Sobre las hojas de marihuana comenta que:

fumadas aun mezcladas con tabaco como la usan los árabes y aquí en la República principalmente los presidiarios de la isla de Mezcala y Cárcel de Guadalajara, se emplean para procurarse una especie de embriaguez particular acompañada de sensaciones voluptuosas en que se ve lo que no existe, se juzga de diferente modo lo que ha sido (Ochoa Serrano, 1980: 85).

No obstante los usos lúdicos y los posibles efectos negativos, García afirmaba que, en aquellas décadas de la segunda mitad del siglo XIX, “la marihuana o *hachisch*” llamaba la atención de los médicos europeos “como agente poderoso, sobre el cual se ha escrito mucho” y enfatizaba que este interés se debía a la evidencia que mostraba cómo la planta “cura un gran número de enfermedades” (Ochoa Serrano, 1980: 85).

Crescencio García parafraseaba a Jaques-Joseph Moreau al afirmar que esta planta ha sido llamada “a prestar grandes servicios en la patología mental y en las neurosis en general”. Aseveraba que los médicos árabes y británicos eran los que más prescribían la marihuana y la recomendaban “contra la epilepsia, tétanos y convulsiones de los niños”, así como en casos de “hidrofobia y reumatismo articular” (Ochoa Serrano, 1980: 85). Además, enfatizaba los beneficios de esta planta para ayudar en los partos complicados, disminuyendo “las contracciones uterinas” y obrando como “sedativa de los dolores”. García afirmaba que dentro de los usos y las costumbres farmacéuticas en México también se usaba la “tintura de cannabina” en infusión de manzanilla para tratar el cólera. Por otra parte, las hojas de la planta, mezcladas en manteca formando un ungüento, ayudaban a tratar las hemorroides. El “extracto de marihuana” mezclado con “lupulina” se recomendaba como bebida antes de dormir pues era muy útil –escribía García– contra la amenorrea en el caso de las mujeres, y en los hombres evitaba las erecciones nocturnas. Para la elaboración de otros preparados, heredados de la farmacopea francesa, inglesa o árabe, la “canabina” o “hachichina” se mezclaba con éter, jarabe de canela, esencia de menta, cloroformo, aceite vegetal o azúcar.

Sin embargo, como lo demuestra el siguiente caso, hacia la segunda mitad del siglo XIX no todas las voces dentro del ámbito científico percibían a la marihuana con neutralidad farmacológica. En una investigación pionera en México titulada “La marihuana. Breve estudio sobre esta planta”, escrita en 1886, su autor, el médico Genaro Pérez, concluyó que a pesar de que la planta gozaba de diversos usos terapéuticos –reconocía que ayudaba

para tratar trastornos de estómago, cefalea y asma; en emulsión de semillas para la irritación de las vías urinarias y para curar la galactorrea y blenorragia; así como el extracto de “canabina” para la neurosis, y el aceite para uso tópico en caso de hemorroides—, también podía provocar trastornos mentales identificados por alucinaciones (Pérez, 1886).

Muchas de las observaciones plasmadas en la investigación de Genaro Pérez provenían de experiencias recabadas dentro del Hospital Militar y del Hospital de San Hipólito, lugares donde se realizaron entrevistas a varios individuos que fumaban marihuana, a quienes llamó “viciosos”. Pérez concluyó que el consumo de marihuana —a pesar de sus beneficios terapéuticos— podía desencadenar patologías alucinatorias enmarcadas en el espectro de lo que él llamó “lipemanía por abuso de marihuana”.

Una visión algo más balanceada la presenta el *Curso de historia de drogas*, obra escrita por el galeno Juan Manuel Noriega y publicada por el Instituto Médico Nacional en 1902. En esta publicación se reconocían los usos medicinales de la marihuana, enumerando las distintas preparaciones farmacéuticas disponibles en México. Según esta publicación, las preparaciones más comunes realizadas con derivados del cannabis eran: tintura y extracto alcohólico; “haschischina o canabina morena de Smith, preparación muy activa que se emplea a la dosis de 3 a 5 centigramos”; “resina verde o canabina verde, menos activa y empleada a la dosis de 5 a 10 centigramos”; “el extracto graso obtenido haciendo disolver la canabina verde en la manteca, empleada a la dosis de 2 a 4 gramos” y “la tintura de canabina y el extracto etéreo de marihuana constituido en gran parte por canabina verde” (Noriega, 1902: 220).

Sobre el uso de la marihuana en el sector médico, en esta obra se puede leer que “su verdadera acción fisiológica es bastante mal conocida y las experiencias científicas, las únicas que tienen un valor real, son poco numerosas; de allí la dificultad de formarse una idea exacta de los fenómenos producidos”. El texto enfatiza que es indiscutible “y desde hace largo tiempo puesto fuera de duda”, el hecho de que la marihuana coloca a los usuarios consuetudinarios en un “estado de embrutecimiento y muchas veces de locura” (Noriega, 1902: 220).

Con el pasar de los años comenzaron a ser más frecuentes los textos donde la élite médica y algunos miembros de instituciones gubernamentales despreciaban la marihuana por identificar su consumo “narcótico” dentro de los hábitos de la población indígena y dentro de ambientes urbanos marginales —prisiones, filas del ejército, mercados y tugurios—. Aunque se trató de un fenómeno social de magnitud insignificante en comparación con lo que representaba en aquel entonces la ingesta de bebidas alcohólicas,

su estigmatización tomaría dimensiones aun difíciles de comprender desde la perspectiva historiográfica contemporánea. A partir de las últimas décadas del siglo XIX, ambos consumos –de bebidas alcohólicas y de marihuana– serían consideradas un vicio. Sin embargo, en el caso del alcohol solamente se consideraba vicio cuando se abusaba de él y cuando se incurría en conductas escandalosas; en contraposición, el uso de marihuana comenzó a considerarse una conducta viciosa en cualquier contexto en el que apareciera (Schievenini, 2018).

La codificación penal y sanitaria en el siglo XIX

El Código Penal Federal de 1871 fue el primer ordenamiento que en México tipificó los “Delitos contra la salud pública” (Gobierno de México, 1871). Sin embargo, como se mostrará a continuación, contrario a lo que sucedería en el siglo XX, el uso de drogas no se castigaba penalmente. En los artículos referentes a los “Delitos contra la salud pública” estipulados en el Código Penal de 1871, de acuerdo a lo establecido en el artículo 843, se castigaba hasta con cuatro meses de arresto a quien “sin autorización legal elabore para venderlas sustancias nocivas a la salud y aquellos productos químicos que puedan causar grandes estragos” (Gobierno de México, 1871). En el artículo 844, se estipulaba multa y una pena significativamente más alta –que podía ser hasta de dos años de prisión– a los boticarios y comerciantes de drogas que falsificaran o adulteraran medicinas (Gobierno de México, 1871). En caso de que el “reo condenado” fuese comerciante, expendedor de droga o boticario, en el artículo 852 se establecía que la sentencia condenatoria debía publicarse en los periódicos del lugar y además debía fijarse en la puerta de la tienda o casa donde se hizo la venta (Gobierno de México, 1871). En tanto que, según lo dispuesto en el artículo 851, se castigaba también –con hasta tres años de prisión– a quien envenenara depósitos de agua potable o productos comestibles (Gobierno de México, 1871).

Al evitar la adulteración y el menoscabo de la calidad de las sustancias, las sanciones contenidas en el Código Penal de 1871 buscaban evitar la afectación de un bien jurídico específico: la salud de los consumidores –y, por ende, la salud pública–. En esta ley aún no se hablaba de drogas enervantes, de sustancias y plantas que degeneran la raza, de narcóticos, psicotrópicos y estupefacientes; tampoco de toxicomanías y toxicómanos como lo harían varios ordenamientos a partir de las primeras décadas del siglo XX. Por el contrario, en este Código Penal se hablaba de “sustancias nocivas para

la salud pública”, las cuales podían ser productos químicos y sustancias contenidas en alimentos, bebidas o medicinas. El consumo de cualquier sustancia –medicinal o no–, si bien era regulado por los Códigos de Salubridad –de 1891, 1894 y 1902–, aún no preocupaba al sistema penal mexicano. Ni el Código Penal de 1871 ni los mencionados Códigos de Salubridad buscaban combatir el consumo o la existencia de las drogas en sí. Al regular y velar por la pureza y calidad de las sustancias que ingresarían al organismo humano, esos ordenamientos tutelaban una salubridad pública que descansaba en la salud de los consumidores.

De forma simultánea a la vigencia del Código Penal Federal de 1871 –que fue derogado hasta 1929–, la producción, comercio y consumo de sustancias, fármacos, drogas o medicamentos fue regulada por los Códigos de Salubridad de 1891, 1894 y 1902. En estas tres leyes fueron reconocidos los usos medicinales de varias drogas, entre ellas: marihuana, cicuta, belladona, falso estramonio o toloache, nicotina, cloroformo, cocaína, codeína, ergotina, estramonio, opio, morfina, extracto de adormidera, cafeína y ácido salicílico, protegiendo así la salud de quien necesitase estos productos con objetivos terapéuticos, siempre y cuando no perjudicase a terceros. Al velar por la calidad de los productos farmacológicos consumidos se buscaba evitar, efectivamente, la vulneración de la salud pública.

En el artículo 210 del Código Sanitario de 1902 –que tendría vigencia hasta 1926– se incluía la “canabina” en la “lista de sustancias que aisladamente o en cualquier forma farmacéutica, solo podrán venderse por prescripción médica o a petición o con sello”. En tanto que en el artículo 212 se detallaba la “lista de las dosis máximas de las sustancias que pueden despachar los farmacéuticos a un adulto en una toma o en 24 horas” se enumera el “tanato de canabina” –la dosis permitida a la venta era de medio gramo a uno y medio–; el “extracto alcohólico de cannabis” –de un miligramo a medio gramo–; la “canabinona” –de uno a tres miligramos– y la “tintura de haschich” –de cinco miligramos a dos gramos–. Asimismo, en el artículo 217 se contemplaba una “lista de las sustancias, preparaciones, utensilios y aparatos de los que deberán estar provistas las boticas”. En esta lista aparecen, entre otras sustancias, cafeína, cocaína, codeína, ergotina, morfina, elixir y vino de coca, polvos de Dover, opio en jugo concentrado, “extracto de cannabis índica” y “semillas de cáñamo” (Secretaría de Gobernación de México, 1903). Las semillas de cáñamo eran recomendadas por boticarios como emoliente para tratar la gonorrea, la “disuria inflamatoria” y para expulsar cálculos vesicales (Durán, 2000).

Por último, con respecto al Código de Salubridad de 1902, en el artículo 209 resalta que la “marihuana” aún se contemplaba dentro de la “lista

de las plantas y animales medicinales que los colectores solo pueden vender a los farmacéuticos y droguistas” (Secretaría de Gobernación de México, 1903). Hasta ese punto, ya en los primeros años del siglo xx, la legislación mexicana abordaba en toda su complejidad una planta con propiedades farmacológicas tan variadas y reconocía como legítimo el uso medicinal del cannabis.

El uso medicinal del cannabis en la prensa del siglo xix

El registro hemerográfico más antiguo con el cual se puede rastrear una caracterización negativa de la marihuana proviene del periódico *El Republicano*. En su edición del 5 de abril de 1846 el diario publicaba: “El uso de una yerba conocida con el nombre de marihuana, que los soldados fumaban como el tabaco, era la causa de esa rara enfermedad”. La nota refería a una supuesta epidemia en la cual los individuos en cuestión se encontraban “sin fuerzas, lánguidos, aturdidos”. Se especificaba que la marihuana era una “planta dioica, de la familia de las urticacias; una especie de cáñamo tan nocivo probablemente como el de la India” (Durán, 1846: 1). Es de resaltar que esta nota fuese publicada el mismo año en que la palabra “marihuana” fue mencionada en la primera *Farmacopea mexicana* de 1846, referida páginas atrás.

La primera referencia que caracterizaba negativamente al cannabis contrasta con los anuncios que, ya desde la década de 1860, lo publicitaban con fines medicinales en la prensa de la Ciudad de México. En esta publicidad se anunciaban los “Cigarros indios de cannabis índica”, comercializados por Grimault y Cia, Farmacéuticos en París. En cada uno de los anuncios se incluía un pequeño texto donde se explicaba que el uso medicinal del cannabis estaba avalado por “Recientes experiencias, hechas en Viena y en Berlín, repetidas por la mayor parte de los médicos alemanes y confirmadas por las notabilidades médicas de Francia y de Inglaterra”. Esta publicidad precisaba que “bajo la forma de cigarrillos, el *Cannabis índica* o cáñamo indio era un específico de los más seguros contra el *Asma*, la *Opresión*, las *Sofocaciones*, las *Bronquitis*, la *Ronquera*, la *Extinción de la voz*, la *Tisis pulmonar*, las *Laringitis*, así como en todas las enfermedades de las vías de respiración” (*El Siglo Diez y Nueve*, 1867a).^[5]

[5] En cursivas en el original. Véase también *El Siglo Diez y Nueve* (1867b, 1867c, 1867d, 1868, 1869) y *La Sociedad* (1867a, 1867b, 1867c y 1867d).

En otras publicaciones de finales del siglo XIX —e incluso de las primeras dos décadas del XX— se podía leer que el extracto y la tintura de “cáñamo indio” o de “cannabis índica” poseía todas las propiedades terapéuticas de la planta, pero con “la ventaja de producir una sensación psíquica menos intensa” (*La Medicina Científica*, 1895: 383). Se mencionaba que existía un extracto de cannabis eficaz para tratar la gripa intestinal (Monin, 1922) y aplicándolo por la mañana y noche durante cuatro días para eliminar cualquier tipo de callo (*El Consultor*, 1898; *El Heraldo de México*, 1919 y Monnet, 1893). La tintura de cannabis solía usarse como calmante, mezclándose con agua azucarada, tomando diez gotas cada dos horas (Elegancia, 1925) y se usaba también para combatir “la tos de los tísicos” y “los estados dispépticos asociados a la constipación”. Asimismo, se utilizaba como un remedio “muy útil en el tratamiento de los trastornos nerviosos en los niños” (*La Medicina Científica*, 1895: 383).

Sobre los efectos antiasmáticos de los “cigarros de marihuana” —los cuales, como se citó anteriormente, se publicaban desde la década de 1860—, varias otras notas fueron encontradas en el *El Diario* y en *El Imparcial* ya durante los primeros años del siglo XX (*El Diario*, 1908a, 1908b; *El Imparcial*, 1908a, 1908b, 1908c). Estas publicaciones, es importante notarlas, se constituían como una excepción dentro de las notas que en los periódicos nacionales, conforme se acercaba el inicio del siglo XX, descalificaban el consumo de marihuana relacionándolo ya no solo con soldados “lánguidos, aturdidos”, como lo hacía la nota del diario *El Republicano* de 1846 (Durán, 1846), sino que ya vinculaban a esta planta sistemáticamente con la locura y la violencia (Campos, 2012). En estas notas de corte abiertamente sensacionalista, los usos medicinales fueron ignorados de manera abrupta. Relacionada con las clases bajas, con lo indígena, con lo irracional y con algunos escenarios trágicos o sangrientos, sin duda la marihuana gozaba del potencial necesario para estar presente en la nota roja (Schievenini, 2018).

La prensa y los sectores cercanos a las élites gubernamentales durante la dictadura porfirista (1876-1911) percibieron el uso de marihuana como un problema conductual de sectores específicos de la sociedad mexicana. Este consumo, propio de los sectores desfavorecidos, ya era una preocupación que rebasaba la simple nota roja. En 1897, por ejemplo, en la revista médica *La Farmacia*, se afirmaba que “el cáñamo indio, o Rosa María o marihuana, enerva, produce alucinaciones halagüeñas, expansión de ánimo, turbulencia que tiende después a la exaltación y al delirio impulsivo” y se concluye que en otras regiones del planeta “el delirio que determina la marihuana es turbulento, pero en nuestro país llega

al furor, á la impulsión terrible y ciega que conduce al asesinato” (Olvera, 1897: 269).

El embrutecimiento y los supuestos casos de locura tras consumir marihuana –los cuales fueron desplegados por la prensa de manera constante entre 1860 y 1920, y en revistas especializadas a partir de ese artículo en *La Farmacia* de 1897– son factores fundamentales para comprender la paulatina desestimación de los indiscutibles usos medicinales de la planta y para entender la génesis de su prohibición. Sobre esta prohibición, consolidada a nivel nacional en la primera mitad del siglo xx, gira la segunda sección de este artículo.

LA PROHIBICIÓN DEL USO MEDICINAL DE LA MARIHUANA A PRINCIPIOS DEL SIGLO XX

El comercio de marihuana fue restringido legalmente en varias localidades de la República Mexicana durante las últimas décadas del siglo xix y principios del xx (Campos, 2012; Schievenini, 2018). Su venta solamente se permitía cumpliendo los requisitos farmacéuticos establecidos por el Código Penal de 1871 y por los Códigos Sanitarios de 1891, 1894 y 1902. En ese contexto regulatorio –que comenzaría a evidenciar una tendencia hacia la prohibición y la criminalización– inició un nuevo capítulo en la historia del cannabis en México.

Las primeras décadas del siglo xx fueron marcadas por la irrupción de la Revolución Mexicana, un acontecimiento que llevó, entre otras cosas, a la celebración del Congreso Constituyente de 1916-1917, del cual emergió la Constitución Política hoy todavía vigente. En aquel Congreso Constituyente se celebraron debates que apuntalaron una concepción prohibicionista de algunas drogas, así como la predominancia del Departamento de Salubridad Pública sobre asuntos sanitarios en todo el país (Agostoni, 2003; Rodríguez de Romo y Rodríguez Pérez, 1998). En una de las primeras sesiones del Constituyente, el diputado José María Rodríguez, futuro presidente del Consejo Superior de Salubridad, afirmó que “como la degeneración de la raza mexicana es un hecho demostrado también por los datos estadísticos”, era necesario tomar medidas en torno al uso de opio, morfina, éter, cocaína, y marihuana.^[6] Rodríguez equiparaba el consumo de esas

[6] Véase Comisión Nacional para la Celebración del Sesquicentenario de la Proclamación de la Independencia Nacional y del Cincuentenario de la Revolución Mexicana (1960).

drogas con el peligro derivado de epidemias que habían azotado al país en décadas anteriores, como la peste bubónica en Michoacán y Sinaloa, la fiebre amarilla en Nuevo León y Tamaulipas, así como meningitis y cólera en otros estados de la República.

A partir del discurso de Rodríguez, las directrices gubernamentales esbozaban una idea de salud pública preocupada por la existencia de algunas drogas, para evitar así la “degeneración de la raza”. Esta línea de opinión se reflejó en el texto de la Constitución Política de 1917, donde se plasmaron las preocupaciones con respecto a los daños a la salud que la producción, venta y consumo de algunas drogas pudiese provocar. La misma opinión siguió reflejándose en ordenamientos legales posteriores promulgados a lo largo del siglo xx, los cuales fueron congruentes con la posición constitucional y con el carácter conservador del régimen posrevolucionario.

De 1917 en adelante los argumentos que en el ámbito médico-legal y en la prensa señalaron desde finales del siglo xix los efectos negativos de algunas sustancias, así como la vinculación de la idea de degeneración racial con los así llamados “vicios”, se plasmaron en varias leyes de aplicación nacional. Asimismo, los efectos benignos del cannabis fueron dejados de lado, en la misma forma en que lo hicieron las primeras convenciones internacionales para el control de narcóticos, a las cuales, por cierto, los representantes diplomáticos mexicanos asistieron de manera puntual desde 1912.

La codificación penal en el siglo xx

En marzo de 1920, el *Diario Oficial de la Federación* publicó las “Disposiciones sobre el comercio de productos que pueden ser utilizados para fomentar vicios que degeneren la raza y sobre el cultivo de plantas que pueden ser empleadas con el mismo fin” (Departamento de Salubridad Pública de México, 1920). Llama la atención que este decreto denomina “sustancias que degeneren la raza” a ciertos medicamentos contemplados por el Código de Salubridad vigente en ese momento, es decir, el de 1902. Si bien opio, morfina, codeína y heroína seguían siendo considerados medicamentos, y podían ser importados incluso por particulares, siempre y cuando se obtuviera el correspondiente “permiso del Departamento de Salubridad”, sobre ellos se puso el calificativo de poder “degenerar la raza” (Departamento de Salubridad Pública de México, 1920).

Con los permisos correspondientes, el opio incluso podía cultivarse en territorio mexicano, no obstante la preocupación que este había despertado

a nivel mundial durante las primeras dos décadas del siglo xx, y a pesar de la presión del gobierno de los Estados Unidos para que México tomara medidas orientadas a evitar su contrabando, de las que se tiene registro al menos desde 1916 (Schievenini, 2018). Pero, con respecto a la marihuana, destaca que fue la única de las sustancias enlistadas que fue excluida como objeto de regulación medicinal. Independientemente de los fines con los que se consumiera, en la fracción quinta de esta disposición de 1920 se puede leer: “Queda estrictamente prohibido el cultivo y comercio de la marihuana” (Departamento de Salubridad Pública de México, 1920: 1189). Esta fracción resulta sorprendente, entre otras razones, porque el uso médico de la planta cannabis y de varios de sus derivados estaba permitido por el Código de Salubridad de 1902, vigente en ese momento.

Al prohibir la marihuana a nivel federal, el Estado mexicano olvidaría su intención —plasmada en el Código Penal Federal de 1871, también vigente en ese momento— de tutelar la salud de los consumidores regulando la producción y venta de sustancias. Se trata, así, de un punto coyuntural en la historia del cannabis en México.

Seis años después, en junio de 1926, se promulgó un nuevo Código Sanitario (Departamento de Salubridad Pública de México, 1926a, 1926b), sustituyendo así al de 1902 —que aún reconocía los usos medicinales de marihuana, “hachich”, “canabina”, entre otras sustancias que después serían catalogadas como drogas prohibidas y cuyo consumo sería considerado una patología y/o un delito—. En el artículo 198 de este Código Sanitario de 1926 se incluyó una lista de sustancias que serían consideradas “drogas enervantes”. La lista coincidía con las drogas objeto de control establecidas en las convenciones internacionales de 1912 y 1925: opio, morfina, cocaína, heroína, adormideras, hojas de coca, “marihuana en cualquiera de sus formas [y] los preparados que contengan alguna de las sustancias, señaladas anteriormente” (Departamento de Salubridad Pública de México, 1926a: 592). En el artículo siguiente se especificaba que sería el Consejo de Salubridad la entidad que podría “ampliar la enumeración [...] incluyendo aquellas sustancias que, a su juicio, deban ser comprendidas en la categoría de drogas enervantes, por descubrirse que tienen propiedades análogas y que, usándose viciosamente, envenenan al individuo o degeneran la raza” (Departamento de Salubridad Pública de México, 1926a: 592). En este sentido, el artículo 200 del Código Sanitario de 1926 precisaba la prohibición en todo el país de la “la importación, exportación, elaboración, posesión, el uso y consumo [de] marihuana en cualquiera de sus formas (extracto de cannabis indica)”, y en el artículo 202 se agregaba que “Queda prohibido en la República Mexicana el cultivo de la marihuana” (Departamento de

Salubridad Pública de México, 1926a: 592). Meses antes de la promulgación de ése Código Sanitario de 1926 se había celebrado la Convención de Ginebra de 1925, en la cual se prohibió a nivel global el “cañamo indio”. Como se ve, México no estaba al margen de la tendencia mundial.

En 1929 y 1931 se promulgaron dos nuevos Códigos Penales Federales —que derogaron al de 1871—. En ellos, la intención legislativa abordaba al consumidor de drogas enervantes ya no regulando administrativa y farmacéuticamente las sustancias que usaba, sino confrontando al consumidor, o bien con el tratamiento que requiere una condición patológica, o bien con el castigo penal que amerita un crimen. En ambos casos, la criminalización y/o la patologización del usuario de marihuana ocurría sin importar que ese consumo fuese con fines medicinales, recreativos, de carácter problemático o no problemático.

En lo relativo a los “Delitos contra la salud”, el Código de 1931 expresó de forma más precisa lo planteado por el Código Penal de 1929 en torno a las sanciones penales que debían imponerse al consumidor de marihuana. La relativa solidez jurídica de este ordenamiento al abordar el tema de las drogas radicó en su relación complementaria con el Reglamento Federal de Toxicomanía —también de 1931—, disposición que no existió cuando se promulgó el Código Penal de 1929, y que establecía con mayor claridad en qué supuestos el Estado mexicano debía considerar al consumidor de “drogas enervantes” un enfermo que requería atención y en qué casos un criminal. Dejando en el completo olvido el legítimo reconocimiento de los usos medicinales del cannabis propio del siglo XIX, ninguno de estos ordenamientos contempló la posibilidad de una marihuana con potencial clínico o terapéutico.

Con varias reformas, actualmente el Código Penal Federal de 1931 se mantiene vigente. Con tintes aún más represivos, en 1947 se modificaron algunos de sus artículos concernientes a los “Delitos contra la salud” (Meza Fonseca y Lara González, 2001). En esta reforma se sostiene el desprecio por los usos médicos y farmacéuticos del cannabis y se mantiene el lenguaje sobre “las sustancias que envenenan al individuo y degeneran la raza” (Secretaría de Gobernación de México, 1947: 3). La reforma de 1968 es igualmente prohibitiva: en ella se establece pena de dos a nueve años y multa de mil a diez mil pesos por siembra, cultivo, cosecha o posesión con cualquier fin de “cannabis resinosas” (Secretaría de Gobernación de México, 1968). Una eventual reforma de 1974 mantuvo la criminalización de cualquier uso, médico o recreativo, de la marihuana; pero para calificar a sus consumidores eliminó en el artículo 195 del Código Penal la nomenclatura de “toxicómano” e introdujo la de “adicto” (Secretaría de Salubridad y

Asistencia de México, 1974). Más adelante, dentro de una reforma en 1978, se señaló que el consumo del “adicto” no se sanciona si la suya es una dosis personal y de consumo inmediato; sin embargo, arrastrando la ambigüedad en materia de “Delitos contra la salud” establecida en Código Penal de 1931, si a criterio de la autoridad el detenido no era un consumidor-adicto, sino más bien un simple usuario-poseedor de la droga, este debería cumplir entre dos meses y ocho años de prisión (Secretaría de Gobernación de México, 1978). En este sentido, se impusieron también penas de hasta ocho años a quien cultivase “plantas de cannabis y marihuana”, incluso cuando “en él concurren escasa instrucción y extrema necesidad económica” (Secretaría de Gobernación de México, 1978). Subsecuentes reformas –de 1989 y 1994– no modificaron la desproporcionalidad en las penas aplicadas y siguieron avalando la criminalización del uso medicinal y recreativo del cannabis, calificando esos usos como “Delito contra la salud”.^[7] La ambigua tipificación de ese tipo penal y la desproporcionalidad en su sanción, como se ve, fueron una constante en el México del siglo xx.

La discusión médica sobre el cannabis en el siglo xx

La discusión científica sobre los usos medicinales del cannabis en el siglo xx fue infértil, especialmente si se le compara con la discusión que sobre este tema existió en el siglo xix. Los saberes médicos no estuvieron exentos de la influencia que ejercía el híbrido discursivo conformado con componentes degeneracionistas e higienistas, y en ese contexto aceptaron de manera por demás abnegada la criminalización de cualquier uso de la marihuana.

Junto a las prohibiciones de la década de 1920 destacan las opiniones de los médicos Gregorio Oneto Barenque e Ignacio Guzmán, cuyas contribuciones al debate público, siempre desde una pretendida “medicina científica”, buscaban mostrar el vínculo entre drogas enervantes y degeneración. En ese marco, a finales de 1930 y principios de 1940 se publicaron varios textos sobre el cannabis en revistas de circulación nacional –*Gaceta Médica Nacional*, *Criminalia* y *La Farmacia*– que no reconocían las propiedades médicas y terapéuticas del cannabis (Schievenini, 2018). Las pocas voces que se opusieron a ese discurso en las primeras décadas del siglo xx –muy notablemente la del médico duranguense Leopoldo Salazar Viniegra– fueron lentamente desplazadas de los discursos dominantes de la época (Smith, 2019).

[7] Véase también la nota 533 en Carrancá y Rivas y Carrancá y Trujillo (1976).

Como parte de un discurso civilizatorio que encontraba paralelismos a nivel internacional y en función de lo que ocurría tras la Primera Guerra Mundial, los debates médicos dejaron de lado lo que consideraban tradiciones primitivas de curanderos y yerberos (Agostoni, 1999). Se afianzó y se utilizó la “medicina científica” para establecer las coordenadas sobre las que se desarrollaría una serie de estrategias políticas de salud que denotaron racismo y clasismo (Aréchiga Córdoba, 2007). Después de la década de 1930 y hasta inicios del siglo XXI no solo reinó cierta unanimidad con respecto al desprestigio de los usos terapéuticos y médicos del cannabis, sino que el debate apenas existió en revistas y foros especializados. Desde la criminalización del uso medicinal del cannabis a partir del Código Sanitario de 1926 y de los Códigos Penales de 1929 y 1931, y tras el breve debate acaecido a finales de la década de 1930, solamente unos cuantos artículos aislados aparecieron con respecto a las toxicomanías y al tráfico de drogas. Aparecieron, más bien, bastantes sobre el alcoholismo, y varios más que reivindicaban la defensa social y las ideas degeneracionistas e higienistas para castigar los “Delitos contra la salud” (Schievenini, 2018).

En este punto cabe preguntarse si la prohibición de los usos medicinales del cannabis en México y la falta de un debate científico fueron resultado de una tendencia marcada por el contexto internacional –incluyendo la emergencia del Régimen Global de Prohibición y la presión bilateral de los Estados Unidos– o si se trató de una decisión autónoma por parte de las élites gobernantes en el México posrevolucionario.^[8] Tomando en cuenta el desarrollo de posiciones similares en toda la región, la respuesta no puede ser binaria: el proceso de prohibición de los usos terapéuticos y medicinales del cannabis se alimentó tanto de la tendencia marcada por las convenciones internacionales en materia de drogas, como por el conservadurismo dominante en las élites gubernamentales mexicanas, las cuales se vieron envueltas en una dinámica estructural de la que resultaba difícil –acaso imposible– escapar.

El vacío de debate científico en torno al cannabis muestra cómo la sistemática criminalización de sus usuarios fue determinante en la estructuración discursiva del prohibicionismo en México. En los ámbitos legales y científicos se asumía que la marihuana evidenciaba un aura de criminalidad y que por sí misma representaba el cuerpo de un delito grave. En ese contexto, el debate sobre el uso medicinal del cannabis se extravió por completo. Si bien ciertas discusiones sobre el uso recreativo se retomaron a finales de la década de 1960 y principios de la siguiente, cuando el consumo de

[8] Sobre esta discusión, véase Pérez Ricart (2018).

esta planta se hizo cada vez más evidente entre la juventud mexicana, la discusión sobre su uso medicinal fue prácticamente inexistente (Schievenini, 2018). Sería hasta los primeros años del siglo XXI cuando la discusión clínica sobre el cannabis y su potencial médico y terapéutico aparecería en la agenda pública nacional.

EL PRESENTE DEL CANNABIS EN MÉXICO

Al igual que en el resto del continente americano, en México el paradigma de la prohibición del cannabis ha ido desmontándose lentamente en la última década (Corona Ojeda, 2019). Se trata de un proceso complejo, repleto de rupturas y continuidades, pero que apunta en una misma dirección: el reconocimiento de las propiedades terapéuticas y medicinales de esta planta. En México en particular, la discusión sobre el uso medicinal del cannabis y sobre la legalización de la marihuana se ha dado en el ámbito de los tres poderes que, de acuerdo con la Constitución Política, conforman al Estado mexicano: el Poder Ejecutivo, el Poder Legislativo y el Poder Judicial.

Dentro del terreno del Poder Legislativo, tan solo en la última década se han presentado ante el Congreso más de setenta iniciativas alrededor de la marihuana; 16 de estas han sido presentadas en los últimos tres años (Senado de la República de México, 2020). Aunque algunas de ellas fueron desechadas desde su origen, otras continúan pendientes y unas pocas más han sido aprobadas con algunas modificaciones.

Por su parte, en el terreno del Poder judicial, la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha sido —en yuxtaposición con el papel que han jugado entidades similares en otros países (Pérez Ricart, en prensa)— una fuerza liberal en lo que refiere a la ruptura del paradigma prohibicionista. Finalmente, sin tanta fuerza como el resto de los poderes, desde el Poder Ejecutivo se han dado pasos —acaso tibios e insuficientes ante la coyuntura— en favor de una discusión más abierta en torno a las drogas.

En el año 2006, el entonces presidente Vicente Fox propuso al Poder Legislativo un proyecto de ley que descriminalizara la posesión de pequeñas cantidades de sustancias prohibidas. El proyecto suponía reformas importantes a la Ley General de Salud y al Código Penal Federal, y en el caso de la marihuana permitía cinco gramos como dosis máxima de portación. A pesar de que tanto la Cámara de Diputados como la de Senadores votaron en favor del proyecto, el presidente detuvo sorpresivamente todo el proceso que él mismo había iniciado (Corona Ojeda, 2019). Tal acción solo puede

ser explicada por la presión estadounidense a la que aparentemente fue sometido el entonces presidente (Herrera, 2006).

En los siguientes años fueron propuestas varias iniciativas de ley que iban en la misma dirección que aquella presentada en 2006 por el presidente Vicente Fox. Una de ellas, en 2007, recogía la demanda del “derecho al acceso seguro y legal para aquellas personas cuya condición de salud requiera el uso de la marihuana” (Conde Rodríguez, 2007). En la iniciativa se reconocía la utilidad del cannabis para aliviar males relacionados con trastornos neurológicos, así como para la “esclerosis múltiple, la amiotrofia lateral, la epilepsia, el síndrome de Gilles de la Tourette y muchas otras patologías neurológicas y afines a este sistema”. Aunque la iniciativa fue turnada a la Comisión de Justicia para su revisión, sin explicación alguna esta no prosperó, dejando en el aire el derecho a la salud de un número considerable de ciudadanos mexicanos.

Tres años después, en agosto de 2009 fue aprobada la llamada Ley contra el Narcomenudeo, misma que descriminalizó parcialmente el consumo personal. En concreto, se adicionó a la Ley General de Salud una tabla orientativa de dosis máximas de “consumo personal e inmediato” de ciertas sustancias, incluyendo opio, heroína, marihuana, cocaína, LSD y metanfetamina –capítulo 479, capítulo VII–. En el caso de la “cannabis sativa, índica o marihuana” se estableció un límite de cinco gramos, retomando la propuesta del titular del Poder Ejecutivo, Vicente Fox, presentada tres años atrás. Estos cinco gramos podrían usarse con fines médicos o recreativos, aunque la obtención del producto debía hacerse en el mercado ilegal, orillando al usuario a delinquir incluso cuando la obtención del cannabis estuviese destinado a tratar un padecimiento. A pesar de sus avances, los críticos de la nueva ley subrayaron que el umbral de consumo establecido era sensiblemente menor en comparación con el de otros países del continente, lo cual seguía permitiendo la criminalización de consumidores (Pérez Correa, Uprimny y Chaparro, 2016).^[9]

Entre la aprobación de aquella Ley contra el Narcomenudeo de 2009 y el presente, se han acumulado varias iniciativas relativas a la relegitimización del uso medicinal del cannabis y a la descriminalización de la marihuana en general (Senado de la República de México, 2020). Estas iniciativas tenían en común ser promovidas por legisladores pertenecientes a bancadas minoritarias y sin respaldo suficiente para ser aprobadas. Sin embargo, si la inercia legislativa arrastrada desde la primera mitad del siglo XX cerró la puerta al uso médico del cannabis, otras ventanas comenzaron

[9] Para una crítica sobre el proceso de aplicación de la ley, véase Pérez Correa (2013).

a abrirse en la segunda década del siglo xx. Tres acontecimientos cambiaron radicalmente las perspectivas para una reconfiguración de las políticas de drogas relativas al uso medicinal en particular y a la regulación de la marihuana en general.

En primer lugar, está el caso de la niña Grace Elizalde Benavides, quien en el 2015 tenía ocho años y quien sufre del Síndrome de Lennox-Gastaut, una forma de epilepsia infantil. Ante la evidencia de que el Cannabidiol (CBD) tendría efectos positivos en su tratamiento, en ese año 2015 los padres de Grace iniciaron una campaña legal para importar a México el CBD. En abril de 2016, un juez federal concedió el permiso a los padres y al médico dispuesto a escribir la receta médica –requisito para obtener el permiso de importación–. A pesar de que la decisión del juez fue impugnada por algunas autoridades mexicanas, en septiembre de 2016 la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios –un órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud– concedió la autorización para la importación del producto. Desde entonces y hasta abril de 2018 se habían emitido 331 permisos para la importación de medicamentos fabricados a partir de cannabis (Muñoz, 2018). La autorización del uso medicinal del cannabis en México, enterrada desde la década de 1920, se restableció, pero no como consecuencia del trabajo legislativo, más bien este uso se relegitimó al amparo y bajo la tutela del Poder Judicial. Como fuese, este uso medicinal no abarcaba a la población en general, sino solamente a casos particulares amparados judicialmente.

En segundo lugar, también en el año 2015, la Suprema Corte concedió un recurso de amparo –es decir, otorgó la protección de la justicia federal ante la violación de un derecho fundamental tutelado por la Constitución Política–, a la Sociedad Mexicana de Autoconsumo Responsable y Tolerante (SMART), una asociación civil que en 2013 había solicitado permisos para consumir marihuana con fines lúdicos o recreativos. Más allá de la decisión de la Suprema Corte de amparar a esta asociación civil, lo que realmente sorprendió fueron las razones ulteriores para tal decisión: a saber, que el sistema de prohibición administrativa del cannabis es inconstitucional por ser violatorio del derecho fundamental al “libre desarrollo de la personalidad” (Suprema Corte de Justicia de la Nación de México, 2015: 5).

Entre 2015 y 2018, la Suprema Corte resolvió cuatro amparos más con el mismo argumento, lo que en el derecho mexicano consolida una jurisprudencia con efectos generales a la población, vinculante para todos los jueces del Poder Judicial de la Federación. Además, esta jurisprudencia obligó al Poder Legislativo a realizar las reformas al marco jurídico vigente para acatar la jurisprudencia emitida por la Suprema Corte. Estas reformas por

parte del Poder Legislativo son un asunto aún pendiente cuando se terminó de escribir este artículo.

En tercer lugar y por último, mientras la discusión sobre la importación legal de CBD estaba en la palestra y mientras la jurisprudencia de la Suprema Corte ya avalaba el uso recreativo del cannabis, en 2016 la Secretaría de Gobernación y la Secretaría de Salud convocaron al “Debate Nacional sobre el Uso de la Marihuana”, en el que participaron diversas voces dentro del ámbito científico (Pérez Ricart, en prensa). Aunque el argumento del acceso a la salud estuvo presente en aquel debate, resulta curioso que predominase la idea de que avanzar hacia la descriminalización del uso médico del cannabis –y eventualmente lúdico e industrial– podría tener algún impacto positivo frente al clima de violencia homicida en México, una relación para la que no hay evidencia documental disponible.

Como resultado de ese debate, desde el Poder Ejecutivo se propuso en abril de 2016 una iniciativa que implicó importantes avances con respecto al reconocimiento de las virtudes terapéuticas y medicinales del cannabis. Se establecía que “existe la conveniencia y necesidad de tener acceso a todos los recursos terapéuticos que derivan del desarrollo científico y médico a nivel mundial, entre los que se encuentran aquellos desarrollados a partir de cannabis sativa, índica, americana o marihuana” (Peña Nieto, 2016: 963). En concreto, se promovía modificar la ley para permitir “todo acto relacionado con la cannabis sativa, índica y americana o marihuana, o su resina, exclusivamente con fines científicos y médicos”, así como suprimir la prohibición para la preparación y consumo general del tetrahidrocannabinol o THC –principal componente psicoactivo del cannabis– (Peña Nieto, 2016). Además, entre otras modificaciones, se proponía la elevación del umbral de posesión para consumo personal a 28 gramos.

La iniciativa de Peña Nieto se oficializó una semana después de celebrada la Sesión Especial de la Asamblea General de la ONU, convocada por los gobiernos de Guatemala, Colombia y México en 2012 con el objetivo de reconceptualizar la forma en que las administraciones de la región abordan el “Problema mundial de las drogas”. En aquella cumbre, acaso obligado por la coyuntura, el presidente Peña Nieto abogó por políticas de drogas planteadas desde una perspectiva de derechos humanos. A pesar de tratarse de un avance importante, el consenso general fue que la propuesta realizada por el presidente Peña Nieto había desaprovechado la oportunidad clave para avanzar hacia la legalización integral del cannabis (Madrado Lajous, 2017; Pérez Correa y Ruíz Ojeda, 2018).

Resultado de la propuesta de Peña Nieto, en abril de 2017, por abrumadora mayoría en la Cámara de Diputados –362 votos a favor, 7 en con-

tra y 11 abstenciones— se aprobó un dictamen que autorizaba el uso y prescripción médica del cannabis, así como su investigación científica y el desarrollo de una industria nacional de productos medicinales derivados de esta planta (Cámara de Diputados de México, 2017). Con esta votación a favor se reconoció el valor terapéutico del CBD y del THC y se ordenó su reclasificación dentro del régimen de sustancias controladas. Asimismo, se puntualizó que mientras los productos medicinales con menos de 1% de THC requerirán de receta médica estándar, aquellos con más de 1% de THC requerirán de receta especial. El dictamen aprobado también estableció que la “siembra, cultivo y cosecha” de plantas de marihuana no sería punible siempre y cuando esas actividades se llevaran a cabo “con fines médicos y científicos en los términos y condiciones de la autorización que para tal efecto emita el Ejecutivo federal”. Asimismo, el dictamen ordenaba al Consejo de Salubridad General que, “a partir de los resultados de la investigación nacional”, diese “a conocer el valor terapéutico o medicinal que lleve a la producción de los fármacos que se deriven de la cannabis sativa, índica y americana o marihuana y sus derivados, para garantizar la salud de los pacientes” (Cámara de Diputados de México, 2017). Finalmente, se ordenó a la Secretaría de Salud diseñar y ejecutar políticas públicas que normen alrededor del cannabis como medicamento y para ello se requirió la elaboración de un reglamento especializado. Este reglamento aún no ha sido promulgado, dejando la aprobación del cannabis como medicamento en un limbo jurídico, en un claro ejemplo de negligencia legislativa.

El decreto que avala —solamente en la letra de la ley— el uso medicinal del cannabis fue publicado en junio de 2017 en el *Diario Oficial de la Federación*. Sin embargo, el proceso de ejecución de la reforma ha sido lento y complejo. Al momento de terminar de escribir este artículo, la Secretaría de Salud continuaba sin publicar el reglamento necesario para conocer las directrices del comercio local, exportación e importación de los productos, así como la forma en que se permitirá el cultivo con fines médicos y científicos. En ese contexto, el próximo reglamento —que debe de publicarse durante el 2020 por orden de la Suprema Corte— podría solamente autorizar la importación de medicamentos producidos por laboratorios extranjeros y la explotación farmacéutica en México, esto mediante complejos y costosos protocolos de investigación. Eso significaría que el derecho a la salud se dejaría a la deriva como un privilegio para aquellos que puedan pagarlo.

Pero la incertidumbre jurídica no es exclusiva a los usos medicinales del cannabis. Como se mencionó anteriormente, la regulación de la marihuana para fines lúdicos y recreativos también se encuentra en una zona gris e

incierto. Así, las interrogantes radican no solo en cómo se elaborará y cuándo se promulgará el reglamento para activar de facto los usos medicinales del cannabis en México; sino también en cómo acatarán el Poder Legislativo y el Poder Ejecutivo la orden de la Suprema Corte –emitida en noviembre de 2019– para superar la inconstitucionalidad de la prohibición del cannabis con usos lúdicos y recreativos.^[10] Detrás de ambas interrogantes se evidencia un factor común: la incertidumbre sobre cómo el Estado mexicano diseñará y aplicará una política pública en torno al cannabis basada en evidencia científica.

CONCLUSIONES

Este artículo tuvo dos objetivos centrales. Por un lado, examinar la historia de los usos terapéuticos y medicinales del cannabis en México. Por el otro, exponer el proceso histórico que desembocó en la reactivación del debate sobre el tema en la última década. Para lograr el primer objetivo, se documentó la manera en que la planta cannabis y sus derivados fueron incorporados en la farmacéutica mexicana durante el XIX y principios del XX. En la primera sección de este artículo se mostró que la evidencia científica de la época respaldaba algunos beneficios de la marihuana, y que la planta y varios de sus derivados fueron avalados como medicamentos por los saberes médicos y por la legislación mexicana durante la segunda mitad del siglo XIX. Empero, eso no evitó que la prensa y los debates médicos comenzaran a resaltar las características negativas o el potencial efecto nocivo de la marihuana, dinámica que cristalizó en las primeras prohibiciones.

Desde la perspectiva contemporánea, el objetivo de las primeras prohibiciones no es del todo claro. Sin embargo, al analizar el Código Penal de 1871 y los subsecuentes Códigos de Salubridad de 1891, 1894 y 1902, al comprender el contexto social en el que emergieron y al enlistar las sustancias controladas durante ese período, es posible argumentar que, en materia de prohibición de drogas, las autoridades mexicanas legislaron tratando, primero, de cuidar la calidad de las sustancias que se vendían en farmacias y, segundo, de aminorar el consumo no medicinal de estas –el cual desde la perspectiva médico-legal podía derivar en abuso o toxicomanía–. Durante este primer período histórico, la brecha entre la evidencia científica disponible y la codificación legal del cannabis en México fue, más bien, corta.

[10] Para un resumen, véase Ramírez y Gutiérrez (2019).

Las primeras regulaciones y prohibiciones del cannabis fueron resultado de un análisis consecuente de la evidencia científica disponible; sin embargo, durante la segunda mitad del siglo XIX fue posible percibir contradicciones en las disposiciones oficiales sobre la concepción de la marihuana: la brecha entre evidencia y disposiciones legales comenzó a ampliarse. En ese contexto, la segunda sección se expuso el proceso mediante el cual a lo largo del siglo XX la marihuana dejó de ser considerada por los discursos oficiales un medicamento, para convertirse en una droga prohibida y su uso en un “Delito contra la salud”. Además de exponer el establecimiento del paradigma prohibitivo en los debates constitucionales de 1917, la segunda sección analizó la promulgación del “Decreto para prohibir el cultivo y comercio de plantas y sustancias que degeneren la raza” de 1920, la promulgación de los Códigos Penales de 1929 y 1931, así como el resto de las disposiciones prohibitivas que continuaron negando los usos medicinales del cannabis en México. En esta sección también se hizo notar la paradójica ausencia de debate alrededor del cannabis entre las élites médicas del país durante prácticamente todo el siglo XX.

Finalmente, con respecto al segundo objetivo de este artículo, la tercera sección sintetizó el punto en el que desembocó el proceso histórico en torno al cannabis en México. Se trata de un estadio que actualmente enmarca un dinámico debate legislativo sobre los usos médicos y lúdicos de la marihuana. Este debate, en función de evidencia científica y cierta congruencia jurídica, busca reivindicar el estatus jurídico de la planta, para lo cual se busca regular sanitariamente los usos medicinales del cannabis y se busca descriminalizar e incluso también regular administrativamente sus usos lúdicos.

Se mostró cómo el lento pero progresivo avance en favor del reconocimiento de las propiedades terapéuticas y medicinales del cannabis durante el siglo XXI en México parece dirigirse a una reivindicación que, si bien había ignorado estos usos por décadas, de algún modo recupera la legitimación de esta planta perceptible desde el siglo XIX y principios del XX. Con respecto a este aceleramiento del proceso de asimilación del cannabis con potencial médico a lo largo de la última década, es interesante que a escala global los cambios también son evidentes: los diversos pronunciamientos de la Organización Mundial de la Salud a partir del 2017 en torno al alto potencial terapéutico del CBD; la decisión de otros países del continente por adoptar legislaciones menos prohibitivas frente al cannabis –siendo la de Uruguay un caso paradigmático– y la rápida consolidación en Estados Unidos y Canadá de una industria farmacéutica basada en cannabis ha generado la idea entre las élites académicas, políticas y económicas de que México está perdiendo la oportunidad de situarse como “potencia de la

industria farmacéutica mundial” (Madrado Lajous, 2017). En ese contexto, la opinión pública mexicana, normalmente afín a la prohibición, se ha transformado reconociendo las virtudes medicinales del cannabis (Ramírez, 2019). La actual coyuntura se presenta como el espacio adecuado para que la discusión avance en función de evidencia científica de vanguardia y además, de manera simultánea, esta coyuntura se erige como el terreno propicio para que en México el desprecio a los usos médicos del cannabis sea ya parte del pasado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Farmacéutica de la Capital de la República (1846), *Farmacopea mexicana formada y publicada por la Academia Farmacéutica de la Capital de la República*, México, Imprenta de Manuel de la Vega.
- Agostoni, C. (1999), “Médicos científicos y médicos ilícitos en la Ciudad de México durante el Porfiriato”, *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México*, N° 19, pp. 13-33.
- (2003), *Monuments of Progress: Modernization and Public Health in Mexico City, 1876-1910*, Calgary, University of Calgary Press.
- Aréchiga Córdoba, E. (2007), “Educación, propaganda o ‘dictadura sanitaria’. Estrategias discursivas de higiene y salubridad públicas en el México Posrevolucionario”, *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México*, N° 33, pp. 57-88.
- Cámara de Diputados de México (2017), “Conoce Pleno tres dictámenes; uno de ellos, en materia de uso medicinal de la cannabis”, *Boletín*, N° 3.572, 27 de abril. Disponible en: <<http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/Comunicacion/Boletines/2017/Abril/27/3572-Conoce-Pleno-tres-dictámenes-uno-de-ellos-en-materia-de-uso-medicinal-de-la-cannabis>>.
- Campos, I. (2012), *Home Grown: Marijuana and the Origins of Mexico’s War on Drugs*, Chapel Hill, The University of North Carolina Press.
- Carrancá y Rivas, R. y R. Carrancá y Trujillo (1976), *Código Penal anotado (sexta edición)*, México, Editorial Porrúa.
- Comisión Nacional para la Celebración del Sesquicentenario de la Proclamación de la Independencia Nacional y del Cincuentenario de la Revolución Mexicana (1960), *Diario de los Debates del Congreso Constituyente 1916-1917*, México, Talleres Gráficos de la Nación.
- Conde Rodríguez, E. de G. (2007), “Iniciativa con proyecto de decreto, que reforma y adiciona diversas disposiciones del Código Penal Federal y del Código Federal de Procedimientos Penales”, *Gaceta Parlamentaria*, vol. XI,

- Nº 2.391, 27 de noviembre. Disponible en: <<http://gaceta.diputados.gob.mx/Gaceta/60/2007/nov/20071127-I.html#Ini20071127-8>>.
- Corona Ojeda, G. (2019), *Breve historia de la guerra contra el narcotráfico y la regulación del cannabis en México*, Aguascalientes, Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Dawson, A. (2018), *The Peyote Effect: From the Inquisition to the War on Drugs*, Oakland, University of California Press.
- Departamento de Salubridad Pública de México (1920), “Disposiciones sobre el cultivo y comercio de productos que degeneren la raza”, *Diario Oficial de la Federación*, vol. xiv, Nº 63, pp. 1189-1190, 15 de marzo.
- (1926a), “Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos”, *Diario Oficial de la Federación*, vol. xxxvi, Nº 31, pp. 579-599, 8 de junio.
- (1926b), “Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos”, *Diario Oficial de la Federación*, vol. xxxvi, Nº 32, pp. 617-631, 9 de junio.
- Durán, F. (2000), *Bitácora Médica del Dr. Falcón. La medicina y la farmacia en el siglo XIX*, México, Plaza y Valdés / Universidad La Salle.
- Durán, J. I. (1846), “Memoria de los trabajos que ha desempeñado el consejo superior de salubridad el año 1845”, *El Republicano*, vol. i, Nº 36, pp. 1-2, 5 de abril.
- El Consultor* (1898), “Memorándum”, *El Consultor*, 15 de noviembre.
- El Diario* (1908a), “Descúbrese un expendio de marihuana. Encuéntrense arrobas de ese veneno”, *El Diario*, vol. vi, Nº 641, p. 4, 17 de julio.
- (1908b), “Se debe perseguir la marihuana. Las circunstancias la hace muy peligrosa”, *El Diario*, vol. vi, Nº 698, p. 4, 11 de septiembre.
- El Heraldo de México* (1919), *El Heraldo de México*, 10 de octubre.
- El Imparcial* (1908a), “Los habitantes de la capital eran enloquecidos por la marihuana”, *El Imparcial*, vol. xxv, Nº 4.308, pp. 1 y 8, 17 de julio.
- (1908b), “El envenenador capturado se dice benefactor público”, *El Imparcial*, vol. xxv, Nº 4.311, pp. 1 y 7, 20 de julio.
- (1908c), “Las misas negras de la marihuana”, *El Imparcial*, vol. xxv, Nº 4.314, pp. 1 y 8, 23 de julio.
- (1867a), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *El Siglo Diez y Nueve*, séptima época, vol. 24, Nº 5, p. 4, 19 de julio.
- (1867b), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *El Siglo Diez y Nueve*, séptima época, vol. 24, Nº 19, p. 4, 2 de agosto.
- (1867c), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *El Siglo Diez y Nueve*, séptima época, vol. 24, Nº 26, p. 4, 9 de agosto.

- (1867d), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *El Siglo Diez y Nueve*, séptima época, vol. 24, N° 33, p. 4, 16 de agosto.
- (1868), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *El Siglo Diez y Nueve*, séptima época, vol. 25, N° 434, p. 4, 20 de septiembre.
- (1869), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *El Siglo Diez y Nueve*, séptima época, vol. 26, N° 64, p. 4, 5 de marzo.
- Elegancia* (1925), *Elegancia*, 1 de marzo.
- Enciso, F. (2015), *Nuestra Historia Narcótica. Pasajes para (re)legalizar las drogas en México*, México, Debate.
- Gobierno de México (1871), *Código Penal para el Distrito Federal y territorio de la Baja-California sobre delitos del fuero común y para toda la República sobre delitos contra la Federación*, México, Edición Oficial.
- Herrera, J. (2006), “Critican rechazo de EU a despenalizar drogas”, *El Universal*, 12 de mayo. Disponible en: <<https://archivo.eluniversal.com.mx/nacion/138259.html>>.
- La Medicina Científica* (1895), “El extracto acuoso de cannabis indica, sus efectos terapéuticos”, *La Medicina Científica*, vol. VIII, N° 22, p. 383, 15 de diciembre.
- La Sociedad* (1867a), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *La Sociedad*, tercera época, vol. v, N° 1.333, p. 4, 7 de marzo.
- (1867b), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *La Sociedad*, tercera época, vol. v, N° 1.340, p. 4, 14 de marzo.
- (1867c), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *La Sociedad*, tercera época, vol. v, N° 1.347, p. 4, 21 de marzo.
- (1867d), “Cigarros indios de cannabis indica Grimault y Cia, farmacéuticos en París”, *La Sociedad*, tercera época, vol. v, N° 1.354, p. 4, 28 de marzo.
- Madrazo Lajous, A. (2017), “La oportunidad desperdiciada por México: ser una potencia en la industria farmacéutica cannábica”, *Vice*, 19 de abril. Disponible en: <https://www.vice.com/es_latam/article/4x9x5j/la-oportunidad-desperdiciada-por-mexico-ser-una-potencia-en-la-industria-farmacautica-cannabica>.
- Martín Martín, C., J. Valverde y P. de Montenegro (1995), *La farmacia en la América Colonial: el arte de preparar medicamentos*, Granada, Universidad de Granada / Hermandad Farmacéutica Granadina.

- Meza Fonseca, E. y H. Lara González (2001), “Ilícitos contra la salud. ¿Modalidades o delitos?”, *Revista del Instituto de la Judicatura Federal*, N° 8, pp. 193-234.
- Monin, E. (1925), “La gripa intestinal”, *El Informador*, vol. xvii, N° 1.662, p. 3, 25 de abril.
- Monnet, Dr. (1893), “La cuestión de los Callos”, *El Tiempo*, vol. x, N° 2.832, p. 1, 8 de febrero.
- Muñoz, A. (2018), “La Cofepris ya liberó 331 permisos para importar medicamentos con base de Cannabis”, *La Jornada*, 20 de abril. Disponible en: <<https://www.jornada.com.mx/2018/04/20/sociedad/035n1soc>>.
- Noriega, J. M. (1902), *Curso de historia de drogas*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento.
- Ochoa Serrano, Á. (1980), “Las investigaciones de Crescencio García sobre medicina popular”, *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, vol. 1, N° 4, pp. 76-99.
- Oliva, L. (1853), *Lecciones de farmacología: por el catedrático del ramo en la universidad de Guadalajara*, México, Tipografía de Rodríguez.
- Olvera, J. (1897), “Expendio libre de yerbas medicinales, de venenos y otras drogas peligrosas”, *La Farmacia*, vol. vi, N° 12, pp. 265-274, 15 de diciembre.
- Peña Nieto, E. (2016), “Iniciativa de Decreto por el que se reforman, adicionan, y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Salud y se reforma el párrafo tercero del artículo 195 del Código Penal Federal”, *Diario de los Debates*, LXIII Legislatura, vol. i, N° 26, pp. 961-972, 21 de abril. Disponible en: <http://infosen.senado.gob.mx/content/sp/dd/content/cale/diarios/63/1/SPO/PDF-WEB/SPO_No26_21_ABR_2016.pdf>.
- Pérez, G. (1886), *La marihuana: Breve estudio sobre esta planta*, tesis para examen profesional de medicina, México, Facultad de Medicina de México.
- Pérez Correa, C. (2013), “¿Qué ha pasado con la Ley de Narcomenudeo?”, *Animal Político*, 7 de agosto. Disponible en: <<https://www.animalpolitico.com/no-hay-derecho/que-ha-pasado-con-la-ley-de-narcomenudeo/#axzz2bxd479IO>>.
- y A. Ruíz Ojeda (2018), *Marihuana en México: el peso de la prohibición*, Aguascalientes, Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Pérez Correa, C., R. Uprimny y S. Chaparro (2016), “Regulation of Possession and the Criminalisation of Drug Users in Latin America”, en Collins, J. y A. Soderholmm (eds.), *After the Drug Wars, report of the LSE Expert Group on the Economics of Drug Policy*, Londres, The London School of Economics and Political Science, pp. 30-39.

- Pérez Montfort, R. (2016), *Tolerancia y prohibición: aproximaciones a la historia social y cultural de las drogas en México (1840-1940)*, México, Debate.
- Pérez Ricart, C. (2018), “U.S. pressure and Mexican anti-drugs efforts from 1940 to 1980: Importing the war on drugs?”, en Pansters, W. G., B. T. Smith, y P. Watt (eds.), *Beyond the Drug War in Mexico: Human rights, the public sphere and justice*, Oxford, Routledge, pp. 33-52.
- (en prensa), “Mexico and Central America: Flexibility and Frameworks”, en Idler, A. y J. Garzón Vergara (eds.), *Transforming the War on Drugs. Warriors, Victims and Vulnerable Regions*, Londres, Hurst Publishers.
- Planchon, G. (1895), *Les drogues simples d'origine végétales*, París, Octave Dion.
- Ponce Alcocer, M. (2004), *Algunas enfermedades, remedios y tratamientos terapéuticos en el México del siglo XIX*, México, Universidad Iberoamericana.
- Ramírez, S. (2019), “Polariza a mexicanos regular cannabis, revela encuesta de instituto del Senado”, *La Razón*, 30 de octubre. Disponible en: <<https://www.razon.com.mx/mexico/polariza-a-mexicanos-regular-cannabis-revela-encuesta-de-instituto-del-senado/>>.
- y V. Gutiérrez (2019), “Cuenta regresiva: el dictamen de cannabis”, *Nexos*, 17 de octubre. Disponible en: <<https://www.nexos.com.mx/?p=45311>>.
- Rodríguez de Romo, A. y M. Rodríguez Pérez (1998), “Historia de la salud pública en México: siglos XIX y XX”, *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, vol. 5, N° 2, pp. 293-310.
- Schievenini, J. (2018), “La criminalización del consumo de marihuana en México (1912-1961)”, tesis de doctorado, México, UNAM.
- Secretaría de Gobernación de México (1903), *Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Herrero Hermanos.
- (1947), “Decreto que reforma y adiciona los artículos 193, 194 y 197 del Código Penal para el Distrito y Territorios Federales en materia del Fuero Común y para toda la República en materia del Fuero Federal”, *Diario Oficial de la Federación*, vol. CLXV, N° 12, pp. 2-3, 14 de noviembre.
- (1968), “Decreto que reforma los Artículos 15, 85, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 306, 309 y 387; modificación del nombre de Capítulo Primero, Título Séptimo, Libro Segundo; y adición del Artículo 164 Bis del Código Penal para el Distrito y Territorios Federales en materia de Fuero Común y para toda la República en materia de Fuero Federal”, *Diario Oficial de la Federación*, vol. CCLXXXVII, N° 7, pp. 2-4, 8 de marzo.
- (1978), “Decreto de reformas al Código Penal para el Distrito Federal en Materia del Fuero Común y para toda la República en Materia del Fuero Federal, en sus artículos 85, 194, 195, 196, 197 y 198”, *Diario Oficial de la Federación*, vol. CCCLI, N° 27, pp. 3-4, 8 de diciembre.

- Secretaría de Salubridad y Asistencia de México (1974), “Decreto de Reformas al Código Penal para Distrito Federal en materia de Fuero Común y para toda la República en materia de Fuero Federal; al Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, en relación con estupefacientes y psicotrópicos y al Artículo 41 del Primer Ordenamiento”, *Diario Oficial de la Federación*, vol. cccxxvii, N° 41, pp. 23-26, 31 de diciembre.
- Senado de la República de México (2020), “Dictamen de las Comisiones Unidas de Justicia, Salud y Estudios Legislativos con opinión de la Comisión de Seguridad Pública, por el que se expide la ley para la regulación del cannabis y reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley General de Salud y del Código Penal Federal”, *Senado de la República. Regulación del cannabis*. Disponible en: <<https://cannabis.senado.gob.mx/images/pdf/ADLRC.pdf>>.
- Smith, B. (2016), “Drug Policies in Mexico, 1900-1980”, en Labate, B., C. Cavnar y T. Rodrigues (eds.), *Drug Policies and the Politics of Drugs in Latin America*, Cham, Springer, pp. 33-52.
- (2019), “The Dialectics of Dope: Leopoldo Salazar Viniegra, the Myth of Marijuana, and Mexico’s State Drug Monopoly”, en Wilson, S. (ed.), *Prohibitions and Psychoactive Substances in History, Culture and Theory*, Londres, Routledge, pp. 111-132.
- Sociedad Farmacéutica Mexicana (1874), *Nueva farmacopea mexicana (primera edición)*, México, Imprenta de Ignacio Escalante.
- (1884), *Nueva farmacopea mexicana (segunda edición)*, México, Imprenta de Francisco Díaz de León.
- (1896), *Nueva farmacopea mexicana (tercera edición)*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento.
- Suprema Corte de Justicia de la Nación de México (2015), *Amparo en Revisión 237/2014*, 4 de noviembre. Disponible en: <<http://www2.juridicas.unam.mx/marihuana-caso-mexico/wp-content/uploads/2016/02/Sesion-publica-04-11-2015.pdf>>.

*Artículo recibido el 31 de diciembre de 2019.
Aprobado para su publicación el 19 de marzo de 2020.*



LA DIFUSIÓN DE LAS POLÍTICAS DE CANNABIS MEDICINAL EN AMÉRICA LATINA (2015-2017)*

*Virginia Labiano***

RESUMEN

Entre 2015 y 2017, ocho países de América Latina y el Caribe legislaron sobre cannabis medicinal: la Argentina, Chile, Perú, Paraguay, Colombia, México, Jamaica y Puerto Rico. Este proceso regulatorio se produce dos décadas más tarde que la ley pionera en la materia, la dispuesta en 1992 por Israel. Asimismo, se observan varias similitudes en el contenido de estas leyes. En el presente trabajo se plantea que las políticas de cannabis medicinal se muestran como un caso de difusión en el cual operan dos mecanismos reconocidos por la literatura: imitación normativa y competencia. El propósito del artículo es realizar una primera aproximación a este objeto, a fin de aportar a la literatura sobre adopción de políticas de cannabis medicinal, la cual es escasa a nivel mundial y casi inexistente para América Latina. Después de describir el contexto regional en el que ocurrieron las leyes, se presenta el marco teórico de la difusión internacional de políticas y la metodología de la cual se valió la investigación. Luego se desarrolla el análisis de los casos para examinar la presencia o ausencia de los mecanismos de difusión. En el último apartado se realiza una reflexión en torno a las políticas de cannabis medicinal en América Latina.

PALABRAS CLAVE: DIFUSIÓN – CANNABIS MEDICINAL – AMÉRICA LATINA

* Una primera versión de este artículo fue presentada en el Congreso “Cinco Años de Regulación del Cannabis”, organizado por la Facultad de Ciencias Sociales (Universidad de la República) y Monitor Cannabis Uruguay. Realizado en Montevideo, del 10 al 12 de diciembre de 2018.

** Candidata a doctora en Ciencia Política por la Universidad Nacional de San Martín; se desempeña como becaria doctoral Conicet. Correo electrónico: <vlabiano@unsam.edu.ar>.

INTRODUCCIÓN

Entre 2015 y 2017, ocho países de América Latina y el Caribe legislaron sobre cannabis medicinal: la Argentina, Chile, Perú, Paraguay, Colombia, México, Jamaica y Puerto Rico. Como dijimos, este proceso regulatorio se produjo dos décadas más tarde que la ley pionera en la materia, la establecida en 1992 por Israel. Podemos observar ciertas similitudes (véase cuadro comparativo en Anexo), por las que tal tendencia regulatoria podría analizarse a la luz de lo que en ciencia política se identifica como “difusión internacional de políticas”.

Se entiende por difusión al proceso mediante el cual la adopción y formulación de una política se propaga entre diferentes países. En el presente trabajo se plantea que las políticas de cannabis medicinal se muestran como un caso de difusión internacional en el cual operan dos mecanismos reconocidos por la literatura: imitación normativa y competencia. El propósito central del trabajo es realizar una primera aproximación a este objeto, a fin de aportar a la literatura sobre adopción de políticas de cannabis medicinal, la cual es escasa a nivel mundial y casi inexistente para América Latina.^[1] El artículo se organiza en cuatro apartados más. Primero, se describe la genealogía del Régimen Internacional de Fiscalización de Sustancias y el tratamiento que le da al cannabis. A continuación se presenta el marco teórico de la difusión internacional de políticas y la metodología de la cual se valió la investigación. Luego se desarrolla el análisis de los casos para examinar la presencia o ausencia de los mecanismos de difusión identificados por la literatura. En el último apartado se realiza una reflexión en torno a las políticas de cannabis medicinal en América Latina.

EL RÉGIMEN INTERNACIONAL DE FISCALIZACIÓN DE SUSTANCIAS

Lo que comúnmente se denomina como drogas ilícitas no siempre ha gozado de ese estatus jurídico, más bien esta situación responde al desarrollo de un Régimen Internacional de Fiscalización de Sustancias (RIFS), es decir, a la entrada en vigencia de un conjunto de tratados internacionales firmados entre 1912 y 1988, que cambió la legitimidad de los usos de los psicoactivos.^[2]

[1] Constituye una excepción el trabajo de Carrillo (2013).

[2] Se pueden consultar este conjunto de tratados agrupados en el capítulo VI: “Estupefacientes y sustancias psicotrópicas, de los instrumentos depositados ante el secretario general de la Naciones Unidas”. Véase Naciones Unidas (s/f).

Partimos de la definición de régimen internacional que aporta Constanza Sánchez Avilés:

[...] un régimen existe cuando los estados y otros actores internacionales relevantes, con el objetivo de evitar los costes de la acción individual y no coordinada, se ponen de acuerdo en limitar su soberanía mediante una serie de normas y procedimientos a las que ajustan su comportamiento en un ámbito concreto (Sánchez Áviles, 2014: 126).

En nuestro estudio la cooperación entre países se da en cuanto a restringir actividades económicas en relación con un conjunto de sustancias, cuando estas no sean destinadas para uso médico o científico.

En la confluencia de factores que llevaron a la emergencia de un régimen internacional de control de sustancias hay tres que tienen un gran peso: a) el desarrollo entre mediados y fines del siglo XIX de la industria química y farmacéutica, con progresos como el aislamiento de la morfina y la heroína del opio; b) el aislamiento de la cocaína de la planta de coca y c) la perfección de los métodos de inyección hipodérmica (Nadelmann, 1990), lo cual pronto convirtió al sector farmacéutico en uno de los más importantes de la economía de algunas naciones europeas. Sin embargo, y en paralelo, aumentó también la disponibilidad de estas sustancias para su consumo “no médico”. La extensión de este uso provocó la reacción de grupos promotores de la templanza, que se articularon internacionalmente, y de misioneros religiosos de Estados Unidos y Gran Bretaña en Asia –China, Filipinas–. De modo que en el origen de este régimen global de prohibición –como lo denomina Ethan Nadelmann (1990)– encontramos la confluencia de intereses materiales y consideraciones morales.

Si bien el RIFS se inicia formalmente en 1912 con la firma de la Convención Internacional del Opio y los subsiguientes tratados, cambia su naturaleza en 1961 cuando se firma la Convención Única. Transforma su función de regular el comercio internacional de estupefacientes e impedir el desvío de drogas de los canales de comercio lícito, a prohibir todos los usos no “médicos y científicos” y convertir las actividades vinculadas con la producción y circulación de un conjunto de sustancias en delitos internacionales sujetos a sanciones (Bewley-Taylor y Jelsma, 2011; Carstairs, 2005; Room, 2015; Sánchez Avilés, 2014; Sinha, 2001).

Esta transformación iniciada con la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes tuvo tres objetivos: anular y sustituir todos los tratados previos; reducir el número de órganos internacionales dedicados al control; y

ampliar la fiscalización a otras plantas que sirven de materia prima para la elaboración de estupefacientes.^[3]

Es así como se amplió el control a un centenar de sustancias, mayormente de carácter orgánico, como la paja de adormidera, la hoja de coca y la planta de cannabis –a excepción de sus hojas y semillas– que fueron clasificadas en un sistema de cuatro listas, siguiendo el criterio establecido en 1931 de ordenarlas en torno a su capacidad de generar dependencia y sus probables usos médicos.^[4] En ellas se incluyó el cannabis en las listas I y IV, lo que supuso considerar que tiene propiedades muy adictivas y nulo valor terapéutico, y nivel de peligrosidad comparable al de la heroína. Adicionalmente, sometió al mismo tipo de control a alcaloides extraídos y concentrados de las plantas, es decir, equiparó la hoja de coca con la cocaína (Bewley-Taylor y Jelsma, 2011).

La radicalidad del principio de “que se limite el uso de estupefacientes a los fines médicos y científicos y se establezca una cooperación y una fiscalización internacionales constantes para el logro de tales finalidades y objetivos” (Naciones Unidas, 1961: 13) implicó la supresión de los usos tradicionales o religiosos que se daba a estas plantas en muchos países de América, Asia y África.^[5]

Esta Convención es una bisagra en el desarrollo del RIFS porque por primera vez introduce disposiciones penales en un tratado internacional de control de estupefacientes ampliamente aceptado. Es decir, marca un antes y un después del RIFS porque, como expresa Robin Room: “lo que había sido un sistema que se ocupaba principalmente de controlar el movimiento internacional de drogas se convirtió en un sistema comprometido con la

[3] Hasta ese momento el régimen se concentraba en tres plantas: la adormidera –por el opio–, el arbusto de coca y –en términos más bien comerciales– el cannabis.

[4] Nos referimos a los criterios de clasificación que se establecieron en la Convención para Limitar la Manufactura y Regular la Distribución de Estupefacientes de 1931 (Liga de las Naciones, 1931).

[5] El historiador William B. McAllister ha analizado la conformación de grupos de naciones y cómo la puja por defender sus intereses se cristalizó en las convenciones de 1961 y 1971 –particularmente entre países cultivadores de orgánicos versus países productores de sintéticos–, revelando que “el régimen actual de fiscalización de drogas demuestra que el sistema internacional ha funcionado durante mucho tiempo en beneficio de las naciones poderosas” y que las “las diferencias culturales desempeñan un papel importante en los conflictos internacionales” (McAllister, 1991: 162). No solo sus intereses económicos defendieron estos países sino también el ejercicio de la medicina occidental y los usos socialmente aceptados en sus territorios de sustancias psicoactivas como el café, el tabaco y el alcohol.

tutela de prohibiciones sobre el uso no médico de las drogas, con las leyes penales de cada país como medio de aplicación” (Room, 2015: 1379).

Una década después, se firmó la Convención sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971 (Naciones Unidas, 1971), que en vez de fiscalizar materias primas, regulaba moléculas, y que surgió como respuesta al importante aumento del uso de sustancias sintéticas en Estados Unidos y Europa Occidental.^[6] Nuevamente se establecieron cuatro listas, basándose en el criterio del potencial valor terapéutico de una sustancia y en los posibles riesgos derivados de su consumo, solo que el orden es inverso (véanse cuadro 1 y cuadro 2). Allende los problemas conceptuales de la clasificación,^[7] la Convención de 1971 puso bajo control sustancias como las anfetaminas, las benzodiacepinas, los barbitúricos y sustancias psicodélicas; además, como bien indica Sánchez Avilés,

[...] se someten a fiscalización los principios activos contenidos en sustancias vegetales con efectos psicoactivos, tales como la mescalina, principal alcaloide del peyote, el tetrahidrocannabinol (THC), componente básico del cannabis, la psilocibina presente en los hongos alucinógenos o la catinona (DMT), componente psicoactivo de la ayahuasca (Sánchez Avilés, 2014: 162).

La ampliación de la fiscalización a estas sustancias no hizo desaparecer su demanda para fines recreativos sino que dio lugar al crecimiento del tráfico internacional de drogas, operado por un conjunto global de actores dispuestos a evadir las leyes y los controles estatales para dominar este lucrativo mercado; a su vez, en la condición de ilegalidad del mercado surgió la violencia para mediar las relaciones sociales. Como resultado, el problema

[6] El 17 de junio de ese mismo año, Richard Nixon –presidente de los Estados Unidos, principal país consumidor de psicoactivos– definió el abuso de drogas como el “enemigo público número uno” contra el que había que emprender “una ofensiva total a nivel mundial que abordara los problemas de la oferta” (Nixon, 1971). Los medios de comunicación denominaron esta declaración como “Guerra contra las drogas” [*War on drugs*], pese a que en el discurso no se acuña la frase como tal.

[7] Sallam, Bewley-Taylor y Jelsma señalan que la Convención de 1961 buscó regular las drogas “estupefacientes” y “según el léxico médico, este término alude a aquellas sustancias que provocan somnolencia o sueño; no obstante, la cocaína (un estimulante) y el cannabis (un alucinógeno) están clasificados al amparo de esta convención” (Hallam, Bewley-Taylor y Jelsma, 2014: 7). A su vez, ocurre algo similar con la Convención de 1971, entre las drogas “psicotrópicas” reguladas se encuentran la buprenorfina –un estupefaciente–, la anfetamina –un estimulante– y el LSD –un enteógeno.

Cuadro 1. Convención Única sobre Estupefacientes de 1961

Daños	Lista IV	Ciertos estupefacientes, también clasificados en la Lista I con “propiedades particularmente peligrosas” y escaso o nulo valor terapéutico (por ej. cannabis y su resina, heroína).
	Lista I	Sustancias que son muy adictivas y de probable uso indebido, y precursores que se pueden convertir en estupefacientes (por ej. extractos y tintura de cannabis, opio, heroína, metadona, cocaína, hoja de coca, oxicodona).
Valor terapéutico	Lista II	Sustancias que son menos adictivas y cuyo uso indebido es menos probable que las de la Lista I (por ej. dodeína, dextropropoxifeno).
	Lista III	Preparados farmacéuticos que contienen una cantidad baja de estupefacientes, son muy poco susceptibles de uso indebido y están exonerados de la mayoría de las medidas de fiscalización impuestas sobre las sustancias que contienen (por ej. menos de 2,5% de codeína, menos de 0,1% de cocaína).

Fuente: Hallam, Bewley-Taylor y Jelsma (2014).

Cuadro 2. Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas de 1971

Daños	Lista I	Psicotrópicos que presentan un alto riesgo de uso indebido y que constituyen una amenaza especialmente grave para la salud pública, con escaso o nulo valor terapéutico (por ej. isómeros de THC, LSD, MDMA).
	Lista II	Psicotrópicos que presentan un riesgo de uso indebido y que constituyen una amenaza grave para la salud pública, con un valor terapéutico de bajo a moderado (por ej. Δ9 tetrahidrocannabinol, dronabinol, anfetaminas).
Valor terapéutico	Lista III	Psicotrópicos que presentan un riesgo de uso indebido y que constituyen una amenaza grave para la salud pública, con un valor terapéutico de moderado a alto (por ej. barbitúricos, buprenorfina).
	Lista IV	Psicotrópicos que presentan un riesgo de uso indebido y que constituyen una amenaza menor para la salud pública, con un alto valor terapéutico (por ej. tranquilizantes, incluido el diazepam).

Fuente: Hallam, Bewley-Taylor y Jelsma (2014).

de las drogas comenzó a vincularse con la seguridad de los estados y el narcotráfico.

En este nuevo escenario, entre el 25 de noviembre y el 20 de diciembre de 1988 se reunieron en Viena 106 países para abordar la ampliación del régimen de fiscalización. Como resultado se configuró la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas. A través del artículo 3 se instó a las partes a adoptar las medidas necesarias para tipificar como delitos penales en su derecho interno absolutamente todas las actividades que puedan vincularse al tráfico de drogas. De igual forma, se expandió la fiscalización hacia los precursores capaces de producir drogas, los cuales fijó en dos tablas (cuadro 3).

Como podemos apreciar, con la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas se hizo evidente el cambio en el objetivo del RIFS. Inicialmente, los tratados tenían como fin controlar el comercio internacional de sustancias psicoactivas para uso médico y garantizar suministros adecuados para tal fin, particularmente de opiáceos. Sin embargo, con el paso del tiempo, la atención comenzó a centrarse más “en la lucha contra los mercados ilícitos que habían surgido como subproducto del sistema de prohibición, incluyendo por primera vez la fiscalización de los precursores utilizados en la preparación de drogas sometidas a control” (Room, 2015: 1379).

Todo este entramado regulatorio tuvo consecuencias sobre el cannabis, que en el siguiente subapartado abordamos de manera específica.

Cuadro 3. Convención sobre el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988

Tabla I	Precursores de sustancias sicotrópicas como efedrina, piperonal, safrol, ácido fenilacético, ácido lisérgico y algunos reactivos clave usados para la conversión de morfina en heroína así como el permanganato potásico usado en la extracción de cocaína.
Tabla II	Una amplia gama de reactivos y disolventes que se pueden usar en la producción ilícita de estupefacientes y sustancias sicotrópicas, pero también tienen usos industriales lícitos (como acetona, éter etílico, tolueno y ácido sulfúrico).

Fuente: Hallam, Bewler-Taylor y Jelsma (2014).

EL RÉGIMEN INTERNACIONAL DE FISCALIZACIÓN DE SUSTANCIAS Y EL CANNABIS

Se estima que el cannabis ya era utilizado en el año 4000 a.C. en Asia central y el noroeste de China, y existen documentos escritos que datan del año 2700 a.C. en la farmacopea del emperador Chen-Nong y desde allí su expansión al resto del mundo: a la India –alrededor del año 1500 a.C.–; al Cercano Oriente y Oriente Medio –aproximadamente en el 900 a.C.–; a Europa –cerca del año 800 a.C.–; a distintos lugares de Asia sudoriental –siglo II–; África –siglo XI– y al continente americano junto con la colonización (Pietschmann, 2007).^[8] Su consumo no solo se restringía a las experiencias psicotrópicas –capacidad estimulante, depresora y alucinógena–, sino que también sus fibras eran utilizadas para la elaboración de textiles, cuerdas, redes, entre otros, y sus semillas se procesaban para la fabricación de aceite y otros comestibles.

Sin embargo, en el siglo XIX comenzaron a darse las primeras prohibiciones a nivel nacional en países como Egipto, Turquía, Grecia, Sudáfrica y Brasil, a menudo como “un mecanismo de control social de la fuerza de trabajo y de grupos que operaban al margen de la sociedad convencional” (Bewley-Taylor, Blickman y Jelsma 2014: 9),^[9] y también en respuesta a las presiones de los grupos por la templanza que a fines de esa centuria expandieron su lucha contra el alcohol a otras sustancias psicoactivas. Consintiendo a tales grupos, la Cámara de los Comunes del Reino Unido junto con el gobierno colonial de la India establecieron dos comisiones: la Comisión Real sobre el opio, para investigar si el comercio de tal sustancia podía ser abolido y el impacto económico de hacerlo, y por su parte, la Comisión sobre Estupefacientes de Cáñamo de la India para investigar la “cuestión de la ganja” (Indian Hemp Drugs Commission) (Mead, 2014).^[10] El resultado de esta segunda comisión fue un informe de 3.698 páginas compiladas

[8] Para una cronología más exacta y extensa, véase Russo (2014).

[9] Por ejemplo, durante la invasión de Napoleón Bonaparte a Egipto, el 8 de octubre de 1800 se publicó una ordenanza en El Cairo que cita Antonio Escotado: “Artículo único. Queda prohibido en todo Egipto hacer uso del brebaje fabricado por ciertos musulmanes con el cáñamo (haschisch), así como fumar las semillas de cáñamo. Los bebedores y fumadores habituales de esta planta pierden la razón y son presa de delirios violentos que les llevan a excesos de toda especie” (Escotado, 1998: 349). Como indica el autor, la medida denota “no tener remota idea botánica, farmacológica y cultural de lo que condena” (Escotado, 1998: 350) ya que ni el hachís es líquido ni las semillas se fuman.

[10] Alice Mead hace notar que “reunidas casi simultáneamente en 1893-1894, estas comisiones permitieron al Parlamento desviar la atención de la cuestión real, es decir, el

en siete volúmenes producto de entrevistas a 1.455 personas en 36 ciudades, llevadas adelante entre 1893 y 1894; es hasta la actualidad uno de los estudios más completos y sistemáticos sobre la marihuana, y no hay casi ningún punto de importancia en las conclusiones que se haya demostrado como erróneo en los más de cien años que han transcurrido desde su publicación (Bewley-Taylor, Blickman y Jelsma, 2014; Zeese, 1999). Entre sus conclusiones se destaca que:

[...] el uso moderado de las drogas del cáñamo no produce prácticamente ningún resultado nocivo. [...] El uso excesivo sí causa daño, pues tiende a poner al consumidor en una situación más vulnerable a la enfermedad [...] la Comisión ha llegado a la conclusión de que su uso moderado no produce ningún efecto perjudicial en la mente. [...] Es distinto en caso de uso excesivo, que estimula la inestabilidad mental. Se ha demostrado que en sujetos con debilidad o predisposición hereditaria el uso excesivo de las drogas del cáñamo puede inducir demencia, aunque en este sentido se haya exagerado enormemente de un tiempo a aquí.

[...] Con respecto a los efectos morales de estas drogas, la Comisión es del parecer que su uso moderado no produce lesión moral de ninguna especie. No hay base adecuada para suponer que afecta peligrosamente el carácter de su consumidor [...]. En lo que se refiere a sus relaciones con la sociedad, sin embargo, incluso el consumidor excesivo de drogas del cáñamo es ordinariamente inofensivo (Escohotado, 1998: 354-355).

En consecuencia, la Comisión recomendó que dada la prevalencia del consumo social y religioso en la India, la prohibición total del cultivo, la fabricación y la venta de drogas de cáñamo no es ni necesaria ni conveniente en consideración de sus efectos comprobados, además de que tal medida llevaría a los consumidores a recurrir a otros estimulantes o estupefacientes que podrían ser más perjudiciales. Se abogó, en cambio, por una política de control y restricción, que buscara acabar con el uso excesivo y restringir el uso moderado dentro de unos límites, que se instrumentara por medio de una tributación adecuada, la limitación del número de establecimientos dedicados a la venta al detalle y la limitación de la cantidad de posesión legal (Bewley-Taylor, Blickman y Jelsma, 2014; Zeese, 1999).

Aunque el cannabis era utilizado en distintos preparados medicinales y estaba incluido en los vademécum, era considerada una sustancia elusiva en

■ suministro de grandes cantidades de opio por parte del Gobierno británico de la India a China, en violación de la legislación china” (Mead, 2014: 45).

términos de que los preparados no estaban estandarizados, eran inestables y la respuesta de los pacientes era variable. A diferencia de otros psicotrópicos naturales, sus principios activos —el CBD (cannabidiol) y el THC (tetrahidrocannabinol)— no fueron aislados y sintetizados hasta la década de 1960.^[11] Con el despegue de la industria farmacéutica y la posibilidad de disponer de los alcaloides de sus fármacos, tanto médicos como boticarios occidentales abandonaron gradualmente el cáñamo (Escohotado, 1998), por tanto “cuando el cannabis fue arrastrado a la controversia sobre la fiscalización de drogas en el ámbito internacional, la profesión médica no se levantó enérgica y sistemáticamente en su defensa” (Mead, 2014: 46).

El cannabis fue formalmente introducido al Régimen Internacional de Fiscalización de Sustancias a través de la Convención Internacional del Opio firmada en Ginebra en 1925; resultado de la presión ejercida por —particularmente— Egipto —según el delegado de ese país el hachís era al menos tan perjudicial como el opio, si no más—, Turquía y Sudáfrica, y el apoyo de los Estados Unidos e Italia. Las disposiciones del tratado establecieron la prohibición de exportar cannabis a países donde fuera ilegal y la exigencia de un certificado de importación para los países que permitían su uso. La Convención solo contemplaba la dimensión transnacional del comercio de cannabis. En otras palabras, “el nuevo régimen de fiscalización no prohibía la producción de cannabis ni el comercio nacional, no imponía medidas para reducir su consumo interno y no solicitaba a los gobiernos que proporcionaran sus cálculos de producción de cannabis al Comité Central Permanente del Opio [...]” como sí se exigía con el opio y la cocaína (Bewley-Taylor, Blickman y Jelsma, 2014: 16).

Entre 1925 y la Convención Única de 1961, Estados Unidos lanzó una campaña tanto a nivel doméstico como internacional de demonización de la sustancia. A nivel interno se vinculó la marihuana a determinados grupos —afroamericanos, hispanos, artistas—, a la criminalidad y la locura; discurso que habilitó a que se sancionara en 1937 la Ley de Tributación de la Marihuana, con la que se prohibía efectivamente el cannabis en el país. A nivel multilateral, ejerció presión a través de la OMS para que no se consi-

[11] El CBD fue aislado por primera vez en la década de 1940 por Roger Adams y Alexander Todd, en investigaciones paralelas. Propusieron una estructura general de la molécula y durante 25 años no se avanzó sobre ella. En 1963 el grupo científico liderado por Raphael Mechoulam de la Universidad Hebrea de Jerusalén aisló el CBD, estableció su estructura y estereoquímica relativa. Al año siguiente, este mismo equipo logró el aislamiento y el esclarecimiento de la estructura del principal componente activo de la marihuana, el THC (Mechoulam y Hanuš, 2002).

derase si el cannabis tenía algún uso médico justificable (Bewley-Taylor, Blickman y Jelsma, 2014).

De modo que, en 1961, fue casi evidente que el cannabis tuviera que clasificarse dentro de la Lista IV de sustancias más peligrosas y sin valor medicinal. Además, sus extractos y tinturas se colocaron en la Lista I, que limitaba su producción a los fines médicos y científicos. Concluye Alice Mead: “dado que estas sustancias habían sido abandonadas por la profesión médica, este criterio, en aquel momento, parecía prohibir efectivamente su uso” (Mead, 2014: 48).

Una década después con la firma de la Convención sobre Sustancias Sicotrópicas se decidió controlar el principal componente activo del cannabis, el THC, y colocarlo en la Lista I, la más estricta. En la misma lista se incluyó el dronabinol, una formulación farmacéutica del THC (delta-9-tetrahidrocannabinol, Δ^9 -THC); luego, en 1987, a pedido de Estados Unidos, comenzó el proceso para trasladarla a la Lista II, proceso que se alcanzaría en 1991.^[12] El otro componente importante del cannabis, el CBD, no se sometió a fiscalización (cuadro 4).

Cuadro 4. Fiscalización internacional del cannabis y los cannabinoides

Material	Convención 1961	Convención 1971
Resina de cannabis	Lista I y IV	-
Extractos y tinturas	Lista I	-
THC puro	-	Lista I
Dronabinol/ Δ^9 -THC	-	Lista II
CBD puro	-	No listado
Otros cannabinoides puros (no tetrahidrocannabinoides)	-	No listado

Fuente: Elaboración propia a partir de Mead (2014).

[12] Desde 2002 el Comité de Expertos de la OMS emprendió una nueva revisión crítica y recomendó trasladar el dronabinol a las listas menos severas ya que esta sustancia es objeto de un uso ilícito muy escaso; sin embargo, su recomendación no ha tenido eco en la Comisión de Estupefacientes de la ONU (Hallam, Bewley-Taylor y Jelsma, 2014).

Entre fines de la década de 1980 y primera mitad de la siguiente, una sucesiva serie de investigaciones científicas condujo a la identificación del Sistema Cannabinoide Endógeno. Es decir, se asoció que los mamíferos al igual que la planta de cannabis producimos un conjunto de compuestos orgánicos de estructura similar denominados endocannabinoides y que, además, en distintas áreas del cuerpo generamos receptores específicos para diversos cannabinoides. Al actuar a través de la membrana celular, el sistema endocannabinoide está presente en todo el cuerpo, de modo que regula varias funciones fisiológicas (Russo, 2014). A partir de dicho descubrimiento, el desarrollo de investigaciones sobre los efectos del cannabis para la salud tuvo un gran impulso, lo cual dio lugar a la expansión de políticas de cannabis medicinal en el mundo. Este proceso, a su vez, compelió al Comité de Expertos en Farmacodependencia de la OMS a realizar más exámenes sobre la sustancia, los cuales produjeron nuevas recomendaciones sobre la clasificación del cannabis y sus componentes (véase Walsh *et al.*, 2019).^[13]

Si bien en nuestro continente existen políticas que reconocen los usos terapéuticos del cannabis desde 1996 en California y en Canadá desde 2001, los países de América Latina recién comenzaron a considerarlo en la década de 2010. Este proceso fue movilizad por dos vías, una “por arriba” a través de la apertura de varias instancias dentro de la OEA para debatir el problema de las drogas en las Américas, y una vía “por abajo” cuando los ciudadanos de la región comenzaron a utilizar productos a base de cannabis para tratar distintas patologías y condiciones, siendo la epilepsia refractaria en niños el uso más representativo.

Antes de abordar los distintos casos, presentamos el marco teórico que guía esta investigación y la metodología que lo posibilitó.

LA TEORÍA DE LA DIFUSIÓN INTERNACIONAL DE POLÍTICAS

El proceso mediante el cual la adopción y formulación de una política se propaga entre diferentes países ha sido objeto de estudio de sociólogos, politólogos, internacionalistas y economistas que buscan explicar por qué en determinado momento, en una región geográfica ocurre que se elaboran políticas que comparten sus rasgos centrales (Dobbin, Simmons y Garrett, 2007; Weyland, 2005), dinámica por la cual también a largo plazo se daría

[13] En la carta con fecha 24 de enero de 2019 remitida por el director general de la OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, al secretario general de la ONU, se encuentran las conclusiones del Comité de Expertos. Véase Ghebreyesus (2019).

lo que se conoce como convergencia, es decir, la semejanza global en las políticas.

La difusión internacional de políticas se produce cuando la decisión de un país afecta la probabilidad de que tal decisión se tome en otro, más allá del proceso político interno. Se trata de una dinámica de toma de decisión interdependiente y no coordinada. En palabras de Zachary Elkins y Beth Simmons, “bajo esta concepción, los gobiernos son independientes en el sentido de que elaboran sus propias decisiones sin cooperación o coerción pero interdependientes en el sentido de que afectan las decisiones de otros gobiernos” (Elkins y Simmons, 2005: 35).

La literatura en difusión de políticas ha identificado cuatro mecanismos o formas de explicar cómo es que programas, principios o instituciones se propagan a través de las fronteras: la coerción, el aprendizaje, la competencia y la imitación normativa.

Coerción

Este mecanismo surge de una relación asimétrica de poder, por medio de la cual el actor dominante —ya sea un país o una organización internacional— impone la adopción de políticas a través de condicionalidades (Osorio y Vergara, 2016). También puede existir coerción sin intención, cuando el poderoso influencia unilateralmente las decisiones de un gobierno al cambiar la naturaleza del *statu quo* que este enfrenta. Asimismo, sin ejercer necesariamente el poder físico ni alterar las relaciones costo-beneficio se impone a través de ideas dominantes que moldean cómo los decisores conceptualizan sus problemas y hallan potenciales soluciones (Dobbin, Simmons y Garrett, 2007).

Aprendizaje

Este mecanismo supone que cuando los funcionarios de un país desean llevar adelante una política en alguna materia aún no experimentada o que pretenden mejorar, mapean el entorno internacional en búsqueda de las respuestas más óptimas. En otras palabras, se aprende de observar lo que ha funcionado y no de una determinada política en otro lugar. Cabe destacar que la literatura sobre este mecanismo se divide en autores que conciben a los funcionarios con “racionalidad completa” y los que consideran que estos tienen “racionalidad limitada” (Meseguer y Gilardi, 2008; Osorio

y Vergara, 2016). Los exponentes del primer grupo estiman que los políticos recolectarán datos para realizar un análisis sistemático y exhaustivo de costo-beneficio para comparar las políticas establecidas, y así escoger aquella que maximiza su utilidad. Para los investigadores del segundo grupo, en la evaluación de las políticas los funcionarios utilizan atajos cognitivos y normativos que facilitan el procesamiento de gran cantidad de información, lo cual genera distorsiones o sesgos (Elkins y Simmons, 2005; Weyland, 2005).

Competencia

Este mecanismo se identifica sobre todo con la difusión de medidas económicas, hace referencia a que la política de un país para favorecer sus exportaciones, atraer inversiones, préstamos, etc., obtendrá ventajas que presionarán a otros estados a realizar algún movimiento similar para no “perder”. Algunos autores interpretan que se trata de una coerción descentralizada donde es el mercado el que impone las sanciones y empuja a la convergencia (Dobbin, Simmons y Garrett, 2007; Elkins y Simmons, 2005; Meseguer y Gilardi, 2008).

Imitación normativa

Este mecanismo también es conocido como emulación o difusión normativa, y coloca el acento en la adopción de políticas por parte de los funcionarios para obtener reputación y legitimidad al copiar modelos de países modernos o para ajustarse a pautas valoradas internacionalmente. Dobbin, Simmons y Garrett (2007) consignan que algunos autores han encontrado evidencia de la firma de tratados internacionales por estados que no tienen la voluntad de ponerlos en práctica. Como indican Marsh y Sharman, “un gobierno puede saber bien que la política en cuestión es técnicamente inefectiva, sin embargo, asigna un mayor valor a las utilidades sociales frente a las audiencias nacionales y extranjeras” (Marsh y Sharman, 2009: 272).

Si bien los mecanismos se han presentado aquí analíticamente separados, en la observación empírica de difusión de políticas se suelen encontrar características de más de uno, o se dificulta conocer exactamente las motivaciones de los funcionarios al adoptar una política. También es posible que en un proceso de difusión operen más de un mecanismo (Osorio y Vergara, 2016).

METODOLOGÍA

En este trabajo se aborda la difusión de las políticas de cannabis medicinal en América Latina a partir de un análisis cualitativo situado en tiempo y espacio de fuentes primarias como son las leyes, debates parlamentarios y otros documentos oficiales elaborados durante el proceso de formulación y adopción de la legislación de un *N*-mediano de casos.

Si bien los países que han aprobado políticas de cannabis medicinal en América Latina y el Caribe entre 2015 y 2017 son ocho, Argentina, Chile, Perú, Paraguay, Colombia, México, Jamaica y Puerto Rico, en la investigación se han excluido los países caribeños por un criterio de pertenencia cultural y sociopolítica.^[14] Además, se ha dejado de lado la situación del cannabis medicinal en Uruguay dado que se enmarca en la regulación integral de la sustancia en la ley 19.172 (Poder Ejecutivo Uruguay, 2014),^[15] situación que ha presentado particularidades y debates sobre el asunto distintos al resto de los países.^[16]

EL PROCESO DE DIFUSIÓN DE LAS POLÍTICAS DE CANNABIS MEDICINAL

El pionero: el caso chileno

En Chile el desarrollo del cannabis medicinal avanzó por tres carriles: el Poder Ejecutivo, el Congreso y la sociedad civil. En febrero de 2005 se promulgó la ley 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas, y se consignó en su artículo 63 que un reglamento

[14] Es importante reconocer los límites de este trabajo. Uno refiere a la temporalidad, se trata de innovaciones políticas recientes y los estudios sobre políticas públicas suelen tomar en consideración procesos de más larga duración, es por este motivo que hemos excluido del análisis las reglamentaciones de las leyes ya que estas son aún más recientes. Otra cuestión es la escasa disponibilidad de estudios de cada uno de los casos, quizás antes de hacer una comparación sería necesario tener un conocimiento más profundo del proceso político doméstico de cada país, incluyendo entrevistas a los principales involucrados.

[15] Véase en particular el art. 5, inc. a.

[16] En enero de 2020 fue publicada la ley 19.847 de Acceso al Cannabis Medicinal y Terapéutico (Poder Ejecutivo de Uruguay, 2020) que contempla, entre otras cuestiones, las formulaciones magistrales. Además, en el art. 18 se modifica el art. 5 de la ley 19.172 habilitando transitoriamente las Asociaciones de Pacientes de Cannabis Medicinal, es decir, un cultivo colectivo que deberá contar con un médico tratante y un químico farmacéutico. Como se verá al examinar los casos, en ningún país se permiten estas vías de acceso.

señalaría las sustancias y especies vegetales que serían consideradas por el primer artículo de esa misma norma como “productoras de dependencia física o síquica, capaces de provocar graves efectos tóxicos o daños considerables a la salud” (Gobierno de Chile, 2005). El reglamento elaborado por el Ministerio del Interior y publicado en febrero de 2008, catalogó dentro de este tipo al cannabis, cualquiera que fuese el nombre con que se designe (Ministerio del Interior de Chile, 2008). Era el primer mandato de Michelle Bachelet y, por primera vez desde 1973, la marihuana se clasificaba a nivel nacional como una sustancia peligrosa.

En julio y agosto de 2014 se presentaron en la Cámara de Diputados dos proyectos que buscaron “legalizar el autocultivo de cannabis para el consumo privado” (Rubilar, Browne y Godoy, 2014) y “despenalizar expendio y autocultivo de cannabis con fines medicinales” (Arriagada *et al.*, 2014), respectivamente. Ambos se fundieron y el nuevo proyecto avanzó en el trámite parlamentario hasta recibir el 7 de julio de 2015 la aprobación en lo general, pero como la propuesta fue objeto de indicaciones volvió a la Comisión de Salud.^[17]

También en 2014 surgió la Fundación Daya, una organización sin fines de lucro que con el respaldo del alcalde de la comuna de La Florida, Rodolfo Carter, así como el apoyo de la Fundación Arturo López Pérez –institución especializada en el tratamiento del cáncer–, la Farmacopea Chilena y la Universidad de Valparaíso, solicitó el 23 de mayo de ese año al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) autorización para sembrar cannabis y llevar adelante la ejecución del estudio denominado “Uso compasivo de aceite de cannabis como terapia complementaria para el manejo del dolor en usuarios de establecimientos de salud y de Fundación Daya en la comuna de La Florida”, la cual se otorgó el 8 de septiembre (Servicio Agrícola y Ganadero de Chile, 2014).

En 2015, durante su segundo mandato, Michelle Bachelet a través del decreto 84 adecuó la normativa vigente “con el objeto de permitir el uso de cannabis y sus derivados para fines de investigación científica o clínica y en tratamientos médicos” (Ministerio de Salud de Chile, 2015).^[18] En este

[17] Este proyecto perdió el apoyo de la sociedad civil y de parte de los legisladores que lo promovieron cuando recibió del Poder Ejecutivo indicaciones para bajar la cantidad permitida de seis plantas y diez gramos de cannabis que contenía la propuesta original a una planta y dos gramos (Presidencia de Chile, 2015).

[18] Es importante indicar que Chile ha incorporado los listados de Naciones Unidas a través de tres listas, una del Ministerio del Interior que reglamenta la ley 20.000 sobre represión del narcotráfico (Ministerio del Interior de Chile, 2008), y otras dos que datan de la dictadura y regulan los medicamentos. Sobre estos dos, los decretos 404 y 405 del

marco, el proyecto de la Fundación Daya se expandió con nuevas solicitudes al SAG. En abril de 2016 se entregó al laboratorio Knop la cosecha de 6.900 plantas –la más grande de Latinoamérica hasta ese momento–, con las cuales elaboró el primer fitofármaco a partir de cannabis, “Cannabiol”, mismo que se adjudicó a los beneficiarios del convenio firmado entre la Fundación, el laboratorio y 15 municipios (*La Prensa Austral*, 2018).

Como se aprecia, el camino chileno fue sinuoso, situación similar ocurrió en Colombia.

Colombia: en busca de oportunidades económicas

El proceso que dio como resultado la ley 1.787 del 6 de julio de 2016 (Gobierno de Colombia, 2016), se inició con la presentación el 2 de septiembre de 2014 del Proyecto de Ley N° 80 del senador Juan Manuel Galán Pachón del Partido Liberal (Congreso de la República de Colombia, 2014a).

En el marco de la Primera Ponencia, llevada a cabo el mes siguiente, el senador relata que viajó junto con otros cuatro senadores y el viceministro de Justicia para conocer la implementación de la regulación de la marihuana medicinal en Colorado, y resaltó que el Departamento de Hacienda de dicho Estado había recaudado más de treinta millones de dólares en el primer semestre de 2014. También un senador de otro partido narra –en el Foro Uso Medicinal de la Marihuana: Del Mito a la Evidencia– que “su primera aproximación al tema fue con bastante escepticismo, luego de conocer la experiencia mencionada cambió sus ideas” (Congreso de la República de Colombia, 2014b: 13).

El primer debate fue aprobado, sin embargo el segundo fue aplazado por la propia bancada liberal por no contar con los apoyos suficientes. El proceso legislativo se retomaría recién en septiembre de año siguiente, no obstante el Poder Ejecutivo emitiría un decreto para acelerar los tiempos: “en medio de la incertidumbre y ante la necesidad de mostrar que el discurso de [el presidente Juan Manuel] Santos sobre un cambio en la política internacional contra las drogas iba acompañado por reformas dentro del país, el Ejecutivo decidió avanzar en la elaboración del decreto” (Garzón y Bernal, 2016). Este fue promulgado el 22 de diciembre de 2015 (Ministerio de Salud de Colombia, 2015).

■ Ministerio de Salud, es que se hicieron las modificaciones (Ministerio de Salud de Chile, 1984a, 1984b).

Durante 2016, el debate se dio en la Cámara de Representantes, y en junio, a pocos días de aprobarse la norma, en el marco habilitado por el decreto así como por la Resolución 1.816 del Ministerio de Salud y Protección Social (Ministerio de Salud de Colombia, 2016), fueron otorgadas tres licencias sin costo –dos de las cuales fueron para empresas extranjeras–, lo cual provocó la indignación de los legisladores. Las empresas tuvieron un período de transición de un año para ajustarse al marco establecido por la ley 1.787.

Si bien durante las ponencias los legisladores mencionaron modelos extranjeros como el de Holanda o España, e incluso en la Cámara de Representantes se revisó la legislación de la región, lo que primó en Colombia fue la posibilidad de recaudación. En el marco del debate, la Plenaria del Senado aprobó una moción que prohibía la importación del cannabis y sus derivados para fines médicos y científicos, salvo que existiera imposibilidad de su producción en el territorio nacional al tiempo que se promovía la transferencia tecnológica necesaria para la producción nacional. En palabras de la senadora que hizo la propuesta, “se garantiza que por lo menos el negocio que se abre con su producción le quede al país, que ha perdido tanto para llegar a este momento de la historia” (La FM, 2015).

El eje salud versus negocio es uno de los que atravesaron las discusiones sobre cannabis medicinal en América Latina. Otro eje que moldeó los debates fue el de uso terapéutico versus uso recreativo que impactó en el alcance de la legislación resultante en casos como el de Argentina y México que se abordan a continuación.

La Argentina, un cambio insuficiente

En marzo de 2017, a través de un rápido proceso legislativo, se aprobó la ley 27.350 que regula la “Investigación médica y científica del uso medicinal de la planta de cannabis y sus derivados” (Gobierno de Argentina, 2017).

El caso argentino estuvo fuertemente influenciado por el chileno. El proceso se inició cuando un grupo de madres de niños con epilepsia refractaria –es decir, un tipo de esta enfermedad del sistema nervioso que no responde a los tratamientos médicos convencionales– viaja a Chile para formarse en la elaboración de aceite de cannabis con la organización sin fines de lucro Mamá Cultiva –aliada de Fundación Daya–. Al regresar, a inicios de 2016, estas madres decidieron agruparse bajo el mismo nombre y empezaron una campaña por la regulación del cannabis medicinal. Si bien

ya existían grupos de usuarios medicinales, el fenómeno adquirió visibilidad con los testimonios de este grupo en los medios de comunicación (Labiano, 2018).

En junio se reunieron la Comisión de Acción Social y Salud Pública de la Cámara de Diputados, donde se consideraban varios proyectos. Lo que se buscaba era modificar la actual ley 23.373 sobre estupefacientes, dado que muchas de las actividades realizadas por las madres son consideradas delitos a la luz de tal norma.

En noviembre se realizó el debate en la plenaria, las experiencias internacionales estuvieron en el centro de las argumentaciones, se hizo alusión a distintos modelos, como el de Canadá, Israel o Estados Unidos, aunque particular impacto tuvieron las experiencias de los países limítrofes, Chile y Uruguay; también se mencionó a Colombia, que “con todos los problemas de narcotráfico que hemos conocido, lo tienen reglamentado, no tienen miedo y saben que van por carriles diferentes” (Cámara de Diputados de Argentina, 2016). En ese marco, un grupo de legisladores expuso sobre su viaje a Chile:

Mantuvimos diversas reuniones en las que nos interiorizamos sobre lo que hicieron nuestros colegas chilenos al modificar la ley 20.000, por medio de la cual se permite el cultivo de cannabis para uso medicinal. Hoy en Chile hay 200.000 usuarios de aceite de cannabis que han mejorado su calidad de vida. Se trata no solo de niños sino también de adultos que padecen diversas patologías (Cámara de Diputados de Argentina, 2016).

La Comisión de Acción Social y Salud Pública no fue la única donde se radicaron proyectos, algunos diputados lo hicieron teniendo como cabeceiras otras comisiones como Legislación Penal y Seguridad Interior. Esta última, que respondía en su línea política al Ministerio de Seguridad y su visión prohibicionista, logró el dictamen de mayoría. En consecuencia, las principales demandas de las organizaciones que buscaban la regulación del cannabis medicinal —el autocultivo, el cultivo colectivo y el cultivo solidario— no se incluyeron para su tratamiento y aprobación por el pleno de los diputados (Labiano, 2018). Finalmente, en marzo de 2017 se sancionó por unanimidad en la Cámara de Senadores la ley 27.350, que crea el “Programa Nacional para el Estudio y la Investigación del Uso Medicinal de la Planta de Cannabis, sus derivados y tratamientos no convencionales, en la órbita del Ministerio de Salud” (Gobierno de Argentina, 2017).

En el caso argentino ganó la posición que consideraba que establecer el autocultivo de cannabis medicinal abría la puerta al cultivo para uso recrea-

tivo. Esta situación atraviesa al caso mexicano, donde también fue fuerte el eje de debate sobre fracaso del prohibicionismo versus reformas a las políticas de drogas.

El caso mexicano: “una reforma chiquitita, para un problema enorme”

Los antecedentes más recientes de la regulación del cannabis medicinal en México los podemos ubicar en la sentencia de la Suprema Corte de Justicia, emitida en noviembre de 2015, sobre el autocultivo para uso recreativo de cuatro adultos (Suprema Corte de Justicia de México, 2014). No obstante que la decisión no tuvo efectos generales, ya que eran necesarios otros cuatro amparos similares con votación favorable, el impacto en el sistema político fue inmediato: seis días después, el presidente instruyó un debate nacional. La discusión se llevó adelante a través de cinco foros en distintas ciudades del país entre enero y abril de 2016. Las conclusiones de estos sirvieron como insumo para el discurso y diez propuestas que presentó el presidente Enrique Peña Nieto el 19 de abril en la Sesión Especial de Naciones Unidas sobre Drogas (UNGASS).

En consecuencia, dos días después el mandatario envió a diversas comisiones del Senado una iniciativa para aumentar la portación no punible de cannabis de 5 a 28 gramos y regular sus usos médicos y científicos. La primera parte de la propuesta fue dejada de lado y el dictamen que se trató el 13 de diciembre de 2016 en la plenaria solo versó sobre el uso medicinal, terapéutico, de investigación y científico de derivados químicos del cannabis.

Es importante destacar que este debate se dio al mes siguiente de las elecciones presidenciales en Estados Unidos que sumaron cuatro estados a la legalización del uso recreativo de la marihuana; además, en junio de ese año el primer ministro de Canadá había expresado su intención de legalizar la sustancia en su país, de modo que desde el Río Bravo hasta Alaska toda la costa oeste de América del Norte quedaría con un régimen de marihuana legal. Tanto internas como externas, las presiones por una reforma se hacían sentir sobre los legisladores.

A pesar de tales presiones, el dictamen que dio como resultado el decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Salud y del Código Penal Federal (Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, 2017), fue considerado por muchos legisladores como “una reforma chiquitita, para un problema enorme”, o que “no hace más que reflejar la resistencia al cambio, demostrar que vamos a una

velocidad mucho más lenta a pesar de que tenemos costos gravísimos”, en otras palabras, “difícilmente el Senado estará a la altura de las circunstancias que nos plantea el mundo y, sobre todo, la región de Norteamérica” (Cámara de Senadores de México, 2016). En efecto, en el debate mexicano pesó que los principales socios del país, con quienes tiene un tratado de libre comercio, han regulado el cannabis medicinal desde 1996 en California y desde 2001 en Canadá.

Esa sensación de los legisladores de “quedarse atrás” de sus vecinos también estará presente en el debate peruano que se expone a continuación.

Perú: “¿por qué tenemos que estar siempre detrás de Chile?, por Dios”

Al igual que en México, el proceso que dio origen a la ley 30.681 “Que regula el uso medicinal y terapéutico del cannabis y sus derivados” (Gobierno de la República de Perú, 2017) se inició con un proyecto que el Poder Ejecutivo envió para que fuese considerado por el Congreso de la República con carácter de urgente el 22 de febrero de 2017. El documento contó con tres artículos mediante los cuales se autorizaba la importación y comercialización con fines medicinales de productos provenientes del cannabis, proponía además que dos años después se evaluara esta medida y en caso de ser pertinente se autorizara la elaboración nacional de tales productos (Congreso de la República de Perú, 2017). También incorporaba una disposición complementaria mediante la cual se modificaba el artículo del Código Penal que despenaliza el consumo personal, extendiendo la no punibilidad a “la posesión de derivados de la marihuana con fines medicinales, siempre que la cantidad sea la necesaria para el tratamiento de quien la posea o de un tercero que se encuentre bajo su cuidado o tutela” (Congreso de la República de Perú, 2017); esta regla fue incluida en la ley sancionada.

El proyecto de ley fue turnado a dos comisiones, la de Salud y Población y la de Defensa Nacional, Orden Interno, Desarrollo Alternativo y Lucha contra las Drogas. En ellas también se tuvieron en cuenta para la elaboración de sus dictámenes otros cuatro proyectos de ley presentados por congresistas de varias fuerzas políticas, de manera que el proceso legislativo enriqueció y superó la propuesta presidencial que solo consistía en la importación y comercialización de productos derivados del cannabis. Finalmente, el 19 de octubre de 2017 se da el debate en el Congreso.

Habiéndose aprobado regulaciones en la materia en Chile, Colombia, la Argentina y México, el caso peruano muestra la premura por no “quedarse atrás” en la región:

En la Comisión de Defensa, [...] hubo un intenso debate, porque todavía hay algunos prejuicios con relación al uso medicinal, que ya desde 1960 se da en Israel y desde hace 20 años en 29 estados de los Estados Unidos; *y, como siempre, nosotros a la zaga*. Ahora, el que lidera la investigación en América Latina es Chile, que lo autorizó hace dos años; recientemente lo han hecho Uruguay, Colombia, México, Argentina. [...]

Ojalá que en dos o tres años revisemos la norma y podamos liderar en la investigación. ¿Por qué tenemos que estar siempre detrás de Chile?, por Dios (Congreso de la República de Perú, 2017: 72; énfasis agregado).

Al igual que Perú, Paraguay también tendrá muy presente a la hora de legislar la experiencia de su vecino del sur, la Argentina.

Paraguay: el debate en el principal productor de cannabis de América del Sur

El proceso legislativo en el último país de la región en regular el uso medicinal del cannabis se inició con un proyecto de la Cámara de Senadores con fecha 10 de mayo del 2017. Allí avanzó hasta lograr la media sanción y el proyecto fue enviado a Diputados, que lo rechazó “invocando como fundamento que el texto aprobado en la Cámara de Senadores, dista en forma considerable de los fundamentos expuestos en la exposición de motivos”, esto porque se proponía la “despenalización del cannabis para uso medicinal”, lo cual no era necesario; si bien el texto se modificó, la alusión no fue quitada de la exposición de motivos.^[19] En paralelo, en la Cámara de Diputados se trataba otro proyecto ingresado el 21 de junio de 2017. A este se adicionaron algunos artículos del proyecto de senadores previamente rechazado. El trámite parlamentario en esta cámara se resolvió en cinco meses, pasó al Senado y este lo aprobó el 5 de diciembre.

Llama la atención el parecido de la norma resultante, la ley 6.007 (Congreso de la Nación de Paraguay, 2017), con su homóloga de la Argentina, la ley 27.350. El artículo 1º, el 2º, el 5º, el 7º y el 8º son similares; si se observan los proyectos que le dieron origen –tanto la propuesta

[19] Como indicó uno de los autores del proyecto: “En las mesas de trabajo y en las audiencias públicas realizadas, quedó demostrado que tenemos dos convenios vigentes al respecto que nos autorizan ya a hacerlo, entonces, no necesitábamos despenalizar, modificamos el artículo 1º del proyecto, lo enriquecimos pero nos olvidamos de sacar la despenalización de la exposición de motivos” (Paraguay – Cámara de Senadores, 2017).

de los senadores Ramón Gómez Verlangieri, Blas Llano y Fernando Silva Facetti (Gómez Verlangieri, Llano y Silva Facetti, 2017) como la del Diputado Eber Ovelar Benítez (Ovelar Benítez, 2017)—, son casi iguales, proponiendo un Consejo Consultivo Honorario que, finalmente, no fue incluido en la legislación. Quedará para futuros estudios conocer por qué tomaron como inspiración la ley argentina y no otra.

Sin embargo, a diferencia de su vecino del sur, Paraguay ya sacó a la venta el primer fitofármaco sobre la base de cannabis de industria nacional. El laboratorio Lasca es el único que cuenta en el país con permiso para importar cristales de cannabidiol —uno de los principales componentes de la planta— que luego convierte en aceite que se vende en presentaciones de 25 mg (Ministerio de Salud y Bienestar Social de Paraguay, 2018).

LAS POLÍTICAS DE CANNABIS MEDICINAL A TRAVÉS DE LA DIFUSIÓN INTERNACIONAL

Después de exponer los casos cronológicamente, podemos abordarlos desde la perspectiva teórica escogida: la difusión internacional de las políticas públicas. Recordemos el primer mecanismo, *coerción* sugiere que un actor dominante —ya sea un país o una organización internacional— impone la adopción de políticas a través de condicionalidades. Los datos no dan cuenta de que esta forma haya operado en la difusión de las políticas de cannabis medicinal en América Latina.

Tampoco la evidencia indicaría que los decisores hayan mapeado el entorno internacional en búsqueda de las respuestas más óptimas como sostiene el mecanismo de *aprendizaje*, lo cual se hace notorio dada la temporalidad en la que ocurrió la difusión (2015-2017). Circunstancia que destacó Kurt Weyland: “el corto lapso durante el cual muchos países adoptan un modelo poco después de su primera aparición, se desvía del aprendizaje racional, que requiere un análisis cuidadoso de costo-beneficio que implica una trayectoria más larga” (Weyland, 2005: 280).

Respecto del mecanismo de *competencia*, el cual hace referencia a que la política de un país para favorecer sus exportaciones, atraer inversiones, préstamos, etc. obtendrá ventajas que presionarán a otros estados a realizar algún movimiento similar para no “perder”, es una idea presente en el continente latinoamericano en el cual todos los países tienen capacidades para la producción a gran escala de la planta. Quizás el caso más evidente donde se pretendió generar una ventaja competitiva es Colombia, que incluyó en su ley cláusulas como “el Estado deberá diseñar los mecanismos mediante

los cuales se implementarán las iniciativas económicas de producción, transformación y distribución de productos derivados de la planta de cannabis”, o “en la reglamentación y expedición de licencias debe protegerse la industria e iniciativas nacionales” y un sistema de cobro “por los servicios de evaluación y seguimiento a los solicitantes o titulares de las licencias” (Gobierno de Colombia, 2016). También como se mencionó, fue notoria la premura del Ejecutivo por otorgar las primeras licencias a dos compañías líderes del mercado internacional del cannabis medicinal. Sin embargo, dicha racionalidad económica no parece haber calado en la adopción de este tipo de políticas en el resto de los países; el “no quedarse atrás” fue más bien normativo que económico.

En otras palabras, los datos con los que contamos apuntan a que el mecanismo que operó en la difusión de políticas de cannabis medicinal en América Latina fue la *imitación, emulación o difusión normativa*, según el cual los funcionarios adoptan ciertas políticas para obtener reputación y legitimidad al copiar modelos de países modernos o para ajustarse a pautas valoradas internacionalmente. Las legislaciones sobre cannabis pueden entenderse como políticas distributivas –en la clásica acepción de Löwi–, esto es, aquellas donde los costos sociales están distribuidos y los beneficios concentrados (Löwi, 1972). Es decir, los programas que se establecieron con estas leyes no implicarían grandes costos económicos ni políticos, y beneficiarían a un grupo particular del conjunto social, los usuarios de cannabis medicinal. Como identifica Weyland: “las decisiones distributivas son políticamente atractivas porque hacen a algunos votantes felices pero no dejan a nadie satisfecho. Entonces, las decisiones distributivas son fácilmente incentivadas por motivos normativos o simbólicos” (Weyland, 2005: 276).

COMENTARIOS FINALES

En el presente trabajo se buscó dar respuesta a las siguientes preguntas respecto de las políticas de cannabis medicinal en América Latina: ¿estamos frente a lo que la ciencia política identifica como difusión de políticas?; ¿a través de qué mecanismos se produjo?; ¿por qué en esa temporalidad?; ¿qué experiencias de otros países se tuvieron en cuenta? El propósito central que se planteó fue realizar una primera aproximación a este fenómeno, a fin de aportar a la literatura sobre adopción de políticas de cannabis medicinal, la cual es escasa a nivel mundial y casi inexistente para América Latina.

En el desarrollo dimos cuenta genealogía del Régimen Internacional de Fiscalización de Sustancias y el tratamiento que le da al cannabis. También se propuso un enfoque teórico desde el cual examinar este objeto, la difusión internacional de políticas. Repasamos los seis casos y consideramos que los datos indicarían que se trató de una difusión normativa de estas políticas.

El debate de las políticas de cannabis en cada uno de estos países estuvo atravesado por evitar “legalizar el uso recreativo de la planta”. Los legisladores se esforzaron por poner “candados” para que la sustancia no se desviase para otros propósitos, e incluso algunas posiciones –como la del expresidente colombiano Álvaro Uribe– sostenían que “legalizar el uso terapéutico de la marihuana es abrir el camino para otros fines” (Castañeda, 2015). En efecto, ninguna de las legislaciones optó por mecanismos como el autocultivo medicinal, el cultivo colectivo, cultivo solidario o expendio herbal como ocurre en diversas jurisdicciones en el mundo, tal como relevó el artículo “Mapping regulatory models for medicinal cannabis: a matrix of options” (Belackova, Shanahan y Ritter, 2018).

Otra cuestión que marcó el debate fue lo “ilógico” de importar a altos costos medicamentos u otros productos derivados del cannabis que podrían ser producidos en la región a mucho menor precio.

Finalmente, no podemos dejar de mencionar la contradicción que muchos observaron respecto de que el poderoso país que impuso la “guerra contra las drogas” está legalizando la sustancia en su territorio y que en nuestra región nos empeñemos en sostener el prohibicionismo que tantas consecuencias negativas ha generado. Como se abogó en la justificación de un proyecto de ley: “Basta citar algunos ejemplos de países como los Estados Unidos de Norteamérica que por décadas ha ejercido una presión bastante fuerte en contra de la producción y el consumo de esta droga y que hoy sin embargo va cambiando su política respecto a ella, no solo en el uso medicinal sino en el recreativo” (Gómez Verlangieri, Llano y Silva Facetti, 2017).

Por último, para futuras investigaciones quedará explorar la relación entre normas internacionales y nacionales, ya que el hecho de que más países se integren a la “ola” del cannabis medicinal es uno de los motivos que llevó a la Organización Mundial de la Salud a realizar exámenes previos del cannabis y de las sustancias que lo componen para evaluar si mantiene la planta dentro las listas I y IV de sustancias controladas por las Convenciones de Naciones Unidas (Naciones Unidas, 1961, 1971, 1988).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arriagada, C. *et al.* (2014), “Proyecto de Ley. Modifica Código Sanitario y ley N° 20.000, que Sanciona el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas, con el objeto de despenalizar expendio y autocultivo de cannabis con fines medicinales”, *Boletín* 9.496-11, 7 de agosto. Disponible en: <<https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=9711&prmTIPO=INICIATIVA>>.
- Belackova, V., M. Shanahan y A. Ritter (2018), “Mapping regulatory models for medicinal cannabis: a matrix of options”, *Australian Health Review*, vol. 42, N° 4, pp. 403-411.
- Bewley-Taylor, D. y M. Jelsma (2011), *Cincuenta años de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes: Una relectura crítica*, Serie Reforma Legislativa en Materia de Drogas N° 12, Transnational Institute (TNI). Disponible en: <<https://www.tni.org/files/download/dlr12s.pdf>>.
- y T. Blickman (2014), *Auge y caída de la prohibición del cannabis*, Ámsterdam y Swansea, Transnational Institute (TNI) / Global Drug Policy Observatory (GDPO).
- Cámara de Diputados de Argentina (2016), 21ª Reunión de Diputados - 20ª Sesión Ordinaria (Especial), *Uso Medicinal de la Planta de Cannabis y sus Derivados*, versión taquigráfica, 23 de noviembre. Disponible en: <<https://www4.hcdn.gob.ar/dependencias/dtaquigrafos/diarios/periodo-134/134-11-23.pdf>>.
- Cámara de Senadores de México (2016), “Proyecto de Decreto por el que se Reforman y Adicionan Diversas Disposiciones de la Ley General de Salud y del Código Penal Federal, en Materia de Regulación y Uso de la Marihuana”, *Diario de Debate de Senadores*, LXIII Legislatura, Segundo Año de Ejercicio Primer Período Ordinario, 13 de diciembre.
- Cámara de Senadores de Paraguay (2017), “Sesión extraordinaria 235”, versión taquigráfica, *Diario de Sesiones*, N° 235, 5 de diciembre. Disponible en: <<http://silpy.congreso.gov.py/download/sesion-109071>>.
- Carrillo, D. (2013), *A growing trend: policy diffusion of medical marijuana laws in the American States*, Master of Arts in Political Science, San Diego, San Diego State University.
- Carstairs, C. (2005), “The stages of the international drug control system”, *Drug and Alcohol Review*, vol. 24, N° 1, pp. 57-65.
- Castañeda, O. (2015), “Legalizar uso Terapéutico de la Marihuana es abrir el camino para otros fines”, Prensa Centro Democrático. Disponible en: <<http://www.senado.gov.co/component/k2/item/23228-legalizar-el-uso>>.

terapeutico-de-la-marihuana-es-abrir-el-camino-de-su-consumo-para-otros-fines-senador-castaneda>.

- Congreso de la Nación de Paraguay (2017), “Ley N° 6.007. Que crea el Programa Nacional para el Estudio y la Investigación Médica y Científica del Uso Medicinal de la planta de Cannabis y sus derivados”, *Gaceta Oficial*, N° 249, 29 de diciembre, pp. 28-32. Disponible en: <<http://www.gacetao-ficial.gov.py/index/getDocumento/50134>>.
- Congreso de la República de Colombia (2014a), “Proyecto de Ley número 80 de 2014. Senado”, *Gaceta del Congreso*, vol. xxiii, N° 456, 2 de septiembre, pp. 4-20. Disponible en: <<http://svrpubindc.imprenta.gov.co/senado/index2.xhtml?ent=Senado&fec=2-9-2014&num=456>>.
- (2014b), “Informe de Ponencia para Primer Debate al Proyecto de Ley número 80 de 2014”, *Gaceta del Congreso*, vol. xxiii, N° 665, 29 de octubre, pp. 8-19. Disponible en: <<http://svrpubindc.imprenta.gov.co/senado/index2.xhtml?ent=Senado&fec=29-10-2014&num=665>>.
- Congreso de la República de Perú (2017), “Primera Legislatura Ordinaria de 2017 16.ª Sesión (Matinal)”, *Diario de los Debates*, 19 de octubre. Disponible en: <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/ADLP/Diario_Debates/30681-TDD.pdf>.
- Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos de México (2017), *Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Salud y del Código Penal Federal*, 19 de junio. Disponible en: <http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5487335&fecha=19/06/2017>.
- Dobbin, F., B. Simmons y G. Garrett (2007), “The Global Diffusion of Public Policies: Social Construction, Coercion, Competition, or Learning”, *Annual Review of Sociology*, N° 33, pp. 449-472.
- Elkins, Z. y B. Simmons (2005), “On Waves, Clusters, and Diffusion: A Conceptual Framework”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 598, N° 1, pp. 33-51.
- Escohotado, A. (1998), *Historia general de las drogas*, Madrid, Alianza Editorial.
- Garzón, J. y J. Bernal (2016), “Regulación de la marihuana medicinal: sinsabores, dudas y oportunidades”, *Razón Pública*, 8 de agosto. Disponible en: <<https://razonpublica.org/regulacion-de-la-marihuana-medicinal-sinsabores-dudas-y-oportunidades/>>.
- Ghebreyesus, T. A. (2019), “Letter from Doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus to Antonio Guterres, Secretary-General of the United Nations” [Carta a Antonio Guterres], Disponible en: <https://www.who.int/medicines/access/controlled-substances/UNSG_letter_ECDD41_recommendations_cannabis_24Jan19.pdf?ua=1%3e>.

- Gobierno de Argentina (2017), “Ley 27.350. Uso medicinal de la planta de cannabis y sus derivados”, *Boletín Oficial*, vol. cxxv, N° 33.607, 19 de abril, pp. 1-3. Disponible en: <<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/162454/20170419>>.
- Gobierno de Chile (2005), “Ley 20.000. Sustituye la Ley N° 19.366, que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas”, 2 de febrero. Promulgada el 16 de febrero de 2005. Disponible en: <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=235507>>.
- Gobierno de Colombia (2016), “Ley 1787 de 2016”, *Diario Oficial*, vol. CLI, N° 49.926, 6 de julio, pp. 1-4. Disponible en: <<http://svrpublishing.gob.co/diario/>>.
- Gobierno de la República de Perú (2017), “Ley N° 30.681. Ley que regula el uso medicinal y terapéutico del cannabis y sus derivados”, *El Peruano*, 17 de noviembre, pp. 3-4. Disponible en: <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/ADLP/Normas_Legales/30681-LEY.pdf>.
- Gómez Verlangieri, R., B. Llano y F. Silva Facetti (2017), Proyecto de Ley “Que Crea el Programa Nacional para el Estudio y la Investigación Médica y Científica de la planta de Cannabis”, Expediente: S-177.560. Disponible en: <<http://silpy.congreso.gov.py/expediente/109422>>.
- Hallam, C., M. Jelsma y D. Bewley-Taylor (2014), *La clasificación en el sistema internacional de control de drogas*, Reforma legislativa en materia de drogas N° 25, Transnational Institute (TNI) / International Drug Policy Consortium (IDPC). Disponible en: <https://www.tni.org/files/download/serie_reforma_legislativa_no._25.pdf>.
- La FM* (2015), “Senado prohíbe importación de cannabis y sus derivados con fines medicinales”, *La FM*, 11 de diciembre. Disponible en: <<https://www.lafm.com.co/politica/senado-prohibe-importacion-de-cannabis-y-sus-derivados-con-fines-medicinales>>.
- La Prensa Austral* (2018), “Fundación Daya inició entrega de ‘Cannabiol’ en los 15 municipios con los que suscribió convenio”, *La Prensa Austral*, 2 de abril. Disponible en: <<https://laprensaaustral.cl/cronica/fundacion-daya-inicio-entrega-de-cannabiol-en-los-15-municipios-con-los-que-suscribio-convenio/>>.
- Labiano, V. (2018), “Cannabis medicinal en Argentina: cambio menor en el subsistema de política de drogas”, *Revista Uruguay de Ciencia Política*, vol. 27, N° 2, pp. 75-98.
- Liga de las Naciones (1931), *Convención para limitar la manufactura y regular la distribución de estupefacientes*, Ginebra, Liga de las Naciones. Disponible en: <<https://www.dipublico.org/9998/convenio-para-limitar-la-manufactura->

y-regular-la-distribucion-de-estupefacientes-ginebra-13-de-julio-de-1931-protocolo-de-firma/>.

- Löwi, T. (1972), “Four Systems of Policy, Politics, and Choice”, *Public Administration Review*, vol. 32, N° 4, pp. 298-310.
- Marsh, D. y J. Sharman (2009), “Policy diffusion and policy transfer”, *Policy Studies*, vol. 30, N° 3, pp. 269-288.
- McAllister, W. (1991), “Conflicts of Interest in the International Drug Control System”, *Journal of Policy History*, vol. 3, N° 4, pp. 143-166.
- Mead, A. (2014), “International Control of Cannabis”, en Pertwee, R. (ed.), *Handbook of Cannabis*, Nueva York, Oxford University Press, pp. 44-64.
- Mechoulam, R. y L. Hanuš (2002), “Cannabidiol: An overview of some chemical and pharmacological aspects. Part I: chemical aspects”, *Chemistry and Physics of Lipids*, vol. 121, N° 1-2, pp. 35-43.
- Meseguer, C. y F. Gilardi (2008), “Reflexiones sobre el debate de la difusión de políticas”, *Política y Gobierno*, vol. 15, N° 2, pp. 315-351.
- Ministerio de Salud de Chile (1984a), “Decreto 404. Reglamento de Estupefacientes”, 20 de febrero, promulgado el 2 de noviembre de 1983. Disponible en: <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=13057>>.
- (1984b), “Decreto 405. Reglamento de Productos Psicotrópicos”, 20 de febrero, promulgado el 2 de noviembre de 1983. Disponible en: <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=13066>>.
- (2015), “Decreto 84. Modifica los Decretos Supremos N° 404 y 405, ambos de 1983, Reglamento de Estupefacientes y Reglamento de Psicotrópicos, respectivamente, ambos del Ministerio de Salud”, 7 de diciembre, promulgado el 30 de octubre de 2015. Disponible en: <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1085003>>.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (MinSalud) (2015), “Decreto 2467 de 2015”, *Diario Oficial*, vol. CLI, N° 49.734, 22 de diciembre, pp. 5-9. Disponible en: <<http://svrpubindc.imprenta.gov.co/diario/>>.
- (2016), “Resolución número 00001816”, *Diario Oficial*, CLI, N° 49.872, 12 de mayo, pp. 3-12. Disponible en: <<http://svrpubindc.imprenta.gov.co/diario/>>.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay (2018), “Primer medicamento elaborado a base de cannabis ya está disponible en el país”. Disponible en: <<https://www.mspbs.gov.py/portal/15648/primer-medicamento-elaborado-a-base-de-cannabis-ya-esta-disponible-en-el-pais.html>>.
- Ministerio del Interior de Chile (2008), “Decreto 867. Aprueba reglamento de la Ley N° 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas y sustituye la Ley N° 19.366”, 19 de febrero, promul-

- gado el 8 de agosto de 2007. Disponible en: <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=269323>>.
- Naciones Unidas (1961), *Convención Única sobre Estupefacientes*, Ginebra, Naciones Unidas.
- (1971), *Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas*, Viena, Naciones Unidas.
- (1988), *Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas*, Nueva York, Naciones Unidas.
- (s/f), *Multilateral Treaties Deposited with the Secretary-General*. Disponible en: <https://treaties.un.org/Pages/Treaties.aspx?id=6&subid=A&clang=_en>.
- Nadelmann, E. (1990), “Global prohibition regimes: The evolution of norms in international society”, *International Organization*, vol. 44, N° 4, pp. 479-526.
- Nixon, R. (1971), “Remarks About an Intensified Program for Drug Abuse Prevention and Control”, Washington, The American Presidency project. Disponible en: <<https://www.presidency.ucsb.edu/node/240238>>.
- Osorio, C. y J. Vergara (2016), “La difusión de políticas públicas. Estado del arte y contribuciones para la disciplina en América Latina”, *Política. Revista de Ciencia Política*, vol. 54, N° 2, pp. 235-254.
- Ovelar, E. (2017), “Proyecto de Ley ‘Que Establece el Marco de Regulación para la Investigación y Uso Medicinal de la Planta de Cannabis y sus Derivados’”, Expediente: D-1.744.145. Disponible en: <<http://silpy.congreso.gov.py/expediente/109820>>.
- Pietschmann, T. (2007), “Un siglo de fiscalización internacional de drogas”, *Boletín de estupefacientes*, vol. 59, N° 1-2, pp. 1-167.
- Poder Ejecutivo de Uruguay (2014), “Ley 19.172”, *Diario Oficial*, vol. cix, N° 28.878, 7 de enero, pp. 4-9. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/diariooficial/2014/01/07>>.
- (2020), “Ley 19.847”, *Diario Oficial*, vol. cxv, N° 30.353, 8 de enero, pp. 4-9. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/diariooficial/2020/01/08>>.
- Presidencia de la República de Perú (2017), “Ley que autoriza la importación, comercialización y el uso con fines medicinales de productos provenientes del cannabis”, Proyecto de Ley 982/2016-PE, 22 de febrero. Disponible en: <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0098220170222..pdf>.
- Presidencia de Chile (2015), “Oficio N° 997-363. Formula indicaciones al proyecto de ley que modifica Código Sanitario y Ley N° 20.000, que sustituye la Ley N° 19.366, Que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas, con el objeto de legalizar el autocultivo de cannabis para el consumo privado y despenalizar su expendio y cultivo para fines medicinales (boletines N° 9.471-11 y 9.496-11, Refundidos)”,

- 1 de octubre. Disponible en: <<https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=20583&prmTIPO=OFICIOPLEY>>.
- Room, R. (2015), “The UN Drug Conventions: Evidence on Effects and Impact”, en el-Guebaly, N.; G. Carrà y M. Galanter (eds.), *Textbook of Addiction Treatment: International Perspectives*, Milán, Springer, pp. 1377-1385.
- Rubilar, K., P. Browne y J. Godoy (2014), “Proyecto de Ley. Modifica ley N° 20.000, sobre Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas, con el objeto de legalizar el autocultivo de cannabis para el consumo privado”, Boletín 9.471-11, 23 de julio. Disponible en: <<https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=9684&prmTIPO=INICIATIVA>>.
- Russo, E. (2014), “The Pharmacological History of Cannabis”, en Pertwee, R. (ed.), *Handbook of Cannabis*, Nueva York, Oxford University Press, pp. 23-43.
- Sánchez Avilés, C. (2014), “El Régimen internacional de control de drogas. Formación, evolución e interacción con las políticas nacionales : el caso de la política de drogas de España”, tesis doctoral, Barcelona, Universitat Pompeu Fabra.
- Servicio Agrícola y Ganadero de Chile (2014), “Resolución Exenta N° 2.490/2014. Autoriza a Fundación Daya la siembra, plantación, cultivo y cosecha de especie cannabis sativa en los términos que indica”, 8 de septiembre. Disponible en: <<http://www.fundaciondaya.org/wp-content/uploads/2015/08/Resolución-de-aprobación-SAG.pdf>>.
- Sinha, J. (2001), *The History and Development of the Leading International Drug Control Conventions*, Ottawa, Library of Parliament. Disponible en: <<https://sencanada.ca/content/sen/committee/371/ille/library/history-e.htm>>.
- Suprema Corte de Justicia de la Nación de México (2015), *Amparo en Revisión 237/2014*, 4 de noviembre.
- Walsh, J. et al. (2019), *The WHO's First-Ever Critical Review of Cannabis: A Mixture of Obvious Recommendations Deserving Support and Dubious Methods and Outcomes Requiring Scrutiny*, Ámsterdam, Washington Office on Latin America (WOLA) / Transnational Institute (TNI) / Global Drug Policy Observatory (GDPO-Swansea University). Disponible en: <<https://www.tni.org/en/publication/the-whos-first-ever-critical-review-of-cannabis>>.
- Weyland, K. (2005), “Theories of Policy Diffusion: Lessons from Latin American Pension Reform”, *World Politics*, vol. 57, N° 2, pp. 262-295.
- Zeese, K. (1999), “Marijuana in the 20th century: A chronology of use and regulation”, *International Journal of Drug Policy*, vol. 10, N° 4, pp. 339-346.

*Artículo recibido el 3 de diciembre de 2019.
Aprobado para su publicación el 18 de marzo de 2020.*

ANEXO

	Chile	Colombia	Argentina	México	Perú	Paraguay
Objeto	Facilitar el acceso a tratamientos y medicamentos derivados de la especie vegetal cannabis sativa; permitir el uso de cannabis y sus derivados para fines de investigación científica o clínica y en tratamientos médicos.	Permitir el acceso seguro e informado al uso médico y científico del cannabis y sus derivados en el territorio nacional colombiano.	Establecer un marco regulatorio para la investigación médica y científica del uso medicinal, terapéutico y/o paliativo del dolor de la planta de cannabis y sus derivados, garantizando y promoviendo el cuidado integral de la salud.	La Secretaría de Salud deberá diseñar y ejecutar políticas públicas que regulen el uso medicinal de los derivados farmacológicos de la cannabis sativa, índica y americana o marihuana, entre los que se encuentra el tetrahidrocannabinol, sus isómeros y variantes estereoquímicas, así como normar la investigación y producción nacional de estos.	Garantizar el derecho fundamental a la salud y permitir el acceso, exclusivamente para uso medicinal y terapéutico, del cannabis y sus derivados.	Promover el estudio y la investigación médica y científica del uso medicinal, terapéutico y/o paliativo de la planta de cannabis y sus derivados para el tratamiento de enfermedades y afecciones en humanos.
Modalidad de acceso	Podrán expendirse al público en farmacias o laboratorios mediante receta médica retenida con control de existencia.	Otorgamiento de licencias para importación, exportación, producción, fabricación, adquisición a cualquier título, almacenamiento, transporte, comercialización, distribución y uso de derivados de cannabis.	La provisión de aceite de cannabis y sus derivados importados será gratuita para quienes se encuentren incorporados al programa.	La Secretaría de Salud otorgará autorización para importar estupefacientes, sustancias psicotrópicas, productos o preparados que los contengan, incluyendo los derivados farmacológicos de la cannabis sativa, índica y americana.	La producción y el abastecimiento de insumos para la investigación del cannabis con fines medicinales y terapéuticos son de exclusiva competencia del Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Salud, la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, el Instituto Nacional de Salud.	El Estado promoverá la producción e industrialización de medicamentos derivados de la planta de cannabis en laboratorios de instituciones públicas [...]. Esta producción estará destinada a garantizar el acceso gratuito a pacientes incluidos en el registro establecido.
Sanciones	NO	Declaración de condiciones resolutorias o suspensión de licencias; multas; compulsar copias de la actuación a la Fiscalía General de la Nación.	NO	NO	Mediante resolución debidamente motivada, suspende o cancela la licencia otorgada, sin perjuicio de imponerse concurrentemente las responsabilidades administrativas, civiles o penales que correspondan. Será reprimido con la pena máxima más el cincuenta por ciento de la misma al funcionario público que otorga irregularmente la licencia.	NO
Importación previa a la ley	Sí, Sativex (Caso Cecilia Hyder, 24/07/2014).	Sí, se concede registro sanitario al Sativex (10/10/2016).	Sí, Charlotte's web (caso Josefina Vilumbrales, noviembre de 2015).	Sí, Charlotte's web (caso Grace Elizalde, septiembre de 2015).	NO	Sí, RSHO Liquid 1.000 mg Blue (para Mathias Alejandro González, abril de 2016).

	Chile	Colombia	Argentina	México	Perú	Paraguay
Registros	NO	NO	Registro nacional voluntario, que sean usuarios de aceite de cáñamo y otros derivados de la planta de cannabis.	NO	Registro de pacientes. Registro de personas naturales o jurídicas importadoras y/o comercializadoras. Registro de entidades de investigación. Registro de entidades públicas y laboratorios autorizados para la producción.	Registro Nacional de Usuarios de Productos Derivados del Cannabis (dependiente del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social).
Otras		Artículo 3. Promoción de transferencia tecnológica necesaria para la producción nacional de cannabis y sus derivados con fines médicos y científicos (parágrafo 4°). Implementación de iniciativas que desarrollen las comunidades campesinas, los pueblos y comunidades indígenas con fines médicos y científicos (parágrafo 5°). Proteger y fortalecer a los pequeños y medianos cultivadores, productores y comercializadores nacionales de cannabis medicinal (en el marco de la sustitución de cultivos ilícitos) (parágrafo 6°). En la reglamentación y expedición de licencias debe protegerse la industria e iniciativas nacionales (parágrafo 8°). Artículo 15°. Programa Nacional de Prevención en la Comunidad Educativa.	Artículo 2. Programa. Créase el Programa Nacional para el Estudio y la Investigación del Uso Medicinal de la Planta de Cannabis, sus derivados y tratamientos no convencionales. Artículo 6. La autoridad de aplicación podrá autorizar el cultivo de cannabis por parte del Conicet e INTA con fines de investigación médica y/o científica, así como para elaborar la sustancia para el tratamiento que suministrará el programa. En todos los casos, se priorizará y fomentará la producción a través de los laboratorios públicos nucleados en la ANLAP; Artículo 9. Créase un Consejo Consultivo Honorario, que estará integrado por instituciones, asociaciones, organizaciones no gubernamentales y profesionales del sector público y privado.	La Secretaría de Salud reforzará los programas y acciones con énfasis en la prevención, tratamiento, rehabilitación, inserción social y control del consumo de cannabis sativa, índica y americana o marihuana y sus derivados, por parte de niñas, niños y adolescentes, así como el tratamiento de las personas con adicción a dichos narcóticos. El Consejo de Salubridad General, a partir de los resultados de la investigación nacional, deberá conocer el valor terapéutico o medicinal que lleve a la producción de los fármacos que se deriven de la cannabis sativa, índica y americana o marihuana y sus derivados, para garantizar la salud de los pacientes.	Artículo 296-A. Comercialización y cultivo de amapola y marihuana y su siembra compulsiva. Se excluye de los alcances de lo establecido en el presente artículo, cuando se haya otorgado licencia para la investigación, importación y/o comercialización y producción, del cannabis y sus derivados con fines medicinales y terapéuticos. Artículo 299. Posesión no punible. Tampoco será punible la posesión del cannabis y sus derivados con fines medicinales y terapéuticos, siempre que la cantidad sea la necesaria para el tratamiento del paciente registrado en el Ministerio de Salud. Artículo 300. Suministro indebido de droga. A excepción del cannabis y sus derivados, con fines medicinales o terapéuticos, que no es punible, siempre que se suministre a pacientes que se registren en el registro a cargo del Ministerio de Salud.	

Fuente: Elaboración propia.



LA REGULACIÓN DEL CANNABIS MEDICINAL EN URUGUAY Y LOS DESAFÍOS PARA LA CONFORMACIÓN DE CIRCUITOS INNOVATIVOS

*Camila Zeballos** / *Matías Rodales*** /
*Alejandro Milanesi**** / *Lorena Repetto*****

RESUMEN

A partir de la promulgación de la ley 19.172, Uruguay comenzó un proceso de regulación de cannabis. Ello involucró modificaciones institucionales como la creación del Instituto de Regulación y Control del Cannabis (IRCCA) y la sucesión de instancias de aprendizaje, adaptación e incertidumbre política. El artículo busca analizar cómo el esquema elegido para la regulación del mercado de cannabis medicinal ha generado dificultades para la instalación de circuitos innovativos (CI). Parte de una aproximación metodológica cualitativa que comprendió la realización de entrevistas a informantes calificados y protagonistas de la implementación de la política, así como actores de la gobernanza y la revisión de fuentes documentales. Se argumenta que el diseño institucional y regulatorio que se desprende del marco normativo establecido genera dificultades que condicionan la aparición de CI.

PALABRAS CLAVE: CANNABIS — REGULACIÓN — CIRCUITOS INNOVATIVOS

* Unidad Académica, Comisión Sectorial de Investigación Científica, Universidad de la República. Correo electrónico: <czeballos@csic.edu.uy>.

** Unidad Académica, Comisión Sectorial de Investigación Científica, Universidad de la República. Correo electrónico: <matiasrodales@gmail.com>.

*** Instituto de Ciencia Política, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República. Correo electrónico: <alemc83@gmail.com>.

**** Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República. Correo electrónico: <lorena.repetto@gmail.com>.

INTRODUCCIÓN

A partir de la ley 19.172, Uruguay fue el primer país en regular el cannabis en todo el territorio nacional a través de una fuerte presencia del Estado a lo largo de la cadena productiva. Como en todo proceso regulatorio, que involucra modificaciones institucionales trascendentes, como la creación del Instituto de Regulación y Control del Cannabis (IRCCA), se sucedieron instancias de aprendizaje, adaptación y bloqueos provenientes de diversos sectores.

La regulación del cannabis en Uruguay puede ser considerada una oportunidad para la generación de innovaciones, principalmente, tecnológicas y de procesos en la medida que formaliza un mercado históricamente irregular o ilegal. En la actualidad, el desarrollo de innovaciones está ligado, entre otros asuntos, a la conformación de sistemas nacionales de innovación (SNI) (Aghion, Bergeaud y Van Reenen, 2019; Borrás y Edquist, 2013, 2014; Edquist y Jonhson, 1997; Freeman, 1987; Freeman y Lundvall, 1988; Lundvall, 1988; Stewart, 2011; Teixeira, 2014). Sin embargo, la literatura ha indicado que esto caracteriza mejor a los “países centrales” que a los periféricos dado que pierde de vista dimensiones institucionales y estructurales determinantes para vehiculizar procesos de desarrollo (Cassiolato, Lastres y Maciel, 2003; Chaves *et al.*, 2020; Cohanoff y Mederos, en prensa; Silva, 2003; Viotti, 2002).^[1] A propósito, Arocena y Sutz indican:

En el Sur no se puede dar por supuesto que la innovación tenga carácter sistémico. Se realiza, por cierto, a través de vínculos e interacciones entre actores diversos, pero unos y otras suelen ser frágiles, episódicos y escasos. Los Sistemas de Innovación son más potenciales que reales. Esto tiene importancia teórica, pero sobre todo práctica: las políticas para la innovación en el subdesarrollo no pueden dar por sentado que los “sistemas” existen y funcionan como tales (Arocena y Sutz, 2006).

[1] Arocena y Sutz ya habían advertido sobre las dificultades de la noción de SNI para reflejar los fenómenos latinoamericanos y a propósito señalaron: “i. la teoría de los SIS es una herramienta conceptual muy útil para el estudio de los procesos sociales de innovación en el Sur, o al menos en nuestro Sur latinoamericano; ii. para dar cuenta de tales procesos, ciertos elementos de la teoría en cuestión deben ser revisados y aun modificados sustancialmente; iii. algunas de esas modificaciones son fundamentales, también, para el estudio de la innovación en el Norte. No se trata pues de trasladar la teoría desde el Norte, ni tan solo de adaptarla al Sur, sino de ponerla a prueba, aprovecharla y discutir con ella desde el Sur” (Arocena y Sutz, 2006).

Dadas estas dificultades, han surgido conceptualizaciones con potencialidad analítica para los contextos periféricos, como las de circuitos innovativos (CI) y espacios interactivos de aprendizaje (EIA) (Arocena y Sutz, 2003). Estos conceptos retoman variables de relevancia para el desarrollo de procesos innovativos como lo es el contexto institucional, haciendo hincapié en los puntos de partida que afectan el surgimiento de innovaciones sistémicas.^[2] Ambas nociones insisten en la necesidad de explorar las particularidades del contexto y pensar a las innovaciones como el resultado de vinculaciones e interacciones entre actores e instituciones (Lundvall, 1985, 1988; Sabato y Botana, 1975).

A partir de estas consideraciones, el artículo busca acercar dos tipos de corrientes: la literatura que hace referencia a las condiciones que permiten la creación y sostenibilidad de CI y EIA y los enfoques sobre los modelos e instrumentos de regulación. Ambas tradiciones son utilizadas para discutir el esquema de regulación del mercado de cannabis en Uruguay. Concretamente se pregunta: ¿cómo afecta el esquema de regulación del cannabis, y en particular del cannabis medicinal, en Uruguay a la creación de CI y EIA? ¿Los favorece de alguna forma? ¿Qué factores operan como limitantes y por qué?

Se argumenta que el diseño institucional y regulatorio instalado provoca una serie de nudos que dificultan la implementación de CI. Estos son consecuencia de la falta de previsión sobre la centralidad que adquiere la vinculación entre actores –entre usuarios y productores, por ejemplo– e instituciones para el desarrollo de procesos innovativos. En forma adicional, muestra que la normativa condiciona las capacidades institucionales del Estado para facilitar la aparición de dichas relaciones. Para arribar a tales conclusiones se utiliza un abordaje metodológico cualitativo que comprende, por un lado, insumos provenientes de entrevistas a informantes calificados y protagonistas de la implementación de la política, así como actores de la gobernanza de la política. Por otro lado, realiza una revisión exhaustiva de fuentes documentales entre las que se destacan el análisis de la normativa vigente, los diarios de sesiones parlamentarias, artículos académicos y de divulgación.

[2] “La innovación en América Latina suele tener lugar en los márgenes de las principales relaciones de poder económico, político y cultural, e incluso en contra de ellas [...] Pese a ello, un grado sustancial de innovación ha existido y existe en América Latina. El análisis de una serie de encuestas realizadas en distintos países de la región en diferentes momentos ofrece una visión de conjunto y posibilita sugestivas comparaciones con el panorama en el Norte” (Arocena y Sutz, 2006).

Las próximas páginas se organizan de esta manera. En la siguiente sección se realiza un recorrido por los principales insumos teóricos, centrándose en los conceptos de CI y EIA y su potencialidad analítica para el caso abordado. En la segunda, se analiza el modelo de regulación llevado adelante por Uruguay y en la tercera se describen las implicancias del marco normativo sobre la instalación de CI en torno al cannabis, haciendo énfasis en las dificultades que emergen de la normativa. A partir de allí, la última sección delinea reflexiones e interrogantes que deberán ser abordadas por próximos trabajos.

CIRCUITOS INNOVATIVOS: INSUMOS PARA PENSAR LA INNOVACIÓN EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO

Los SNI, EIA y CI parten del mismo supuesto teórico y empírico: la centralidad que tiene el conocimiento y las innovaciones en las sociedades contemporáneas, principalmente aquellas que involucran procesos económicos, productivos, tecnológicos, sociales y políticos. Tomando a Lundvall y Johnson (1994) se advierte que si el recurso fundamental de estas sociedades es el conocimiento, el aprendizaje es el proceso social de mayor relevancia. Así, este adquiere centralidad porque incorpora procesos innovativos en un contexto de interacción continua entre actores de distinta naturaleza. De acuerdo con estas perspectivas se advierte que si bien el conocimiento y el aprendizaje han sido factores fundamentales para el modo de acumulación que caracteriza a las sociedades actuales, la clave está en la relación *tecnología e innovación*. Concretamente, son los distintos tipos de innovaciones las que movilizan a las economías contemporáneas. Ahora bien, tal como señalan Arocena y Sutz (1998, 2003) la combinación de ciencia, tecnología, innovación, aprendizaje y desarrollo no se presenta de la misma forma en los países y difiere en las consecuencias que genera. Al respecto, la literatura ha definido dos grupos de países: aquellos que cuentan con economías más robustas, poseen considerables posibilidades de promover e internalizar las externalidades positivas de procesos de aprendizaje interactivo, mientras que los países que reflejan un menor desarrollo –no necesariamente menor crecimiento– enfrentan dificultades para generar y sostener espacios interactivos (Borrás y Edquist, 2013, 2014; Cohanoff y Mederos, en prensa). Estos obstáculos trascienden los factores económicos, e incorporan aspectos relacionados a las instituciones políticas, los marcos regulatorios y a la cultura institucional ya que condicionan la forma en que se constituyen los espacios y la forma en que se absorben sus resultados.

En otras palabras, los procesos de desarrollo en países altamente industrializados se encuentran ligados a la formación y estabilización de SNI (Edquist, 1997; Freeman, 1987; Lundvall, 1985, 1988, 1992; Nelson, 1993). Estos conceptos se ajustan a los países centrales pero no alcanzan a describir ni explicar las dinámicas que caracterizan a los periféricos. En el caso de estos últimos, salvando las importantes diferencias que atraviesan a unos y otros, las interacciones son poco frecuentes y frágiles. De acuerdo con Chaves *et al.* (2020) y Cohanoff y Mederos (en prensa), esta referencia empírica ha dado lugar a los conceptos de CI y EIA que poseen alcance analítico para el caso latinoamericano (Arocena y Sutz, 1998, 2000, 2003). En el cuadro 1 se observan las particularidades de cada uno de los conceptos abordados en este documento.^[3]

La idea de EIA parte de un concepto de innovación asociada a la posibilidad de encontrar soluciones a problemas en el marco de interacciones que aumentan las capacidades de los actores e instituciones involucradas (Cohanoff y Mederos, en prensa). De este modo, en los EIA confluyen capacidades cognitivas, oportunidades de aprendizaje, problemas, demandas de usuarios o desafíos relativos a la política pública. Reflejan los vínculos entre actores diversos –gubernamentales, académicos y productivos– en función de un problema común donde el conocimiento y aprendizaje motivan la búsqueda de soluciones mediante la creación de innovaciones que si bien pueden contener aspectos tecnológicos, las trascienden. Los EIA son especialmente sensibles a las variaciones del contexto económico-político-cultural y por ello se ven afectados por la creación de instituciones, organizaciones y regulaciones asociadas a la instalación, por ejemplo, de una nueva política (Arocena y Sutz, 2004).

Los CI, por su parte, están definidos por la interacción entre un actor que posee un problema y reclama formas de resolverlo y otro que posee las competencias para aportar herramientas cognitivas y/o tecnológicas para la construcción de soluciones de forma innovadora y son, de acuerdo con Arocena y Sutz (2003), *células de los SNI*. Dentro de los CI cada una de las partes intercambia sus virtudes recíprocamente, inhibiendo los

[3] Además de Circuitos Innovativos y Espacios Interactivos de Aprendizaje se han formulado otras conceptualizaciones latinoamericanas como los conceptos de “Sistemas Productivos e Inovativos Locais” (Spils) y “Arranjos produtivos locais” (APL). Ambos rescatan la importancia del conjunto de actores económicos, políticos y sociales presentes en un mismo territorio que reflejan niveles de interacción, cooperación y aprendizaje – desde los más articulados a los más fragmentados– para movilizar capacidades productivas e innovativas (Lastres, Cassiolato y Campos, 2006).

Cuadro 1. Principales características de los SNI, EIA, y CI

	Sistemas Nacionales de Innovación	Espacios Interactivos de Aprendizaje	Circuitos Innovativos
Escala	Nacional. Refleja interacciones sistémicas en torno a la producción, difusión y uso de conocimiento científico y técnico para alcanzar objetivos nacionales.	Micro-/Mesosocial. Definido por el alcance de los actores incluidos en el vínculo –gubernamentales, académicos y productivos.	Microsocial. Interacciones concretas entre actores que necesitan conocimientos especializados para resolver un problema acotado.
Alcance	Programa-estrategia.	Política.	Proyecto.
Objetivo	Promover objetivos de desarrollo nacionales.	Buscar soluciones desafíos en el marco de interacciones y que incrementan las capacidades de los actores involucrados.	Resolver problema específico-puntual. Permiten la aparición “algo nuevo”.
Potencialidades	Construcción de trayectorias hacia el desarrollo inclusivo y sustentable.	En aquellos casos en los que se afianzan las instituciones, organizaciones y vínculos de aprendizaje en un espacio o varios de ellos, pueden dar espacio a SNI.	Pueden estabilizarse y, eventualmente, dar lugar a la emergencia de EIA.

Fuente: Elaboración propia a partir de Arocena y Sutz (2003).

aportes unidireccionales y favoreciendo la aparición de interacciones resolutivas del problema. De este modo, la posibilidad de existencia de un CI comienza cuando un actor con un problema se encuentra con un actor que tiene conocimiento que podría colaborar con la resolución del mismo. La solución se puede encontrar si el circuito funciona, es decir, si los actores pueden comunicarse y combinar sus conocimientos (Arocena y Sutz, 2006).

Ambas nociones –CI y EIA– no consideran a la innovación como un hecho individual sino que sus diferentes formas aparecen en ambientes institucionales, regulatorios, económicos y sociales variados, atravesados por

modelos interactivos de creación y uso de soluciones.^[4] Esta perspectiva también hace hincapié en las relaciones de poder y los conflictos políticos, económicos y administrativos que surgen al momento de la vinculación, permitiendo analizar las condiciones que rodean a este tipo de espacio (Lundvall y Johnson, 1994).

En la construcción de los EIA y CI, el sector público desempeña un papel importante. Allí, el Estado posee una función creadora de ámbitos y oportunidades de innovación que lo distinguen y le otorgan potestades sustantivas en materia de regulación (Gregersen, 1992).^[5] Pero la historia de América Latina es, en alguna medida, la de los obstáculos a trayectorias de desarrollo basadas en la sostenibilidad de las innovaciones (Bértola y Ocampo, 2010). Por ejemplo, cambios bruscos en la conducción y dirección del gobierno y su concomitante perspectiva sobre el rumbo de las empresas públicas, afecta el curso de vida de estos espacios. Sin llegar a ese extremo, la práctica más extendida es la del desuso de las capacidades locales –investigación nacional, experiencia de usuarios, etc.– para la resolución de problemas y en contrapartida la alta priorización a demandas tecnológicas externas y la “compra llave en mano”.^[6]

[4] Esta perspectiva se distancia de la visión schumpeteriana de innovación que las entendía como explosiones que generan discontinuidad y a partir de allí crecimiento exponencial. En esta concepción, la innovación no es un proceso gradual e incesante (Freeman, 1992; Schumpeter, 1934).

[5] En el contexto latinoamericano hay ejemplos de procesos liderados por empresas públicas para resolver problemas tecnológicos a medida donde, como describen Cohanoff y Mederos (en prensa) surgen CI. En Uruguay hay ejemplos recientes en esta materia, durante el período 2008-2018 la empresa pública dedicada a la refinación de petróleo y distribución de combustible (ANCAP) y la Universidad de la República (Udelar) mantuvieron activo un programa de promoción de la vinculación entre capacidades de investigación y capacidades de producción de la empresa. El Programa ANCAP-UDELAR se enfocó en financiar proyectos de I+D llevados adelante por investigadores de Udelar para resolver problemas productivos sugeridos por la empresa. Un análisis del instrumento puede verse en Cohanoff y Mederos (en prensa). Para un detalle de las bases del Programa, véase CSIC (s/f).

[6] Se utiliza la expresión “llave en mano” para hacer referencia al proceso de adquisición de tecnología o conocimiento que ha sido desarrollado en el exterior y donde se compra el producto final cerrado, sin posibilidades de aprendizaje. En muchos casos, en los países del sur global existe capacidad de desarrollo endógeno de conocimientos y tecnología, pero se prioriza la compra por considerarse una solución más rápida y de menor riesgo. En reiteradas ocasiones esta práctica trae aparejada la dificultad de adaptación de esta tecnología al medio local. En los sistemas de producción biotecnológicos las condiciones locales importan; el caso del cannabis puede constituirse un ejemplo a partir del análisis de las variedades genéticas que se utilizan y la necesidad de adaptación al clima, suelo, plagas, etc., de variedades que fueron desarrolladas para otros contextos.

A pesar de tales dificultades, los CI pueden surgir de espacios inesperados, como la regulación de un mercado, y en esos casos es preciso cultivarlos y protegerlos de “desaprendizajes”, fomentando vínculos e incentivando comportamientos institucionales coordinados y articulados. La regulación es una actividad de la función pública mediante la cual se colocan restricciones, se emiten incentivos o se introducen cambios que afectan el comportamiento de los agentes (Aghion, Bergeaud y Van Reenen, 2019; Baldwin, Cave y Lodge, 2012; Borrás y Edquist, 2013, 2014; Jordana y Levi-Faur, 2004; Vercelli y Thomas, 2006; Van Zwanenberg, Ely y Smith, 2011).

Si bien este punto será analizado en las secciones siguientes, es preciso adelantar que las regulaciones y marcos normativos no son asépticos y afectan esferas de la vida social entre las que se encuentran las capacidades de instalar CI (Edquist y Jonhson, 1997; Stewart, 2011). Este documento aporta al conjunto de literatura que analiza los posibles vínculos entre los marcos regulatorios y el desarrollo de innovaciones. Procura comprender cómo la regulación del mercado de cannabis puede ser analizada como una herramienta para la formación, directa o indirecta, de CI (Borrás y Edquist, 2013).^[7] Un punto importante es que la regulación puede impactar en el surgimiento de CI no solo por la forma en que fue diseñada, sino también por cómo es implementada a través de la gobernanza (Borrás y Edquist, 2014).

Cuando se aborda la relación entre regulación e innovación, hay una serie de aspectos que necesitan de una aproximación cuidadosa: i. si la regulación es eficiente en términos de reducir la incertidumbre y generar incentivos para la vinculación entre actores proclives a la innovación; ii. si la regulación se adapta a los cambios sociales, económicos y contextos tecnológicos (Borrás y Edquist, 2014);^[8] iii. considerar los contenidos del conocimiento producido y el tipo de capacidades producidas. Tomando en

[7] Una relación directa refiere a instancias en que las regulaciones fueron diseñadas con el propósito explícito de incidir en actividades innovadoras –por ejemplo flexibilizando el régimen de patentes y permitiendo que las universidades las comercialicen. Un vínculo indirecto tiene lugar cuando el objetivo último de la regulación no es fomentar la innovación pero aparece –en este caso abundan los ejemplos de regulaciones ambientales que prohíben el uso de alguna sustancia contaminante e inducen a la creación de productos nuevos menos dañinos.

[8] Perspectivas más centradas en las innovaciones tecnológicas, como las de la OCDE, señalan que al momento de diseñar marcos regulatorios es imprescindible tener en cuenta los efectos que pueden generar sobre la innovación y sobre los cambios técnicos que pueden provocar asumiendo, así, una afectación directa entre regulación e innovación. Véase OECD (s./f.)

cuenta esto y observando a la regulación del mercado de cannabis como una oportunidad capaz de abrir el panorama para interacciones innovativas, la próxima sección analiza la arquitectura de la regulación promulgada.

EL MODELO URUGUAYO DE REGULACIÓN DEL CANNABIS

A diferencia de las experiencias más recurrentes, en Uruguay la regulación del cannabis comenzó por el uso recreativo.^[9] Si bien la ley 19.172 incorpora el uso recreativo, medicinal e industrial del cannabis, el proceso de implementación ha sido progresivo y en etapas.

En 2012, el Poder Ejecutivo remitió al Parlamento un proyecto de ley de artículo único con los lineamientos de la política de regulación de cannabis. El énfasis se situaba en la seguridad pública y señalaba al Estado como responsable del control de la importación, producción, adquisición, comercialización y distribución de marihuana. También contemplaba la implementación de iniciativas públicas nacionales destinadas a reducir los daños del consumo, tal como había sido ratificado en los tratados internacionales suscriptos por Uruguay.

Si bien el impulso original de la normativa estuvo asociado a la agenda de seguridad pública,^[10] el propio Poder Ejecutivo promovió la apertura de un proceso de intercambio de múltiples actores –sociales, políticos, académicos, nacionales e internacionales– en el que se fueron incorporando elementos provenientes no contemplados al inicio, especialmente demandas de los movimientos sociales.^[11] Así, durante el trámite parlamentario se

[9] La experiencia internacional indica que los países y estados que actualmente tienen algún formato de regulación del cannabis han comenzado por la legalización del uso medicinal –Argentina, México, algunos estados de Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, entre otros.

[10] El proyecto de ley original se anunció dentro de un paquete de medidas destinadas a la seguridad y convivencia ciudadana. En junio de 2012 el Gabinete de Seguridad presentó este paquete de medidas, en las que se incluyó la regulación del cannabis como una medida orientada a mejorar el desempeño del gobierno en materia de seguridad. Véase Uruguay-Gobierno (2012).

[11] De las organizaciones sociales involucradas, uno de los referentes más claros en el proceso fue Proderechos, colectivo creado en 2006 fue uno de los principales promotores de la creación de la Coordinadora Nacional por la Regulación de la Marihuana en julio de 2012, con el objetivo de nuclear a todas las organizaciones pro legalización. También participaron en el proceso asociaciones de cultivadores, entre otros actores sociales que, en muchos casos, tenían fuertes vinculaciones con organizaciones de *advocacy* para la legalización –Open Society Foundations, etcétera.

incorporaron nuevos artículos que aumentaron las capacidades regulatorias y ampliaron la versión enviada por el Poder Ejecutivo.^[12] En el documento definitivo de la ley primaron las posturas más sanitaristas, que incidieron en la construcción de la institucionalidad de la regulación del cannabis, otorgando al Ministerio de Salud Pública (MSP) un rol destacado en la implementación y gobernanza de la política. En diciembre de 2013, el Parlamento aprobó la Ley 19.172 de Regulación y Control de Cannabis que contó con 44 artículos y definió tres vías de acceso a la marihuana legal de uso recreativo –autocultivo, clubes y venta en dispensarios– así como las garantías necesarias para un estricto control por parte del Estado (Gobierno de Uruguay, 2014a). También se regularon los mercados medicinal e industrial, aunque de forma más general.

Un elemento central de la normativa fue el diseño de una nueva institucionalidad. Fueron tres los aspectos institucionales centrales de la normativa, en primer lugar, la instalación del IRCCA como una persona jurídica de derecho público no estatal con la responsabilidad de regular, controlar y fiscalizar las actividades de plantación, cultivo, cosecha, producción, elaboración, acopio, distribución y expendio de cannabis en todo el país y aportar evidencia científica para la orientación de políticas públicas, mediante la investigación y evaluación. Su Junta Directiva está compuesta por miembros designados por los Ministerios de Salud Pública (MSP), Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) y Ministerio de Desarrollo Social (MIDES).

En segundo término, el establecimiento de la Junta Nacional de Drogas (JND) –organismo que antecede a la regulación– como responsable de definir la política nacional referida a cannabis con el asesoramiento continuo del IRCCA. Si bien la JND se encuentra dentro de la órbita del Poder Ejecutivo, la vinculación del IRCCA con el Poder Ejecutivo se da a través del MSP. El tercer elemento destacado dentro de la nueva institucionalidad,

[12] Repetto argumenta que “la ley finalmente aprobada en diciembre de 2013 logró ensambalar las demandas de los diferentes actores. Las organizaciones sociales aprovecharon la oportunidad que les brindó la propuesta del Poder Ejecutivo que, si bien dista de cumplir con sus expectativas, planteaba un escenario inédito para un giro en las políticas de drogas en el Uruguay” (Repetto, 2014: 137). En el marco de una agenda de seguridad pública, la regulación del cannabis en Uruguay fue incorporada como una medida orientada a socavar las bases económicas del narcotráfico. Paulatinamente fue incorporada cierta perspectiva de derechos de los usuarios y garantista con relación a nociones de salud pública y reducción de daños. En esto fue decisiva la articulación entre los actores políticos y las organizaciones sociales para obtener un resultado de política pública más amplio que el inicial (Repetto, 2014 y Musto, 2018).

fue la creación de la Unidad Especializada de Evaluación y Monitoreo en la órbita del MSP, encargada de realizar estudios sobre los tres mercados regulados y producir indicadores para el seguimiento y monitoreo de la política pública.

Una vez definido el nuevo marco institucional general, se aprobaron decretos reglamentarios para cada uno de los mercados regulados: i. cannabis psicoactivo de uso no médico –recreativo–; ii. cannabis medicinal e investigación científica; y iii. cannabis industrial o cáñamo. De este modo, entre 2014 y 2017 se complejizó el escenario de la regulación y el entramado de instituciones y actores involucrados (cuadro 2).

Como se observa, el proceso regulatorio en Uruguay transitó un camino novedoso: empezó por el cannabis recreativo o de uso no médico. Por tanto, los argumentos de medicalización del cannabis como fundamento para la obtención de legitimidad no son adecuados para explicar el proceso de regulación del cannabis en Uruguay.^[13] Lo primero en funcionar fueron los clubes de cannabis y el cultivo doméstico en 2014, mientras que la venta de marihuana en dispensarios –que finalmente fueron farmacias– fue la vía de expendio de cannabis recreativo que más problemas enfrentó. Fue recién en julio de 2017 cuando la marihuana estuvo disponible para su comercialización en farmacias (figura 1).

Si bien el país ha demostrado cierta autonomía en la regulación temprana, la dimensión internacional afectó desde el inicio el proceso regulatorio (Von Hoffman, 2016). Un capítulo destacado en este sentido, sobrevino en julio de 2017: apenas algunas semanas de inaugurado el sistema de venta de cannabis recreativo en farmacias. La dificultad financiera para los bancos nacionales de operar con empresas con ingresos proveniente de la industria de cannabis afectó tanto a farmacias como cultivadores. El problema estaba asociado al relacionamiento del Banco Central en Uruguay con su contraparte internacional la Reserva Federal de Estados Unidos, y la restricción de las leyes federales en este país de operar con dinero proveniente de la industria del cannabis. Actualmente la controversia pasó a un segundo plano y se han logrado soluciones parciales que viabilizaron el funcionamiento del sistema, sin afectar la instalación de emprendimientos, sobre todo empresas canadienses orientadas al mercado medicinal.

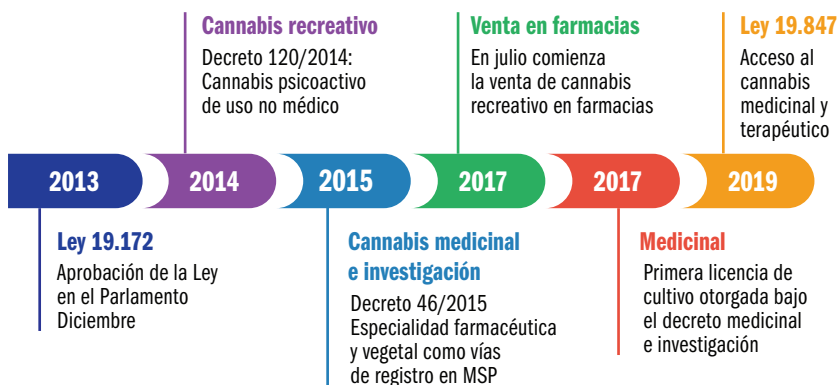
[13] Otros autores han publicado trabajos en los que se describe el origen y las etapas del proceso de regulación en Uruguay, así como sobre la hechura de la política. Véanse Müller Sienna y Draper (2017), Musto (2018), Queirolo *et al.* (2019) y Repetto (2014), entre otros.

Cuadro 2. Decretos reglamentarios de la ley 19.172 y normativa asociada a cannabis y/o cáñamo

Normativa	Mercado regulado	Instituciones y actores involucrados según mercado	Vías de producción y acceso
Decreto 120/2014 (Gobierno de Uruguay, 2014b)	Cannabis psicoactivo de uso no médico.	IRCCA. MSP. Empresas proveedoras. Asociación Civil-Club. Autocultivadores. Secretaría Nacional para la Lucha contra el Lavado de Activos y el Financiamiento del Terrorismo (SENACLAFT). Instituto Nacional de Semillas (INASE).	a) Dispensación en farmacias. b) Clubes de membresía. c) Cultivo doméstico/ autocultivo.
Decreto 372/2014 (Gobierno de Uruguay, 2014c)	Cannabis industrial o cáñamo.	IRCCA. MGAP. INASE. SENACLAFT. Empresas licenciadas.	a) Licencias de producción otorgadas por MGAP con registro en IRCCA. b) El material genético es registrado en INASE.
Decreto 46/2015 (Gobierno de Uruguay, 2015)	Cannabis medicinal e investigación.	IRCCA. MSP. Empresas licenciadas. Universidades. Institutos de I+D. Investigadores. SENACLAFT. INASE.	a) Empresas licenciadas. b) Investigación pública y/o privada en cannabis, en sus distintas áreas.
Decreto 403/2016 (Gobierno de Uruguay, 2016)	Hierbas medicinales, especialidades vegetales y medicamentos fitoterápicos.	MSP. Departamento de medicamentos. Empresas productoras.	Empresas productoras de distintas hierbas medicinales, especialidades vegetales y medicamentos fitoterápicos.
Decreto 298/2017 (Gobierno de Uruguay, 2017)	Especialidades farmacéuticas con cannabidiol como principio activo.	MSP. Empresas farmacéuticas. Farmacias.	a) Empresas habilitadas por MSP. b) Producto en venta en farmacias bajo receta profesional.
Ley 19.845 Dic 2019 (Gobierno de Uruguay, 2020a)	Investigación científica en cannabis.	IRCCA. MSP. Udelar. Institutos de I+D. Centro Uruguayo de Estudios Avanzados en Cannabis. Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología. Consejo Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología.	Licencias de Investigación pública y/o privada en cannabis, en sus distintas áreas. Fondo Nacional de Investigación sobre Cannabis.
Ley 19.847 Dic 2019 (Gobierno de Uruguay, 2020b)	Acceso al cannabis medicinal y terapéutico.	MSP. Empresas licenciadas. Asociaciones civiles de pacientes.	Asociaciones de Pacientes. Programa Nacional de Acceso al Cannabis Medicinal. Formulario Terapéutico de Medicamentos. Fondo Nacional de Salud.

Fuente: Elaboración propia a partir de decretos reglamentarios y leyes.

**Figura 1. Evolución de la regulación del cannabis en Uruguay.
Hitos comparados del mercado recreativo y medicinal**



Fuente: Elaboración propia a partir de decretos reglamentarios y leyes.

La regulación del cannabis medicinal en Uruguay, 2015-2019

En febrero de 2015, a dos años de aprobada la ley 19.172 se reglamentó por decreto el mercado medicinal y de investigación científica tanto en cannabis psicoactivo y no psicoactivo. La norma establecía que las licencias fueran otorgadas por el IRCCA, en coordinación con el MSP. El decreto especificó las variedades de cannabis psicoactivo y no psicoactivo a partir del porcentaje de THC presente en las flores: fijó el límite de 1% para diferenciar las dos variedades.

La regulación también definió dos formas de producción de cannabis medicinal. Por un lado la especialidad farmacéutica, referida a todo medicamento –simple o compuesto– a base de cannabis con fórmula cualitativa declarada y registrado ante MSP, de fabricación industrial y con propiedades terapéuticas comprobables. Por otro lado, la especialidad vegetal, definida como la hierba de cannabis o cáñamo industrial o mezcla de ambas, utilizado con fines medicinales. El decreto establece que la producción e industrialización de estas especialidades solo podrá ser realizada por personas que se encuentren habilitadas por el MSP para tales efectos. Se dispone que las dos formas de registro de especialidades deben inscribirse en el Departamento de Medicamentos del MSP que fiscaliza las actividades de elaboración y cumplimiento de la normativa y disposiciones legales vigentes. Como se analiza a continuación, la elección de especialidad farmacéu-

tica como forma de registro generó dificultades al momento de inscribir productos de elaboración nacional.

Por último, el decreto habilitó la venta y dispensación de especialidades vegetales y farmacéuticas de cannabis psicoactivo en farmacias, con presentación de receta oficial emitida por médicos. Si bien la regulación de 2015 autorizaba la dispensación de cannabis psicoactivo medicinal –en sus dos formas–, esta vía no fue puesta en práctica.

El cannabis medicinal ocupó un segundo –o tercer– lugar en la estrategia de regulación uruguaya, después de los usos recreativos e industriales. En 2017 el IRCCA otorgó la primera licencia de cultivo medicinal, casi en simultáneo con el comienzo de la venta de cannabis recreativo en farmacias –cuyos permisos fueron otorgados dos años antes–. En una entrevista realizada en 2018, el director ejecutivo de IRCCA señaló:

Se puede decir que la primera etapa de la implementación de nuestra política estuvo enfocada en el componente del cannabis de uso adulto o no médico, y que una vez que eso se resolvió, empezó a acelerarse el proceso de definiciones institucionales y formales para que estos proyectos [medicinales] fructifiquen. Si miramos bien la línea de tiempo, nos vamos a encontrar con que hasta hace un año, todavía no había ningún proyecto licenciado, y en el último año [2018] se han empezado a otorgar licencias para los distintos tipos de actividades que la normativa permite. La priorización del uso de la marihuana recreativa frente al cannabis medicinal, responde fundamentalmente a la coalición social y política que se organizó para impulsar esta agenda de legalización y que tuvo como resultado una norma muy abarcativa que regula todas las actividades, desde la investigación, al cáñamo industrial, el cannabis medicinal y los usos no médicos, generando distintas opciones de acceso. Creo que ahora sí es materia de agenda pública el cannabis medicinal, la sociedad tiene otro conocimiento, los profesionales de la salud están identificando que hay una herramienta terapéutica en los productos a partir del cannabis y por esta razón hay una mayor urgencia.^[14]

En este contexto del cannabis medicinal emergiendo en la agenda pública se instaló la urgencia de avanzar sobre el registro e investigación de productos demandados por los usuarios. En diciembre de 2019 se aprobaron dos leyes

[14] Entrevista a Martín Rodríguez, “El desafío del cannabis medicinal”, *Economía Creativa*, DW Español, 5 de octubre de 2018. Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=6X9PdaTKQBA>>.

que consolidan una segunda etapa de la regulación. Se trata de la Ley 19.845 sobre Investigación Científica en Cannabis (Gobierno de Uruguay, 2020a) y la ley 19.847 de Acceso al Cannabis Medicinal y Terapéutico (Gobierno de Uruguay, 2020b). Respecto a la promoción de la investigación, se crea el Centro Uruguayo de Estudios Avanzados en Cannabis (CUDEA Cannabis) bajo la dependencia de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCYT), el Fondo Nacional de Investigación sobre Cannabis y el Registro de Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación en Cannabis.

Específicamente, la ley 19.847 tiene el objetivo de viabilizar el acceso a productos de base cannábica por parte de los usuarios. Si bien el decreto 46/2015 planteaba a las especialidades vegetales y farmacéuticas como forma de registro de productos ante la autoridad sanitaria, el MSP continuaba exigiendo la demostración de seguridad y eficacia para el registro del producto. En Uruguay, este punto es particularmente difícil de lograr por las dimensiones y el tiempo que implican las investigaciones clínicas. La nueva ley de acceso al cannabis medicinal y terapéutico busca avanzar en este sentido y agilizar la habilitación de productos que cumplan con la normativa establecida en cuestiones de seguridad y calidad de la materia prima utilizada. A su vez, plantea medidas destinadas a la promoción de la producción en pequeña y mediana escala, así como la integración del cannabis y los cannabinoides en el Formulario Terapéutico de Medicamentos como una prestación que otorga el Fondo Nacional de Salud de Uruguay.

La norma incluye formas de acceso a cannabis medicinal innovadoras como las Asociaciones de Pacientes –una especie de club de uso medicinal de cannabis– que deberán contar con un químico farmacéutico y un médico tratante para funcionar por un plazo de tres años desde la promulgación de la ley. También crea el Programa Nacional de Acceso al Cannabis Medicinal a funcionar en la órbita del MSP, para el seguimiento de la política y la promoción de la formación de profesionales entre otros objetivos. A diferencia del decreto 46/2015 que acota el registro únicamente a especialidades vegetales y farmacéuticas (Gobierno de Uruguay, 2015), el núcleo central de la nueva normativa está en la habilitación de formulaciones galénicas, destinada a darle viabilidad al registro de productos locales que cumplan con los requisitos definidos por la autoridad sanitaria en materia de seguridad y calidad, siendo más flexible respecto a la demostración de eficacia. Incorpora la clasificación de “Producto Vegetal en base a cannabis”, definido como aquel producto que se realice con métodos de extracción autorizados por el MSP, independientemente de la tecnología utilizada (Gobierno de Uruguay, 2020b). La implementación de estas nuevas clasificaciones de productos y requerimientos, incentivaría a los actores a desa-

rrollar y registrar procesos y productos industriales ajustados a las necesidades de los usuarios.

El recorrido descrito muestra cómo el conjunto de piezas que componen a la regulación de cannabis en Uruguay se fue completando a medida que el proceso de implementación de la política avanzaba. Cada decreto promulgado estableció procedimientos en función del contexto en el que se produjo y generó dificultades para la articulación integral de la política debido a la segmentación de los mercados. La ausencia de previsión sobre solapamientos o fragmentaciones se hizo evidente en la implementación.

Cada agregado normativo supuso un seguimiento intenso de toda la cadena de producción y comercialización del cannabis en los tres mercados. Por ejemplo, el estricto control de las autoridades sobre el material genético utilizado, la trazabilidad de los cultivos, sobre los niveles de THC de las cosechas y sobre el origen de los fondos utilizados. Si bien son elementos que dan solidez y transparencia al esquema de regulación, exigen una ágil y activa coordinación interinstitucional para dotar de dinamismo al sistema de producción e investigación, más aún en un sector tan dinámico y emergente a nivel internacional.

En síntesis, el marco normativo constituye un esquema regulatorio de “comando y control” (Baldwin, Cave y Lodge, 2012). Este tipo de estrategia parte de la fijación de normas y estándares a ser cumplidos por el regulado. Se trata de un esquema altamente intrusivo para el agente regulado en tanto busca orientar la actividad a partir de normas fijadas con fuerza de ley, previendo castigos por su no cumplimiento. Las dificultades de un sistema de estas características son especialmente sus altos costos operativos, en tanto el regulador debe poder certificar la conducta, el alto manejo de información para el regulador y cierta rigidez frente a casos excepcionales o no previstos por la norma.

La búsqueda por generar un esquema regulatorio garantista, con representación de todos los enfoques y actores ofrece, por un lado, amplios consensos y legitimidad. Por otro, eleva los costos de conducción y flexibilidad, aspectos indispensables en áreas de políticas con alto dinamismo como esta. Concretamente, para el caso analizado se observa que el esquema de regulación escogido, las múltiples instancias de fiscalización y los caminos burocrático-administrativos creados no operan como incentivos para el acercamiento y participación de actores claves de la construcción de CI en torno a la solución de problemas asociados al consumo, producción y uso de cannabis. La próxima sección se focalizará en los condicionamientos que ha establecido el tipo de regulación para el desarrollo de capacidades innovativas.

LAS RIGIDECES DEL “COMANDO Y CONTROL” Y LAS DIFICULTADES PARA ARTICULAR VINCULACIONES

La regulación de un mercado puede resultar una oportunidad para el surgimiento de CI. Para la literatura que se ocupa del surgimiento de CI destinados a la producción de conocimientos y tecnologías es preciso contar con marcos regulatorios sistémicos que no obstaculicen la vinculación entre usuarios y productores (Borrás y Edquist, 2013, 2014; Lundvall, 1988; Lundvall y Borrás, 2005). Si bien la conexión entre agentes existentes pero dispersos es el eslabón constitutivo de CI, para que los intercambios se vuelvan operativos son fundamentales dos aspectos básicos: apoyo institucional y racionalidad política. Sin embargo, las rigideces generadas a partir del modelo de “comando y control” dificultan las posibilidades de articular vinculaciones en torno a procesos de innovación.

De acuerdo a lo indicado por los entrevistados asociados a la producción de conocimientos y tecnologías, la normativa emite señales contradictorias que obstaculizan los procedimientos y tareas, impactando directamente en el potencial desarrollo de capacidades vinculadas a la investigación e indirectamente en las posibilidades de desarrollo industrial y registro de productos y procesos vinculados al cannabis medicinal. Concretamente, la producción e investigación en cannabis –recreativo o medicinal– o cáñamo –uso industrial– es autorizada por el Estado uruguayo a partir de licencias otorgadas por IRCCA y los ministerios que participan en su análisis: MSP y MGAP. El análisis incluye aspectos técnicos, de seguridad de los cultivos y el estudio del origen de los fondos por parte de la SENACLAFT. El acceso a licencias es problemática porque evidencia dificultades de coordinación interinstitucional y retraso en los tiempos de gestión de la política.

Adicionalmente, la norma coloca al IRCCA en el centro de la red institucional desempeñando la fiscalización de todas las etapas y procedimientos previstos. Así, las acciones destinadas a la promoción de la investigación y tecnologías, aunque determinados por ley, quedan relegadas dada la magnitud de tareas que emergen de la estrategia de comando y control. En este esquema los principales actores asociados a la estructura científico-tecnológica no cuentan con incentivos suficientes para concretar programas sostenidos de investigación y cooperación porque no encuentran el respaldo institucional suficiente –desde la carencia de fondos que financien programas a largo plazo hasta la liberación de datos para investigaciones.

En el plano del cannabis medicinal, las dificultades no se disipan. El debate que se ha desarrollado en torno al uso medicinal de cannabis y las dificultades para la habilitación de productos locales –que permitan abas-

tecer una demanda creciente— se ha intensificado en los últimos años. Para los actores entrevistados, la dependencia formal hacia el MSP no solo refuerza el enfoque sanitarista de la normativa sino que es uno de los obstáculos que cercena las capacidades de innovación de esta política pública ya que para este Ministerio la regulación del cannabis es una tarea más y no cuenta con la priorización “deseada”.

Desde 2016, la Comisión de Salud Pública y la Comisión Especial de Adicciones de la Cámara de Representantes trabajan en el tema y el análisis de la opinión de los distintos actores en este debate permite conocer los nudos o dificultades del CI.^[15] En diciembre de 2018, la bancada de diputados del Frente Amplio y la Fundación Friedrich Ebert Stiftung coordinaron un seminario internacional del que participaron usuarios del sistema de salud, pacientes, familiares, profesionales de las distintas áreas médicas, químicos farmacéuticos, legisladores, autoridades del Poder Ejecutivo, cultivadores, empresarios y laboratorios vinculados a la producción de cannabis medicinal.

Las organizaciones de usuarios han reclamado a las autoridades que viabilicen el registro de productos locales de cannabis medicinal para tratamientos que son costosos por tratarse de extractos importados. Los dos únicos productos registrados por el MSP en Uruguay —aceite de cannabis rico en cannabidiol (CBD) al 2% y 5%— son elaborados con CBD importado desde Suiza. Si bien Uruguay cuenta con grandes extensiones destinadas al cultivo de cáñamo —variedad utilizada principalmente para la extracción del cannabidiol— y las instalaciones industriales necesarias, aun el registro de productos intermedios o finales de origen nacional continúa en proceso de construcción y aprendizaje. En este sentido, distintos actores señalan que el rol de la autoridad sanitaria como garante de la inocuidad y seguridad al momento de registro de los productos ha traído dificultades que derivaron en restricciones de acceso a productos medicinales legales para los usuarios.

En 2018, sin ningún producto elaborado en Uruguay, se conformó la Cámara de Empresas de Cannabis Medicinal (CECAM), que agrupó 14 proyectos. En una entrevista televisiva, su vocero indicó:

El único aceite de cannabis que uno puede comprar legalmente en este país es importado. Esta es nuestra primera contradicción. Para comprar tiene que ir a un médico, que el médico le recete, después va a la farmacia y va a pagar un sobreprecio gigantesco, porque es un producto importado desde

[15] Véase, por ejemplo, Cámara de Representantes de Uruguay (2017a, 2017b, 2017c).

Suiza y acá es diluido y puesto en las concentraciones que pide el sistema uruguayo. Estamos en el intento de desarrollar productos locales pero seguimos teniendo algunas trabas y por eso la conformación de la Cámara, para empujar y hacer presión porque obviamente que todavía hay puertas cerradas.^[16]

El rol del MSP queda explicitado en el siguiente comentario:

Nuestra primera reunión como Cámara va a ser con el MSP. Hay un tema candente ahí: ¿qué es medicinal y que no? Si es medicinal tiene que pasar hasta fase 3 de pruebas, 10 años de desarrollo [...] entonces claro, se nos va la oportunidad. Si ponemos al cannabis medicinal como algo fitoterapéutico, como un suplemento nutricional y dejamos de exigir las mismas exigencias que tiene un fármaco total, bueno, ahí tenemos una ventana.^[17]

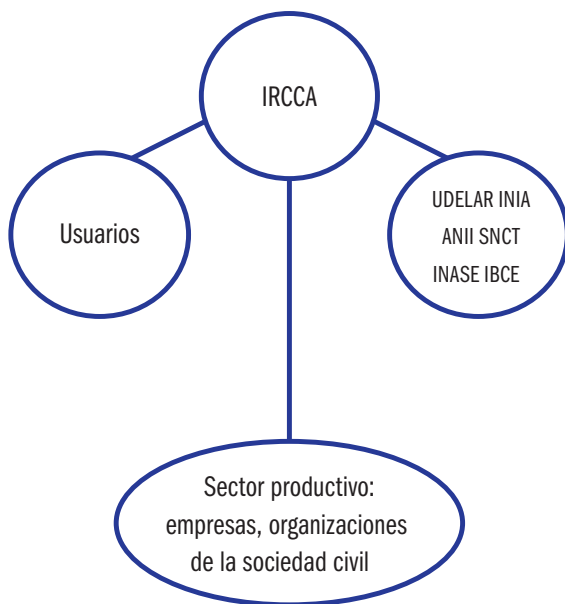
En ese escenario, y ante la ausencia de productos registrados, los usuarios comenzaron a desplegar estrategias de abastecimiento en el mercado artesanal de aceites, que creció en una zona gris de la regulación: si bien no está autorizado por ley, se utilizan licencias de autocultivo recreativo para la elaboración de extractos que poseen fines medicinales. Estos aceites no cuentan con la analítica necesaria, ni las habilitaciones correspondientes por parte de la autoridad sanitaria para la elaboración (MSP). Por tales motivos, la comunidad médica ha alertado sobre la necesidad de avanzar en investigaciones sobre los efectos de uso y registrar productos que permitan amortiguar las consecuencias negativas que devienen de la imposibilidad de estandarizar los tratamientos a base de productos artesanales.

Por su parte, el MSP ha reforzado su rol de autoridad sanitaria para asegurar el acceso y la calidad de los productos aplicando los mismos procedimientos de registro que utiliza en otros medicamentos, exigiendo análisis clínicos doble ciego y control de placebo que aseguren la eficacia de las sustancias. Esta postura ha generado resistencia en los actores organizados que entienden razonable buscar formas más flexibles de registro para desarrollar la industria y facilitar el acceso de la población a productos de calidad bajo

[16] Entrevista a Marco Algorta, “Es una contradicción que el único aceite de cannabis que se puede comprar legalmente es importado”, *Cambiando el aire*, Televisión Nacional de Uruguay, 19 de octubre de 2018. Disponible en: <<https://www.portaltnu.com.uy/video.php?vid=5049>>.

[17] *Ibid.*

Figura 2. Circuito actual de vinculación



Fuente: Elaboración propia.

la figura de elemento fitoterapéutico o suplemento dietario.^[18] De esta manera, el sector productivo y los usuarios no han podido constituirse en un actor pujante capaz de ocupar los espacios omitidos por los organismos públicos. Su accionar está desarticulado.

En forma adicional, si bien los marcos normativos aprobados en diciembre de 2019 echan luz sobre algunos de estos puntos, no se han concretado lineamientos estratégicos que introduzcan la necesidad de planificar fondos sectoriales destinados a investigación y desarrollos tecnológicos relativos a cannabis medicinal, por ejemplo. En este contexto, el esquema actual de vinculación entre actores clave es el que se muestra en la figura 2.

[18] Durante el Seminario Internacional, *A 5 años de la aprobación de la Ley de Regulación y Control del Mercado de la Marihuana*, actores de la industria y la academia señalaron la existencia de una especie de “veto del MSP con respecto a las políticas que el IRCCA intenta coordinar con las instituciones de investigación, más allá de los problemas que pueda haber en la formación, la trayectoria y la tradición de las instituciones, aquí tenemos una visión sanitarista sobre el cannabis que está impidiendo, atrasando, enlenteciendo, y frustrando proyectos de investigación” (Zavala, 2018).

El esquema ilustra las dificultades de articularse en torno a procesos de innovación: el IRCCA es el nexo entre los actores pero no existen canales comunicativos entre sí. La unidireccionalidad de las interacciones provoca dificultades en el uso de las capacidades acumuladas y bloquea posibles encuentros entre usuarios, integrantes del sector productivo y del sector científico-tecnológico. Uno de los efectos inmediatos de esta deficiencia en el uso de las capacidades nacionales es la subutilización de paquetes científico-tecnológicos adecuados, capaces de diversificar y estabilizar las variedades de cannabis, así como de aumentar el conocimiento y el desarrollo de material genético local, adaptado a las condiciones climáticas y suelos nacionales, en sus distintas variedades –cáñamo, de uso recreativo y medicinal.

REFLEXIONES FINALES Y CONCLUSIONES

Uruguay se ha convertido en un país pionero en materia de regulación de cannabis. Mediante un marco normativo nacional y basado en el compromiso político sostenido, buscó incorporar diversas visiones y posicionamientos sobre la política, al tiempo que procuró dar certezas y garantías sobre una agenda nacional e internacionalmente sensible. El nuevo marco regulatorio, como todo caso de modificación institucional, ha transitado y aún hoy lo hace, por instancias de aprendizaje e incertidumbre.

El surgimiento de soluciones innovadoras responde a ensamblajes e intercambios sistémicos entre distintos actores e instituciones que propicien un “ecosistema innovador” (Lundvall, 1985). Esta construcción reclama respaldos normativos y voluntad política para su consecución porque la aparición de CI no es espontánea: necesita promoción desde las políticas públicas e incentivos institucionales específicos, para asegurar la estabilidad de las interacciones.

El artículo mostró que el formato de regulación escogido, caracterizado por su rigidez, puede correr riesgos de relegar o desaprovechar oportunidades estratégicas de instalación de circuitos innovativos, de allí la aparición de ajustes normativos sucesivos. Adicionalmente, el marco regulatorio no ofrece incentivos suficientes para que distintos actores promuevan acciones de vinculación capaces de cimentar un ecosistema de innovación más eficiente a la hora de resolver problemas, principalmente vinculados al cannabis de uso medicinal.

En la actualidad, y hasta que las últimas normativas no avancen en su proceso de implementación, los actores no solo están desconectados sino

que observan a la cooperación como una opción poco probable e ineficiente. La nueva legislación aprobada en 2019 brinda algunas respuestas a las dificultades señaladas por investigadores, usuarios y empresas durante los últimos años. La implementación de la nueva etapa está en fases iniciales, pero Uruguay asume lentamente la premisa de una regulación integral de los mercados de cannabis que involucre la investigación científica como forma de acceder a productos de calidad por parte de los usuarios.

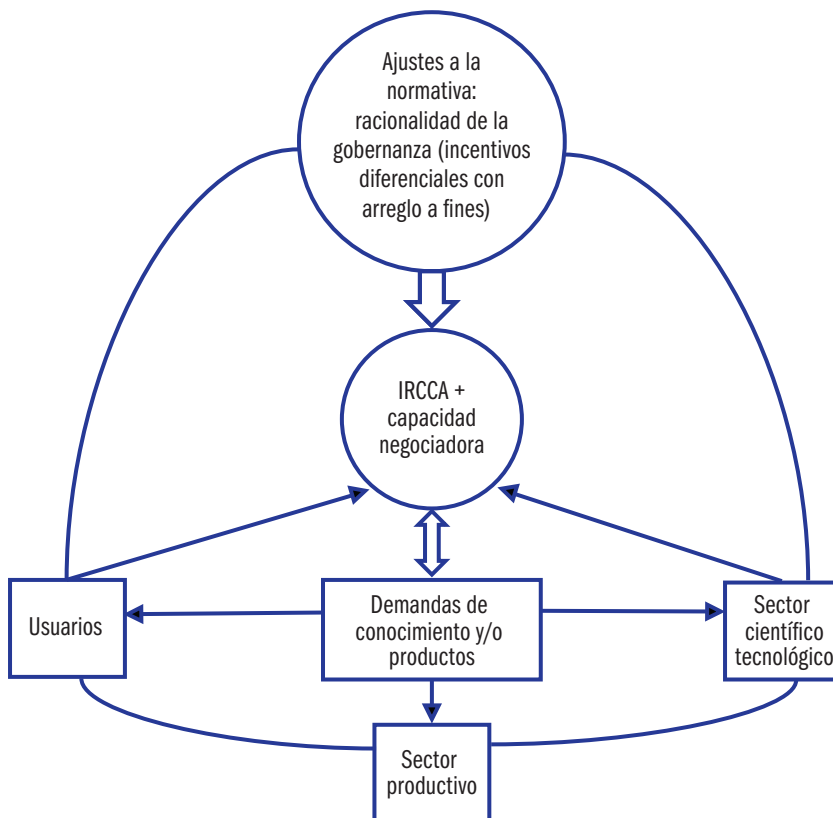
Ahora bien, este nuevo escenario plantea nuevas preguntas. ¿Los ajustes realizados a la regulación brindan margen para la consolidación de circuitos innovativos sostenidos a lo largo del tiempo? ¿Es posible aprovechar la oportunidad de la industria de cannabis medicinal a través de la figura “producto vegetal en base a cannabis”? ¿Cómo será el liderazgo cotidiano del MSP en el Programa Nacional de Acceso al Cannabis Medicinal? ¿Cuáles son los objetivos concretos de CUDEA-Cannabis y cómo se articula con el archipiélago ya existente de fomento a la ciencia y tecnología en el país? ¿Son, finalmente, herramientas de política pública sostenibles frente a cambios de gobierno?

Por tanto, la política se encuentra en una encrucijada donde deberá estudiar la posibilidad de dar pasos en un marco sistémico de definición de objetivos que privilegie la instalación de circuitos que aprovechen las oportunidades de innovación. Este *trade-off* entre una regulación garantista y una que estimule la innovación en un sector que se destaca por su dinamismo dentro del sector productivo es un elemento que deberá resolverse próximamente.

En este sentido, es indispensable construir contextos institucionales “promotores” de encuentros que otorguen incentivos fuertes para fomentar la participación de empresas, usuarios, gobierno y academia. Hasta el momento, ha predominado el enfoque garantista que se traduce en una estrategia de comando y control de esta política pública, en la que la rigidez y los costos de transacción ante escenarios no esperados son altos. Si bien, como se analizó, esto presenta escasos incentivos para la innovación, es razonable para una política rupturista de estas características. En esta tensión se dirime la relación entre circuitos de innovación y la regulación del cannabis en Uruguay.

La figura 3 retoma las modificaciones y ajustes realizados a la normativa pero indica que estos, además de promover la interacción de actores clave, puedan tender hacia la racionalidad integral del sistema, otorgándoles al IRCCA y al conjunto de instituciones intervinientes de la gobernanza mayor flexibilidad para conectarse sistémicamente. En el futuro cercano será pre-

Figura 3. Circuito interactivo hipotético



Fuente: Elaboración propia.

ciso tomar decisiones que coloquen al esquema de regulación del cannabis, y en particular del cannabis medicinal, como núcleo de generación de CI y EIA, y que, al mismo tiempo, respalden la cooperación entre actores participantes del “ecosistema de la innovación” enfocándose en la resolución de problemas. En forma adicional, es preciso seguir indagando sobre los mecanismos de afectación mutua entre estrategias regulatorias y procesos de innovación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aghion, P., A. Bergeaud y J. Van Reenen (2019), “The Impact of Regulation on Innovation”, <https://scholar.harvard.edu/files/aghion/files/impact_of_regulation_on_innovation.pdf>.
- Arocena, R. y J. Sutz (1998), *La innovación y las políticas en Ciencia y Tecnología para Uruguay*, Montevideo, CIESU-Trilce.
- (2000), “Interactive Learning Spaces and Development Policies in Latin America”, *DRUID Working Paper* N° 00-13, Danish Research Unit for Industrial Dynamics - DRUID, Copenhagen Business School / Aalborg University / University of Southern Denmark. Disponible en: <<https://wp.druid.dk/wp/20000013.pdf>>.
- (2003), *Subdesarrollo e innovación. Navegando contra el viento*, Madrid, Cambridge University Press.
- (2004), “Desigualdad, subdesarrollo y procesos de aprendizaje”, *Nueva Sociedad*, N° 193, pp. 46-62.
- (2006), “El estudio de la Innovación desde el Sur y las perspectivas de un Nuevo Desarrollo”, *CTS+I. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, N° 7. Disponible en: <<https://www.oei.es/historico/revistactsi/numero7/articulo01.htm>>.
- Baldwin, R. M. Cave y M. Lodge (2012), *Understanding regulation. Theory, strategy and practice*, Londres, Oxford University Press.
- Bértola, L. y J. Ocampo (2010), *Desarrollo, vaivenes y desigualdad: una historia económica de América Latina desde la independencia*, Madrid, Secretaría General Iberoamericana.
- Borrás, S. y C. Edquist (2013), “The choice of innovation policy instrument”, *Papers in Innovation Studies 2013/04*, Center for Innovation, Research and Competences in the Learning Economy - CIRCLE, Lund University.
- (2014), “Institutions and Regulations in Innovation Systems: Effects, Problems and Innovation Policy Design”, *Papers in Innovation Studies 2014/29*, Center for Innovation, Research and Competences in the Learning Economy - CIRCLE, Lund University.
- Cámara de Representantes de Uruguay (2017a), “Cátedra de Farmacología. Cannabis medicinal”, *Versión taquigráfica de la reunión de la Comisión Especial de Adicciones*, N° 1.078, 3 de julio. Disponible en: <<https://parlamento.gub.uy/documentosyleyes/documentos/versiones-taquigraficas>>.
- (2017b), “Ministerio de Salud Pública. Cannabis medicinal”, *Versión taquigráfica de la reunión de la Comisión Especial de Adicciones*, N° 1.208, 18 de setiembre. Disponible en: <<https://parlamento.gub.uy/documentosyleyes/documentos/versiones-taquigraficas>>.

- (2017c), “Fundación Batar. Epilepsia refractaria y Cannabis Medicinal”, *Versión taquigráfica de la reunión de la Comisión Especial de Adicciones*, N° 1.403, 6 de noviembre. Disponible en: <<https://parlamento.gub.uy/documentosyleyes/documentos/versiones-taquigraficas>>.
- Cassiolato, J., H. Lastres y M. Maciel (2003), *Systems of Innovation and Development: Evidence from Brazil*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Chaves, C. *et al.* (2020), “Sistemas de innovación y cambios en la división centro-periferia: notas sobre una metodología para determinar las trayectorias de los países a partir de las estadísticas de ciencia y tecnología”, *Revista CEPAL*, N° 130, pp. 46-64. Disponible en: <<https://www.cepal.org/es/publicaciones/45424-sistemas-innovacion-cambios-la-division-centro-periferia-notas-metodologia>>.
- Cohanoff, C. y L. Mederos (en prensa), “Espacios interactivos de aprendizaje y circuitos innovativos en contextos periféricos. Análisis de la vinculación entre la academia y una empresa pública en Uruguay (2008-2018)”, *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*.
- Comisión Sectorial de Investigaciones Científicas - CSIC (s/f), “Proyectos ANCAP-Udelar”, Montevideo, CSIC. Disponible en: <<https://www.csic.edu.uy/content/proyectos-ancap-udelar>>.
- Edquist, C. (ed.) (1997), *Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations*, Londres, Pinter Publishers.
- y B. Jonhson (1997), “Institutions and organizations in systems of innovation”, en Edquist, C. (ed.), *Systems of innovation. Technologies, institutions and organizations*, Londres, Pinter Publishers, pp. 41-63.
- Freeman, Ch. (1987), *Technology policy and economic performance: Lessons from Japan*, Londres, Pinter Publishers.
- (1992), *The economics of hope: essays on technical change, economic growth and the environment*, Londres, Pinter Publishers.
- y B.-Å. Lundvall (eds.) (1988), *Small Countries Facing the Technological Revolution*, Londres, Pinter Publishers.
- Gobierno de Uruguay (2012), “Gabinete de Seguridad presentó documento con medidas que promueven convivencia social”, Montevideo, Gabinete de Seguridad. Disponible en: <https://medios.presidencia.gub.uy/jm_portal/2012/noticias/NO_E582/Estrategia.pdf>.
- (2014a), “Ley N° 19.172. Establécese el control y la regulación por parte del Estado de la importación, exportación, plantación, cultivo, cosecha, producción, adquisición, almacenamiento, comercialización, distribución y consumo de marihuana y sus derivado”, *Diario Oficial*, vol. CIX, N° 28.878, pp. 4-9. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/diariooficial/2014/01/07/documentos.pdf>>.

- (2014b), “Decreto N° 120/2014. Reglamentación de la Ley 19.172 relativo a la regulación y control del cannabis - Ley de marihuana”, *Diario Oficial*, vol. CIX, N° 28.964, pp. 5-13. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/120-2014>>.
- (2014c), “Decreto N° 372/014. Reglántanse aspectos de la Ley 19.172 vinculados al cannabis no psicoactivo (cáñamo) para uso industrial”, *Diario Oficial*, vol. CX, N° 29.121, pp. 11-12. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/372-2014>>.
- (2015), “Decreto N° 46/015. Reglaméntase la Ley 19.172, que establece el marco jurídico aplicable dirigido al control y regulación, por parte del Estado, de la importación, exportación, plantación, cultivo, cosecha, producción, adquisición, almacenamiento, comercialización, distribución y uso de Cannabis y sus derivados”, *Diario Oficial*, vol. CX, N° 29.149, pp. 4-7. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/46-2015>>.
- (2016), “Decreto N° 403/016. Apruébase el Marco Regulatorio para Hierbas Medicinales, Especialidades Vegetales y Medicamentos Fitoterápicos”, *Diario Oficial*, vol. CXII, N° 29.612, pp. 8-15. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/403-2016>>.
- (2017), “Decreto N° 298/017. Autorización de ‘venta bajo receta profesional’ para las especialidades farmacéuticas con cannabidiol como principio activo”, *Diario Oficial*, vol. CXIII, N° 29.810, p. 25. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/298-2017>>.
- (2020a), “Ley N° 19.845. Declárase de interés público la investigación sobre el cannabis y sus aplicaciones en todas las áreas del conocimiento”, *Diario Oficial*, vol. CXV, N° 30.352, pp. 3-4. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19845-2019>>.
- (2020b), “Ley N° 19.847. Decláranse de interés público las acciones tendientes a proteger, promover y mejorar la salud pública mediante productos de calidad controlada y accesibles, en base a cannabis o cannabinoides, así como el asesoramiento médico e información sobre beneficios y riesgos de su uso”, *Diario Oficial*, vol. CXV, N° 30.353, pp. 3-4. Disponible en: <<https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19847-2019>>.
- Gregersen, B. (1992), “The Public Sector as a Pacer in National Systems of Innovation”, en Lundvall, B-Å. (ed.), *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Londres, Pinter, pp 133-150.
- Jordana, J. y D. Levi-Faur (eds.) (2004), *The politics of regulation: institutions and regulatory reforms for the age of governance*, Cheltenham y Northampton, Edward Elgar.

- Lastres, H., J. Cassiolato y R. Campos (2006), “Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais: vantagens do enfoque”, en Lastres, H y J. Cassiolato (orgs.), *Estratégias para o desenvolvimento: um enfoque sobre arranjos produtivos locais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste brasileiros*, Río de Janeiro, E-Papers, pp. 13-28.
- Lundvall, B-Å. (1985), *Product Innovation and User-Producer Interaction*, Aalborg, Aalborg University Press.
- (1988), “Innovation as an interactive process: From user-producer interaction to the National Innovation Systems”, en Dosi, G. *et al.* (eds.), *Technology and economic theory*, Londres, Pinter Publishers, pp. 61-84.
- (ed.) (1992), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Londres, Pinter.
- y S. Borrás (2005), “Science, Technology, and Innovation Policy”, en Fagerberg, J., D. C. Mowery y R. Nelson (eds.), *Oxford Handbook of Innovation*, Oxford, Oxford University Press, pp. 599-631.
- Lundvall, B-Å y B. Johnson (1994), “The learning economy”, *Journal of Industry Studies*, vol. 1, Nº 2, pp 23-42.
- Müller Sienra, Ch. y G. Draper (2017), *Marihuana oficial: Crónica de un experimento uruguayo*, Montevideo, Penguin Random House.
- Musto, C. (2018), “Regulating Cannabis Markets. The construction of an innovative drug policy in Uruguay”, tesis de doctorado, University of Kent / Utrecht University.
- Nelson, R. (1993), *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*, Oxford, Oxford University Press.
- Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (s/f), *Regulatory reform and innovation*, OECD Directorate for Science, Technology, and Industry. Disponible en: <<https://www.oecd.org/sti/inno/2102514.pdf>>.
- Queirolo, R. *et al.* (2019), “Why Uruguay legalized marijuana? The open window of public insecurity”, *Addiction*, vol. 114, Nº 7, pp. 1313-1321.
- Repetto, L. (2014), “Regulación del cannabis: ¿un asunto de seguridad? Entrada y mantenimiento en agenda de un problema de política pública”, *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, vol. 23, Nº 1, pp. 119-141.
- Sabato, J. y N. Botana (1975), “La ciencia y la tecnología en el desarrollo de América Latina”, en Sabato, J. (ed.), *El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia-tecnología-desarrollo-dependencia*, Buenos Aires, Paidós, pp. 215-234.
- Schumpeter, J. (1934), *The theory of Economic Development*, Cambridge, Cambridge University Press.

- Silva, L. (2003), “Padrões de interação entre ciência e tecnologia”, tesis de maestría, Belo Horizonte, Centro de Desarrollo y Planificación Regional / Universidad Federal de Minas Gerais.
- Stewart, L. (2011), “The Impact of Regulation on Innovation in the United States: A Cross-Industry Literature Review”, Washington DC, Information Technology & Innovation Foundation. Disponible en: <<https://itif.org/publications/2011/11/14/impact-regulation-innovation-united-states-cross-industry-literature-review>>.
- Teixeira, A. (2014), “Evolution, roots and influence of the literature on National Systems of Innovation: a bibliometric account”, *Cambridge Journal of Economics*, vol. 38, N° 1, pp. 181-214.
- Van Zwanenberg, P., A. Ely y A. Smith (2011), *Regulating Technology. International Harmonization and Local Realities*, Londres, Earthscan.
- Vercelli, A. y H. Thomas (2006), “La co-construcción de tecnologías y regulaciones: análisis socio-técnico de un artefacto anti-copia de Sony-BMG”, *Espacios*, vol. 28, N° 3, pp. 23-26.
- Viotti, E. (2002), “National Learning Systems: a new approach on technological change in late industrializing economies and evidence from the cases of Brazil and South Korea”, *Technological Forecasting & Social Change*, vol. 69, N° 7, pp. 653-680.
- Von Hoffmann, J. (2016), “The international dimension of drug policy reform in Uruguay”, *International Journal of Drug Policy*, N° 34, pp. 27-33.
- Zavala, A. (2018), “Taller 1: investigación científica y desarrollo de productos terapéuticos”, en AA.VV., *Seminario a cinco años de la aprobación de la Ley de Regulación y Control del Mercado de la Marihuana*, Montevideo, Friedrich Ebert Stiftung / Bancada de Diputados del Frente Amplio.

Artículo recibido el 10 de marzo de 2020.

Aprobado para su publicación el 8 de junio de 2020.

CONVERTIRSE EN ESPECIALISTA EN CULTIVO Y USO TERAPÉUTICO DE CANNABIS. CONTEXTOS, CONOCIMIENTOS Y FORMAS DE ASESORAMIENTO ENTRE ACTIVISTAS CANNÁBICOS EN ARGENTINA *

*María Cecilia Díaz***

RESUMEN

El presente trabajo resulta de una etnografía entre activistas que impulsaron demandas de acceso al cannabis para uso terapéutico en Argentina. Como tal, considera el desarrollo de conocimientos sobre la planta y sus derivados en términos procesuales y con relación a distintos contextos de interacción social. Así, se describen las labores de estudio y dedicación en el marco de tiendas de cultivo y agrupaciones cannábicas, y la configuración de dispositivos y modelos que integraban a cannabicultores con usuarios terapéuticos y/o sus cuidadores, profesionales de la salud y científicos. Además, se analizan actividades colaborativas en seminarios y jornadas de *cannabis medicinal* que se realizaron entre los años 2015 y 2017. En esas interacciones y prácticas los activistas crearon formas de asesoramiento y acompañamiento basadas en experiencias de cultivo y uso de la planta, reconvirtieron sus conocimientos en experticia e insumos para su profesionalización, y

* La investigación que sustenta este trabajo fue realizada en el marco del Doctorado en Antropología del Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGAS-MN, UFRJ). Allí me beneficié de la orientación amable y atenta de Luiz Fernando Días Duarte y Gustavo Blázquez; y de una beca de estudios provista por la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Las inquietudes que atraviesan esta y otras producciones emergieron gracias a discusiones y lecturas en el Programa Subjetividades y Sujeciones Contemporáneas (Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba), dirigido por Gustavo Blázquez y María Gabriela Lugones.

** Instituto de Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. Correo electrónico: <mcecilia.diaz@gmail.com>.

participaron de la construcción de conocimiento científico sobre cannabis y sus derivados.

PALABRAS CLAVE: CANNABIS MEDICINAL – ACTIVISTAS CANNÁBICOS –
ESPECIALIZACIÓN – CONOCIMIENTOS – ASESORAMIENTO

DE EXPERIENCIA Y EXPERTICIA

En abril de 1953, el sociólogo norteamericano Howard S. Becker presentó en un congreso un estudio titulado “Convertirse en un consumidor de marihuana”, fruto de su desempeño como integrante del Chicago Narcotics Survey. Una década después publicó dicho trabajo como capítulo del libro *Outsiders. Hacia una sociología de la desviación* (2009; publicado en inglés en 1963). En sus textualizaciones, el estudio analiza el uso recreativo de la marihuana, una sustancia psicoactiva ilegal, proponiendo que las motivaciones consideradas desviadas se desarrollan en la experiencia de consumo y no como consecuencia de inclinaciones psicológicas de los individuos.

En esas páginas el autor reconstruye la experiencia con la marihuana de cada uno de sus entrevistados y establece el desarrollo secuencial del consumo por placer como patrón de comportamiento definido. La secuencia incluye el aprendizaje de la técnica, la percepción progresiva de efectos y su conexión con la droga, y el aprendizaje de los modos de disfrutar de tales efectos (Becker, 2009: 76). Esos pasos, a la vez, están atravesados por las interacciones entre novatos y consumidores más experimentados, quienes proporcionan pistas, sugerencias y racionalizaciones respecto de efectos deseados y no deseados, y representaciones de las drogas de modo general.

Becker insiste en que la emergencia de disposiciones y motivaciones es su principal objeto de indagación, aunque se desprende del análisis la creación permanente de conocimientos sobre sensaciones, conceptos y técnicas en el marco de grupos de consumidores. En esa socialización, el lugar del desarrollo de saberes es fundamental, en tanto conduce a la creación de experticia en la propia práctica de consumo: “A medida que incorporan este conjunto de categorías, los consumidores se convierten en conocedores. Como los expertos en vinos finos, son capaces de especificar dónde creció determinada planta y en qué época del año fue cosechada” (Becker, 2009: 70). La carrera del consumidor, esto es, su transformación de principiante en consumidor ocasional y/o regular, se asocia también a la modificación en los modos de valorar la experiencia. Allí intervienen los otros usuarios, como también las posibles sanciones morales y legales de la sociedad más amplia.

En el prefacio a una edición que considera dicho texto de manera autónoma y que fuera publicada en 2015, Becker evalúa algunos cambios que se produjeron en las décadas en que su estudio devino un clásico de las ciencias sociales.^[1] Así, añade a sus consideraciones iniciales la formación de experticia sobre el cultivo de la planta entre consumidores que, en lo sucesivo, se tornaron “emprendedores agrícolas” (Becker, 2016: 22). Tal inclinación invita a pensar en una continuidad de la idea de carrera, esta vez tomando como eje el pasaje entre consumo y producción.

Notablemente, esa publicación comenzó a circular el mismo año en que el uso terapéutico de cannabis ganó mayor espacio en la escena pública argentina y se tornó un “problema social” (Lenoir, 1993). Al igual que en otros países, los actores más visibles de la demanda de regulación del *cannabis medicinal*^[2] fueron mujeres que se presentaban como *madres* de niños y niñas con enfermedades de difícil tratamiento, principalmente epilepsia

[1] En la introducción a la edición de *Outsiders* (2009), Becker explica que los estudios sobre desviación transformaron los marcos teóricos vigentes en la disciplina sociológica durante la década de 1960 al postular que la definición de normas y de aquello que representa una desviación a las mismas es históricamente producida y se actualiza en la interacción social. Los impactos de esa transformación se extendieron en la sociología norteamericana y en la antropología urbana brasilera por medio del trabajo de Gilberto Velho. Entre 1972 y 1974, este autor realizó una investigación señera sobre los usos de “tóxicos” entre camadas medias de la zona sur de Río de Janeiro, y su vinculación con la construcción de fronteras sociales, visiones de mundo y estilos de vida contraculturales (Velho, 1998). El campo de estudios de la desviación se amplió a partir de sus aportes respecto de los procesos y categorías de acusación (Velho, 1981; Becker, 2009).

[2] A lo largo del artículo opté por el uso de itálica para destacar palabras provenientes del trabajo de campo. La expresión *cannabis medicinal*, empleada ampliamente en momentos en que realicé mi pesquisa (Díaz, 2019), posee una historia compleja e intrincada que merece aquí una breve reflexión. De manera sintética, podemos decir que previamente había sido utilizada por activistas cannábicos –figuraba como título de páginas *online* y de actividades informativas promovidas por las organizaciones– probablemente adoptada del inglés *medical cannabis*. Sin embargo, ganó mayor presencia con el surgimiento de asociaciones que reunían a usuarios medicinales y sus familiares, y en el discurso de los actores que se mostraban en favor de la regulación. Durante ese periodo, la polivalencia de dicha expresión permitió, de un lado, la legitimación social de los reclamos y sus portavoces y, a la vez, movilizó la actividad de crítica y reflexión sobre el habla, característica del activismo cannábico. Así, entre los usuarios había quienes consideraban que hablar de *cannabis medicinal* era redundante, puesto que la planta *siempre era medicinal*, mientras que otros sostenían que lo correcto era referirse a *usos terapéuticos de cannabis* porque posibilitaba incluir prácticas alternativas por fuera de la medicina convencional y enfatizar que se trataba de un uso entre otros posibles. La posición consensuada por las organizaciones para su comunicación pública recogía esas observaciones y se manifestaba en favor de una *regulación del cannabis para todos sus usos*.

refractaria, destacándose su rol de cuidadoras (Oliveira, 2016; Góngora, 2018; Rivera, 2019). Menos atención recibieron los productores —entre los que se incluían, desde ya, las madres—, de cultivos y sus derivados, como también de formas distintivas de transmitir conocimiento sobre esas prácticas.

En mi tesis de doctorado en Antropología (Díaz, 2019), consideré la normalización del cannabis en la Argentina como un proceso sociohistórico que reconoce distintos periodos. Así, hacia fines del siglo xx, las redes de relaciones que impulsaban la agenda antiprohibicionista estaban integradas por especialistas que trabajaban según el paradigma de reducción de daños^[3] en el marco de organizaciones no gubernamentales e instituciones estatales —hospitales, universidades—, asociaciones de usuarios de drogas, asociaciones de cultivadores y usuarios de cannabis. Durante los años 2011 y 2012, el debate público se estructuró en torno a la despenalización de la tenencia de drogas, y los actores se articularon con legisladores para la presentación de proyectos de ley que contemplaran dicha demanda.^[4] En ese panorama, los activistas cannábicos procuraron volverse visibles *dando la cara y/o poniendo el cuerpo* en tanto que usuarias y “usuarios responsables” (Corbelle, 2016). Sus discursos articulaban enunciados en favor de la libertad individual y los derechos humanos, haciendo hincapié particularmente en la planta de cannabis.

En aquella ocasión, quienes habían procurado instalar el tema del uso terapéutico de cannabis en la agenda pública eran personas viviendo con VIH que empleaban marihuana como herramienta para paliar efectos adversos de la medicación antirretroviral —náuseas, falta de apetito— y, de ese modo, adherir al tratamiento. Aunque los reclamos se apoyaban en histo-

[3] Se trataba de un enfoque pragmático sobre las drogas que, contrariamente a la perspectiva abstencionista, planteaba modalidades de aproximarse a prácticas ya existentes y aminorar sus potenciales riesgos. Los especialistas provenían del campo de las ciencias de la salud y, en mayor medida, de las ciencias sociales y humanas.

[4] Al momento de escritura de este artículo, las conductas vinculadas al cannabis se encontraban alcanzadas por la ley 23.737 del Código Penal. Sancionada en 1989, dicha ley penalizaba la comercialización, siembra y almacenamiento de plantas, semillas, precursores químicos o materias primas para la producción de estupefacientes (artículo 5), la tenencia para uso personal y la tenencia simple (artículo 14). Como su nombre lo indica, la ley 27.350 de “Investigación médica y científica del uso medicinal de la planta de cannabis y sus derivados” que fuera sancionada el 29 de marzo de 2017, regulaba la investigación y limitaba la producción para tal fin a organismos estatales. En su artículo 8, cuya redacción era ambigua, la normativa establecía que quienes se inscribieran en un registro nacional de pacientes gozarían de autorización respecto de lo dispuesto en el artículo 5 de la ley 23.737.

rias personales y apelaban a la evidencia científica disponible, no consiguieron la legitimación necesaria para volverse una preocupación social.

Como dijéramos, a partir de 2015 las redes que demandaron el acceso a la planta y sus derivados –tinturas, extractos, cremas– para uso medicinal o terapéutico incluyeron a madres, usuarios, pero también a *cultivadores solidarios*, profesionales de la salud, abogados, políticos y científicos (Díaz, 2018, 2020a). Al igual que en el periodo anterior, esos actores conformaron asociaciones civiles con personería jurídica y se manifestaron a través de la ocupación del espacio público. En esta oportunidad, el acento estaba puesto en los efectos del cannabis para el control de las crisis epilépticas en pacientes pediátricos. En una configuración análoga a la de consumidores experimentados y novatos estudiada por Becker (2009), quienes ofrecieron apoyo y conocimientos sobre cultivo, producción de derivados y formas de movilización política, fueron los activistas que desde hacía años formaban parte de agrupaciones cannábicas e integraban redes de cannabicultores.

De la síntesis presentada interesa destacar un conjunto de transformaciones. Los pronunciamientos respecto del consumo recreativo o adulto fueron aplazados en favor del consumo por necesidad de cannabis, tal como aparecía en narrativas en las que el denominador común era el dolor. En este sentido, los cambios en los modos de hablar fueron cruciales, en la medida en que, por su procedencia del latín botánico, *cannabis* aparecía desprovisto de las connotaciones negativas sedimentadas en la historia cultural del término *marihuana*. Paralelamente, algunos activistas que se posicionaban como usuarios y cultivadores comenzaron a presentarse como *cultivadores solidarios* y *asesores*, centrándose en tareas de contención, ayuda y seguimiento de usuarios terapéuticos y sus cuidadores.

Con base en el acompañamiento etnográfico de esos mundos sociales desde 2014, el objetivo principal de este trabajo es describir el proceso de especialización en cultivo y uso terapéutico de cannabis entre activistas en distintos contextos de interacción social. Para ello, la opción metodológica incluyó la realización de observación participante en reuniones de asociaciones, tiendas de cultivo, jornadas de *cannabis medicinal*, entre otros espacios; y entrevistas en profundidad y conversaciones informales con activistas cannábicos.

CULTIVAR, ESTUDIAR, DEDICARSE

Las historias de aprendizaje sobre cultivo que consideramos aquí ocurrieron en el pasaje entre los siglos xx y xxi, en momentos en que la actividad no

era común, al menos en los grandes centros urbanos.^[5] Reconocemos una distinción entre quienes comenzaron a emplear cannabis por sus propiedades terapéuticas gracias a recomendaciones de parejas o amigos, y quienes descubrieron que podían autoabastecerse a través de las semillas encontradas en la marihuana prensada^[6] que consumían recreativamente.

En el primer grupo se localizan las trayectorias de Edith “la Negra” Moreno y Brenda Chignoli,^[7] activistas cordobesas que habían trabajado como empleadas administrativas en el campo médico y que, luego de ser diagnosticadas como seropositivas, comenzaron a integrar redes de personas viviendo con VIH-SIDA y a desempeñarse como promotoras sociosanitarias en organizaciones de reducción de daños. Desde esta perspectiva, la marihuana constituía una herramienta que permitía aminorar los prejuicios provocados por sustancias ilegales consideradas más nocivas, y una terapia alternativa y complementaria a la medicina convencional. En el segundo grupo encontramos sobre todo a varones que, a la hora de referirse a las motivaciones para cultivar cannabis, mencionaban el gusto previo por la experiencia de fumar (Becker, 2009; Veríssimo, 2013), el conocimiento recientemente adquirido de que era una planta que se podía sembrar y cosechar, otorgando autosuficiencia; y el deseo de evitar los circuitos del narcotráfico. Para ambos actores, los controles que limitaban “el acceso a la droga y a su suministro” (Becker, 2009: 81) aparecían impulsando la acción de plantar.

Aunque disímiles, esas historias presentan puntos de convergencia. Uno de ellos era el camino que la planta de cannabis había permitido abrir hacia la jardinería como actividad y hacia el cultivo –o, al menos, la apreciación– de otras plantas y de la naturaleza. Entrar en esos mundos suponía forjar conocimientos sobre métodos y técnicas, además de familiarizarse con los ritmos del cultivo y adquirir competencias sobre un conjunto de tareas rela-

[5] Las sierras de Córdoba, ubicadas al noroeste de la provincia y la zona de serrana de la provincia de Chubut eran sitios donde se habían creado cultivos locales desde la década de 1980, aproximadamente.

[6] Se trata de marihuana comprimida en forma de ladrillos, llamada coloquialmente *prensado* o *paraguayo* por su procedencia. Su procesamiento, contrariamente a las prácticas incentivadas por los cultivadores, incluye tallos y semillas en lugar de preservar únicamente las inflorescencias. Tales semillas, sin embargo, permitieron en un primer momento que el cultivo constituyera una posibilidad para quienes se iniciaron en ese camino.

[7] De manera general, resolví eliminar todos los nombres, a excepción del nombre de Brenda –quien falleció en 2019 y previamente me autorizó a mencionarla–, y de Edith, fallecida en 2009. Ambas son referencias ineludibles en las trayectorias de activistas de distintas latitudes.

tivas a la iluminación, el riego, el combate de plagas y los cuidados apropiados para cada estadio de la planta. A los saberes sobre la obtención de cosechas se sumaban aquellos vinculados a la reproducción para desarrollar cruces y semillas propios, y al procesamiento del material vegetal para la elaboración de derivados.

La selección realizada por los cultivadores tendía a superponer una clasificación de las plantas según sus utilidades, propiedades –medicinales o no– y atributos; con otra de carácter sistemático, centrada en la estructura, es decir, la disposición de las partes en su relación mutua (Thomas, 1988). A la hora de nombrar los cultivares se empleaban las denominaciones comerciales establecidas por los bancos de semillas o se creaban nombres nuevos a partir de sus combinaciones. De modo general, a cada cultivar se le decía *genética* o *cepa*.

En las narrativas, las plantas aparecían dotadas de intencionalidad, agencia y afectividad (Degnen, 2009; Archambault, 2016). Eran, además, objeto de contemplación, admiración y evaluación a partir de un interés tanto estético como utilitario. En este sentido, se les reconocía un potencial desafiante, puesto que aparecían al inicio de un proceso de dedicación al cultivo descrito con la palabra *estudiar*. El estudio incluía la fabricación de distintos elementos, la observación atenta que se integraba en la jornada laboral y la rutina, la lectura de materiales sobre cultivo,^[8] y la consulta con otros cultivadores. Acerca de ese intercambio, Brenda sostenía: “A mí me gusta trabajar encima de la planta, estar todo el día encima en la planta, y ver la planta y enterarme con otros cultivadores de las otras experiencias. [...] Prefiero que venga un cultivador, me voy enterando así” (entrevista, 11 de mayo de 2016).

Los comentarios sobre experiencias por medios *online* –foros y luego grupos de redes sociales y mensajería instantánea– y *offline* –encuentros, *parades*, copas cannábicas^[9]–, junto con la experimentación de técnicas,

[8] Las publicaciones especializadas aparecieron a partir de 2006 con el lanzamiento de *THC* –la revista de la cultura cannábica–. En 2010, mientras tanto, se lanzó *Haze. Experiencias & Cultivos* y desde 2011 comenzó a circular *Soft Secrets Latam*. En mi tesis me baso en el análisis que Anderson (1983) realiza de la prensa en la formación del nacionalismo, y sostengo que las revistas cannábicas, tanto en la Argentina como en otros países, contribuyeron a conformar la *cultura cannábica* como comunidad imaginada translocal (Díaz, 2019).

[9] Las *parades* y las copas cannábicas eran dos tipos de encuentro que los activistas argentinos habían descubierto e implementado a través de su participación en foros españoles donde se brindaba información sobre los mismos. Las *parades* consistían en retiros para compartir conocimientos, semillas, flores y experiencias, que tenían lugar en paisajes

materiales y modos de acondicionar lugares, favorecieron la especialización de los conocimientos prácticos sobre cultivo. Esto hizo que las plantas y las cosechas se tornaran referencias para recordar anécdotas y habilidades adquiridas, tanto propias como ajenas, y como medios para localizar encuentros con distintas personas en las trayectorias vitales. Progresivamente, la dedicación se asoció a un reconocimiento de sí en tanto *cannabicultor*, es decir, alguien formado y versado en el cultivo de cannabis.

Si bien para la mayoría se trataba de actividades de tiempo libre, otros crearon trabajos ocupacionales a partir de los conocimientos desarrollados en dicha tarea, convirtiendo esos capitales en vías para su reproducción social. Así, gestaron espacios de amplificación de saberes como las tiendas de cultivo, que fueron fundamentales para el crecimiento de la *cultura cannábica* y del movimiento político en favor de la despenalización y regulación.

Conocidas como *grow shops* o *grow(s)*, su particularidad como establecimiento comercial reside en reunir en un solo lugar elementos de venta legal que antes estaban dispersos o que se conseguían luego de transitar por viveros, tabaquerías, *rockerías* –tiendas que venden objetos inspirados en bandas de rock y otros estilos musicales– y negocios de iluminación. También se caracterizan por introducir innovaciones, fruto de la labor de emprendedores que diseñan productos para la optimización del cultivo de plantas y del consumo. Al igual que en otros circuitos (França, 2007), los locales, los productores que los abastecen y los medios de comunicación que difunden información al respecto, constituyen un mercado segmentado que sostiene materialmente los movimientos y posibilitan la emergencia de controversias al interior de estos.

Entre las motivaciones para comenzar un emprendimiento cannábico era frecuente escuchar que la sociabilidad entre consumidores y cultivadores favorecía el reconocimiento de los elementos necesarios para sus prácticas cotidianas –sustrato, lámparas, etc.–, y también permitía contar con un pequeño circuito de interesados. Así, el estudio y el conocimiento de ese universo había abierto un campo de posibilidades en el que el desarrollo de un negocio constituía una opción laboral viable y deseable. Abocarse a una actividad que permitía hablar de –e investigar sobre– plantas era un pro-

■
serranos y boscosos. Las copas, mientras tanto, eran jornadas de competencia en las que los cultivadores participaban con muestras de sus flores, un jurado las catava y se elegían ganadores según distintas categorías; allí también se ofrecían charlas acerca de diversas aristas de la planta, entre ellas la cuestión legal. De acuerdo con Veríssimo (2013: 277), las grandes competencias son indicios de la aparición de consumos refinados entre los cannabicultores.

yecto de vida por el cual los cannabicultores estaban dispuestos a (re)pensar sus elecciones profesionales.^[10] Una activista describía el trabajo de la siguiente manera:

El laburo del *grow* está bueno, está bueno porque me parece también eso, un espacio... más allá de que es un negocio del cual nosotros vivimos, se ha dado toda esta cuestión de poder asesorar a gente, [...] esto de poder informar, de tener una guía, de decir cómo preparar el sustrato... los cuidados generales (entrevista, 15 de julio de 2016).

Otros espacios de amplificación de conocimientos fueron las agrupaciones cannábicas. Estas emergieron desde comienzos del siglo XXI y proliferaron sobre todo luego del fallo Arriola de 2009, en el que la Corte Suprema de Justicia de la Nación estableció la inconstitucionalidad de la penalización de la tenencia de drogas para consumo personal (Corbelle, 2016; Corda, 2018). La circulación de revistas especializadas estimuló ese proceso de creación de colectivos, a lo que se añadió la sanción de leyes que reconocían y ampliaban derechos, gracias al impulso de actores de la sociedad civil (Díaz, 2019).^[11]

Aquí entiendo que las agrupaciones cannábicas constituyen sitios privilegiados para observar la vinculación entre saberes de cultivo y activismo político. En la textualización he considerado historias de organizaciones con las que estuve más familiarizada en virtud del trabajo de campo: la Asociación Edith Moreno Cogollos Córdoba y el Movimiento Nacional por la Normalización del Cannabis Manuel Belgrano.

[10] Como sostiene Becker (2009: 123), quien sigue a su mentor Everett Hughes, la definición de carrera no solo contempla la perspectiva móvil desde la cual los actores ven su propia vida y sopesan las transformaciones en la idea que tienen de sí mismos, sino también una serie de escalones entre los que se avanza por medio de relaciones provechosas y un desempeño exitoso. En este sentido, corresponde decir que los emprendedores consultados eran en su mayoría varones de camadas medias que contaban con estudios secundarios completos y habían cursado estudios de nivel superior, parcial o totalmente. Antes habían trabajado en emprendimientos familiares o en relación de dependencia, lo que les proporcionó una preparación para el tipo de empleo que desarrollaron posteriormente.

[11] Contribuyendo a un clima de época que propiciaba la participación ciudadana, la Ley 26.618 de Matrimonio Igualitario fue aprobada el 15 de julio de 2010 y la Ley Nacional de Salud Mental (ley 26.657) fue sancionada el 25 de noviembre del mismo año. Esta última norma, en cuyo debate intervinieron integrantes de organizaciones de reducción de daños, establece que el abordaje del uso problemático de drogas legales e ilegales forma parte de las políticas de salud mental y, de ese modo, otorga garantías a los usuarios (artículo 4).

Cogollos fue la primera formación de ese tipo en Argentina. En 2001, aproximadamente, sus integrantes comenzaron a compartir experiencias de cultivo en el marco de una escena cultural alternativa y optaron por identificar el colectivo con el término que designa las inflorescencias de la planta. Dicha elección se debió, precisamente, al impacto que había provocado en ellos el proceso de aprendizaje sobre marihuana en un contexto en el que la información al respecto escaseaba (Díaz, 2020b). Edith Moreno, cuyo nombre fue incorporado a la agrupación a manera de homenaje, era recordada tanto por su posicionamiento en defensa de los derechos de usuarios de drogas, como por sus cultivos. Mientras tanto, Manuel Belgrano, fundado por Brenda Chignoli, emergió como un movimiento de extensión nacional que se centraba en el uso terapéutico de cannabis. En su denominación evocaba la figura del prócer porque este, en el ejercicio de sus funciones como secretario del Real Consulado de Buenos Aires, había sido autor de recomendaciones para el cultivo de cáñamo en la región (Orozco, 2009).

El trámite de personería jurídica por medio del cual algunas agrupaciones se tornaron asociaciones civiles también revela la importancia de la producción de conocimientos para estas organizaciones, en la medida en que sus estatutos se centran en el *estudio* del cannabis y otras especies vegetales. En tales formulaciones se incluye, además, la indagación sobre las propiedades terapéuticas de la planta.

Dedicarse a esta causa política insumía tiempo y recursos, suponía la sociabilidad con integrantes de otras asociaciones y una familiarización creciente con la trama de relaciones entre organizaciones no gubernamentales e instituciones estatales.^[12] La participación en formaciones colectivas incluía el desempeño de sus integrantes como portavoces en reuniones con legisladores para impulsar proyectos de ley, y también como oradores en actividades para la comunidad, entre las que se contaban talleres de cultivo, ciclos de cine y jornadas informativas en las que se construía una perspectiva crítica del prohibicionismo.^[13]

[12] Esto se plasmaba en el trabajo parlamentario, en acciones colectivas ante allanamientos a cultivadores (Corbelle, 2016), y en la integración de frentes con otras organizaciones sociales que también promovían la defensa de los derechos humanos (Díaz, 2019).

[13] Las jornadas comprendían el uso terapéutico de cannabis entre sus temas. De acuerdo al trabajo de archivo realizado en la investigación, estas fueron impulsadas por organizaciones como Asociación Edith Moreno Cogollos Córdoba, Asociación Rosarina de Estudios Culturales (AREC), Acción Cannábica, Agrupación Agricultores Cannábicos Argentinos (ACA), Agrupación Cannabicultores del Oeste (ACO), Cogollos del Oeste, Organización Cannábica Bariloche (OCB), Cannabicultores del Alto Valle (CAV), Movimiento Nacional Por la Normalización del Cannabis Manuel Belgrano, Comunidad Cannábica

En esos contextos, el verbo *activar* era usado en el sentido de ponerse en movimiento, comenzar y dar continuidad a un curso de acción que permitiera brindar información fehaciente sobre cannabis y políticas de drogas por fuera de los círculos de entendidos. Su extensión hacia la denominación de una posición social en tanto *activista* refería a la asunción de un papel protagónico en el proceso de cambio social que se prefiguraba por medio de esas actuaciones. Precisamente, los *grows* y las asociaciones cannábicas fueron los primeros espacios que recibieron preguntas sobre uso terapéutico. En lo sucesivo, la transformación del *cannabis medicinal* en una cuestión pública generó un nuevo impulso para la multiplicación de agrupaciones cuyos reclamos se centraban en el derecho a la salud.^[14]

DISPOSITIVOS, MODELOS Y FORMAS

Hacia los años 2015 y 2016, cannabicultores, usuarios terapéuticos y sus cuidadores se vincularon en el montaje de redes, *modelos de gestión* o *dispositivos* solidarios de ayuda, contención y cuidado.^[15] Con esa denominación se aludía a la creación de formas de coordinar los aprendizajes sobre cultivo y el acceso a plantas y derivados, que se planteó como una necesidad ante la proliferación de las consultas recibidas por los integrantes de asociacio-

■ Córdoba (3C), Agrupación Marplatense de Cannabicultores (AMC), Cannabicultores de Necochea-Quequén, Agrupación Cannábica La Plata (ACALP), Asociación Cachabuquense de Estudios y Culturas Alternativas (ACHECA), Centro de Estudios de la Cultura Cannábica (CECCA) –experiencia asociativa que se desprendía de la revista *THC*–, entre otras.

[14] En ese periodo surgieron organizaciones que se tornaron ampliamente conocidas, como Cannabis Medicinal Argentina (CAMEDA) y Mamá Cultiva Argentina –a partir del apoyo de Mamá Cultiva Chile–, con sus filiales en diversas ciudades del país. En la creación de redes, se relevaron los siguientes colectivos: Campaña por la Despenalización del Cannabis Medicinal (CADECAM, que luego cambió su nombre a Red Solidaria de Cannabis Terapéutica Argentina –RESCATA–), Cannabis Medicinal Bahía Blanca, Asociación Para Usuarios de Cannabis Medicinal (APUCAM), Mamás Cannabis Medicinal (MACAME), Cannabis Medicinal Norte, Comunidad Cannábica Tucumán –surgida a partir de la Comunidad Cannábica Córdoba– y Movimiento Manuel Belgrano Catamarca, que formaba parte de la agrupación homónima creada en Córdoba. La Red de Usuarios de Cannabis Medicinal (RUCAM) y la página de Facebook Salud Cannábica Argentina son iniciativas anteriores a las mencionadas.

[15] Los términos *dispositivo* o *modelo* fueron de empleo frecuente en el marco del trabajo de campo en 2016. Por la reconstrucción de trayectorias de activistas, podemos decir que su emergencia se vinculaba al campo de la psicología y las ciencias de la salud. Luego fueron discutidos en favor de otras denominaciones (Salech, 2018).

nes. Es decir que el aumento en la cantidad de interesados en iniciar una terapia cannábica obligó a dar respuesta, esto es, construir modos de colaboración que llevaron a una mayor dedicación –y, a la vez, un giro– en las actividades propias de la militancia.

El trabajo se estructuraba en redes y la demanda de información sobre cannabis se encauzaba por medio de cuestionarios orales o escritos que fijaban parámetros para el registro de solicitudes. Las actividades se desplegaban en el marco de encuentros en pequeños grupos donde se explicaban los procesos de cultivo, poniendo especial atención en los elementos requeridos para el cuidado de plantas. Los conocimientos puestos en circulación eran eminentemente técnicos y se orientaban a garantizar condiciones adecuadas para la obtención del material vegetal necesario para la elaboración de derivados. Esto último, junto con la administración y dosificación, constituía un paso posterior que requería de atención, de modo que las tareas de enseñanza tendían a segmentarse y distribuirse en el tiempo.

Los destinatarios de las acciones propuestas eran cuidadores de niños y niñas, y usuarios y usuarias que podían ocuparse de su propio tratamiento.^[16] Paralelamente, se incluía también a profesionales de la salud que se mostraban dispuestos a seguir de cerca los tratamientos con cannabis realizados por sus pacientes, de modo que la ayuda de los cultivadores solía circunscribirse a la planta y sus derivados. En más de una ocasión, una vez que se construían relaciones de confianza, eran los propios médicos quienes ofrecían el contacto de los activistas.^[17] Estos, además de los conocimientos técnicos, también ponían a disposición el material vegetal y los extractos. La confianza implicaba un diálogo continuo –cara a cara y en redes sociales– en el que se intercambiaban dudas, consultas y comentarios sobre los cambios observados a partir del uso de cannabis.^[18] Sobre esa relación, un activista explicaba:

[16] Las dinámicas de género que atraviesan el cuidado de usuarios terapéuticos y el papel de la maternidad en la legitimación de demandas de acceso al cannabis han sido tematizadas en otros lugares (Díaz, 2019, 2020a; Rivera, 2019).

[17] Cabe aclarar que la apertura de los profesionales de la salud respecto de este tema era limitada y que, durante el período de pesquisa, fueron pocos los que aceptaron dejar constancia de los tratamientos con cannabis de sus pacientes y profundizar sus conocimientos en la materia. De hecho, la articulación entre usuarios terapéuticos, sus cuidadores y cultivadores devenía de la soledad en que se habían encontrado los primeros ante la falta de respuestas por parte de médicos que desconocían el uso medicinal del cannabis o rechazaban de plano esa posibilidad.

[18] Configuraciones semejantes para acceder al cannabis de uso medicinal se constituyeron en otras latitudes (Prado *et al.*, 2017). Aquí me refiero exclusivamente a formas de

Estamos trabajando con una compañera que es acompañante terapéutica y estamos empezando, bueno, a ayudar a las personas que lo necesitan y trabajando con el paciente –con el usuario, no el paciente–, con el usuario, con el médico, estamos juntando información, estamos enseñando a cultivar a los padres de los niños con epilepsia. Estamos generando esa red en la que vienen trabajando varias organizaciones del resto del país (entrevista, 18 de mayo de 2016).

Durante esos primeros años, los activistas que habían comenzado como usuarios terapéuticos referían que el encuentro con usuarios con otras demandas había significado un nuevo proceso de aprendizaje, puesto que hasta ese momento solo habían indagado en la utilidad del cannabis para el tratamiento de sus propias dolencias. Aquellos que no definían su uso como terapéutico también manifestaban que habían tenido que dedicarse a *investigar*. De manera complementaria, los activistas que se habían formado en el área de la salud y las ciencias naturales y exactas empezaron a plantearse la posibilidad de abocarse al cannabis desde su profesión.

Para cuidadores de usuarios terapéuticos, la inmersión en ese mundo social había permitido el desmontaje de prejuicios acerca del cannabis, y el acceso a un tipo de tratamiento que, en un comienzo, no les resultaba familiar. Incluso había sido el puntapié inicial para el cultivo de esa y otras plantas, en un recorrido análogo al realizado por los cultivadores cuando se iniciaron en dichas prácticas. Por sus saberes, estos visitaban los cultivos y realizaban observaciones atentas a las etapas de crecimiento, la presencia o no de plagas, deficiencias nutricionales, problemas en la iluminación o ventilación de los espacios, entre otros tópicos.

Así, en sus discursos públicos, algunas madres hablaban de un descubrimiento progresivo de la *genética* y la dosificación adecuada según los efectos percibidos, y manifestaban que ello se correspondía con un entrenamiento que ya tenían, y que estaba basado en la observación permanente del comportamiento de sus hijos. Otras, mientras tanto, hacían hincapié en la necesidad de información sobre la composición química de los preparados, modos de dosificación y horarios de administración precisos. Los cultiva-

■ conocimiento y a relaciones de confianza que se construyeron entre usuarios terapéuticos y sus cuidadores, activistas cannábicos, profesionales de la salud e investigadores que trabajaban en hospitales públicos y universidades, y que pude describir en la etnografía. Las modalidades de trabajo en ese entramado eran variables e incluían la articulación entre agrupaciones cannábicas antiguas y asociaciones de usuarios medicinales ante consultas referidas a pacientes pediátricos, por ejemplo.

dores se referían a este punto cuando mencionaban el aprendizaje colectivo que se había producido a partir de los primeros encuentros, y cómo la investigación científica podía abrir nuevas posibilidades de trabajo e intercambio de saberes. A la dinámica de las reuniones se añadió la posibilidad de realizar análisis cromatográficos que determinaban los componentes de los extractos.^[19] Es decir que a la tríada que combinaba cultivo, atención en salud y cuidados domésticos, se le incorporó una dimensión analítica que tenía lugar en centros de investigación de universidades públicas.

Además de la información de carácter técnico, en esos pequeños grupos se generaba una red de contención en la que las angustias, las alegrías y los temores de padres, madres y otros cuidadores eran materia de conversación e intercambio constante. Las intervenciones de los participantes incorporaban historias en primera persona cuyo denominador común era el sufrimiento provocado por el deterioro en el estado de salud de un ser querido. Con posterioridad, el uso y cultivo de cannabis llevó a compartir experiencias relativas a las formas de cuidado aprendidas a partir de los conocimientos que se habían gestado y transmitido en esos circuitos. La conversación se extendía sobre métodos y técnicas de cultivo acordes al espacio con que cada uno contaba, formas de extracción seguras e indicios corporales que llevaban a considerar ajustes en la *genética* o la dosis. Se trataba de un *camino* realizado en compañía de la planta —en caso de que las personas cultivaran—, sus derivados, de cultivadores y profesionales de la salud, y que variaba de acuerdo con cada usuario y su cuadro clínico. A manera de ejemplo, durante una reunión, la madre de una usuaria terapéutica conversó con una mujer que estaba interesada en emplear cannabis para tratar la fibromialgia y le explicó que ella conocía la patología de su hija, de manera que solo podía hablarle desde esa experiencia: “la gracia de esto es hacer algo que le pudiera llegar a todos, que le pudiera hacer bien a todos, pero individualmente” (notas de campo, 21 de noviembre de 2016).

De manera general, podemos situar esos dispositivos y modelos entre aquellas formaciones colectivas que, en un contexto de mutación de la biopolítica, emplean sus vivencias y experiencias biológicas compartidas como evidencia y recurso para la producción identitaria, la demanda por el reco-

[19] Con ese objetivo, algunos cultivadores habían importado kits de testeo caseros que empleaban la técnica de cromatografía de capa fina para separar y distinguir los cannabinoides. Sin embargo, la obtención de mayores precisiones respecto de la composición de los preparados requería contar con otro tipo de instrumentos. El acceso a esa información fue posible a través de la intervención de científicos cuyos lugares de trabajo contaban con aparatos de cromatografía líquida y gaseosa.

nocimiento de derechos civiles y humanos, y la injerencia en debates científicos (Epstein, 1995; Rabinow, 1996; Rose, 2001; Rose y Novas, 2005; Gregoric, 2012; Akrich *et al.*, 2013). A la vez, su dinámica está en consonancia con una comprensión de la salud pública como un asunto social, y una búsqueda de colectivizar el abordaje de los problemas sanitarios ante la carencia de respuestas estatales favorables o inmediatas (Epele y Pecheny, 2007: 351). En este sentido, los dispositivos se engarzan con actuaciones alternativas o minoritarias que forman parte de la historia del movimiento por la reforma de las políticas de drogas en la Argentina y, por ende, de la trayectoria de activistas.

Entre ellas, se destacan los espacios de formación en los que se capacitaba a agentes de salud y promotores comunitarios para el diseño de estrategias de reducción de daños acordes a sus comunidades de pertenencia e intervención, entre fines de 1990 y comienzos de 2000 (Inchaurraga, 2002; Goltzmann, 2004).^[20] La posibilidad de replicar esos saberes implicaba la expansión de técnicas diseñadas para transformar prácticas sociales y el aprendizaje de modos de trabajo en el marco de campañas y programas promovidos por organizaciones no gubernamentales. Estas, a su vez, contaban con apoyo de políticas estatales y con fondos que agencias multilaterales y organismos de cooperación internacional asignaban a la lucha contra el SIDA (Gregoric, 2012: 134).

Es en ese universo de iniciativas que localizamos la trayectoria de Brenda Chignoli. A partir de la participación en dichas redes y de la experiencia de sus propias dolencias —o, como ella solía decir, su *colección de malos diagnósticos*—, había montado un dispositivo de *asesoría en salud y gestión* en un hospital universitario. Allí, en un consultorio desocupado de la guardia, informaba sobre las leyes nacional y provincial de sida, tramitaba pensiones no contributivas, impulsaba denuncias por discriminación y recursos de amparo. Se trataba de temas y actividades que conocía en profundidad, a los que incorporaba información sobre cannabis como herramienta terapéutica. Además, el trabajo incluía la producción de instrumentos propios para el relevamiento de datos, tales como encuestas socioeconómicas. Esos conocimientos, que emanaban de un “proceso de expertización” (Pecheny, Manzelli y Jones, 2002) configurado a lo largo de su trayectoria, fueron empleados luego en la conformación de redes de usuarios medicinales.

[20] Los talleres de cultivo también pueden ser considerados como actividades cuyo potencial formativo no solo incluía a los interesados en aprender, sino también a aquellos que los impartían, en la medida en que se entrenaban en la enseñanza y el asesoramiento.

La denominación del dispositivo pretendía construir un distanciamiento respecto de la idea de “consejería”, en tanto respondía a una distinción que Brenda había comenzado a plantear entre *aconsejar* y *asesorar*. *aconsejar* suponía el planteo de una única opción de manera verticalista, desde arriba hacia abajo, sin considerar las particularidades de los destinatarios del consejo; contrariamente, *asesorar* implicaba el despliegue horizontal de un abanico de opciones a partir de la experiencia, acompañando a las personas en su diversidad de contextos. Aunque se trata de una elaboración propia de Brenda, era frecuente que otros activistas que se especializaron en *cannabis medicinal* entendieran sus labores en términos similares. Como vimos, esto también ocurría en el caso de aquellos que trabajaban en *grow shops*.^[21]

Las formas de asesoramiento en cultivo y uso terapéutico creadas entre activistas partían de la evaluación en detalle de las circunstancias singulares de quienes solicitaban información: condiciones de vivienda, disposición de espacio y tiempo para cultivar, tipo de patología y tratamiento convencional recibido, entre otros aspectos. La argumentación articulaba conocimientos previos emanados de una dedicación intensiva a las prácticas sobre las que se hablaba; y el método era inductivo, en tanto partía de ejemplos, es decir, de casos propios o conocidos de primera mano.

Sobre la fuerte base de la experiencia, dichas formas invitaban a descubrir la relación entre cada persona y el cannabis a partir del involucramiento de uno mismo en el cultivo y/o en el uso de preparados. El acompañamiento se realizaba a través de distintas redes sociales y espacios colectivos en los que continuamente se instaba al entrenamiento de la observación y la percepción sobre los cambios ocurridos en el cuerpo a partir del uso terapéutico. Además, se asociaba a un conjunto de acciones solidarias que no se limitaban al cannabis, sino que tenían como horizonte el bienestar general de usuarios terapéuticos y sus cuidadores.

La construcción de legitimación y autoridad entre asesores se producía a través de su capacitación en espacios de formación acreditados, la

[21] En su etnografía sobre el ejercicio cotidiano de la administración estatal en tribunales Preventivos de Menores en Córdoba, Argentina, a comienzos del siglo XXI, Lugones (2012) analiza las “formas de asesoramiento”, esto es, los procedimientos llevados a cabo por administradoras judiciales que implicaban posiciones diferenciales entre quienes daban consejos y sus destinatarias –fundamentalmente mujeres–, y en las que se dirimían situaciones conflictivas para las vidas de las segundas. Sin pretender extenderme en este punto, traigo esta referencia e importantísimo aporte teórico de Lugones para apoyar lo afirmado por Brenda Chignoli, y dar sustento a su definición de la acción de *asesorar*. Esta última acción estaría, si no desprovista de cierta asimetría, al menos privada de verticalidad y de la imposición de una única opción como la correcta.

continuidad de sus prácticas de cultivo y elaboración de extractos, la asociación con profesionales de la salud y científicos, y la pertenencia a organizaciones sociales. En la práctica de asesoría, la articulación con la medicina convencional se efectuaba en la recomendación de dejar asentado el uso de cannabis en la historia clínica, continuar el tratamiento previsto y buscar que los profesionales de la salud no solo estuvieran al tanto, sino que también acompañaran ese proceso terapéutico de sus pacientes.^[22]

EVENTOS

La demanda por acceso al cannabis para uso medicinal se tornó conocida a través de los medios de comunicación, y también de jornadas y seminarios sobre el tema que se realizaron en distintas localidades de la Argentina. Para ello, las organizaciones integradas por usuarios terapéuticos y sus cuidadores se articularon con organizaciones cannábicas que ya tenían entrenamiento en la coordinación y promoción de eventos semejantes.

Los seminarios impulsados por Cannabis Medicinal Argentina (CAMEDA), por ejemplo, apuntaban no solo a visibilizar la problemática, sino también a *educar y llevar información de calidad* a un público amplio. Duraban aproximadamente entre tres y cuatro horas, y solían realizarse durante los fines de semana en salones de gran tamaño. Allí, la posición de oradores y asistentes remitía al consabido formato de conferencia: los primeros se ubicaban en un escenario elevado con mesa, sillas, delante de una tela donde se proyectaban las láminas de sus presentaciones; los segundos, mientras tanto, ocupaban butacas.

Un rasgo que caracterizaba a los seminarios sobre *cannabis medicinal* era su estructura. Esta combinaba exposiciones de *especialistas* que introducían a los asistentes en investigaciones a nivel nacional e internacional y mostraban la evidencia disponible sobre tratamientos con cannabis; y *testimonios*, es decir, historias de vida de personas que habían observado cambios rotundos en el estado de salud de un familiar gracias al uso de cannabis. Ambas modalidades de participación —que se diferenciaban en la propia grilla y en la presentación de sí de los expositores—, apuntaban a reunir conocimientos

[22] En los casos en que era posible, médicos, cultivadores y abogados acompañaban a usuarios terapéuticos y/o sus familiares en un trámite dispuesto por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) que autorizaba la importación de derivados de cannabis para uso compasivo.

científicos, técnicos y *empíricos* –de primera mano, experienciales– sobre cannabis. La legitimación se producía por remisión al discurso científico y por la presentación de pruebas concretas que insertaban las generalizaciones escuchadas en una trama de relaciones sociales específica –por lo general, un caso local reconocido–.

Entre 2015 y 2017, esas jornadas fueron realizadas con frecuencia y contaron con un grupo relativamente estable de disertantes. Tanto los expositores como el público, en sus sucesivos traslados, configuraron una cadena que podemos pensar con ayuda de uno de los modelos de teatro que Schechner (2000) propone para el estudio de las conductas reiteradas: las procesiones. Estas incluyen una serie de acontecimientos o paradas en las que el tránsito se detiene y ocurren performances. De este modo, la causa del *cannabis medicinal* se hacía en desplazamientos que creaban circuitos y puntos de convergencia.

El trabajo para la producción de esos encuentros requería, en su momento de preparación, la definición de una grilla de expositores, la divulgación del evento en redes sociales y notas periodísticas; y la tramitación de una declaración de interés municipal o provincial. Los recursos para ello, como también para brindar alojamiento o pagar los pasajes de los expositores, provenían sobre todo de la realización de otros eventos para recaudar fondos y, en menor medida, del apoyo estatal. Las actividades colaborativas y las repercusiones se prolongaban en el tiempo y permitían inscribir a cada localidad donde se realizaba un seminario, en una cartografía junto a otros lugares que se movilizaban por el acceso al uso terapéutico de cannabis (Díaz, 2018).

Otro concepto que nos sirve para analizar esos recorridos es la idea de “peregrinación” como fenómeno liminar que pone en juego un acto voluntario y una obligación de cuño moral, tal como propone Turner (2008: 162). Era frecuente que en las exposiciones se mencionara que, ante la noticia de que el cannabis podía ser de ayuda para paliar síntomas de determinadas dolencias, había resultado imposible permanecer callado y no compartir la información. Esto era destacado con más vehemencia por las madres de usuarios, aunque los profesionales de la salud también enmarcaban su interés y compromiso con el tema a partir de las historias de sus pacientes. En el caso de los activistas, principalmente entre quienes exponían sobre su propia trayectoria con relación al cultivo y elaboración de extractos, ese giro del llamado a la acción también era presentado al público. Como en una liturgia, a través de esos relatos, los asistentes accedían a las áreas de interés y experticia de esos especialistas, y también a distintos modelos de regulación del cannabis en otros países, de relación médico-paciente, y de terapias

y estudios científicos que podían realizarse en la Argentina con un marco legal acorde.

Además de permitir una territorialización de los reclamos, los eventos fueron centrales para la presentación de los dispositivos o modelos solidarios. Los expositores describían modos de trabajar de sus respectivas organizaciones, y mostraban información que habían recabado sobre uso terapéutico de cannabis mediante relatos en primera persona que proporcionaban evidencia anecdótica y cuestionarios de tipo encuesta. En este último caso, los instrumentos de recolección de datos constituían insumos que podían servir a organizar las actividades de la asociación, y también a la formulación de políticas públicas.

Durante las jornadas, los activistas cannábicos que se presentaban y eran presentados como cannabicultores o cultivadores, adquirieron cada vez más una posición de especialistas. Esto se hacía evidente en el formato mismo del evento, puesto que se encontraban en el mismo segmento que los profesionales de la salud, abogados e investigadores.^[23] Mientras que los integrantes de agrupaciones cannábicas solían vestir indumentaria con isotopos que indicaban la pertenencia a dicho colectivo, los disertantes –aun cuando también fueran miembros– vestían ropa considerada formal: camisa, sweater, pantalón, zapatos. A la hora de exponer, empleaban proyecciones al modo de los investigadores, y reconstruían el desarrollo de sus saberes y su trayectoria situando como punto de origen el encuentro con las propiedades terapéuticas de la planta, y luego con los casos de uso terapéutico. Las formas de asesoramiento y acompañamiento eran narradas en comentarios sobre variedades empleadas, modos de administración y dosificación, y colaboración con usuarios y médicos. La asunción de una posición como asesores era apoyada por el reconocimiento de los otros expositores, quienes en sus intervenciones llamaban la atención sobre el rol necesario de los cannabicultores debido a su *conocimiento de la planta y de la evidencia empírica*. La penalización del cultivo y el uso de cannabis era objeto de crítica y a ella se le oponían alternativas de acción ciudadana que los asistentes podían realizar para contribuir al cambio en la legislación.

Con el transcurrir de las jornadas y las articulaciones que se produjeron entre los diferentes actores, se dio un cambio en el vocabulario empleado

[23] Algunos de ellos tenían formación en biología, agronomía, fisioterapia, entre otros estudios superiores –completos o incompletos–, de manera que sus conocimientos sobre cannabis se complementaban con aquellos propios de su trayectoria académica. En sus exposiciones, sin embargo, destacaban que tales conocimientos eran producto de la dedicación intensiva al cultivo de cannabis.

en las presentaciones. Este comenzó a incorporar términos de carácter técnico: así, en ocasiones, se usaban las palabras “fitopreparados” y “fitocannabinoides” en lugar de “aceites”, “tinturas” o, de modo general, “plantas”. También se modificaron los sistemas clasificatorios del cannabis y sus usos en distintas patologías, en tanto la explicación que se centraba en el fenotipo se complementó con otra que priorizaba el genotipo o quimiotipo en los derivados, esto es, la relación entre compuestos orgánicos (cannabinoides). Si bien los cannabinoides más nombrados continuaban siendo el delta-9-tetrahidrocannabinol (THC) y el cannabidiol (CBD), las presentaciones de médicos, científicos y cannabicultores expandían las referencias hacia otros cannabinoides menos conocidos, mencionando sus posibles acciones terapéuticas.

Los eventos propiciaron la familiarización del público y de especialistas en otras ramas con ese tipo de expresiones y explicaciones. El marco de referencia era el sistema endocannabinoide, cuyo funcionamiento era introducido con mayor precisión por profesionales de la salud, y recuperado en las demás exposiciones. Al respecto, un activista que había participado de la organización de un encuentro recordaba el aprendizaje de un método de extracción novedoso gracias a la consulta con uno de los expositores: “de estas cosas se rescatan pasos hacia donde seguir [...] yendo de seminario en seminario, de boca en boca es la mejor forma [de aprender]. Estos días que hemos tenido a [expositor] acá en casa... es un libro abierto, cuando se callaba le preguntábamos nosotros” (entrevista, 14 de mayo de 2016).

Desde el escenario en los seminarios, como también en las charlas en intervalos y en momentos previos y posteriores al evento, se insistía en la importancia de elegir la *cepa* o cultivar a partir de referencias que se tenían de usos previos por parte de otros, y la estandarización de métodos de cultivo y de extracción. En general observamos dos tendencias marcadas cuyo desarrollo reconocía un trasfondo solidario: de un lado, se instaba a cultivar de manera colectiva y a hacer circular *cepas* para que cada usuario pudiera descubrir su propia *cepa* y su dosis adecuada, e incluso modificar esto en caso de necesidad; del otro, se concebía el cultivo de manera sistemática y se enfatizaba la importancia de garantizar, mediante el uso de tecnología adecuada, la uniformidad de condiciones de siembra, crecimiento del material vegetal, procedimientos de cosecha, extracción y preparación de derivados. Desde esta perspectiva, la replicación regional de cultivos –bajo la supervisión de cannabicultores entrenados en este tipo de producción y de otros profesionales–, permitiría asegurar la calidad y también mantener *cepas* ante la posibilidad de allanamientos, de modo que nadie se quedara sin el preparado que usaba para su tratamiento.

A MODO DE CIERRE

Como corolario de la movilización descrita –entre diversas actuaciones que promovieron los activistas y que hemos analizado en otro lugar (Díaz, 2019)–, en 2017 el Congreso de la Nación aprobó una ley que apuntaba a regular la investigación médica y científica del uso medicinal de cannabis. Pese al intenso trabajo parlamentario realizado, la normativa no contempló las demandas sociales de autocultivo, cultivo solidario y cultivo colectivo que se basaban en las prácticas anteriormente descriptas.

Durante el periodo considerado, las tareas de incidencia política se complementaron con la emergencia de proyectos de extensión e investigación universitarios que impulsaron una transformación del cannabis en tanto objeto de estudio. En lo sucesivo, la determinación de la composición de derivados se tornó un tema de interés para producir información farmacológica destinada a profesionales de la salud y pacientes. En esos espacios de pesquisa se desempeñaron activamente los cannabicultores, quienes llevaron sus técnicas y formas de asesoramiento a los ámbitos universitarios. Así, participaron en experiencias de cultivo que tenían por objetivo caracterizar *cepas* locales y proveyeron, una vez más, las plantas que habían cruzado y estabilizado a lo largo de años de cultivo. Indagar sobre esas colaboraciones y sobre la conformación de un campo de estudios en torno al uso terapéutico de cannabis forma parte de una pesquisa que se encuentra en curso.^[24]

Este artículo partió de los análisis de Becker (2009, 2016) sobre la producción del gusto por el consumo de marihuana en la experiencia, y examinó procesos de especialización en –y a partir de– el cultivo de cannabis para uso terapéutico entre activistas. La intención con ello no fue establecer una secuencia teórica ni una sucesión necesaria y suficiente de pasos en las trayectorias, sino abordar el desarrollo de experticia como efecto de la reiteración de un conjunto de actividades: cultivar, estudiar y asesorar, pero también organizar agrupaciones, dispositivos y eventos. Esas instancias pusieron en contacto los conocimientos de cannabicultores con aquellos de usuarios y usuarias terapéuticos, sus cuidadores, profesionales de la salud y científicos, de manera que los saberes relativos al uso terapéutico emergen

[24] Actualmente profundizo el tratamiento de estos temas a partir de literatura proveniente de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en el marco del proyecto de posdoctorado “La ciencia de la marihuana: conformación de redes de investigadores sobre cannabis en la Argentina contemporánea”, orientado por Gustavo Blázquez y María Gabriela Lugones.

como una producción conjunta –y a menudo disputada– de esos actores. La participación en seminarios permitió visibilizar la experticia y las redes construidas hasta el momento.

Entre activistas, la especialización era concebida como un camino de dedicación progresiva que llevaba a un reconocimiento de sí en tanto trabajadores. Ese trayecto emanaba del entrenamiento y la familiaridad con prácticas que, aunque todavía estaban penalizadas, habían adquirido relevancia social y eran objeto de menos sanciones morales. El vínculo con usuarios terapéuticos significó, en lo sucesivo, el desarrollo de conocimientos prácticos y discursivos sobre un modo particular de utilización de derivados que remitía a la esfera de la ciencia y la salud; y de formas de asesoramiento y acompañamiento en el marco de dispositivos y modelos de ayuda, contención y cuidado. La remisión al conocimiento científico y al uso compasivo contribuyó a la construcción de posiciones sociales que se alejaban de la desviación. En este sentido no resulta extraño que, con posterioridad a los reclamos de acceso al *cannabis medicinal*, los emprendedores cannábicos que producían implementos de cultivo se reunieran para impulsar políticas destinadas a su sector.

Esos procesos pueden ser abordados en términos de “tradiciones de conocimiento”, es decir, modos de saber, saber-hacer y transmitir saberes que son incorporados y reiterados tanto en prácticas como en la interacción social (Barth, 1975, 2000; De Souza Lima, 2013: 808). La conversión de cannabicultores en asesores de usuarios y su puesta en movimiento en asociación con profesionales de la salud e investigadores fue fundamental para la configuración de una tradición científica sobre cannabis en la Argentina. Esto en tanto proporcionaron el relato sistematizado de su experiencia acumulada, el material vegetal que habían producido a lo largo de años de trabajo, y los conocimientos sobre procedimientos de cultivo necesarios para considerar la posibilidad de realizar investigaciones locales y habilitar la producción de medicamentos herbarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akrich, M., O'Donovan y V. Rabeharisoa (2013), “The entanglement of scientific and political claims: towards a new form of patients' activism”, *CSI Working Paper Series N° 35, HAL*, pp. 1-16.
- Anderson, B. (1983), *Comunidades imaginadas. Reflexiones sobre el origen y la difusión del nacionalismo*, México, Fondo de Cultura Económica.

- Archambault, J. (2016), “Taking love seriously in human-plant relations in Mozambique. Toward an Anthropology of Affective Encounters”, *Cultural Anthropology*, vol. 31, Nº 2, pp. 244-271.
- Barth, F. (1975), *Ritual and Knowledge among the Baktaman of New Guinea*, Oslo y New Haven, Universitetsforlaget / Yale University Press.
- (2000), “O guru e o iniciador: transações de conhecimento e moldagem da cultura no sudeste da Ásia e na Melanésia”, en Lask, T. (org.), *O guru, o iniciador e outras variações antropológicas*, Río de Janeiro, Contracapa, pp. 141-165.
- Becker, H. S. (2009) [1963], *Outsiders. Hacia una sociología de la desviación*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- (2016) [2015], *Cómo fumar marihuana y tener un buen viaje. Una mirada sociológica*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Corbelle, F. (2016), “Dar la cara como ‘usuario responsable’. El activismo político de los usuarios de drogas: de la clandestinidad al Congreso Nacional”, tesis de doctorado, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Cordea, A. (2018), *Cannabis en Argentina. De los afrodescendientes en la colonia al movimiento cannábico*, Buenos Aires, Intercambios Asociación Civil.
- De Souza Lima, A. C. (2013), “O exercício da tutela sobre os povos indígenas: considerações para o entendimento das políticas indigenistas no Brasil contemporâneo”, *Revista de Antropologia*, vol. 55, Nº 2, pp. 781-832.
- Degen, C. (2009), “On vegetable love: gardening, plants, and people in the north of England”, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, Nº 15, pp. 151-167.
- Díaz, M. C. (2018), “Haciendo camino al andar: notas etnográficas sobre seminarios y jornadas de uso medicinal de cannabis en Argentina (2015-2017)”, *Revista Pensamiento Penal*. Disponible en: <<http://www.pensamientopenal.com.ar/doctrina/46213-haciendo-camino-al-andar-notas-etnograficas-sobre-seminarios-y-jornadas-uso-medicinal>>.
- (2019), “Cultivar a vida. Uma etnografia entre ativistas canábicos na Argentina”, tesis de doctorado, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Río de Janeiro.
- (2020a), “Redes y conocimientos acerca del uso terapéutico de cannabis en Argentina”, *Question*, vol. 1, Nº 65, pp. 1-20.
- (2020b), “De semillas y esquejes a flores, una (y otra) vez: fiestas, activismo y cultura cannábica”, en Blázquez, G. y M. G. Lugones (comps.), *Celebrar*, Córdoba, Editorial de la Universidad Nacional de Córdoba, en prensa.

- Epele, M. y M. Pecheny (2007), "Harm reduction policies in Argentina: A critical view", *Global Public Health*, vol. 2, Nº 4, pp. 342-358.
- Epstein, S. (1995), "The Construction of Lay Expertise: AIDS Activism and the Forging of Credibility in the Reform of Clinical Trials", *Science, Technology & Human Values*, vol. 20, Nº 4, pp. 408-437.
- França, I. (2007), "Identidades coletivas, consumo e política: a aproximação entre mercado GLS e movimento GLSMT em São Paulo", *Horizontes Antropológicos*, vol. 13, Nº 28, pp. 289-311.
- Goltzman, P. (2004), *Entrenamiento de Operadores/Promotores de Reducción de Daños. Diario de una experiencia*, Buenos Aires, Intercambios Asociación Civil.
- Góngora, A. (2018), "Farmacopeia Política: uma etnografia do anti-proibicionismo e das lutas pela libertação da maconha na Colômbia", tesis de doctorado, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Río de Janeiro.
- Gregoric, J. J. (2012), "Biosociabilidad y demandas por derechos en el activismo de personas de sectores populares afectadas por VIH-SIDA", *Cuadernos de Antropología Social*, Nº 35, pp. 121-142.
- Inchaurraga, S. (comp.) (2002), *Drogas: Haciendo posible lo imposible. Experiencia de reducción de daños en Argentina*, Rosario, CEADS-UNR/ARDA.
- Lenoir, R. (1993), "Objeto sociológico y problema social", en Champagne, P., R. Lenoir, D. Merllié y L. Pinto, *Iniciación a la Práctica Sociológica*, México, Siglo XXI, pp. 57-102.
- Lugones, M. G. (2012), *Obrando en autos, obrando en vidas. Formas y fórmulas de Protección Judicial en los tribunales Prevencionales de Menores de Córdoba, Argentina, a comienzos del siglo XXI*, Río de Janeiro, Editora E-papers.
- Oliveira, M. (2016), "O medicamento proibido. Como um derivado da maconha foi regulamentado no Brasil", disertación, Maestría en Divulgación Científica y Cultural, Instituto de Estudos da Linguagem e Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo da Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Orozco, C. (2009), "El cáñamo es otro objeto de cambio", *THC*, vol. 3, Nº 16, pp. 20-23.
- Pecheny, M., H. Manzelli y D. Jones (2002), *Vida cotidiana con VIH/Sida y/o Hepatitis C. Diagnóstico, Tratamiento y Proceso de Expertización*, Buenos Aires, Centro de Estudios de Estado y Sociedad, Serie Seminarios Salud y Política Pública.
- Prado, M., F. Policarpo y M. Veríssimo (2017), "Direito ao acesso e acesso ao direito: Mobilizações sociais e jurídicas pelo acesso à maconha medicinal", ponencia presentada en el V ENADIR, agosto de 2017, Río de Janeiro.

- Rabinow, P. (1996), "Artificiality and Enlightenment: from Sociobiology to Biosociality", en *Essays on the Anthropology of Reason*, Nueva Jersey, Princeton University Press, pp. 91-111.
- Rivera, L. M. (2019), "Mothers as Pot Legalizers: From Illegality to Morality in Medical Use of Cannabis in Latin America", en Polese, A.; Russo, A. y Strazzari, F. (eds.), *Governance Beyond the Law. The Immoral, The Illegal, The Criminal*, Palgrave Macmillan, pp. 85-103.
- Rose, N. (2001), "The Politics of Life Itself", *Theory, Culture & Society*, vol. 18, N° 6, pp. 1-30.
- y C. Novas (2005), "Biological Citizenship", en Ong, A. y S. J. Collier (eds.), *Global Assemblages. Technology, Politics and Ethics as Anthropological Problems*, Oxford, Blackwell Publishing, pp. 439-463.
- Salech, V. (2018), *La historia de Mamá Cultiva Argentina. El camino del cannabis terapéutico*, Buenos Aires, Penguin Random House.
- Schechner, R. (2000), *Performance. Teoría y prácticas interculturales*, Buenos Aires, Libros del Rojas.
- Thomas, K. (1988), *O homem e o mundo natural*, San Pablo, Companhia das Letras.
- Turner, V. (2008 [1974]), *Dramas, Campos e Metáforas. Ação simbólica na sociedade humana*, Niterói, Eduff, "Peregrinações como processos sociais", pp. 155-214.
- Velho, G. (1981), "Duas Categorias de Acusação na Cultura Brasileira Contemporânea", en Velho, G. (org.), *Individualismo e Cultura: Notas para uma Antropologia da Sociedade Contemporânea*, Rio de Janeiro, Zahar Editores, pp. 55-64.
- (1998), *Nobres e anjos. Um estudo de tóxicos e hierarquia*, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas.
- Veríssimo, M. (2013), "Maconheiros, fumons e growers: um estudo comparativo dos usos e cultivo caseiro de canábis no Rio de Janeiro e em Buenos Aires", tesis de doctorado, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal Fluminense.

Artículo recibido el 8 de abril de 2020.

Aprobado para su publicación el 7 de junio de 2020.



INTERACCIONES ENTRE CULTIVADORES, USUARIOS E INVESTIGADORES EN TORNO A LOS USOS MEDICINALES DE CANNABIS EN ARGENTINA

Lucía Romero * / *Oscar Aguilar Avendaño* **

RESUMEN

En el marco de un proceso de remedicalización del cannabis que rápidamente impulsó su legalización en la mayoría de los países europeos, en Canadá, en más de la mitad de los estados de los Estados Unidos, en Australia, en partes de Asia y en varios países de América Latina, la Argentina en 2017 sancionó la ley 27.350, sobre cannabis medicinal. A partir de entonces, algunos académicos y médicos locales comenzaron actividades de extensión y de investigación sobre el tema, bajo dinámicas colaborativas y de co-producción de conocimientos con asociaciones de cultivadores y pacientes. El presente trabajo busca conocer las motivaciones e intereses de los investigadores y de los usuarios (cultivadores, pacientes) para colaborar entre sí y generar agendas de investigación y extensión sobre este tema, considerando los recursos y conocimientos intercambiados, sus dinámicas colaborativas, sus conceptualizaciones, sistematizaciones, formas de indagación y de replicación de experiencias y los conflictos o problemas surgidos. Sobre la base del análisis de material proveniente de entrevistas en profundidad y de la revisión de documentos institucionales, folletos, artículos científicos y de observaciones, se analizan las dinámicas de hibridación, coproducción y resignificación de conocimientos conformadas en las interacciones entabladas entre usuarios y académicos.

PALABRAS CLAVE: CANNABIS MEDICINAL – CONOCIMIENTO POPULAR –
CONOCIMIENTO LOCAL – CONOCIMIENTO EXPERTO

* Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes (IESCT-UNQ), Conicet. Correo electrónico: <laromero@unq.edu.ar>.

** Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes (IESCT-UNQ), Conicet. Correo electrónico: <oskareduardo1@gmail.com>.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos 20 años, en diferentes partes del mundo, comenzó un proceso de remedicalización^[1] del cannabis que rápidamente impulsó su legalización en la mayoría de los países europeos; en Canadá, en más de la mitad de los estados de los Estados Unidos, en Australia, en partes de Asia y en varios países de América Latina (Taylor, 2010; Dufton, 2017).

En la Argentina en marzo de 2017 se sancionó la ley 27.350 que habilita y promueve la investigación sobre el tema a la vez que regula la importación de un aceite hecho a partir de cannabis para enfermos con epilepsias graves. Este hecho fue resultado de la presión de asociaciones de pacientes y cultivadores quienes, con el apoyo de algunos científicos y médicos, lograron instalar el tema en la agenda legislativa y construir junto con algunos legisladores las bases de la nueva ley. En este marco, algunos grupos científicos y médicos locales iniciaron actividades de extensión y de investigación sobre el tema bajo dinámicas colaborativas y de coproducción de conocimientos con asociaciones de cultivadores y pacientes.^[2]

El cannabis terapéutico que se consume mayoritariamente en la Argentina proviene de producciones caseras locales sin un control de calidad, sin una producción estandarizada, ni información del perfil de sus compuestos activos (cannabinoides, terpenos y flavonoides^[3]) los cuales

[1] Por “remedicalización del cannabis” hacemos referencia a la reintroducción social de los usos terapéuticos de estas plantas a partir de la década de 1970; usos que eran conocidos por distintas civilizaciones y en distintos períodos de la humanidad (en la Antigüedad en China, y luego en Europa, en el Reino Unido, Francia, Estados Unidos a lo largo del siglo XIX), pero que fueron proscritos durante las tempranas legislaciones sobre estupefacientes (Taylor, 2010).

[2] En la Argentina, si bien no se desarrollaron tempranas investigaciones científicas sobre cannabis, existió un uso social, farmacéutico y médico de este desde hace mucho tiempo: la Farmacopea Argentina elaboró el primer Códex Medicamentarius en 1893 (ley N° 3.041), y cuando fue publicado oficialmente en 1898 incluía el “cáñamo indiano”. Se caracterizaba la planta, enunciando que se usaban “las sumidades floridas y el fruto” y se especificaba que sus efectos eran “hipnótico, anodino, antiespasmódico”. Las preparaciones en las que se empleaba eran el “extracto alcohólico de cáñamo”, de uso antiespasmódico, y la “tintura de cáñamo indiano”; para ambas se brindaba información relativa a las dosis máximas permitidas (Díaz, 2018: 6).

[3] Las plantas de cannabis producen una gran variedad de moléculas químicas de interés terapéutico. Algunos de estos compuestos orgánicos son conocidos como *cannabinoides*, de los cuales dos de los más estudiados son el tetrahidrocannabinol (THC) y el cannabidiol (CBD), que se asocian a diversos efectos fisiológicos como actividad psicoactiva, sedante, estimulante de apetito, entre otros.

dependen directamente de la variedad vegetal (popularmente denominada como “cepa”), sus condiciones de cultivo y del método de extracción utilizado. Este hecho, entre otros, ha movilizado a algunos académicos a iniciar agendas de trabajo y prestar servicios, analizando qué composición bioquímica tienen los productos que circulan en la actualidad.

En un principio, la provisión interna de cannabis medicinal fue monopolizada por una compañía extranjera, Stanley Brothers, que exporta el aceite Charlotte’s Web. Dado que el costo ronda los 900 dólares y que en muchos casos no muestra los mejores efectos en los pacientes (su composición es exclusiva en cannabidiol (CBD) y que en muchos casos de epilepsias y en otras dolencias los testimonios de los usuarios y una biblioteca médica apuntan a mostrar que son más efectivos productos terapéuticos de composición mixta (dado un presumible efecto sinérgico entre las moléculas del cannabis^[4]), para muchos afectados y cultivadores el autocultivo continúa siendo el modo más efectivo, económico y seguro de obtención de la materia prima para producir el aceite.

El objetivo central del presente trabajo, entonces, es responder las siguientes preguntas: ¿cuáles son las motivaciones e intereses de los investigadores y de los usuarios (cultivadores, pacientes) para colaborar entre sí y generar agendas de investigación y extensión sobre cannabis terapéutico?; ¿qué recursos y conocimientos intercambian?; ¿para qué?; ¿cuáles son sus dinámicas colaborativas?; ¿qué conocimientos fueron coproducidos?; ¿cuáles fueron las continuidades y rupturas entre los procedimientos de construcción de conocimientos y evidencias (conceptualizaciones, sistematizaciones, formas de indagación y de replicación de experiencias, conservación de genéticas) de unos y otros?; ¿qué conflictos o problemas surgieron en la colaboración?; ¿qué les brinda la base experiencial, práctica y popular del conocimiento de los cultivadores y pacientes a los investigadores científicos?; ¿y lo contrario?; ¿cuál es el aporte del laboratorio, el marco de trabajo y los procedimientos de la investigación científica a las asociaciones de cultivadores y pacientes?

Con la noción de conocimientos populares estamos pensando en el tipo de conocimiento diseminado en la sociedad y no monopolizado por ningún agente en particular. Este tipo de conocimiento tiene algunos elementos en común con el conocimiento conformado a partir de los datos construidos por grupos de usuarios que aportan y/o confrontan con los expertos, tam-

[4] Sobre dicho fenómeno sinérgico o “efecto séquito” de los extractos de espectro completo, véase <<https://www.fundacion-canna.es/extractos-de-cannabis-de-espectro-completo-frente-cbd-aislado>>.

bién denominado conocimiento local (Wynne, 1998), aludiendo con ellos a las prácticas, saberes empíricos y la llamada “investigación salvaje” de los usuarios (Callon y Rabeharisoa, 2003). Todos estos conceptos comparten la característica de evocar prácticas de conocimiento que se realizan fuera del laboratorio científico y son llevadas a cabo por la investigación de los usuarios, la gente común que, muchas veces, contiene elementos y referencias de conocimientos certificados mezclados con conocimientos populares. El de los cultivadores de cannabis se ajusta más a un conocimiento popular (debido al carácter no monopolizado, socialmente diseminado y vulgar del conocimiento de la planta) y basado en la experiencia (Collins y Evans, 2002), ya que la vía práctica y empírica es la forma de obtener conocimiento por excelencia en su caso. En este sentido, este artículo pretende dialogar con los trabajos que se han interesado por la importancia que asumen los conocimientos no expertos en diferentes procesos y problemas tecnocientíficos (Jasanoff, 2003; Moore *et al.*, 2011), por las implicancias de conocimiento que asumen las relaciones de intercambio entre los usuarios y los grupos profesionales y expertos en cuestiones de salud particularmente (Epstein, 1995; Callon y Rabeharisoa, 2003; Taylor, 2010).

El abordaje metodológico del presente trabajo es de un estudio de casos cualitativo y el diseño general de la investigación ha sido de tipo exploratorio, más cercano a la de corte inductivo y emergente (Denzin y Lincoln 1994). Si bien partimos de un conjunto de perspectivas y nociones sobre conocimientos y experticias, discutidos desde el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (CTS), la indagación empírica, antes de buscar corroborar hipótesis teóricas o un marco interpretativo compacto para el caso del cannabis, se orientó a generar nuevas combinaciones de conceptos a partir de las regularidades encontradas y a sumar evidencia empírica a la idea que defiende que no existe una división tajante, jerárquica y lineal entre expertos productores y usuarios consumidores en todos los campos. Al contrario, este es un caso que pone en cuestión esa idea y demuestra la centralidad de la base popular y experiencial del conocimiento en torno al cultivo de la planta (los cultivadores) y a los efectos terapéuticos de su consumo (los usuarios, enfermos). Muestra que tanto los expertos como los cultivadores y usuarios medicinales son productores y consumidores de conocimientos, siendo los primeros verdaderos “expertos” en el cultivo artesanal de la planta y los segundos, en temas de aceites, cepas, dosis. Los llamados por Collins y Evans (2002) “expertos basados en la experiencia”.

De acuerdo al objeto del estudio —un fenómeno que se enmarca en el riesgo de ilegalidad y conflicto real o como amenaza en el plano societal—,

la producción de conocimientos sobre cannabis medicinal articula no solamente con el conocimiento especializado o experto sino también con el conocimiento popular/práctico (la acumulación de métodos, protocolos, recursos usados por los cultivadores productores de la planta y de sus flores) y experiencial (las vivencias que tienen los pacientes al consumir el producto y la conformación de nuevas identidades como usuarios cannábicos), con las ideologías e identificaciones sociales (acerca de la prohibición/legalización de su uso, de la distinción entre el cannabis recreativo y terapéutico), con las expectativas individuales y grupales sobre la efectividad del producto –de desconfianza, incertidumbre y ambivalencia– en torno a la calidad de los productos, sus efectos sintomáticos según enfermedad, entre otras.

En este encuadre, la estrategia metodológica se basó en un diseño cualitativo, flexible y de *bricolaje*, en el cual el investigador como *bricoleur* combina diferentes materiales empíricos, métodos, estrategias que tiene a su alcance, con el fin de generar nuevos conceptos o combinar a partir de las regularidades encontradas (Denzin y Lincoln, 1994; Jones *et al.*, 2004). Así, en forma exploratoria primero se realizó más de una veintena de entrevistas semiestructuradas a investigadores académicos sobre cannabis en la Argentina y a miembros de organizaciones civiles por el uso medicinal del cannabis –estas fueron anonimizadas–. Para el primer caso, estas entrevistas buscaban indagar sobre el tipo conocimiento generado en torno a los usos medicinales de cannabis, su inscripción disciplinar/por especialidad/interdisciplinar, motivaciones, valoraciones e intereses cognitivos en torno al tema, adoptantes/colaboradores/coproducción, entre las principales. Para el caso de los miembros de las organizaciones, las dimensiones indagadas en las entrevistas rondaron alrededor del tipo de prácticas y conocimiento/experticia de los cultivadores y los afectados para cultivar la planta, preparar el producto a partir de cannabis (aceite u otros medios), fuentes de aprendizaje, mecanismos de intercambio entre sí, con los investigadores académicos y los médicos; repertorios de lucha/demandas y motivaciones/interés por generar agendas de investigación con los investigadores académicos. La realización y el análisis de estas entrevistas permitieron identificar y conformar un corpus documental (folletos informativos de las organizaciones, artículos científicos, proyectos de investigación/extensión universitaria) y un grupo de informantes clave, tanto en el terreno de los académicos como en el de los cultivadores y activistas, que nos ayudaron a seleccionar el caso donde concentrarnos con mayor detalle.

El caso analizado, las interacciones entabladas entre el laboratorio del Centro de Investigaciones del Medioambiente de la Universidad Nacional de la Plata (CIM-UNLP) y los cultivadores de la Asociación Cultural Jardín del Unicornio y de Cultivo en Familia, fue seleccionado por ser único o intrínseco (predomina el principio del interés que ofrece el caso) (Stake, 1999) como experiencia pionera en: a) introducir y desarrollar un cultivo experimental sobre cannabis en una universidad argentina y b) hacerlo en colaboración con un grupo extraacadémico que, si bien socialmente ha recibido nuevas formas de valoración positiva, aún no es plenamente reconocido por el Estado argentino como sujeto pleno de derecho en la materia.

El caso fue abordado bajo una combinación de técnicas: se realizaron dos entrevistas en profundidad a los miembros de la Asociación Cultural y dos entrevistas en profundidad al investigador principal, una individual y otra con sus colaboradores; el análisis del contenido de estas entrevistas fue cruzado con el de los documentos (artículos científicos, proyectos de investigación/extensión universitaria, folletos de información/divulgación de la organización) y con las notas de campo obtenidas de una observación no participante, desarrollada en la presentación de las “Cepas Argentinas Terapéuticas” en el Centro Científico Tecnológico (CCT) de la ciudad de La Plata el 22 de mayo de 2019.

La organización del trabajo es la siguiente. En una primera sección se reconstruyen las prácticas y los conocimientos populares y experienciales de cultivo de cannabis en manos de cultivadores, cuya identidad primaria estuvo ligada a su uso recreativo. Se muestra bajo qué visiones y estrategias algunas asociaciones incorporaron la cuestión medicinal en sus agendas, analizando qué cambios trajo en sus prácticas de cultivo y de legitimación y visibilización pública. Segundo, se busca comprender cómo y por qué los cultivadores e investigadores generaron agendas de trabajo colaborativas, considerando el tipo de recursos y conocimientos intercambiados por ellos y sus finalidad, sus dinámicas de coproducción y los conocimientos efectivamente coproducidos, las continuidades y rupturas entre los procedimientos de construcción de conocimientos y evidencias (conceptualizaciones, sistematizaciones, formas de indagación, replicación y conservación de experiencias), los conflictos surgidos, las dinámicas de complementariedad desarrolladas entre la base experiencial, práctica y popular del conocimiento de los cultivadores y pacientes y el marco de trabajo y los procedimientos de la investigación científica de laboratorio.

LA BASE POPULAR DEL CONOCIMIENTO ACUMULADO SOBRE EL CULTIVO Y USO DE LA PLANTA

Durante la mayor parte del siglo xx, entre 1937 y 1996, año donde se legaliza el uso terapéutico por primera vez en el mundo, en California, la planta de cannabis y sus productos fueron clasificados por los Estados-nación como sustancias ilícitas. Este hecho explica que en el contexto del siglo que más avances y revoluciones cognitivas desarrolló la ciencia en materia de salud (la consolidación de la teoría bacteriana sobre las enfermedades, los rayos x, la aparición de los antibióticos, la secuenciación del ADN humano, por nombrar algunos), la investigación científica y médica sobre cannabis fuera casi inexistente en el mundo y en el medio local, conformando un caso de ciencia no hecha (Frickel *et al.*, 2010; Hess, 2016), con excepción de algunos hitos como la identificación y aislamiento del THC por el investigador israelí Raphael Mechoulam en 1960, o los desarrollos de Roger Pertwee y su grupo con la descripción de los receptores CB1 y CB2 y del funcionamiento del sistema endocannabinoide hacia 1980 (Russo, 2002).

En este estado de situación, el conocimiento sobre el cultivo de la planta, su conservación, adaptación y transformación en el tiempo (genéticas, cruzas, mejoramientos vegetales) se acumuló en espacios sociales bien diferentes al de la ciencia académica: primero en el de los cultivadores ancestrales, luego en manos de pequeños productores agrícolas ilegales, asociados al eslabón más débil del narcotráfico que, en América Latina, se localizan mayormente en Paraguay, Colombia, México y algunos países del Caribe como Jamaica (Jelsma *et al.*, 2019). Luego, a partir de las revoluciones culturales de 1960 y 1970, entre los rastafaris, *hippies*, rockeros y otras contraculturas y, finalmente, desde el 2000 en la denominada cultura cannábica.

Los estudios más recientes apuntan a caracterizar al cannabis como una única especie que adquirió diferentes formas y composiciones bioquímicas conforme a una ruta evolutiva ligada a su domesticación y a sus usos (Clarke y Merlin, 2016; McPartland y Guy, 2017). Así, por ejemplo, las plantas de cáñamo (históricamente usado por sus fibras en distintos usos como papel o textil) evolucionaron en gran parte del continente europeo, mientras que otras formas del cannabis cuya utilidad estuvo relacionada con la sanación o rituales religiosos fueron adaptadas en zonas de la región asiática como en la India (de aquí que popularmente durante inicios del siglo xix se reconocía en la Farmacopea Argentina al cáñamo índico por sus propiedades curativas).

Los cultivadores locales

En la Argentina, las experiencias de cultivos de cáñamo datan desde el siglo XIX,^[5] los usos curativos y medicinales del cannabis figuran en la Farmacopea de entonces y el consumo recreativo apareció también a mediados del siglo XX entre la juventud local que se identificaba con el movimiento contracultural *hippie*. Pero ¿cuándo se propagó el cultivo popular y doméstico en el medio local?

La crisis argentina del 2001 introdujo un clivaje al respecto. El fin de la convertibilidad retrajo el tráfico del cannabis de Paraguay al país debido a una merma en su demanda local por la suba del precio (en ese entonces en la Argentina se consumía mayormente el llamado “prensado paraguayo”) e impulsó a muchos consumidores, en ese marco de escasez y altos precios, a lanzarse al autocultivo en forma individual primero y luego conformando clubes y asociaciones. Estas, a lo largo de los últimos veinte años, fueron desarrollando un activismo político muy potente (Corbelle, 2016) o lo que algunos denominan un Movimiento Cannábico Nacional (Sclani Horrac, 2014).

Esta situación se enmarca dentro de una tendencia global de reconfiguración en la producción del cannabis que abandona un modelo de cultivo a gran escala situado en países en vías de desarrollo y de exportación a los mayores centros de consumo (típico de otras drogas ilícitas como la cocaína

[5] En la Argentina, los antecedentes del cultivo de la planta se remontan a sus tiempos y sujetos fundacionales: Juan Manuel Belgrano propició su cultivo sin éxito. En 1914, en el tercer censo nacional, a pesar de no figurar entre las plantas industriales más importantes, se documentaba que había 36 hectáreas cultivadas con cáñamo en la Argentina y que se repartían entre las siguientes provincias del país: 1 en Chaco, 3 en Corrientes, 13 en Tucumán y 19 en Misiones. Dos décadas más tarde, en el censo elaborado entre 1936 y 1937, se dedica una página a la producción de fibra y otra a la de semillas de cáñamo que, por su valor nutricional, se usaban para alimentar aves antes de la prohibición. En esos años solamente en la provincia de Santa Fe se sembraron 111 hectáreas para la explotación de fibra de cáñamo y 502 hectáreas estaban destinadas a la cosecha de semillas. Pero de aquella industria no hubo posteriores rastros en el país, con excepción del experimento Jáuregui emprendido por Julio Steverlynck, empresario belga textil y dueño de la Algodonera Flandria, quien levantó una ciudad alrededor de esta. A las afueras de la ciudad, todavía sobrevive la Linera Bonaerense, la unidad de negocios que fundó para desarrollar el cultivo de lino y cáñamo. Todo era cultivo experimental; en 1953 contaba con 6 hectáreas cultivadas, en 1956 con 180 y en 1970 con 400. La muerte del empresario en 1975, la competencia del *nylon* en ascenso (creada por Du Pont, uno de los que apuntalaron la cruzada Anslinger prohibicionista de 1937 en los Estados Unidos) y la dictadura militar local dejaron trunca la experiencia (Soriano, 2017).

na y el opio), por un nuevo esquema de diseminación transnacional y casi mundial de las plantaciones de cannabis con la particularidad de que varios usuarios se han volcado a la producción llevando a los cultivos a una pequeña escala (Leggett, 2006).

Así, en el marco de dinámicas globales y locales, a partir de 2001 muchos consumidores argentinos de cannabis se lanzaron al autocultivo, inaugurando prácticas domésticas de siembra y cosecha de cannabis para uso recreativo fundamentalmente, revirtiendo la escasez de la planta en ese entonces y dejando así de recurrir al mercado ilegal de drogas. En un primer momento, dichos pioneros aprendieron leyendo, mirando al que ya sabía algo, socializando información de boca en boca, entre conocidos y confiables. Luego, de a poco se fue conformando un proceso de consolidación de una “cultura cannábica” local que se expresa en la conformación de diferentes espacios de socialización, revistas (como *THC*) y dispositivos institucionales. Una de las actividades sociales más distintivas de los cultivadores y usuarios en el mundo son las Copas Cannábicas, que surgen como “festivales de cosecha” donde varios usuarios/cultivadores “compiten” amigablemente presentando sus mejores cogollos (denominación típica de la inflorescencia femenina del cannabis) que son evaluados, mediante una cata, por sus efectos psicoactivos, pero también por su apariencia estética, premiando así a las mejores flores cultivadas y “curadas” (proceso de cosecha, secado y guardado). En la Argentina existen varias copas y catas, encuentros clandestinos donde se conocen, vinculan e intercambian tanto experiencias de aprendizaje como semillas u otro material de propagación (esquejes) de diversas variedades y procedencias, algunas compradas a bancos extranjeros de semillas y otras genéticas conservadas localmente por los cultivadores quienes, por vía de clonación o de cruzamiento, eligen así las mejores plantas, adaptándolas a sus propias condiciones de cultivo y estabilizándolas con el tiempo. Los *growshops*, o tiendas especializadas de la cultura cannábica, también son sitios donde no solo se encuentran varios de los insumos (sustratos, fertilizantes, luces) necesarios para el ciclo de siembra y cosecha de la planta tanto para exterior o interior, sino también cultivadores referentes con práctica en la materia. En tal sentido, estos *growshops* han sido también sitios de circulación e intercambio de información y conocimiento central cuando internet o las redes sociales no habían alcanzado el nivel de desarrollo actual.

Con el *boom* de internet y las redes sociales, hacia el fin del milenio, aquellos cultivadores pioneros de la Argentina desplegaron estrategias defensivas para enfrentar y reducir los riesgos y costos de la prohibición, intercambiando información y recursos en forma anónima por las redes,

bajo apodos en foros, blogs y demás sitios web relativos al cannabis. En una instancia paralela, algunos consumidores empezaron a organizarse políticamente en asociaciones y organizaciones de la sociedad civil en calidad de “usuarios responsables”. Algunas de ellas, orientadas a la investigación, prevención y asistencia de los consumidores, cuentan entre sus miembros con especialistas en salud, derecho, psiquiatría, trabajo social y psicología. Otras, en cambio, han sido creadas por familiares, usuarios y demás activistas (Corbelle, 2016).

Actualmente, en la Argentina se contabilizan alrededor de unas 40 “organizaciones cannábicas”, de las cuales menos de la mitad son organizaciones y asociaciones dedicadas a difundir información sobre la cultura cannábica en general y más de veinte se especializan exclusivamente en el estudio y divulgación del cannabis medicinal. Con un sentido federal cubren casi todo el territorio argentino. Muchas de estas organizaciones y asociaciones se han nucleado en el Frente de Organizaciones Cannábicas (FOCA).

Salvo Cannabis Medicinal Argentina (CAMEDA) y Mamá Cultiva, las demás organizaciones cannábicas medicinales locales tienen como raíces el activismo a favor del cannabis en general. Al incluir la veta terapéutica, una de las principales máximas que adoptaron las asociaciones de cultivadores fue el cuidado de los usuarios a partir del acompañamiento legal en caso de detención, el fomento del autocultivo a partir del activismo, la cooperación y el intercambio solidario, la no mercantilización de sus productos y la instauración de un sistema de intercambio basado en el trueque. Muchas de estas asociaciones han logrado obtener la personería jurídica y las que no se han constituido como agrupaciones de usuarios. Estos principios o máximas de conducta se comprueban en la forma que cultivadores y pacientes entablaron lazos: los primeros pacientes que consumieron cannabis para fines terapéuticos en el país lo hicieron gracias a la materia prima o a los aceites que les donaron los cultivadores. Ellos, a cambio, desde entonces recibieron mayor tolerancia y legitimidad. Elementos centrales para un colectivo que se quiere perfilar como un actor político.

Las asociaciones de cultivadores locales orientadas al uso terapéutico: reconfiguraciones y estrategias

Algunas asociaciones cannábicas incorporaron la cuestión medicinal, en auge socialmente, entre sus prácticas, fines y visiones. En muchos casos esto se configuró como una vía de obtención de legitimidad, como una fase en el proceso de lucha política por la legalización del cannabis. Estos son los

casos de Cultivo en Familia del Profesor Loza y Asociación Cultural Jardín del Unicornio.

Cultivo en Familia se inspiró en Daniel Loza, un cultivador platense al que muchos conocían como “el profesor botánico”. Loza comenzó a explorar los beneficios del cannabis cuando en el año 2000 le diagnosticaron una hepatitis avanzada y le pronosticaron ocho años más de vida. Pasó mucho tiempo experimentando, probando técnicas de siembra y cultivo, y mezclando variedades genéticas. Una vez que logró buenos resultados, no solo preparó aceites para él sino que empezó a regalar a otras personas que lo necesitaban para paliar sus dolencias. Debido a esa acción fue detenido por la policía y liberado a los pocos días gracias a la presión de la sociedad platense. Murió unos meses después. Su hijo y seguidores conservaron su “obra” en un documental que reúne videos sobre sus prácticas y pensamientos (cinco ciclos de videos disponibles en Youtube desde 2013, con el nombre Daniel Lozax-Quinto Elemento).

La Asociación Cultural Jardín del Unicornio nació como consecuencia de una acción represiva estatal y posterior sobreesimiento. Sin personería jurídica, como un club de cultivo colectivo (uno de los pocos visibles públicamente en la Argentina) pero además un espacio de difusión de información sobre la cultura cannábica, hace siete años realizan un programa radial de una hora que es replicado por tres radios FM, de las cuales una llega al sur de la ciudad de Buenos Aires. También ejerce “acciones legislativas”, esto es, organizar jornadas consistentes en dar talleres de extracción de material para la producción de aceites o talleres sobre esta última práctica o hacer *lobby* para generar proyectos de ley o modificaciones entre legisladores locales, provinciales y nacionales (Tercera Jornada Informativa sobre los Usos del Cannabis, Honorable Cámara de Diputados, Congreso de la Nación Argentina, 3 de mayo de 2019). En calidad de activistas, su estrategia es visibilizarse primero como sujetos con derechos y libertades individuales que no dañan a terceros (contrario a lo que prevaleció entre los fumadores de marihuana durante los años de prohibición: la invisibilidad, la clandestinidad) y luego “empoderarse”, sumando credenciales y avales morales que les den legitimidad social ante la falta de legalidad y la debida jurisprudencia.^[6]

En un principio, los cultivadores pioneros, como estos, optaron por cultivar las plantas al aire libre, en una estrategia conocida como cultivo *outdoor*. Dado que la exposición pública de este cultivo conlleva una serie de riesgos judiciales, como ocurrió con la Asociación Jardín del Unicornio, surgió a nivel mundial y fue adoptada localmente otra alternativa amplia-

[6] Datos tomados de entrevista a miembro de la Asociación, mayo de 2019.

mente popularizada: los cultivos de interior o *indoor*. Este tipo de cultivo, que puede ser llevado a cabo en cualquier sitio que cuente con una red eléctrica y un suministro de agua (de aquí su profusa diseminación), utiliza condiciones artificiales de iluminación, tecnologías para el riego y control hídrico (cultivadores más sofisticados usan la tecnología de cultivo hidropónico durante todo el ciclo de cultivo, o en estados tempranos) y tecnologías de control de temperatura y circulación de aire; también es usual que los cultivadores *indoor* cuenten con algún sistema electrónico de automatización y control de las condiciones del cultivo. La seguridad, inocuidad y mayor control de las variables ambientales y la posibilidad de lograr múltiples cosechas hizo que este segundo método se expandiera. Los *indoor* se hacen dentro de armarios o carpas de cultivo equipados de toda su infraestructura tecnológica –macetas, luces led o lámparas de sodio, cintas de riego, ventiladores, tableros de automatización, logrando algunos de ellos sofisticadas cámaras de crecimiento vegetal, similares o superiores a algunos laboratorios universitarios de botánica y agronomía.

Las principales vías de aprovisionamiento de las plantas de cannabis para la elaboración de aceites provienen o bien de cultivadores individuales, o de la asociación de varios consumidores que organizan cultivos conjuntos. Así y de forma análoga a lo ocurrido en California en las décadas de 1960 y 1970,^[7] entre las asociaciones y los individuos se han ido intercambiando múltiples variedades o cepas de cannabis a las que se les atribuye una propiedad terapéutica; varias de estas cepas fueron el resultado de cruzamientos de plantas adaptadas localmente, buscando, entre el *hobby* y la competencia, mejorar las variedades existentes con renovadas propiedades (sabor, aroma, resistencia a plagas, tiempo de floración). “La CAT 2 era una planta que floraba muy rápido, la fuimos revegetando; antes tardaba cuatro meses y ahora uno solo porque logramos adaptarla”.^[8]

A medida que las asociaciones fueron aumentando el contacto con pacientes que presentaban demandas medicinales vieron las virtudes de estandarizar métodos de trabajo, desde el cultivo hasta la extracción de los aceites y su dosificación, poniendo énfasis en la identificación de aquellas cualidades excepcionales de ciertas variedades de cannabis que procuraron conservar y replicar,^[9] pero también a partir de estas desarrollar nuevas

[7] <<https://www.dinafem.org/es/blog/historia-marihuana-capitulo-1/>>.

[8] Entrevista a miembro de la Asociación Jardín del Unicornio, mayo de 2019.

[9] El método de conservación de cepas más practicado por los cultivadores es la clonación vegetal; esto implica la conservación de plantas madres (plantas que no se destinan a la cosecha) y su propagación a partir de esquejes con la misma identidad genética.

variedades con el fin de obtener distintos ejemplares que resguardaran las capacidades terapéuticas más efectivas. Así, la Asociación Jardín del Unicornio comenzó a hacer aceites a partir de la detención de un miembro de la Asociación (Adriana Funaro, uno de los casos de detención, de público conocimiento, ahora ya sobreseída). Para iniciar esta tarea hicieron un protocolo. A quienes necesitaran aceites, usuarios a los cuales proveía Funaro, ellos se los iban a mantener pero con un seguimiento en manos de un médico y con el compromiso del usuario medicinal de, en caso de poder hacerlo, autoabastecerse en un futuro. La primera receta de preparación de aceites fue la de Adriana y luego, al vincularse con los académicos, “mejoraron” la técnica por ejemplo “cambiando la extracción a partir de alcohol isopropílico por alcohol de cereal; luego, viendo que quemarlo en una arrocerera hacía que se perdieran cannabinoides, lo empezamos a hacer pero por debajo de los 70 grados a baño maría. Otra diferencia fue que de lo que Adriana hacía con todo lo que tenía [mezcla de distintas plantas], nosotros seleccionamos una cepa”.^[10]

Como ampliaremos en la siguiente sección, una posterior interacción de los cultivadores que les presentó las virtudes de “protocolizarse y estandarizarse” fue la establecida con los investigadores científicos y los médicos. Por ejemplo, la producción de registros clínicos de pacientes junto con médicos de la asociación a partir de determinadas variables, la sistematización de las diferentes asociaciones entre determinadas cepas, forma de extracción, de preparación de aceites, de dilución y dosificación, y síntomas según patología (Frente de Organizaciones Cannábicas Argentinas, *s/f*).

Los cultivadores conocieron la asociación virtuosa entre determinadas patologías, dolencias o síntomas y el efecto curativo del cannabis a través de la práctica recreativa de fumar, asociando cepas, efectos sintomatológicos y dolencia, y luego a través de la consulta de literatura especializada (científica, revistas de divulgación, en las redes sociales). Cuando a las asociaciones les llegó la demanda social de cannabis por parte de enfermos y asociaciones de pacientes y comenzaron a darles respuestas, al mismo tiempo empezaron a experimentar junto con los enfermos (y solo más tarde incorporando un médico a la asociación), considerando sus relatos sobre los cambios físicos vivenciados luego de la ingesta de cannabis. Partiendo de que el enfoque del autocultivo, defendido por la mayoría de las asociaciones de cultivadores, reconoce una relación particularista entre planta y paciente, los cultivadores, los familiares y los médicos han acumulado registros (historias clínicas) para ir ajustando con el tiempo para cada paciente

[10] Entrevista a miembro de la Asociación, mayo de 2019.

una cepa determinada, una dilución y dosis particulares. La terapéutica basada en cannabis, como ellos gustan denominarla, se acerca más a los paradigmas propios de la fitomedicina y el herbalismo. Estos se basan en el uso de preparaciones naturales frente a los productos sintéticos y en el sinergismo o efecto séquito, cuyos supuestos radican en que la potencia terapéutica está dada por la combinación de dos o más componentes de una planta versus el uso aislado de un principio activo (paradigma farmacológico).

DE LA MARGINALIDAD Y LA ILEGALIDAD A LA ACADEMIA: LA LLEGADA DE LOS CULTIVADORES AL LABORATORIO UNIVERSITARIO

En los últimos cinco años se han ido abriendo agendas locales de investigación sobre cannabis en diferentes temas: a) estudios clínicos (de tipo observacional y sobre epilepsia mayoritariamente); b) investigaciones analíticas sobre determinación cualitativa y cuantitativa de cannabinoides; c) proyectos de extensión universitaria sobre la divulgación y concientización social en torno al cannabis terapéutico; d) investigaciones básicas y aplicadas sobre técnicas de extracción (algunas investigaciones sobre los efectos del consumo de cannabis en modelos biológicos con moscas); e) cultivos experimentales; f) conformación de un cepario nacional y g) estudios veterinarios sobre la acción terapéutica de cannabis altos en THC en perros con epilepsias. Estas agendas fueron conformadas por grupos académicos radicados en universidades nacionales que, en su gran mayoría, tienen doble dependencia con el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet).

Las primeras colaboraciones entabladas: el estudio analítico de los aceites

Las investigaciones analíticas sobre determinación cualitativa y cuantitativa de cannabinoides consisten en caracterizar la composición química de una muestra de cannabis, ya sea resina, aceite o flor, de acuerdo al tipo de moléculas que contiene (porcentaje de CBD, THC, por nombrar los cannabinoides más importantes). Se realizan a través de una técnica llamada cromatografía líquida o de gases,^[11] acoplada a la espectrometría de masas.

[11] La Cromatografía Líquida o de gases, acoplada a Espectrometría, es una técnica analítica que combina la cromatografía (de líquidos o de gases) como técnica de separación,

Esto sirve para determinar la distribución de las moléculas de una sustancia en función de su masa y se realiza con estándares internacionales.^[12]

Las facultades o departamentos universitarios locales que realizan caracterización de aceites en general solicitan a las personas que lleven sus frascos de aceite completo, a los cuales en el lugar se les extraen entre cuatro y cinco gotas de muestra para analizar su composición por espectrometría de masas gaseosa o líquida para ver qué proporción de cannabinoides, terpenos y otras moléculas tiene el preparado para verificar su composición, para ajustar dosis (en otros casos optan por solicitar que las personas retiren un kit para presentar la muestra de forma confidencial más un formulario de entrega voluntaria). Actualmente son la Facultad de Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) y la Facultad de Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires (UBA) las que publicitan este servicio.^[13]

Los primeros resultados de estos análisis trazan una tendencia: las muestras que fueron obtenidas en el mercado ilegal son las más diluidas (con menos cannabinoides), mientras que en las muestras provenientes de las asociaciones de cultivadores la cantidad con pocos cannabinoides es significativamente menor. La difusión de estos datos por parte de la comunidad de académicos enrolados en estas investigaciones apunta a realzar y legitimar la tarea de los cultivadores (en definitiva, sus socios colaboradores en la investigación).^[14] En otros casos, las muestras muy diluidas tenían que ver con el hecho de que los “cannabicultores hacían las cuentas (cálculos de dilución) sin considerar un accionar químico que luego pudimos explicarles y lo corrigieron”.^[15]

Así, entre estos y otros elementos, los investigadores y las asociaciones de cultivadores y pacientes fueron ganando confianza para trabajar juntos. Hubo aprendizajes de ambas partes y flujos de conocimientos nuevos en los dos sentidos también. Por ejemplo, las asociaciones han mejorado sus

■ y la espectrometría de masas como técnica de detección, identificación y cuantificación para compuestos orgánicos/organometálicos.

[12] Un patrón o estándar es una solución de los componentes activos —en este caso se usan patrones de los componentes activos más presentes en cannabis, patrones o estándares de THC y CBD—. Esto sirve para calibrar la instrumentación y poder tener una referencia para medir en términos absolutos cuánto y dónde de tal componente (THC por ejemplo) hay en un aceite, extracto o resina. La dificultad burocrática de tramitar su compra en la Argentina impulsó a muchos de estos investigadores a trabajar con los patrones que tenían a mano o que conseguían de modo informal, y que luego compartían con otros investigadores.

[13] Véase *THC*, N° 122, p. 41.

[14] Entrevista a investigador A, 17 de mayo de 2018.

[15] Entrevista a C, mayo de 2018.

modos de calcular la dilución gracias al contacto establecido con los investigadores en el marco de su servicio de análisis de aceites.^[16] Si bien la analítica está bastante estandarizada y no constituye un desafío científico en la investigación sobre cannabis, el tema, no obstante, trajo otros desafíos o aprendizajes para los investigadores: “yo era un tipo endogámico, que trabajaba sobre nanocompuestos poliméricos y pensar en becas posdoc, y esto me puso en otro lugar [...] hasta llegar a ser secretario de Extensión de la Facultad cuando nunca me había interesado en esa función”.^[17]

Dado que la ley de cannabis medicinal no incluye a las universidades como actores claves de investigación, mientras que sí incluye al Conicet y al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), sumado a que ningún caso recibió incentivos en términos de financiamiento ni hubo una colaboración internacional o inserción en líneas de grupos de investigación externos, las motivaciones de estos grupos universitarios por llevar adelante estas agendas se relacionan más con el sentido de utilidad social de estas investigaciones y con el despliegue de una ética de compromiso^[18] con la comunidad. Es decir, las agendas abiertas, en todos los casos, tenían como justificación central una función social de acompañamiento y apoyo a usuarios enfermos con la intermediación de las asociaciones de cultivadores y sus médicos:

Pensamos que la gente tiene derecho a saber qué es lo que está usando, al margen de su legalidad. Nosotros somos una escuela de Farmacia, militamos contra la automedicación, los medicamentos truchos, pero somos conscientes de que al no haber un marco de regulación nosotros tenemos que intervenir [...] para que el usuario sepa qué está consumiendo y su médico también [...]. En Rosario todo comenzó cuando organizaciones cannábicas acercaron sus muestras a la universidad hace tres años. En ese período se analizaron 500 muestras pero los miembros del equipo de investigación sintieron la necesidad de abrir el juego a la comunidad.^[19]

[16] *Ibid.*

[17] Entrevista a investigador B, 9 de mayo de 2018, p. 5.

[18] Tanto en el medio local como a nivel internacional, diferentes incentivos de políticas científicas y de educación superior, así como las políticas institucionales de las universidades, han reforzado su conexión con el desarrollo territorial y con la producción de conocimiento orientado a la resolución de problemas, produciéndose cambios organizacionales y en la cultura académica, tal como el desarrollo de “*engagement ethos*” entre algunos académicos (Pinheiro *et al.*, 2012).

[19] *THC*, N° 122, pp. 40-41.

O también:

La circulación y administración de derivados cannábicos obtenidos por procedimientos no regulados pero prescriptos por profesionales de la salud seguirá siendo una realidad ineludible; es necesario asumir un rol activo en cuanto a minimizar posibles riesgos. En este marco, la Facultad de Ingeniería cuenta con las capacidades necesarias para llevar adelante distintas actividades tendientes a reducir posibles daños desde el análisis químico experimental y la divulgación de información necesaria para educar respecto a la temática.^[20]

Ahora bien, este sentido de utilidad social se asienta no solo sobre una ética de compromiso que asumen los investigadores frente a la circulación de sustancias de procedencia desconocida, sino que además dicho sentido de utilidad social de sus investigaciones está atravesado por los criterios que organizan y encuadran la actividad científica, a saber, la producción de conocimiento original basado en evidencias científicas. Esta máxima, que es central para la comunidad científica, también jugó un papel importante en este proceso de apertura de nuevas agendas académicas sobre cannabis, ya que en todos los casos los grupos académicos que comenzaron a trabajar sobre cannabis lo hicieron también sobre la base de la acumulación de evidencias científicas en torno a la efectividad del cannabis para una variedad de dolencias^[21] y sobre el imperativo de poder ser potencialmente conocimiento innovador, como es el ejemplo del proyecto de caracterización de las cepas locales (denominadas CAT 1, 2 y 3).

En este marco, diferentes grupos de investigación de universidades nacionales comenzaron a realizar proyectos de extensión sobre el tema, en general en conjunto con usuarios terapéuticos individuales, con asociaciones de pacientes y asociaciones de cultivadores. Estas actividades apuntaron a sistematizar la información recolectada por las asociaciones, informar y divulgar conocimiento sobre la planta, sus efectos terapéuticos y la literatura científica que lo avala entre la comunidad local; también talleres de educación sobre cannabis para profesionales y análisis de aceites. Estas actividades en general se desarrollaron en las universidades, hospitales y conse-

[20] Proyecto “Optimización en los procesos de obtención de derivados cannábicos para fines medicinales”, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, p. 6.

[21] Véase <http://www.who.int/medicines/access/controlled-substances/ecdd_40_meeting>.

jos deliberantes y acumulan más de una centena de eventos, jornadas, congresos, seminarios y cursos de posgrado sobre el tema desde que se sancionó la ley.

El proyecto de un cepario nacional: las Cepas Argentinas Terapéuticas (CAT)

Las relaciones sociales establecidas entre los grupos de investigación universitarios y las asociaciones de cultivadores y pacientes alrededor de los proyectos de extensión sobre el análisis de los aceites derivaron en el caso de la UNLP en un proyecto más ambicioso.

En agosto del 2018, la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP inauguró una sala de cultivo de 20 metros cuadrados. Comenzaron con el cultivo de tres cepas: una con una relación 1:1 de CBD y THC, una con mayor concentración de CBD y otra con THC. Se proyecta en una segunda fase alcanzar cinco variedades con el fin de construir un banco nacional de cepas. Su utilidad sería muy alta dado que en el país no hay un solo laboratorio público que sea capaz de medir o analizar elementos con cannabis de forma correcta.

Las CAT 1 y 2 fueron donadas por la Asociación Cultural Jardín del Unicornio, y la CAT 3, por la Asociación Cultivo en Familia, del “profesor” Daniel Loza.

Semanalmente los cultivadores van al laboratorio y aportan saberes sobre cómo montar y cuidar el cultivo, sobre qué nutrientes usar, cómo manejar la luz. También son quienes trabajan con los pacientes y tienen la experiencia sobre cómo responden al uso de cada cepa:

Nos comprometimos a ir una vez por semana al laboratorio para asesorarlos en el cultivo en la práctica. Asesoramos a dos estudiantes becarios. No tenían nada, ni recursos, ni luces, ni aires acondicionados, extractores, intructores. Les fuimos donando o haciendo que otros *growshop* le donen al laboratorio.^[22]

El proyecto de desarrollar un banco nacional de cepas de cannabis se relaciona también con un posicionamiento ideológico político de parte de su director y sus miembros respecto al rol de la ciencia en relación con los saberes populares y experiencias sociales y en relación también con la explotación comercial y social de los conocimientos producidos por la ciencia:

[22] Entrevista a miembro de la Asociación Jardín del Unicornio, 2 de mayo de 2019.

Es la sociedad la que masivamente ha venido utilizando cannabis y los científicos y profesionales de la salud nos tenemos que poner a tono con esos procesos sociales. No podemos desarrollar una línea farmacológica tradicional aislando cannabinoides y poniéndolos en medicamentos para que las empresas ganen plata cuando el acceso general al cannabis medicinal en la Argentina está dado por el autocultivo. Por eso, las líneas de investigación que desarrollemos tienen que tener como base el estudio de las plantas que está usando la gente en nuestro país (Luna, 2019).

La alianza trazada por este grupo de investigación con las dos asociaciones de cultivadores da cuenta de esta apuesta cognitiva más cercana a las necesidades locales de los enfermos que a los proyectos que puede financiar la gran industria farmacéutica y por eso es pública la posición de estos investigadores a favor del autocultivo, penado aún por la ley argentina. Lejos de subsumirlo, los investigadores y médicos siempre tomaron en consideración el conocimiento salvaje de los cultivadores sobre la asociación virtuosa entre la sanación de patologías, dolencias o síntomas y el efecto del cannabis producido a través de su experiencia de fumar, trasladando esos conocimientos a pacientes en similares condiciones. Otro elemento que desdibuja las fronteras entre ambos es el enfoque del autocultivo compartido: bajo el principio de que existe una relación particularista entre planta y paciente, los cultivadores, los familiares y los médicos han acumulado registros (historias clínicas) para ir ajustando con el tiempo para cada paciente una cepa determinada, una dilución y dosis particular. Las evidencias anecdóticas que producen las asociaciones se incorporan entre las variables que se estudian y manejan en estas investigaciones no implicando un conflicto metodológico ni epistémico; en palabras del director del Proyecto de Cepas Terapéuticas Argentinas: “La verdad es que cuando una mamá te dice ‘le di cannabis a mi hijo y por primera vez me miró’, deberían acabarse todas las dudas” (Luna, 2019: 11). En definitiva, la forma de trabajar de parte de los cultivadores y usuarios, asentada sobre la prueba de ensayo y error y un modo de trabajo cercano a la investigación *bricolaje*, esto es, con materiales y medios que están disponibles y al alcance, bajo una racionalidad de tipo instrumental o práctica (“poner cinco minutos las flores en el *freezer* mejor mi aceite porque así lo experimenta el cuerpo, el humor de un paciente”), es comprendida y valorada por los investigadores científicos como un método legítimo de producir conocimiento –en parte porque no es totalmente ajeno a su proceder dado que el método científico tiene mucho de dichas dinámicas.

Ellos, los cultivadores, son muy prolijos, y en general la cromatografía comprueba o da sustento científico a algo que ellos ya sabían. El perfil de cannabinoides que ellos sospechan de sus plantas en general coincide bastante con los resultados que arroja la cromatografía [...]. Pero en otras cuestiones ocurrió lo contrario. Vimos que las muestras estaban más diluidas de lo que los cultivadores/pacientes pensaban [...] ahí vimos qué pasaba y les dimos una serie de indicaciones sobre cómo diluir [...] ellos hacían cuentas medio automatizadas que no tenían en cuenta una cuestión más química.^[23]

Los científicos les demandan a estas formas salvajes de investigación: estandarización (protocolos de producción de aceites o de extracción de material vegetal, es decir, modos estandarizados de producir aceites); control de la mayor cantidad de variables posibles a la hora de experimentar; poder garantizar la replicabilidad (bajo iguales condiciones iguales resultados) y calidad (no toxicidad). Los investigadores, en este marco, les exigieron a las asociaciones homologar un protocolo de extracción de material y de preparación del aceite para poder medir calidad en todos.

Lo que pude ver cuando fui a los talleres es que tienen prácticas diferentes [...] algunos cultivadores/usuarios terapéuticos extraen las flores y las ponen cinco minutos en el congelador [...] acá Esteban, el químico orgánico trata de ver qué ocurre en esa acción en términos químicos [...] se pregunta qué descubrieron o qué innovación, mejoría, representa esa táctica de congelar cinco minutos apenas se extraen las flores [...] para qué les sirve [...] eso sí es un camino andado que es bien interesante. La ponen cinco minutos en el *freezer* y la sacan con menos clorofila [...] muchos están contentos porque por algún motivo les molesta la clorofila [...] una situación que aún no comprendemos [por qué la clorofila es un problema]. Quizás es algo que no tenga explicación y no sea así, o tal vez sí en algunas patologías la clorofila moleste [...] en eso hay que prestar atención [...] otros extraen el material y lo dejan media hora en el *freezer*, otros dejan toda la planta y lo dejan macerando 48 horas. ¿Cuál es mejor? [...] Algunas asociaciones dicen cultivá vos en tu casa y te enseñan a hacerlo; otras, más sofisticadas, cultivan y conservan diferentes cepas que tienen probados distintos efectos clínicos y las socializan entre sí.^[24]

[23] Entrevista a C, mayo de 2018.

[24] Entrevista a A, mayo de 2018.

Así, la tensión entre la visión particularista, personalizada y experiencial que tienen los cultivadores y usuarios terapéuticos en relación con los efectos sintomáticos que ejerce el cannabis en cada persona y según la enfermedad que curse pero también en relación con el cuidado de la planta y el paradigma científico medio que guía toda investigación de este tipo se halla presente como tolerable o propia de la colaboración en los discursos y prácticas de estos investigadores que trabajan con usuarios terapéuticos y cultivadores.

La relación entre el conocimiento experto, profesional o técnico y el vulgar, de tipo experiencial, aflora como un elemento a considerar en la interacción entre investigadores y usuarios y en la visión que los primeros se hacen de los segundos. Por un lado, los investigadores reconocen que los pacientes y cultivadores son capaces de adquirir competencias y capitales técnicos (un lenguaje conceptual) (Epstein, 1995), pero al mismo tiempo señalan que ello tiene límites. En efecto, todo proceso de expertización de los pacientes fundado en la práctica y en la experiencia tiene un límite, pero no debido a un déficit cognitivo de parte del paciente o el cultivador sino porque no interesa a los fines prácticos, o porque con lo apropiado “basta”:

[...] el paciente no te puede decir el THC ácido es el que me está desinflamando mi inflamación estomacal. No tienen ese nivel de conversación. Lo que te dicen es que esa cepa les hizo bien. Lo otro lo está infiriendo el médico que lo escucha. Lo que hacen los pacientes con sus relatos acerca de los efectos clínicos después de consumir x aceite es mostrar para dónde puede ser más interesante ir, investigar [...].^[25]

La relación entre el conocimiento experto, profesional o técnico y el vulgar, de tipo experiencial, está en juego en la práctica pero también en los discursos y posicionamientos epistemológicos de los investigadores que, como en el caso de la UNLP, han emprendido este proyecto colaborativo de investigación:

[...] lo que quiero decir es que el tema no es nuestro sino que es compartido, el cannabis medicinal no es de la ciencia ni de los médicos, es de la gente [...] las madres saben mucho de la relación de su hijo con tal cepa pero no de cannabis, de sistema nervioso central [...] ni el conocimiento científico es totalmente mezclable con el vulgar ni al revés; pero se deben complementar cuando se trata de un tema en común [...].

[25] *Ibid.*

[...] Tampoco tenemos que caer en sobrevalorar el conocimiento empírico, enamorase de lo popular porque viene el paciente y dice “gritó menos con esta dosis ahora” [...] porque si te agarra una médica como Kochen te responde: ¿estás seguro de que gritó menos? ¿No será que vos estabas cansada y no lo escuchaste? ¿O quizá le hizo efecto el otro? Con las herramientas de la ciencia es muy fácil bajar una argumentación fundada en la impresión, es fácil desautorizarlo... lo difícil es respetarlo y ver qué hay de interesante en ese conocimiento [...].^[26]

Con rasgos propios de encuadres como los de una ecología o diálogo de saberes (Santos, 2009), el discurso y la práctica de los investigadores del laboratorio asumen relaciones de horizontalidad y respeto entre ellos y los cultivadores o pacientes con quienes trabajan. La colaboración, el respaldo y la reivindicación del saber de los cultivadores por parte de estos investigadores los coloca en un marco que mantiene muchas coincidencias con el de las Epistemologías del Sur, dado que apuntan a “la búsqueda de conocimientos y de criterios de validez del conocimiento que otorguen visibilidad y credibilidad a las prácticas cognitivas de las clases, de los pueblos y de los grupos sociales que han sido históricamente victimizados, explotados y oprimidos por el colonialismo y el capitalismo globales”, que en nuestro caso serían los grupos sociales de productores agrícolas, cultivadores y fumadores de marihuana (Santos, 2009: 12).

Finalmente, otro sentido compartido por los cultivadores e investigadores radica en que el inicio del primer cultivo experimental en la Argentina, habiendo sufrido múltiples trabas burocráticas por parte del Ministerio de Salud y de Seguridad, implicó en primer lugar una jugada política: instalar el tema e introducir las plantas de cultivadores locales en el laboratorio – desatendiendo las alternativas contempladas en la reglamentación de la ley y en regulaciones *ad hoc* generadas, referidas a comenzar cultivos experimentales a partir de la importación de semillas^[27]-. La jugada política fue desoír la vía formal, negarse a comenzar desde cero (importando semillas) e instalar un cultivo experimental con cepas locales, en uso y experimentación por miles de usuarios terapéuticos.

[26] *Ibid.*

[27] INASE, “Reglamento para la producción, difusión, manejo y acondicionamiento con Cannabis”, Anexo 1, 2019.

CONSIDERACIONES FINALES

Históricamente y en paralelo a la explotación industrial de los últimos años, el cultivo de marihuana y la producción de nuevo conocimiento relativo a esta planta estuvo en manos de diferentes culturas populares (*hippies*, aborígenes, rockers, cultivadores, *breeders*, etcétera).

El trabajo realizado por los cultivadores y usuarios, sus formas de indagar sobre alternativas de cultivo, preparados de aceites y efectos sintomáticos del cannabis y los conocimientos por ellos estabilizados se aproxima a una investigación salvaje, ya que evidencia que los usuarios no son ignorantes, que la superioridad de su experticia muchas veces está dada por su mayor “realismo” (pragmatismo) en comparación con el conocimiento experto, que hay procesos de producción de conocimientos válidos fuera del laboratorio científico que pueden colaborar con estos últimos en vez de competir o subordinarse (Callon y Rabeharisoa, 2003). Es notable cómo los cultivadores y usuarios terapéuticos conocen sobre la planta o sus efectos clínicos principalmente mediante la experiencia, el trabajo empírico de ensayo y error. Por otro lado, esas actividades llevadas a cabo durante más de diez años han producido una acumulación de conocimientos que se encuentran en estado práctico pero también se han objetivado en videos, folletos, libros, artículos periodísticos, artefactos tecnológicos (clonadoras, fertilizantes naturales). Asimismo, se han diseminado entre los diferentes cultivadores y sus asociaciones, usuarios terapéuticos y familiares, conformando un paquete de recetas, pasos, recursos que están en manos de todos sin ser monopolizados por ningún agente, lo que amerita denominar esto como conocimiento basado en la experiencia (Collins y Evans, 2002) y conocimiento popular.

Frente a la creciente demanda social de cannabis para fines terapéuticos, la existencia de la ley y la proliferación de productos caseros de dudosa calidad, y a pesar de haber sido excluidos de la ley 27.350, las bases de las universidades nacionales, sus investigadores, mostraron el mayor compromiso con la problemática, al abrir nuevas agendas de trabajo en colaboración y complementando con la investigación salvaje de los cultivadores. Bajo la histórica función de la universidad, la extensión, no solo se presentaron proyectos de divulgación y concientización popular sobre usos terapéuticos del cannabis sino también proyectos de investigación, en su mayoría sobre cuantificación y cualificación de aceites. Su vehiculización a través de la función de extensión puede comprenderse en el marco del temor de muchos investigadores de oficializar este tema de investigación,

mostrando los recursos e insumos con los cuales trabajan (las cepas locales de los cultivadores).

La interacción entre la investigación salvaje de las asociaciones de cultivadores y pacientes y la investigación científica acerca de estudios analíticos de composición de aceites de cannabis y sobre la caracterización de cepas locales han contemplado dinámicas de hibridación de conocimientos, de coproducción (Jasanoff, 2003; Vessuri, 2004) y de resignificación (Vaccarezza, 2011).

La investigación colaborativa entablada entre científicos y cultivadores ha dado lugar a múltiples procesos de hibridación de conocimientos experienciales y científico-técnicos, tales como contrastar mediante análisis cromatográfico el método popular de colocar la extracción de resina cinco minutos en el *freezer* para sacarle clorofila, lo que según afirman los usuarios medicinales mejora el producto terapéutico. De igual forma, un médico suele decidir sobre la cepa, el grado de dilución y la dosificación que es mejor para un paciente determinado con una enfermedad específica a partir de evidencias “anecdóticas”, relatos de impresiones, sensaciones, registros de los enfermos o sus familiares y de los cannabicultores, quienes tienen el saber ancestral sobre relaciones virtuosas entre cepas y dolencias gracias a la práctica de fumar. Por su parte, el informe de los resultados analíticos de una composición de aceite es un híbrido de conocimientos salvajes (cepas elegidas, métodos caseros de extracción de resinas, de preparación de aceites, formas de dilución y dosificación) junto con fórmulas químicas e instrumentos científicos específicos como el cromatógrafo. En estas dinámicas de hibridación emergen tensiones epistémicas de nivel diferente: entre el sentido común como fuente de conocimiento y la experimentación científica, entre la evidencia anecdótica y la científica, entre la protocolización o estandarización de procedimientos y la exploración *bricolaje* o el método prueba, ensayo y error. Sin implicar rupturas epistémicas radicales en ninguno de los dos mundos, estas tensiones se toleran y forman parte de su dinámica de investigación colaborativa.

La coproducción se evidencia en la investigación de las CAT 1, 2 y 3. Las plantas y recursos tales como sustratos, macetas, fertilizantes, entre otros, fueron aportados por los cultivadores. Ellos asisten al laboratorio con su presencia semanal, entrenando a los becarios y demás miembros en cuestiones de cultivo *indoor*, técnicas de crecimiento, de podas, de extracción, etc. Los científicos aportan su conocimiento certificado, aparatos e instrumentos y una institucionalidad que les otorga a todos credibilidad.

Las dinámicas de resignificación de conocimientos afloraron en relación con los cambios ideológicos o identitarios de los académicos, tal como el

cambio que hizo un investigador a partir de su contacto con el tema de cannabis, empezando a involucrarse con actividades académicas más ligadas a una ética de compromiso que de excelencia, como la extensión, y perdiendo prejuicios en torno a la acumulación de conocimientos sobre la planta y sus usos en manos de los cultivadores.

Las dos formas de conocimiento, la salvaje y la científica, no son totalmente diferentes: sería un error afirmar que mientras el conocimiento experto es explícito y codificado, el de los cultivadores es tácito e informal. Estos últimos han sistematizado sus actividades y aprendieron a protocolizar procedimientos e historias clínicas, desplegando estrategias de emulación o interacción con fuentes y criterios de validez del mundo científico. Y, viceversa, los científicos han requerido de saberes, prácticas, protocolos, recursos que estaban en manos de los cultivadores (Callon y Rabeharisoa, 2003). Las asociaciones de cultivadores (de la mano de médicos miembros o asociados) realizan encuestas y seguimientos a historias clínicas confeccionadas por ellos para elaborar informes que les permitan tener una mirada global y comparativa del proceso, para poder efectuar cambios y en algunos casos incluso para reunir esa información en trabajos que presentan en congresos académicos. A diferencia de las encuestas que suelen hacerse desde el mundo experto, las de las asociaciones incluyen testimonios y las denominadas “evidencias anecdóticas” (Rabeharisoa, 2017). Estamos ante la presencia de nuevos modos de darse de los movimientos sociales que, lejos de confrontar los sistemas de creencias y saberes científicos, buscan entrenarse para adquirir el grado de experticia necesaria para interactuar con los científicos y los decisores de políticas, incorporan científicos y médicos en sus organizaciones y generan nuevas formas de gobernanza (Epstein, 1995; Moore *et al.*, 2011; Akrich *et al.*, 2013), desempeñándose como actores epistémicos (Rabeharisoa, 2017). Y, del lado científico, asistimos también a un proceso de modernización epistémica, es decir, de apertura de las agendas científicas hacia temas de interés social y público (Hess, 2016), también posible de verse como la emergencia de nuevos activismos científicos (Arancibia, 2013) o de agendas de investigación contestatarias (*advocacy research*), esto es, que trascienden la ideología experta de neutralidad valorativa al abrazar causas e intereses de grupos o movimientos sociales (Fischer, 2000).

La construcción de agendas de investigación local sobre cannabis medicinal, sin inserción en líneas internacionales, y muy imbricadas con los problemas de las asociaciones de pacientes, dan cuenta de una orientación por el contexto de aplicación antes que por la disciplina (un problema local, referido a la circulación de aceites con sospechas sobre su inocuidad y cali-

dad, de consumo bastante masivo en la Argentina). Así, asume antes bien una dinámica transdisciplinar, donde se registra la participación de organizaciones no científicas y de variada naturaleza (de pacientes, cultivadores), incorporando criterios de evaluación del conocimiento basados no solo en la lógica científica de pares sino de responsabilidad y pertinencia social (Funtowicz y Ravetz, 1993; Gibbons *et al.*, 1997) y posicionamientos ideológicos proclives a un diálogo de saberes (Santos, 2009). Estas agendas construidas a partir de los problemas de los distintos enfermos usuarios de cannabis dan cuenta de un “fuerte grado de contextualización” y producen por eso “conocimientos socialmente robustos” (con un alto grado de significación social) (Nowotny *et al.*, 2001), reflejando la centralidad que asume “la utilidad social de las investigaciones para los académicos”, en un contexto de incentivos de políticas locales e internacionales tendientes a revitalizar la tercera misión de la universidad o el *engagement ethos* de los académicos (Pinheiro *et al.*, 2012). Otro sentido encontrado en las motivaciones de los académicos que comenzaron a estudiar cannabis y a comprometerse con distintos proyectos de investigación y extensión en el tema, es el de la innovación temática (a modo de apuesta cognitiva) dado a partir de caracterizar cepas locales. Este último sentido estuvo menos presente en los discursos y prácticas de los académicos en comparación con el sentido de la utilidad y el compromiso social.

Finalmente, a medida que se amplían los usos sociales y comerciales del cannabis en el mundo y en la Argentina se observan otras fuerzas vivas, además de las asociaciones de cultivadores y pacientes, que lo impulsan por detrás: la creciente industria del cannabis que vislumbra a América Latina como un terreno virgen y muy atractivo para su explotación, y los gobiernos provinciales y locales que, siempre tan apremiados por la llegada de inversiones a sus territorios, imaginan al cannabis como la nueva *commodity*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akrich, M., O. Donovan y V. Rabeharisoa (2013), *The entanglement of scientific and political claims: towards a new form of patients' activism*, CSI Working Papers, Nº 35, París, CSI.
- Arancibia, F. (2013), “Controversias científico-reguladoras y activismo: el caso de los agroquímicos para cultivos transgénicos en Argentina”, en Vara, A. y F. Tula Molina (comps.), *Riesgo, política y alternativas tecnológicas*, Buenos Aires, Prometeo, pp. 309-358.

- Callon, M. y V. Rabeharisoa (2003), "Research 'in the wild' and the Shaping of New Social Identities", *Technology & Society*, N° 25, pp. 93-204.
- Clarke, R. y M. Merlin (2016), "Cannabis Domestication, Breeding History, Present-day Genetic Diversity, and Future Prospects", *Critical Reviews in Plant Sciences*, vol. 35, N° 5-6, pp. 293-327.
- Collins, H. y R. Evans (2002), "The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience", *Social Studies of Science*, vol. 32, N° 2, pp. 235-296.
- Corbelle, F. (2016), "Dar la cara como usuario responsable. El activismo político de los usuarios de drogas: de la clandestinidad al Congreso Nacional", tesis de doctorado, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Denzin N. e Y. Lincoln (1994), "Introduction: Entering the field of qualitative research", en Denzin, N. e Y. Lincoln (eds.), *Handbook of Qualitative Research*, California, SAGE Publications, pp. 1-17.
- Díaz, M. (2018), "Haciendo camino al andar: notas etnográficas sobre seminarios y jornadas de uso medicinal de cannabis en Argentina (2015-2017)", *Revista Pensamiento Penal*, N° 298, pp. 1-33.
- Dufton, E. (2017), *Grass Roots. The Rise and Fall and Rise of Marijuana in America*, Nueva York, Basic Books, Hachette Book Group.
- Epstein, S. (1995), "The construction of Lay Expertise: AIDS Activism and the Forging of Credibility in the Reform of Clinical Trials". *Science, Technology & Human Values*, vol. 20, N° 4, pp. 408-437.
- Fischer, F. (2000), *Citizens, Experts and the Environment. The politics of local knowledge*, Durham y Londres, Duke University Press.
- Frickel S., S. Gibbon, J. Howard, J. Kempner, G. Ottinger y D. Hess (2010), "Charting Social Movement and Civil Society Challenges to Research Agenda Setting", *Science, Technology & Human Values*, vol. 35, N° 4, pp. 444-473.
- Funtowicz, S. y J. Ravetz, (1993), "Science for the post-normal age", *Futures*, vol. 25, N° 7, pp. 739-755.
- Gibbons, M., C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott y M. Trow (1997), *La nueva Producción de conocimientos científicos. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*, Barcelona, Ediciones Pomares-Corredor.
- Hess, D. (2016), *Undone Science. Social Movements, Mobilized Publics and Industrial Transitions*, Cambridge, Massachusetts y Londres, The Mit Press.
- Jasanoff, S. (2003), "Technologies of Humility: Citizens Participation in Governing Science", *Minerva*, vol. 41, N° 3, pp. 223-244.

- Jelsma, M., S. Kay y D. Bewley-Taylor (2019), *Opciones de comercio (más) justo para el mercado de cannabis*, Informe de Políticas 1, Prifysgol Abertawe, Swansea University.
- Jones, D., H. Manzelli y M. Pecheny (2004). “Grounded theory. Una aplicación de la teoría fundamentada a la salud”, *Cinta moebio*, N° 19, pp. 38-54.
- Leggett, T. (2006), “Review of the world cannabis situation”, *Bulletin on Narcotics*, N° 58, pp. 1-155.
- Luna, N (2019), “Primer Cultivo Científico de Cannabis”, TSS, UNSAM, 11 de julio.
- Mcpartland, J. y G. Guy (2017), “Models of Cannabis Taxonomy, Cultural Bias, and Conflicts between Scientific and Vernacular Names”, *The Botanical Review*, vol. 83, N° 4, pp. 327-381.
- Moore, K., D. Kleinman, D. Hess y S. Frickel (2011), “Science and neoliberal globalization: a political sociological approach”, *Theory and Society*, vol. 40, N° 5, pp. 505-532.
- Nowotny, H., P. Scott y M. Gibbons (2001), *Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*, Cambridge y Londres, Polity Press / Blackwell Publishers.
- Pinheiro, R., G. Jones y P. Benneworth (2012), “What Next? Steps towards a Recategorization of Universities’ Regional Missions”, en Pinheiro, R. y G. Jones (eds.), *Universities and regional development: a critical assessment of tensions and contradictions*, Londres, Routledge, pp. 241-255.
- Rabeharisoa, V. (2017), “The Multiplicity of Knowledge and the trembling of institutions”, *Revue d’Anthropologie des Connaissances*, special issue, 10th anniversaire, pp. 141-147.
- Russo, E. (2002), “Cannabis treatments in obstetrics and gynecology: A historical review”, *Journal of Cannabis Therapeutics*, vol. 2, N° 3-4, pp. 5-35.
- Santos, B. (2009), *Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación*, México, Siglo XXI / Clacso.
- Sclani Horrac, A. (2014), “Aproximaciones a un análisis crítico de las prácticas de los usuarios de Cannabis. Caso del Movimiento Cannábico Argentino”, trabajo final para aspirar al título de Licenciatura en Geografía, Universidad Nacional de La Plata.
- Soriano, F. (2017), *Marihuana. La historia. De Manuel Belgrano a las copas cannábicas*, Buenos Aires, Planeta.
- Stake, R. (1999), *Investigación con estudio de caso*, Madrid, Morata.
- Taylor, S. (2010), “Re-medicalizing cannabis: science, medicine and policy, 1973 to the early twenty-first century”, tesis de doctorado, London School of Hygiene & Tropical Medicine.

- Vaccarezza, L. (2011), “Conflicto en torno a una intervención tecnológica: la percepción del riesgo ambiental, conocimiento y ambivalencia en la explotación minera de Bajo de la Alumbrera”, *Revista CTS*, vol. 6, N° 17, pp. 241-260.
- Vessuri, H. (2004), “La hibridación del conocimiento. La tecnociencia y los conocimientos locales a la búsqueda del desarrollo sustentable”, *Convergencia*, vol. 11, N° 35, pp. 171-191.
- Wynne, B. (1998), “May the Sheep Safely Graze? A Reflexive View of the Expert–Lay Knowledge Divide”, en Lash, S., B. Szerszynski y B. Wynne (eds.), *Risk, Environment and Modernity: Towards a new ecology*, Londres, Sage Publications, pp. 44-83.

*Artículo recibido el 3 de diciembre de 2019.
Aprobado para su publicación el 8 de junio de 2020.*





RESEÑAS



**CARLA LOIS (2018), TERRAE INCOGNITAE.
MODOS DE PENSAR Y MAPEAR GEOGRAFÍAS
DESCONOCIDAS, BUENOS AIRES, EUDEBA,
2018, 283 PP.**

*Marina Rieznik**

En este libro, Carla Lois hace una historia de la aparición en los mapas de tierras que finalmente se mostraron como no existentes; de las imágenes de lo poco explorado y de aquellas de lo nunca visto. El escrito se divide en tres partes, la primera enfoca lo verosímil tomando por objeto la historia de la Quinta Pars o el continente austral que nunca existió; la segunda, centrada en la Patagonia decimonónica, se enfoca en lo poco explorado; la tercera se orienta a develar la construcción del paisaje del abismo de los fondos oceánicos, una historia de la cartografía de lo no visible.

La autora señala que la historia de los saberes geográficos se ha dedicado con fruición a los momentos en que se comprobó la inexistencia de porciones del planeta antes imaginadas; o a las etapas en las que los blancos se fueron llenando en los mapas –asociando estos procesos a funciones políticas, culturales, militares y económicas– y que, por el contrario, muy poco se escribió sobre los momentos previos, de construcción de esos espacios. Lois se pregunta sobre las “condiciones de verosimilitud que dan forma y visibilidad a las geografías desconocidas” (p. 27). Hace un recorrido mostrando que las mutaciones conceptuales que atravesaron las definiciones cartográficas son inseparables de los cambios en la accesibilidad empírica, intelectual y epistemológica a las regiones desconocidas (p. 13; p. 15). La autora propone retomar el planteo de Bruno Latour, cuando intenta especificar en qué situaciones una modificación de las técnicas de inscripción puede introducir alguna diferencia en las formas de argumentar y convencer. En ese sentido, Lois no quiere solo rastrear toponimias de lo descono-

* Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes (IESCT-UNQ); Universidad de Buenos Aires, Conicet. Correo electrónico: <marinarieznik@gmail.com>.

cido, sino “pensar articuladamente esas estrategias de escritura de lo desconocido atendiendo a sus contextos de producción, sus audiencias, sus lecturas y los itinerarios que siguieron sus transformaciones” (p. 24). Al exponer dichos cambios en sus implicancias políticas, culturales y en sus vinculaciones con formas generales de la visualidad de las diferentes épocas, Lois apela constantemente a registros artísticos y cotidianos.

Acompasando planteos de la historiografía de las cartografías de tierras desconocidas, como las de John Wright o Wilcomb Washburn, con las reflexiones de la filosofía de la representación, como las de Pierre Guenancia, Lois propone al lector aceptar que lo desconocido es algo incierto, pero que “se inscribe en el dominio de lo posible” (p. 25), y que lo contrario a lo posible no es lo imposible, sino la nada y el vacío. Así Lois ofrece una definición de desconocido que no es lo contrario de lo conocido, en tanto sigue siendo algo posible de representar y, en esa construcción, está atado a lo conocido. Después de señalar que “Roland Barthes sugirió que nos hace falta una historia de nuestra propia oscuridad o de la forma en que la idea occidental de conocimiento ha permitido aclimatar nuestro desconocimiento” (p. 32), Lois abre los matices que surgen de considerar a lo desconocido “como una fisura de lo conocido y no como una contracara” (p. 32). Así, un mapa representa no solo geografías empíricas, sino conceptos geográficos que nos ayudan a interpretar geografías no conocidas, sean ellas existentes o inexistentes.

Lois recorre la historia de diferentes operaciones que permitieron definir lo desconocido en el mapa: la escritura y el trazo interrumpido, como una contradicción latente, como señal de la toma de conciencia sobre la falta de conocimiento (p. 72); las líneas rectas o estilizadas para costas o límites hipotéticos (p. 79); la simetría para pensar lo desconocido, como espejando lo ya visto (p. 99). Lois especifica cómo lo espejado no supuso solo una apropiación especular, sino la construcción de un reflejo al modo de aquel en el que se confunden las líneas de lo reflejado con el objeto que se ve con dificultad a través del vidrio (p. 80). Es decir, lo reflejado como hipótesis de trabajo y no como mera ficción (p. 104). Lo verosímil “como una lente que formatea la mirada y, por tanto, la interpretación de la evidencia” (p. 106). En el mismo sentido, afirma que el blanco en el mapa antes que ser un vacío es una acción de vaciamiento (p. 128), que señala distintas cuestiones, políticas y epistemológicas, y que a su vez impulsa acciones cognitivas, con todo el entramado material que la acción de conocer supone, tal como viene mostrando hace algunas décadas la historia de las ciencias. En efecto, este relato se funde con las historiografías de las ciencias que han una y otra vez transitado la relación variable entre verdad, vero-

similitud, hipótesis y observación a lo largo de la historia. Siguiendo ese ritmo, Lois señala que entidades como el continente austral se fueron esfumando de los mapas, cuando ya lo verosímil no alcanzaba para constituir una hipótesis y se empezaba a exigir que esta esté asociada a protocolos de observación específicos, registros normalizados y determinados modelos explicativos (p. 107). Este camino que siguió la ciencia moderna es el que tuvo que recorrer la imagen de América, que al principio supo ser no más que una enmienda inestable, imprecisa y contradictoria en sus primeras apariciones en la industria del libro del siglo XVI. El blanco, en cambio, siguió un camino inverso, pasó de ser un horizonte a descubrir para convertirse en la marca de un territorio rodeado de lo conocido pero que debía ser explorado con nuevos protocolos de trabajo. Y no obstante, finalmente el blanco pasó a indicar lo que estaba más allá de lo propio, una “deshonrosa cicatriz que recordaba la ignorancia” (p. 170).

Lois señala cómo los blancos desaparecieron de los mapas que se fueron poblando de marcas de civilización: topónimos, grillas de coordenadas, dibujos de proyecciones político-administrativas deseadas. “Cuasi-ficticias” (p. 170), dice la autora respecto de estas líneas político-administrativas trazadas, retomando nociones de Alfred Hiatt (p. 16) y haciendo un guiño a pensar en lo ficticio, lo imaginario y lo desconocido aun en los mapas en los que consiguieron extinguir sus blancos. Lois invita a pensar que toda cartografía, lleve o no el topónimo “*terrae incognitae*”, incluye definiciones de “lo ignorado, lo inexplorado, lo supuesto, lo mal conocido, lo plausible, lo verosímil, lo increíble, lo esperado, lo deseado, lo buscado, lo que está más allá del horizonte (el *plus ultra*), lo otro, lo diferente, lo proyectado, lo anticipado, lo inconsciente, lo extranjero y la exterioridad” (p. 23).

Y si hay un momento en que se muestra en todo su esplendor la capacidad de la imaginación cartográfica, lo pone de relieve Lois en la tercera parte del libro, al mostrar cómo la cartografía fue desnudando al océano para mapear el fondo marino (p. 171). Entonces la construcción de mapas aparece imbricada con la organización de redes de observadores a lo largo y ancho del planeta, con la introducción de nuevos instrumentos, de registros estandarizados y de convenciones procedimentales que se fueron homogeneizando. Así se fue creando un repertorio visual que contribuyó a que se pueda incluso mapear lo no visible. En este relato queda claro el desarrollo que alcanzó esa cultura visual específica basada en la abstracción durante el siglo XX. Lois señala cómo ese proceso solo se entiende como parte de una historia que concierne también a una vasta serie de imágenes técnicas que, construidas y manipuladas por los practicantes de las ciencias modernas, hicieron visible no solo lo que aparecía inalcanzable al ojo sin

instrumento, sino –como ya ha marcado William Ivins– hasta fenómenos que solo podrían ser alcanzados por el oído, el gusto o el tacto (p. 199). A pesar de la insistencia con que se ha marcado que la cartografía es un arte mimético que depende de lo que se ve, escribiendo sobre cómo se ha desnudado el mar para mostrar su fondo Lois desnuda también estas pretensiones.

Quiero finalizar esta reseña con un caso de 1967. Entonces dos astrónomos en Cambridge detectaron señales de radio repitiéndose intermitentemente desde el espacio exterior, y lo transformaron en un registro gráfico, era una imagen de señales desconocidas. Luego se sabría que había sido la primera detección de un púlsar, una estrella que emite radiación a intervalos cortos y regulares. Doce años después, esas imágenes recorrieron el mundo en la tapa de un disco de *Joy División* y llegaron al ámbito de la gráfica publicitaria. Desde entonces circulan adosados en innumerables mercancías, en formatos con los que Walter Benjamin se hubiera hecho un festín. Casualmente o no, el disco de la banda británica fue bautizado *Placeres desconocidos*. El libro de Lois es un aliento a que los historiadores de las ciencias encontremos en las imágenes técnicas, artísticas y cotidianas las formas de lo desconocido en las ciencias que estudiamos, las imágenes que mostraron lo que después no fue, los modos de imaginar lo que todavía no fue descubierto.

Artículo recibido el 17 de enero de 2020.

Aprobado para su publicación el 27 de febrero de 2020.

LYNTERIS C. (ED.) (2019), FRAMING ANIMALS AS EPIDEMIC VILLAINS. HISTORIES OF NON-HUMANS DISEASE VECTORS, LONDRES, PALGRAVE MACMILLAN, 245 PP.

*Nicolás Facundo Rojas**

La serie de análisis de caso editados por el antropólogo de la Universidad de Saint Andrews Christos Lynteris en este libro, en el cual se abordan las historias de diversos hospedadores y transmisores de enfermedades no humanas y, a través de estas, de la emergencia de marcos conceptuales epidemiológicos y sanitarios en los cuales se insertaron, cobró una inusitada actualidad en el contexto de la salud global de fines del año 2019. El nuevo año se abrió con la irrupción de una temible epidemia que tuvo su origen en un fenómeno de *spillover*, el “salto” de un virus o bacteria presente en el organismo de un animal –un “reservorio natural”– hacia un hospedador humano. Guiados por una preocupación análoga, en los siete trabajos contenidos en el libro, que dialogan con el enfoque *One Health* –cuyo supuesto principal es que arribar a una comprensión más acabada de la salud pública, y no tan solo sobre las enfermedades zoonóticas, requiere de un análisis sobre la interdependencia ecológica entre humanos y no humanos–, antropólogos e historiadores analizan el modo en que la interacción entre humanos y ratas, marmotas, perros y mosquitos llevó a esta serie de animales que pueblan los márgenes e intramuros de pueblos y ciudades a ser conceptualizados como fuentes de eventuales epidemias y, posteriormente, de fenómenos pandémicos. Cabe hacer una sucinta reconstrucción del contexto en el cual el libro, publicado a fines de octubre de 2019, se inscribió, dado que, a través de esta, se puede ejemplificar el tipo de propuesta analítica que los distintos autores plantean.

* Becario en el Instituto de Salud Colectiva de La Universidad Nacional de Lanús (isco-UNLa). Maestrando en la Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas de Salud (isco-UNLa). Correo electrónico: <rojasnicolas82@gmail.com>.

A fines de diciembre, durante el comienzo de la temporada estacional de gripe, y cuando las autoridades sanitarias municipales se encontraban en alerta, 27 infectados con una neumonía viral cuyo cuadro clínico la relacionaba con la Parainfluenza, el Adenovirus y el Coronavirus, pero cuyo patógeno era desconocido, ingresaron en el Hospital de Enfermedades Infecciosas de la ciudad de Wuhan, una enorme urbe en el centro de China, capital de la provincia de Hubei (ФМНС, 2019a; 2019b). Las autoridades de la Comisión Municipal de Salud, si bien anunciaron que la epidemia podía ser prevenida –tan solo algunos días antes, en Qatar, fueron anunciados por la Organización Mundial de la Salud tres casos de una gripe con características similares, el MERS-coV (Morvan, 2019)–, encargaron una serie de investigaciones de laboratorio al Instituto de Virología de Wuhan, dirigido por el Dr. Peng Zhou, también integrante del Centro de Bioseguridad de la Academia de Ciencias de China. Un grupo liderado por Peng Zhou, junto con otros especialistas del Hospital Jinyitan de Wuhan y el Centro de Prevención y Control de Enfermedades de Hubei, determinó en cuestión de semanas que la identidad de la secuencia general del genoma del nCoV2019 –la identificación utilizada por la Organización Mundial de la Salud para nombrar a la misteriosa neumonía viral de Wuhan– era similar en casi un 93% a un tipo de Coronavirus, el BatCoV RaTG13, que podía encontrarse en los murciélagos de la especie *Rhinolophus affinis* distribuidos en la provincia de Yunnan (Zhou *et al.*, 2020). Casi en simultáneo, un grupo conformado por especialistas de todo el país y liderado por Wei Ji, microbiólogo de la Escuela de Ciencias Médicas de la Universidad de Pekín, llevó a cabo una investigación cuyos resultados fueron publicados en el *Journal of Medical Virology*. El grupo de Wei Ji, al comparar el codon del nCoV2019 con el de distintas especies animales –marmotas, gallos, serpientes y murciélagos–, halló una relación estrecha entre la secuenciación del codon seleccionado por el virus y los codones de dos especies de serpientes distribuidas en el sudeste asiático, *Bungarus multicinctus* y *Naja atra* (Wei Ji *et al.*, 2020). Si bien la opinión de diversos especialistas y comunicadores científicos se decantó por los resultados del trabajo del grupo de Peng Zhou, que concluía que los murciélagos *Rhinolophus affinis* eran los *reservorios* primarios del virus, una ola de dimensiones globales reprodujo en artículos en portales de noticias, *memes* en redes sociales como Facebook e Instagram, documentales y noticieros televisivos una versión que se encontraba en consonancia con las sospechas iniciales de la Comisión Municipal de Salud de Wuhan: el virus fue transmitido a los humanos por alguna de las innumerables especies de animales silvestres comercializadas en uno de los principales –y enormes– mercados de la ciudad, el Huanan

Wholesale Seafood Market. Aunque médicos, epidemiólogos y diversos especialistas no arribaron a un acuerdo acerca de los mecanismos específicos de transmisión del virus entre humanos y no-humanos, la versión de la existencia de un vínculo entre las tradiciones culinarias chinas –en particular el consumo crudo de animales “exóticos” silvestres– y la emergencia de un *paciente cero* en Wuhan se expandió y circuló con fuerza.

Siguiendo la conceptualización que los trabajos editados en este libro plantean, estos animales no-humanos silvestres fueron puestos en el lugar de “villanos epidémicos” –*epidemic villains*– a través de su posicionamiento como objetos de indagación biomédica, pero también de su inserción en redes de significado más amplias, alejadas del discurso académico-científico. Tal y como señala Frédéric Keck en el *post scriptum* del libro, la palabra “*villain*” cargó históricamente un contenido semántico negativo, haciendo referencia a los sujetos “peligrosos” que habitaban en las afueras de aldeas, pueblos y ciudades, tanto humanos como no-humanos. De este modo, en los casos analizados las trayectorias sociales de estos animales transcurrieron desde ser percibidos como “indeseables” –*vermins*– hasta desplazarse a la posición de enemigos de la salud pública –*epidemic blame*–, integrados a las políticas sanitarias nacionales como posibles de ser exterminados. Asimismo, a través de una fuerte interrelación entre poder político y conocimiento tecnocientífico, estos animales no-humanos pasarían a conformar los marcos conceptuales de las ciencias biomédicas –tal es el caso, por ejemplo, de los modelos explicativos de la epidemiología– englobados bajo el concepto de “vectores”. Este fenómeno de conceptualización y reconceptualización –que implica que estos no humanos, luego de ser identificados como reservorios y transmisores de enfermedades infecciosas, sean configurados como “villanos” de la salud pública y objeto de políticas sanitarias de erradicación y exterminio– es analizado a lo largo de la obra, pero especialmente en los trabajos de Christos Lynteris y Karen Sayer que abren el libro.

En el caso del primero, centrado en la trayectoria de las marmotas siberianas en Manchuria y Mongolia, Lynteris muestra cómo estos animales fueron el centro de una controversia científica internacional, en la cual se debatió acerca de su papel como transmisores de una variante de la peste pandémica, la peste neumónica y, luego del estudio de la persistencia de la enfermedad en su organismo –aparentemente condicionada por sus largos períodos de hibernación– fueron conceptualizados como un reservorio natural de la enfermedad. En el caso del trabajo de Karen Sayer sobre las ratas en el contexto del arribo de la pandemia de peste bubónica a Suffolk, Inglaterra, la autora analiza cómo la presencia masiva de los roedores en las zonas portuarias, en particular la presencia de sus cadáveres –signo de la

peste—, se tornó una preocupación para las autoridades de la isla. La principal acción gubernamental en los distintos condados consistió en iniciar una política de destrucción de estos animales, al tiempo que sus cadáveres, vísceras, y luego sus pulgas se tornaban un objeto de indagación científica inserto en un complejo andamiaje de artefactos —laboratorios, microscopios, cámaras fotográficas y dispositivos visuales— condicionados a su vez por las políticas de administración sanitaria en los territorios coloniales, principalmente en el Raj británico de la India, uno de los primeros puntos afectados por la pandemia. Incluso en fechas tardías, ya en la segunda mitad de la década del 1910 las autoridades seguirán apelando a las políticas de exterminio ante la aparición de cadáveres y la sospecha de nuevos brotes. Como señala la autora:

[...] la gestión rigurosa de los animales no-humanos en el paisaje, así como también los procesos de destrucción, estudio, administración y control ejercido a través de la observación de las alimañas (*vermin*), generaron conexiones, nuevas temáticas de estudio, conocimientos y, por lo tanto, poder sobre la “invasión” de ratas y *Yersinia pestis*” (Sayer, 2019: 50).

Si bien el libro cubre un amplio marco temporal que se inicia en algunos trabajos en el momento en que comenzaron a circular las primeras representaciones de causalidad de enfermedades luego conceptualizadas como zoonóticas —es el caso de la investigación de larga duración de Deborah Nadal sobre el control de la rabia en la India Colonial y postindependen-tista—, el énfasis está puesto en el período histórico que se abre con la “revolución bacteriológica”, el auge de la medicina de laboratorio y la consolidación de los sistemas de salud nacionales, como es el caso de los estudios de Lynteris y Sayer, y también el de Maurits Bastiaan Meerwijk sobre la construcción del “mosquito tigre” como un “asesino” despiadado para la salud global. Asimismo, la serie de trabajos autoría de los brasileños Gabriel Lopes, Gustavo Correa Matta, Carolina de Oliveira Nogueira, Elaine Teixeira Rabello y Lenir da Nascimento Da Silva, quienes analizan el caso de la trayectoria del mosquito *Aedes aegypti* en Brasil —el cual, luego de la emergencia del dengue y el Zika como amenazas a la salud pública, volvió a estar en el centro de las políticas de control y erradicación—, se centran en un período que se inicia luego de la década de 1970 hasta la actualidad. También es el caso del trabajo de Séverine Thys sobre una enfermedad emergente, el Ébola, que la lleva a analizar el papel de las explicaciones populares y biomédicas en el contexto de la emergencia de la epidemia en Macenta, Nueva Guinea, en los años 2014-2016. La división en estos dos

períodos no es arbitraria, antes bien el corte indica, como señala Lynteris, el paso de un “régimen de prevención y esperanza” –que alcanzó su auge en torno a la década de 1920 y se encontraba centrado en el control y la prevención de las enfermedades infecciosas de origen bacteriano– a un nuevo “régimen de emergencia” –en el cual los preparativos para enfrentar eventuales pandemias catastróficas a escala global y la preocupación por los fenómenos de *spillover* son la norma.

¿Cuál es la relevancia teórico-conceptual y empírica del libro para el contexto argentino, en particular para los estudios sociales de la ciencia, la tecnología y la salud locales? El principal objetivo de los autores de los trabajos editados en este libro es avanzar hacia una historia de los vectores no-humanos de enfermedades, y, en particular, a los que despiertan preocupación por su rol en eventuales fenómenos epidémicos, una problemática que en la Argentina está siempre presente: basta ver los recientes brotes de Hantavirus en Neuquén y de dengue en la región del litoral, una cuestión escasamente abordada por las ciencias sociales locales en sus dimensiones institucionales y políticas, así como también en cuanto a la producción y el uso de conocimientos tecnocientíficos. Además, en el contexto de la emergencia de la epidemia de nCoV2019, el debate sobre la interacción entre especies y su relación con la salud pública –no solo para los lectores académicos del mundo angloparlante, sino también para lectores latinoamericanos, ya sean científicos sociales, epidemiólogos, médicos o tomadores de decisión– adquiere cierta relevancia.

En cuanto a su relevancia teórico-conceptual, los autores, al centrarse en los animales no-humanos, analizan las distintas dimensiones que estuvieron involucradas en su configuración como “epidemic villains” –políticas, pero sobre todo intelectuales, científicas y visuales–, así como el marco institucional en el cual operaron las políticas de erradicación y exterminio ejercidas sobre aquellos. Esta conceptualización, que dialoga con las propuestas de autores inscriptos en el giro ontológico y el multinaturalismo –principalmente los trabajos del antropólogo francés Philippe Descola–, puede resultar fructífera para llevar a cabo análisis sobre uno de los principales intereses de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología: la emergencia, conformación y consolidación de alianzas heterogéneas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ji, W. *et al.*, (2020), “Homologous recombination within the spike glycoprotein of the newly identified coronavirus 2019-nCoV may boostcross-spe-

- cies transmission from snake to human”, *Journal of Medical Virology*, vol. 92, N° 4, pp. 433-440.
- Morvan, J. (2019), “Nouveaux cas de syndrome respiratoire du Moyen-Orient à Coronavirus (MERS-CoV) au Qatar”, *Médecine des voyages*, 27 de diciembre. Disponible en: <<https://www.medecinedesvoyages.net/medvoyages/news/14930-nouveaux-cas-de-syndrome-respiratoire-du-moyen-orient-a-coronavirus-mers-cov-au-qatar>>.
- Sayer, K. (2019), “Vermin Landscapes: Suffolk, England, Shaped by Plague, Rat and Flea (1906–1920)”, en Lynteris, C. (ed.), *Framing Animals as Epidemic Villains. Histories of Non-Humans Disease Vectors*, Londres, Palgrave MacMillan, pp. 27-64.
- Wuhan Municipal Health Commission (WHMC) (2019a), “The Wuhan Health and Health Commission on the current outbreak of pneumonia in our city”. Disponible en: <<http://wjw.wuhan.gov.cn/front/web/showDetail/2019123108989>>.
- (2019b), “Flu season hasn’t started yet. The Health Care System Ready for Flu Prevention and Control”. Disponible en: <<http://wjw.wuhan.gov.cn/front/web/showDetail/2019111108754>>.
- Zhou, P. *et al.* (2020), “Discovery of a novel coronavirus associated with the recent pneumonia outbreak in humans and its potential bat origin”, *BioRxiv*. Disponible en: <<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.01.22.914952v1>>.

*Artículo recibido el 14 de febrero de 2020.
Aprobado para su publicación el 26 de mayo de 2020.*

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

- 1.** *Redes* es una revista con vocación latinoamericana, que pretende estimular la investigación, la reflexión y la publicación de artículos en el amplio campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, y en todas las subdisciplinas que lo conforman (sociología, política, historia, economía, comunicación, gestión, antropología, educación, análisis institucional, filosofía). Por ello, recibe con gusto contribuciones de académicos y estudiosos latinoamericanos, pero también de otras regiones, para su difusión en el público de la región.
- 2.** Los autores deben enviar los artículos por correo electrónico a la dirección <redes@unq.edu.ar>.
- 3.** Las colaboraciones deben ser originales e inéditas. No se aceptarán trabajos publicados anteriormente o que hayan sido presentados al mismo tiempo en otra revista.
- 4.** Si el Consejo de Dirección considera que la temática del artículo se ajusta a la línea editorial de la revista, el original será remitido a dos evaluadores anónimos con reserva de la identidad del autor. Los evaluadores tienen un plazo de un mes para enviar el dictamen. Una vez recibidos, los dictámenes serán comunicados y se procederá según el resultado (aprobado, aprobado con modificaciones importantes o menores, rechazado).
- 5.** Si el artículo fuera aprobado con modificaciones, a partir de la recepción de una versión revisada, el Consejo de Dirección evaluará si se han tomado en cuenta las sugerencias o se ha justificado convenientemente el no haberlo hecho.
- 6.** Si no hubiera necesidad de realizar algún pedido adicional al/a los autor/es con respecto a las modificaciones sugeridas, el artículo quedará listo para ser incluido en *Redes*.
- 7.** *Redes* publica artículos, notas de investigación, notas de opinión y comentarios bibliográficos.
En cada artículo que se envíe se debe indicar a qué sección corresponde.
La longitud máxima para la sección Artículos es de 12.000 palabras; para Notas de investigación, 8.000; para Notas de opinión, 8.000; y para Reseñas, 5.000.

8. Los artículos deben incluir un resumen en castellano de hasta 200 palabras con cuatro palabras clave. Deberá incluirse también la traducción al inglés del título, del resumen y de las palabras clave.

9. Los cuadros, gráficos y mapas se incluirán en hojas separadas del texto, numerados y titulados. Los gráficos y mapas se presentarán confeccionados para su reproducción directa, según las pautas de edición de la Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.

10. Toda aclaración con respecto al trabajo se consignará en la primera página, en nota al pie, mediante un asterisco remitido desde el título.

11. Los datos personales del autor, pertenencia institucional, áreas de trabajo y domicilio para correspondencia se consignarán al final del trabajo.

12. Las citas al pie de página se numerarán correlativamente.

13. Las obras citadas, si las hubiera, se listarán al final y se hará referencia a ellas en los lugares apropiados del texto principal de acuerdo al sistema Harvard (Apellido del autor, año de la edición del libro o del artículo) y el número de página cuando fuese necesario. Ej.: (Collins, 1985: 138).

14. Referencias bibliográficas.

- Se traducirá y castellanizará todo lo que no sea el nombre del autor y el título de la obra (London = Londres, Paris = París, New York = Nueva York, and = y).
- Los datos se ordenarán de acuerdo con el *sistema Harvard*:

Libros

Autor –apellido, inicial del nombre– (fecha), *título* (en cursivas), lugar, editorial.

Si hubiera más de un autor, los siguientes se anotan: inicial del nombre y apellido.

Ejemplos:

- Auyero, J. (1999), *Caja de herramientas. El lugar de la cultura en la sociología norteamericana*, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.
- Bijker, W., T. Pinch y T. Hughes (eds.) (1987), *The social construction of technological systems: new directions in the sociology and history of technology*, Cambridge y Londres, The MIT Press.

Artículos de revistas o de publicaciones periódicas

Autor –apellido, inicial del nombre– (fecha), “título” (entre comillas; si está en idioma extranjero, solo se escribirá en mayúscula la primera inicial del título, como en castellano), *nombre de la revista o publicación* (en cursivas), volumen, N°, p. (o pp.). TODO ENTRE COMAS.

Si hubiera más de un autor, los siguientes se anotan: inicial del nombre y apellido.

Ejemplos:

Labarca, M. (2005), “La filosofía de la química en la filosofía de la ciencia contemporánea”, *Redes*, vol. 11, N° 21, Universidad Nacional de Quilmes, pp. 155-171.

Georghiou, L. y D. Roessner, (2000), “Evaluating technology programs: tools and methods”, *Research Policy*, vol. 29, N° 4-5, pp. 657-678.

Volúmenes colectivos

Autor –apellido, inicial del nombre– (fecha), “título” (entre comillas), en autor –apellido, inicial del nombre– (comp. o ed.), *título* (en cursivas), lugar, editorial, año, p. (o pp.), TODO ENTRE COMAS.

Si hubiera más de un autor, los siguientes se anotan: inicial del nombre y apellido.

Ejemplos:

Casanova, J. (1999), “Religiones públicas y privadas”, en Auyero, J. (comp.), *Caja de herramientas. El lugar de la cultura en la sociología norteamericana*, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, pp. 115-162.

Law, J. (1987), “Technology and heterogeneous engineers: the case of portuguese expansion”, en Bijker, W., T. Pinch y T. Hughes (eds.), *The social construction of technological systems: new directions in the sociology and history of technology*, Cambridge y Londres, The MIT Press, pp. 111-134.

15. Los trabajos son sometidos a una evaluación por parte del Consejo Editorial y de árbitros anónimos. La revista no asume el compromiso de mantener correspondencia con los autores sobre las decisiones adoptadas.

