

# **El papel de los expertos y los usuarios en la producción de conocimiento sobre cannabis medicinal en la argentina.**

LUCIA ROMERO.

Cita:

LUCIA ROMERO (2017). *El papel de los expertos y los usuarios en la producción de conocimiento sobre cannabis medicinal en la argentina. XII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-022/25>

**Título de la ponencia:** El papel de los expertos y los usuarios en la producción de conocimiento sobre cannabis medicinal en la Argentina

**Nombre y Apellido Autor/es:** Lucía Romero

**Eje Temático:** Cultura, significación, comunicación.

**Nombre de mesa:** Mesa 5 Ciencia, Tecnología y Sociedad

**Institución de pertenencia:** CONICET\_UNQ\_UBA

**E-mail:** luromero19@gmail.com

**Resumen:** Este trabajo, a través de entrevistas personales y análisis documental, busca caracterizar los modos de producción y tipos de conocimientos generados por los expertos (médicos, científicos, abogados) y usuarios (cultivadores, usuarios pacientes) sobre el cannabis medicinal en el medio local, atendiendo a las corrientes de influencia cognitiva, a la generación de colaboraciones y alianzas estables entre sí y a las relaciones entre la posesión de determinados conocimientos y dinámicas de acción colectiva y de construcción de identidades grupales. Ello supone considerar los distintos espacios de investigación (académico, doméstico), las distintas modalidades de producción de conocimientos (certificadas, artesanal, experiencial, tradicional), las dinámicas y objetos de intercambios dados entre expertos y usuarios y la interpelación simbólica (legitimación y apoyo) ejercida entre sí. Concluimos que éste es un caso en el que la corriente de influencia del conocimiento experiencial, personal, tradicional de los usuarios y cultivadores fue la que presionó e impulsó a los académicos a comenzar a investigar sobre el tema (siendo inversa a la vía que más tradicionalmente ha predominado en abordajes analíticos como en propuestas de políticas en torno a la relación entre expertos y usuarios, basadas en la concepción de la ausencia de formación científica de los segundos). Así, el cannabis medicinal se estructuró como un campo de estudio, interés y actuación híbrido por su naturaleza experta-lega y por su dinámica inter y transdisciplinaria.

**Palabras clave:** expertos-usuarios-conocimientos-cannabis medicinal

### **Introducción**

Actualmente en la Argentina existe un debate social, académico y político en torno a los usos medicinales del cannabis en el que se encuentran involucrados una variedad de actores: legisladores, organizaciones no gubernamentales, asociaciones de pacientes, cultivadores, investigadores académicos, médicos y medios de comunicación.

Hace años, en distintas partes del mundo, los usos medicinales de la planta prohibida son variadísimos. La usan los enfermos de cáncer, de HIV, glaucoma, Alzheimer, Parkinson, esclerosis múltiple y de epilepsia refractaria, para citar los casos más emblemáticos (Guzmán, 2006; Russo, 2007; Morante y

Morante, 2017; Peyraube, 2017). La propagación de líneas de investigación científica sobre el tema en universidades de renombre internacional, las experiencias regionales de legalización del cultivo para uso recreativo en Uruguay, de aplicación medicinal en 20 municipios en Chile, y el activismo de los usuarios han conformado el marco que permitió que en la Argentina se empiece a hablar del tema y en menos de un año de abierto el debate se sancione en marzo de 2017 una ley que regula el uso medicinal del cannabis.

En el marco de un proyecto más amplio que busca analizar los distintos tipos de conocimientos producidos y movilizados por parte de grupos de expertos y usuarios en torno al cannabis medicinal en la Argentina actual, considerando para ello las relaciones de intercambios sociales y cognitivos existentes entre sí, su capacidad para construir agendas políticas y para producir cambios en la percepción social en torno al tema, este trabajo, a través de entrevistas personales y análisis documental, busca caracterizar los modos de producción y tipos de conocimientos generados por los expertos (médicos, científicos, políticos, funcionarios, abogados) y usuarios (cultivadores, usuarios pacientes, los grupos de activistas) en el medio local, atendiendo a las corrientes de influencia cognitiva prevalecientes, a la generación de colaboraciones y alianzas estables entre sí y a las relaciones entre la posesión de determinados conocimientos y dinámicas de acción colectiva y de construcción de identidades grupales. Ello supone considerar los distintos espacios (lugares) de investigación (académico, doméstico de usuarios y de cultivadores), los distintos tipos de producción de conocimientos (acreditadas-certificadas, artesanal, experiencial, tradicional) y las relaciones existentes entre ellos, tanto en términos de intercambios materiales como de interpelación simbólica (legitimación).

Como resultados, podemos concluir que éste es un caso en el que, a partir de la presión de los pacientes usuarios de cannabis medicinal, algunos profesionales e investigadores científicos se abrieron a la indagación sobre el tema y luego en alianza con los usuarios ejercieron presión sobre el sistema político y mediático. Esto es, la corriente de influencia del conocimiento experiencial, personal y tradicional de los usuarios y cultivadores fue el que presionó e impulsó a los académicos a comenzar a investigar sobre el tema (siendo inversa a la vía que más tradicionalmente ha predominado en abordajes analíticos como en propuestas de políticas que se han centrado en un modelo de relación asimétrica y lineal, basada en la concepción de la ausencia de formación científica del público (o déficit cognitivo) que justificaba la necesidad de políticas de transferencia del experto al lego y de su capacitación, no sólo a través de las estructuras educacionales sino fundamentalmente a través de lo que se denominó popularización de la ciencia y la tecnología). Los pacientes adquirieron competencias culturales y

técnicas, vía apropiación de conocimientos médico-científicos y mediante su propia experimentación fundamentalmente, con los cuales se legitimaron e interpelaron a la comunidad de especialistas y construyeron identidades asociativas fuertes con capacidad de interpelación política (Epstein, 1995; Rabeharisoa y Callon, 1998). Asimismo, este caso muestra dinámicas de hibridación y coproducción de conocimientos entre expertos y usuarios ya que “quienes realizan la investigación en estado salvaje” son en gran medida insumo fundamental para quienes producen conocimiento certificado sobre el tema: ya sean los registros observacionales y seguimientos que hacen los mismos pacientes sobre sus reacciones ante el consumo del cannabis, su inclusión en un estudio observacional o ensayo clínico, o los cultivadores en calidad de donantes de materias primas (flores) y conocimientos procedimentales para su plantación, desarrollo y extracción para la producción de la medicina.

### **La problemática conceptual donde se inserta este trabajo**

Con el advenimiento de la sociedad del riesgo y de la cada vez más alta incertidumbre de la vida social, la ambivalencia y la desconfianza de los legos por los dictámenes sobre temas controversiales en manos de los políticos, los expertos y los profesionales han ido en aumento (Giddens, 1995; Jassanof, 2004; Funtowicz y Ravetz, 1993; Beck, 2002). En este contexto se observa un crecimiento de culturas y grupos de usuarios que contraponen o complementan conocimientos provenientes del mundo experto con sus propios saberes. Son ejemplos de estos procesos la movilización social en torno a los efectos contaminantes de la instalación de papeleras (Vara, 2007), de los agroquímicos y los alimentos transgénicos (Arancibia, 2012), de la contaminación del agua y de la mega minería (Svampa y Antonelli, 2009; Vaccarezza, 2011), de los tratamientos de HIV SIDA (Epstein, 1995; Pecheny, Manzelli y Jones, 2012), de los derechos de los pacientes trasplantados (Romero, 2016) y de la investigación con células madre, los efectos de los campos electromagnéticos y las nanotecnologías sobre la salud humana y los residuos radioactivos (Lafuente y Alonso, 2011).

Una parte de la sociología de la modernidad y del conocimiento se ha preocupado por el carácter experto/lego del conocimiento y del rol que la autoridad experta ha adquirido en la vida moderna (Giddens, 1995), esto es, la figura que tiene la palabra autorizada ante la sociedad a partir de poseer el monopolio legítimo de la elaboración de cierto conjunto de conocimientos y de sus aplicaciones (Sarfatti Larson, 1990). Otros se han detenido en estudiar el saber lego, y lejos de encuadrarlo dentro de un modelo de déficit cognitivo, han observado cómo los usuarios han aportado saberes sobre su experiencia; estrategias de conocimiento, saberes tradicionales, artesanales, valores, actitudes, representaciones sociales, objetivos y demandas, conformando paquetes simbólicos y de significación que se engloban generalmente con el término de “conocimiento local” y que entran en

valor en las relaciones sociales del público con los investigadores, expertos y profesionales (Irwin y Wynne, 2003; Epstein, 1995; Vessuri, 2004; Cortassa, 2010). Lo que Collins llama “*experticia* contribuyente”; es decir, conocimiento sobre los fenómenos y hechos que hacen al problema práctico (Collins y Evans, 2002). En tanto “comunidad de afectados en varios sentidos han sido llamados a ser comunidades epistémicas” (Lafuente y Alonso 2011: 147) porque su capacidad de acción ha dependido de su habilidad para apropiarse del conocimiento y las nuevas tecnologías de información y comunicación. Para hacerse visibles, tuvieron que dar cuenta de cierta *experticia* para identificar la naturaleza del problema y sus diferentes variables, enmarcarlo en narrativas verosímiles, movilizarlo por las redes pertinentes, hacerse de recursos jurídicos, litigar con alguno de los actores involucrados en el tema y aliarse con otros, adoptar lenguajes técnicos y hacerse creíbles y respetables. Esto se aproxima mucho a lo que Collins y Evans (2002) llaman “*experticia* interaccional”. Desde estas perspectivas el significado del conocimiento local y de la interacción con el conocimiento certificado experto no se concibe como un ejercicio de comparación o contraste de cuerpos de conocimiento alternativos, sino de un proceso de interacción a través del cual ambos se modifican al apropiarse y resignificar los conocimientos propios y ajenos. Por ejemplo, los legos pueden producir diferentes efectos alternativos: subordinación cognitiva, construcción y elección de ignorancia, reconstrucción del conocimiento certificado, interpretación del contenido social-político de éste, confianza-desconfianza de diferentes tipos de expertos, asimilación y uso. En un marco de riesgo de ilegalidad y conflicto –real o potencial- en el plano societal, la producción de cannabis medicinal lleva a articular no solamente conocimiento experto, sino la asimilación de diversas experiencias vividas u observadas en agentes productores de la planta, la experimentación relativa a la administración del producto a parientes, la percepción pública sobre el tema, su ideología acerca de la prohibición de uso, expectativas e incertidumbre sobre resultados.

Otro nudo conceptual ligado al tipo de conocimiento producido por expertos y usuarios refiere a la conformación de acciones colectivas producidas alrededor de ellos, ya por parte de las comunidades de afectados (Rabeharisoa y Callon, 1998) en alianza con expertos o sin ellos, conformando “redes de *experticia*” (Arancibia, 2016), “grupos interesados” que comenzaron a minar la legitimidad de la “investigación reclusa” y de la “democracia delegativa” haciendo emerger “foros híbridos” (Callon, Lascoumes y Barthe, 2001), e instalando en la sociedad la idea de que la toma de decisiones difícilmente pueda seguir basándose únicamente en “hechos” y argumentos tecno-científicos (Funtowicz y Ravetz, 1993).

## **Historia de la planta de cannabis y sus usos**

Durante gran parte de la historia de la humanidad, el cannabis ha sido totalmente legal; hay usos del cannabis que datan del año 7.000 A.C, en culturas milenarias como la de los asirios, griegos, egipcios. A pesar de que algunas evidencias señalan que el origen de esta planta se sitúa en la cordillera del Himalaya, estando presente en la farmacopea china y en usos recreativos y espirituales en la cultura hindú, la marihuana se fue extendiendo a Europa y hoy en día podemos afirmar que ha llegado a todo el planeta (Escohotado, 1994). A lo largo de la historia se han registrado diferentes usos y aplicaciones de la planta: textil y energética (propia de una industria del cáñamo), medicinal, recreativa y religiosa.

Su ilegalidad, decretada a partir de 1937 en los Estados Unidos, estuvo relacionada con la emergencia de las políticas de prohibición prevalecientes en ese país, asociadas a estrategias racistas que aprovecharon al cannabis para estigmatizar a los mexicanos y negros fundamentalmente y también vinculadas con intereses económicos de los grandes productores de papel, nylon y algodón, que veían en el cáñamo a un gran competidor (Soriano, 2017). En este sentido, fueron razones económicas y de control social, sin apoyo o apelación a fundamentos científicos o de salud, las que estuvieron detrás de la activación de una feroz propaganda publicitaria, fílmica y mediática impulsada por los Estados Unidos desde entonces y hasta hace unos pocos años contra la planta de cannabis, prohibición que se generalizó para todo el mundo a través de la Convención Única de 1961 sobre estupefacientes (Conferencia de las Naciones Unidas, 1961). Previamente a estos procesos, se disponía de extractos y preparados orales en base a cannabis que se vendían en farmacias a fines del siglo XIX en gran parte de los países. La siguiente ilustración resume el paso del uso aceptado y del cultivo recomendado de la planta a su prohibición:

A Brief History of..

# Marijuana Law

TruthOnPot.com  
Follow us!

## 1619



*Grow hemp!*

1st N. American marijuana law forces farmers to grow hemp

Jamestown Colony, Virginia

## 1929-1936

Recreational marijuana use spreads among minorities...

**"Reefer makes Darkies think they're as good as white men"**



*Harry J. Anslinger*

**"I wish I could show you what a small marihuana cigarette can do to one of our degenerate Spanish-speaking residents. That's why our problem is so great"**

Harry J. Anslinger is appointed as head of the Federal Bureau of Narcotics

## 1850



Cannabis extract widely recommended & sold over-the-counter in Western pharmacies

## 1915-1927



*Influx of Mexican immigrants into the US...*

9 states pass laws outlawing the 'marihuana' they smoked

**"All Mexicans are crazy and this stuff [marihuana] is what makes them crazy"**

-Texas senator on the floor of the Senate

## 1937

Anslinger proposes Marihuana Tax Act to Congress and testifies:

**"Marijuana is the most violent drug in the history of mankind"**

Act passes...

# Marijuana is Prohibited



La reactivación del uso médico de la planta data de hace unas pocas décadas y fue en algunos estados de los Estados Unidos donde se empezó a despenalizar el uso terapéutico de la planta y a promocionar la investigación científica al respecto. A partir de 2014 países latinoamericanos como Chile, Uruguay, Colombia y la Argentina han legalizado el uso medicinal, y recreativo en el segundo caso (Ferrari y Giannuzzi, 2016). El cannabis medicinal fue aprobado recientemente en la Argentina, el 29 de marzo de 2017 se convirtió en ley nacional (27350). El proyecto aprobado establece un marco regulatorio para la investigación médica y científica del uso medicinal, terapéutico y paliativo del dolor de la planta de cannabis y crea un programa nacional para el estudio y la investigación de su uso. El Ministerio de Salud, además, debe garantizar el aprovisionamiento de los insumos necesarios, ya sea a través de la importación o la producción por parte del Estado nacional, para lo que autoriza el cultivo de plantas de marihuana al Conicet y al INTA. La Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y

Tecnología Médica (ANMAT) permitirá la importación de aceite de cannabis, cuya provisión será gratuita para quienes estén incorporados al programa a través de un registro nacional. Finalmente, también se establece que el Estado impulsará la producción pública de cannabis y su industrialización para uso exclusivamente medicinal, terapéutico y de investigación (Ley 27350)

### *La investigación científica*

Si bien la planta de cannabis se había usado de modo recreativo y medicinal desde hace miles de años, no se había indagado en la química de la planta, faltando el aislamiento y caracterización de sus componentes activos. La primera investigación se desarrolló en Israel. En 1964 Raphael Mechoulam, químico y profesor de la Universidad Hebrea de Jerusalén, junto a su colega Yehiel Gaoni en el Instituto Weizmann aisló por primera vez el tetrahidrocannabinol (THC) y el cannabidiol (CBD), dos de las principales moléculas responsables de las propiedades del cannabis. Mientras que el primero es el causante de los efectos psicoactivos de la planta, el CBD se encuentra en un bajo porcentaje (5%) y afecta a la actividad del THC, pero tiene otros efectos (más sedantes) (Gaoni y Mechoulam, 1964). A mediados de 1980, en los Estados Unidos Allyn Howlet aisló y caracterizó al receptor específico del THC, denominado CB1 (y poco tiempo después, el CB2) presentes en el sistema nervioso central y periférico. Esto dio paso a la indagación por los componentes endógenos. Mechoulam, junto con tres colaboradores, Lumir Ondrej Hanus, Bill Devane y Aviva Brody, y por su lado Roger Pertwee, de la Universidad de Aberdeen, en Escocia, aislaron y caracterizaron al componente que actúa sobre estos receptores. Lo llamaron “anandamida”. Así, concluyeron que el cuerpo humano también produce moléculas similares a las de la planta de cannabis, llamados endocannabinoides, formando el sistema endocannabinoide en la periferia del cerebro (Devane et. al, 1992; Fundación Canna y Klinik producciones, Documental, *The Scientist*, 2015). El sistema endocannabinoide es un sistema de comunicación intercelular que se encuentra implicado en una amplia variedad de procesos fisiológicos (por ejemplo la modulación de la liberación de neurotransmisores, la regulación de la percepción del dolor y las funciones cardiovasculares, gastrointestinales y hepáticas) y en este sentido en gran parte de las enfermedades humanas (<http://www.fundacion-canna.es>).

Pasaron varias décadas desde los primeros hallazgos bioquímicos realizados por Mechoulam hasta que se comenzaron a realizar investigaciones clínicas sobre la aplicación de cannabis en humanos con diferentes enfermedades. Si bien el mismo Mechoulam había realizado estudios en niños con epilepsia y cáncer, su alcance no fue más allá de un análisis observacional, con muestras de pacientes que no permitían generar evidencias que fueran más allá de esos casos. El marco de prohibición en torno al cultivo y uso de esta planta en la mayoría del mundo probablemente explique el desinterés de la

comunidad médica por el alcance terapéutico y científico de esta planta. La falta de educación médica en el tema y su inscripción dentro del marco de la toxicología y no dentro de farmacología o la salud pública, dan cuenta del tipo de abordaje negativo, atravesado por la cultura prohibicionista de los últimos años.

Asimismo, se han realizado investigaciones clínicas sobre la efectividad del cannabis para combatir el dolor crónico no oncológico (Ware, 2005) y oncológico (Galve-Roperh et al., 2000; Guzmán et al., 2006), en epilepsia (Friedman y Devinsky, 2015), y en regeneración neuronal en personas adultas (Jiang et al., 2005), entre otras dolencias y enfermedades (en la web de la *Society of cannabis clinicians* pueden rastrearse muchas más; <http://cannabisclinicians.org/search-articles-by-medical-condition>). La Fundación Daya, de Chile, está desarrollando el primer estudio clínico doble ciego de América Latina con cannabis medicinal para el manejo de dolor en pacientes con cáncer de mama y pulmón, en asociación con Knop Laboratorios y la Municipalidad de La Florida (<http://www.fundaciondaya.org/estudio-clinico-dolor-oncologico-de-fundacion-daya-municipalidad-de-la-florida-y-knop-laboratorios/>) (Revista THC, 2014, n° 78, p. 25). Con respecto a la epilepsia, la afección sobre la cual hay más consenso y estudio de los efectos del cannabis, a pesar de que en la actualidad se cuenta con más de 20 diferentes tipos de fármacos, el 30 a 40 % de los pacientes continúan teniendo crisis. Los datos preliminares de los estudios en humanos sugieren que el cannabis, en especial el cannabidiol (CBD), es efectivo en el tratamiento de algunos pacientes con epilepsia. Sin embargo, los datos disponibles son limitados y no permiten sacar conclusiones definitivas (faltan ensayos clínicos, doble ciego en la Argentina) (Kochen, 2016). Más allá del estado observacional de alguna de estas investigaciones y de la falta de ensayos clínicos doble ciego para acumular evidencia en el uso de esta terapéutica en distintas afecciones, la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos ha producido un documento sobre los efectos del cannabis y ha reunido la evidencia disponible hasta el momento, despejando dudas y controversias en torno a la efectividad terapéutica del cannabis en varias enfermedades: dolor crónico, anorexia, como antieméticos en el tratamiento de las náuseas y vómitos inducidos por la quimioterapia, así como para mejorar los síntomas de espasticidad de la esclerosis múltiple. También se afirma allí que existe evidencia, aunque moderada, sobre la efectividad para mejorar los resultados del sueño a corto plazo en personas con trastornos del sueño asociados con síndrome de apnea obstructiva del sueño, fibromialgia, dolor crónico y esclerosis múltiple (NAS, 2017).

Desde el punto de vista de la química de la planta, actualmente, se sabe que tiene alrededor de 545 compuestos, 104 fitocannabinoides (8 familias), además de terpenos, flavonoides; pero de todos estos

son los fitocannabinoides, THC y CBD (y cannabinol CBN) los más importantes debido a su mayor concentración en la planta (Sepúlveda, 2017). Actualmente se está observando que en la planta de cannabis no solo están presentes los cannabinoides como principios activos. Estas observaciones indican que en ella hay otros principios activos que tienen acción farmacológica intrínseca y/o que son capaces de modificar los efectos de los cannabinoides. Actualmente se han identificado dos grupos de principios activos en la planta: los terpenos y los flavonoides, presentes en concentraciones suficientes para tener actividad farmacológica (los primeros ejercen distintas funciones, las dos principales son la protección frente a los insectos y animales herbívoros y la protección contra las temperaturas elevadas y los segundos, los flavonoides, ejercen un amplio espectro de funciones en las plantas, principalmente atraen los insectos polinizadores, están implicados en la filtración de los rayos ultravioleta protegiendo las plantas, tienen funciones de reguladores del ciclo celular y grandes actividades farmacológicas en modelos “in vitro” tales como: antioxidantes, antiinflamatorias, antialérgicas, antibióticas, antidiarreicas y contra el cáncer (<http://www.fundacion-canna.es>).

De todos modos, el tetrahidrocannabinol o  $\Delta^9$ -THC es entre todos los componentes químicos del cannabis y, en particular, entre los cannabinoides, el mejor estudiado y es responsable de muchos, si no de la mayoría, de efectos físicos y psicoactivos del cannabis. Es el más abundante en la mayoría de las variedades que se encuentran en el mundo, pero además tiene múltiples efectos medicinales comprobados. Es un muy buen estimulante del apetito y reduce las náuseas y vómitos, Además posee propiedades analgésicas moderadas que en sinergia con el CBD potencian su efecto contra el dolor, siendo también antiinflamatorio. Otros efectos incluyen relajación, alteración de los sentidos visuales, auditivos, y olfativos. También el THC, como otros cannabinoides que contienen un grupo fenol poseen una actividad antioxidante leve suficiente para proteger a las neuronas contra el estrés oxidativo, por tanto es neuroprotector, incluso se está investigando su capacidad para estimular la neurogénesis, es decir la creación de nuevas neuronas.

El Cannabidiol CBD es otro de los cannabinoides importantes presentes en la planta *cannabis sativa*, y ha ganado importancia en los últimos años debido a que no produce efecto psicoactivo y tiene múltiples beneficios medicinales. Por este motivo durante los últimos años muchos cultivadores y bancos de semillas comenzaron a rescatar del olvido estas variedades de cannabis, por lo que ahora es posible encontrar cepas que contienen un ratio de THC/CBD de 1:1, es decir, tienen la misma concentración de THC y CBD. La propiedad más interesante del CBD es que se comporta como un antagonista del THC, reduciendo el efecto psicoactivo de este, ya que no actúa sobre los receptores cannabinoides presentes en el cerebro (CB1). Entre los efectos medicinales del CBD, en combinación con dosis de THC, se

están estudiando su acción anticonvulsiva, su capacidad de inducir la muerte de células cancerígenas sin afectar a las células sanas de nuestro cuerpo, como sí lo hace la quimioterapia, su acción sedante y ansiolítico.

El cannabinol CBN podría ser denominado como el tercer cannabinoide más conocido de la marihuana, es psicoactivo al igual que el THC, y contribuye con aproximadamente el 10% de las propiedades psicoactivas de la planta. Cuando la materia vegetal se expone al aire o la luz UV durante un largo periodo de tiempo, el THC se transforma en CBN, es decir, es un producto de degradación del THC. Esperar un poco más de tiempo cuando se cosechen las plantas producirá entonces cogollos con un mayor contenido de CBN, cuando los tricomas se han vuelto de un color más ámbar en lugar del habitual blanco/claro. También se sabe que las flores o cogollos que están expuestas a más aire durante el proceso de secado/curado tienen niveles más altos de CBN. En cuanto a sus propiedades medicinales se ha demostrado que el CBN suprime la función inmunológica celular, además de mostrar algún efecto antiemético (reduce náuseas y vómitos) y anticonvulsivo, aunque las dos últimas propiedades son mucho más débiles que las que se encuentran en el THC y CBD. Sin embargo, se están estudiando diferentes derivados del CBN por sus propiedades farmacológicas, siendo el más conocido de ellos la Nabilona (<http://www.cannabisconsciente.com/thc-cbd-cbn/>).

#### *Formas de producción del cannabis medicinal*

La creciente demanda de los usuarios medicinales de cannabis impulsó el diseño de diferentes modos de producción y las regulaciones de los países pioneros como Canadá, Israel y los Estados Unidos hicieron que se expandieran el autocultivo, el cultivo designado y la producción industrial. En 1996 en el estado de California se reguló el acceso al cannabis medicinal, convirtiendo a los Estados Unidos pioneros en materia de legislación (quienes, paradójicamente, fueron los pioneros de la prohibición). Actualmente la regulación medicinal californiana estipula que los usuarios pueden acceder al cannabis en locales autorizados (dispensarios privados con fines de lucro o cooperativas –colectivos de usuarios– sin fines de lucro), cultivando sus propias plantas o recibiendo la ayuda de un jardinero especializado (“proveedores de cuidados primarios”, llamados “*caregivers*”). La mitad de los Estados Unidos permite hoy el uso de cannabis con fines medicinales; 25 estados y el distrito de Columbia han aprobado leyes que regulan su uso terapéutico (en 14 de ellos permiten el auto cultivo). Se estiman más de 2 millones de usuarios medicinales en la actualidad que lo aplican en casos de cáncer, HIV, glaucoma, esclerosis múltiple, epilepsia, Parkinson, convulsiones, dolor crónico, estrés postraumático. Resulta importante mencionar que la regulación californiana fue el corolario de la presión que comenzó a ejercer, en los años 70, una activista por los derechos de la comunidad homosexual y posteriormente activista

canábica. Fue la demanda de usuarios y la producción mediante el auto cultivo los que presionaron al Estado para producir un marco legal al respecto. Como veremos a continuación, en Canadá también fue el auto cultivo y el cultivo solidario (designado) las primeras formas bajo las cuales se pudo acceder al cannabis medicinal, estando ausente en los comienzos su producción industrial y comercialización. Distinto es el caso de Israel, el país con mayor tradición y desarrollo científico en la materia. En éste la lógica comercial domina el acceso al cannabis desde que el mismo se legalizó en 2007 (Revista THC 92, 2016).

Canadá, en 2001 incursionó en la regulación del acceso a la marihuana medicinal. Este era un programa que regulaba las excepciones medicinales a la penalización general de la tenencia y cultivo de marihuana que se encontraba vigente en la Ley de Drogas, estableciendo los mecanismos para autorizar a pacientes a tener cannabis con fines terapéuticos y a proveerse únicamente mediante el cultivo. En aquella primera regulación, al no formar parte de la lista de fármacos aprobados, el cannabis se empleó en la excepcionalidad del uso compasivo (ante el fracaso de tratamientos convencionales) y aplicaba para situaciones de enfermedad terminal, tratamiento del dolor, esclerosis múltiple, anorexia, náuseas o pérdida de apetito en cáncer y HIV, dolor severo en artritis y convulsiones en casos de epilepsia (Revista THC 92, 2016). Este programa admitía dos formas de acceso al cannabis: el auto cultivo y la designación de otra persona que lo hiciera de forma solidaria. Los cultivos quedaban sujetos a inspecciones por parte del Ministerio de Salud. Por entonces, la cantidad para tenencia y cultivo era estipulada por el médico, quien, junto con el paciente, establecía la dosis diaria. El acceso mediante la compra en el mercado no existía. Este sistema rápidamente mostró debilidades. La regulación del acceso de auto cultivo y del cultivo designado dejaba afuera a cantidad de usuarios que no podían cultivar y no tenían a alguien que lo hiciera por ellos. A esto se sumaba la falta de formación de los médicos en el tema, reticentes muchas veces a prescribir su uso y por ende su cultivo. Ante esta situación el Estado canadiense inició una campaña de formación de médicos en las aplicaciones medicinales del cannabis. Este programa pionero de regulación del cannabis se discontinuó cuando, a diez años de iniciado, accedió al gobierno el partido conservador: éste prohibió el auto cultivo y dio inicio a la comercialización del cannabis medicinal por empresas autorizadas por el Estado. Pero finalmente después de idas y vueltas, en la actualidad, conviven los dos sistemas: la marihuana medicinal puede comprarse, cultivarse o designar a alguien para que la cultive. El control estatal de estos procesos es riguroso. Quien necesita acceder a la marihuana medicinal debe presentar una prescripción médica ante el Ministerio de Salud para que se le autorice producir la cantidad correspondiente a su tratamiento. Si el paciente prefiere comprar el cannabis en el mercado puede

hacerlo también, entregando la receta médica y un formulario al productor al momento de la transacción y los cogollos se le entregan en su domicilio vía correo postal (convive con estos sistemas un modelo desregulado pero que está permitido de hecho; la compra en dispensarios, los llamados “clubes de compasión” que ofrecen una mayor variedad de genéticas de marihuana, a un precio menor que la industria y no exigen receta). En la actualidad, más de 4 millones de ciudadanos canadienses consumen marihuana. Se calcula que alrededor de 40 mil de ellos están autorizados para emplearla con fines medicinales. Además del auto cultivo y del cultivo designado, más de 35 empresas se reparten una industria que genera un movimiento de 1.300 millones de dólares al año. El cannabis medicinal producido industrialmente se vende casi en su totalidad como cogollos secos, mientras que una pequeña parte se ofrece al público en forma de extractos, cápsulas y alimentos. Tweed Inc. empezó a funcionar en 2014, y luego de fusionarse con la holandesa Bedrocan (la compañía productora de marihuana más grande del mundo) formaron la firma Canopy Growth: genera el 25% de toda la marihuana medicinal comercializada en el país y almacena en sus depósitos 15 mil kilos de cogollos. Recientemente Canopy Growth compró el 15 % de la empresa australiana de cannabis medicinal, AusCann International (Revista THC 92, 2016).

En Israel fue en 2007 cuando el Estado reconoció que miles de ciudadanos usaban cannabis con fines medicinales. A diferencia de Canadá, el Ministerio de Salud designó a una empresa para que se hiciera cargo de todo el esquema, como productora y dispensaria: Tikum Olam (luego se otorgaron otras 7 licencias a productores). Para poder recibir el cannabis medicinal es necesario tener una prescripción médica y luego ingresar a la web del Ministerio de Salud donde se completa un formulario que, una vez aprobado, se presenta al proveedor para acceder al cannabis. Recientemente se autorizó a las farmacias a vender cannabis, y ya no por los propios productores (Revista THC92, 2016).

Por último, vale aclarar que la industria farmacéutica ha incursionado en la explotación de productos sintéticos en base a cannabis tales como el sativex, dronabinol, nabilona, aprobados por la *Food and Drug Administration* FDA (Sepúlveda, 2017). Pero éstos, según la opinión experta local, tienen efectos adversos y no han tenido resultados beneficiosos en la clínica de diferentes enfermedades como sí en cambio lo tuvieron los extractos de cannabis naturales (en su formato de aceite, vaporizado). El argumento se asienta en el hecho de que lo más beneficioso del cannabis es cuando conserva todos sus componentes así sea en concentraciones distintas, mientras que los sintéticos por lo general pierden esa multi composición de los extractos naturales.

### **Modalidades de producción de conocimientos sobre cannabis medicinal en el medio local**

La investigación sobre el cannabis y su aplicación terapéutica se desarrolla en distintos espacios (lugares): el laboratorio científico, el espacio doméstico de usuarios y de cultivadores, la sala del hospital. En cada uno se producen distintos tipos de conocimientos, certificados en el primer caso, artesanales, experienciales y tradicionales en los restantes, que a su vez son producto de relaciones de intercambio material y de interpelación simbólica (legitimación) a través de miembros pertenecientes a estos diferentes espacios.

Los conocimientos asociados al cannabis medicinal suponen distintos planos de análisis. Este hecho lo vuelve un objeto complejo y con una riqueza peculiar. Existe un conocimiento de la planta sobre su genética -híbridos o no-, tipo de cultivos; sobre su desarrollo natural o en lámparas; otro conjunto de conocimiento sobre la extracción de los materiales necesarios para producir la sustancia terapéutica; otros sobre las cepas -cromatografía-, vía el análisis de su composición; y un último conjunto de conocimientos sobre las formas de producción de la sustancia terapéutica (en la forma de aceite, vaporizado). En estos tres planos de conocimiento, sobre la planta, la extracción de la flor y la producción de la medicina, existen a su vez modalidades técnicas, certificadas (científicas), y artesanales que interactúan entre sí.

En el medio local e internacional, la producción de conocimiento sobre el tema asume diferentes formas de organización, prácticas y modos de legitimación: la investigación de tipo académica, con la difusión de resultados vía canales de publicación científicos y con sus respectivos modos de acreditación del conocimiento certificado; los conocimientos que adquieren los usuarios cultivando sus plantas, extrayendo las flores y elaborando su propio aceite de cannabis y probando vía conocimientos empíricos la efectividad de la medicina caso a caso (a veces con acompañamiento de un médico, a veces con el de cultivadores artesanales de cannabis y a veces en soledad o con pares con similares afecciones); la producción de conocimiento que han acumulado los cultivadores artesanales en relación a la planta, sus tipos e híbridos, a la extracción de las flores, a la elaboración de aceites, a las propiedades terapéuticas de los distintos tipos de plantas, híbridos y combinaciones de cannabinoides, a la realización de genética de la planta; conocimientos que suelen circular socializarse vía canales informales (Copas Cannábicas, Ferias de Semillas, de boca en boca, mediante la Revista THC, etc.).

### **Los usuarios**

#### ***Los pacientes***

Los pacientes y sus familiares fueron los primeros en darle la espalda a la prohibición al cultivo de marihuana. Nos centramos en pacientes con encefalopatías graves, de quienes se tiene más registro, en su mayoría compuesto por mujeres madres y quienes rápidamente se agregaron en organizaciones.

Empezaron en soledad, en su mayoría sin acompañamiento o apoyo de los médicos, y luego rápidamente se organizaron. Todos los testimonios apuntan que el conocimiento sobre la acción terapéutica del cannabis lo adquirieron de boca en boca, en los pasillos de los hospitales, y que recurrieron a él una vez que habían probado todos los fármacos existentes y no podían detener la gravedad de los síntomas de las enfermedades de sus hijos (epilepsia refractaria tipo síndrome de Dravet, West, y otras), especialmente las más de 300 convulsiones diarias, desconexión, ausentismo, autoagresiones, entre los más desesperantes.

En su mayoría tomaron contacto con conocidos, amigos, y cultivadores que tenían plantas o flores y caseramente comenzaron a hacer el aceite o a consumir el aceite que le daban cultivadores, aficionados en este quehacer hace tiempo. Ante los buenos resultados encontrados, al observar que las convulsiones bajaban sustantivamente, los chicos se empezaban a conectar con el mundo, a sonreír, a dormir mejor, se plantearon el auto cultivo como una vía segura para garantizarse la obtención regular de esta medicina. Sin el acompañamiento de sus médicos, quienes en la mayoría de los casos objetaron esta práctica sin reparar en las mejoras vividas por los niños ni en la existencia de una bibliografía que avalaba o al menos estaba analizando la acción terapéutica del cannabis en encefalopatías graves, fueron probando la dosificación del aceite suministrado en base a cómo iban reaccionando sus hijos, y más tarde cuando empezaron a cultivar fueron probando tipos de plantas (más ricas en THC o CBD) (variedades de las cuales desconocían su genética, salvo en casos en los que los cultivadores le dieran semillas standard, y la iban descubriendo según sus efectos sobre los niños, y según ello seleccionando la mejor planta a replicar en el tiempo) (Entrevista a Laura Alasi, 12 de mayo de 2017; Revista THC, 2016, N°87). Igual procedimiento, de tipo ensayo y error, pusieron en práctica en relación a la elección del vehiculizador más apropiado para los niños (la mayoría eligió el aceite, aunque en algunos casos usaron la vía vaporizada sola o en combinación con el aceite).

En Argentina, algunos usuarios pasaron rápidamente a usar el aceite de cannabis de Charlotte exclusivamente, traído ilegalmente desde Colorado, Estados Unidos, y legalmente desde octubre de 2015 gracias a la autorización de la ANMAT habilitada, y otros lo combinaron con aceites caseros producidos por ellos mismos o por cultivadores solidarios. El aceite de Charlotte's Web, rico en CBD, surgió en el estado de Colorado de los Estados Unidos. Fue elaborado por parte de los hermanos Stanley quienes, por entonces, cultivaban recreativamente y ante la demanda de los padres de una niña con epilepsia con síndrome de Dravet (Charlotte Figi) le proveyeron unos cogollos ricos en CBD sin saber ellos ni los padres que esta variedad era la más indicada para combatir los síntomas de tal tipo de enfermedad. Ante los cambios positivos observados en la niña, principalmente la reversión del cuadro de convulsiones

(300 al día antes de tomar el cannabis y casi nulas durante los primeros siete días de ingesta del mismo), bautizaron este aceite con el nombre de la niña y comenzaron un camino de producción y comercialización de esta variedad rica en CBD, especialmente útil para epilepsias de este tipo, que los llevó a constituir una empresa y fundación que exporta este aceite a distintas partes del mundo además de comercializarlo en Colorado. Este aceite se puede importar legalmente en el país desde octubre de 2015 gracias a las gestiones y presiones que realizó un usuario, una madre de una niña con epilepsia, Laura Alasi, frente a la ANMAT (Revista THC, N°87, 2016)

La forma de producir conocimiento sobre los efectos del cannabis en los niños fue fundamentalmente a través de la observación y el registro personal que, sobre las reacciones de los niños, llevaron adelante las madres. La recolección de este conocimiento empírico, cruzado con el saber de los cultivadores que ayudaban a las madres en el conocimiento de planta, las cepas y sus efectos, las variaciones de los aceites, se complementó con lecturas personales que ellas hacían de bibliografía internacional especializada en el tema.

En muchos casos, estas formas de producir conocimiento las condujo a la agregación colectiva y a la organización política. La creación de asociaciones que las nucleara como sujetos de derechos, implicaba un relativo resguardo ante el consumo y cultivo de una planta ilegal según la legislación de drogas nacional, al tiempo que les otorgaba fuerza de acción. Dos son las asociaciones creadas con más tradición y con más influencia y notoriedad pública: Cannabis Medicinal Argentina (CAMEDA) y Mamá Cultiva. La ambivalencia del sufrimiento a la que refiere Schilling (2011) implica que “la contracara de la negatividad del dolor y del sufrimiento es su productividad en términos de un modo particular de construcción del lazo social”. Las madres que se agregaron en CAMEDA y en Mamá Cultiva parecieran fundarse en ese tipo de ambivalencia, en la faceta constructiva de la experiencia del sufrimiento cotidiano por las diferentes enfermedades que atravesaban sus hijos.

Las dos asociaciones se crearon hace relativamente poco tiempo, CAMEDA empezó a funcionar en 2015 y Mamá Cultiva se constituyó en marzo de 2016 (en espejo con Mamá Cultiva de Chile, inspirándose en su causa y misión) (Revista THC, 2014, N°78; Revista THC, 2016, N°93).

Retomando la tipología de Rabeharisoa y Callon (1988) mientras CAMEDA ha crecido como una asociación de partenariado (horizontal y de colaboración con la comunidad médica) desde el comienzo, Mamá Cultiva se inició como una de tipo opositora y viró de a poco hacia una de partenariado pero con grupos de médicos selectos, que apoyan sus métodos (el auto cultivo) y las acompañan en el ejercicio de una medicina casera, empírica (artesanal, experiencial) y tradicional, esto es que se guía por las mejoras de los síntomas de los pacientes que las madres mismas observan y registran, para subir, bajar dosis o

para reemplazar cepas de marihuana o discontinuar su suministro y que se apoya al mismo tiempo en las experiencias de otras madres y en el saber tradicional que sobre la planta tienen los cultivadores. Estas diferencias probablemente tengan que ver con el hecho de que CAMEDA es una asociación civil con una fuerte presencia de expertos, profesionales de la salud y del derecho, además de contener a pacientes y cannabicultores, factor que explica su estilo de trabajo centrado en lógicas colaborativas, distante del estilo más confrontativo con la comunidad médica propio de Mamá Cultiva, asociación constituida inicialmente sólo por madres de pacientes con encefalopatías graves (que luego en el tiempo fue incorporando referentes expertos del derecho y de la medicina). Esta modalidad de oposición y confrontación con la comunidad profesional médica de Mamá Cultiva se relaciona con la expulsión que, en su gran mayoría, sufrieron de parte de los médicos que atendían a sus hijos, al escuchar que le habían suministrado aceite de cannabis o que tenían la intención de hacerlo. En relación con estas fuentes de origen, otras diferencias que caracterizan a estos dos tipos de asociaciones son sus objetivos de trabajo más centrales: mientras CAMEDA pregona por el acceso de los pacientes de forma legal al cannabis medicinal con acompañamiento médico (prescripción médica), Mamá Cultiva resalta como primera demanda la no penalización del auto cultivo como forma de acceso segura a la terapéutica (práctica que casi ni menciona CAMEDA aunque tampoco se opone).

Una dimensión que sobresale y comparten ambas asociaciones es su marcado carácter de género; sus presidentes y miembros son en amplia mayoría mujeres y, en el caso de Mamá Cultiva, hay incluso una definición política explícita de este rasgo. En su estilo más confrontativo y de oposición definen a la comunidad médica como la medicina patriarcal, la medicina en manos de una cultura machista que no flexibiliza ni sensibiliza sus visiones, propio del “modelo médico hegemónico” (Menéndez, 1990) de un sistema capitalista, clasista y machista, que invisibiliza al individuo paciente como una totalidad y lo vuelve un número, como parte de una estadística. En los relatos de todas las mujeres entrevistadas se explica su preponderancia en este tipo de asociaciones en comparación a la de los hombres a partir del rol protagónico que en general han asumido las mujeres en los procesos de cuidado y acompañamiento a los enfermos, atado al hecho histórico de la centralidad que siempre ha tenido la mujer en el espacio privado/doméstico familiar (Di Liscia, 2005).

Por último, ambas asociaciones demostraron tener interés en instalar el tema del cannabis medicinal dentro de la agenda política, buscando su legalización y regulación. En menos de un año de su existencia como asociación, ambas tuvieron una participación protagónica en lograr una ley de cannabis medicinal. El enrolamiento de médicos y científicos que legitimaran su causa fue una estrategia compartida al igual que la presencia en los medios masivos de comunicación con campañas

como “Ponete en mis zapatos” llevada adelante por Mamá Cultiva (El análisis de ambos procesos, el de la instalación política del tema hasta lograr la ley y la campaña desplegada en los medios serán objeto de análisis en futuros trabajos).

Siguiendo a Epstein (1995), en la conformación de estas asociaciones hemos observado la capacidad de los pacientes para obtener representación institucional, para poner en juego conocimientos intercambiados entre ellos y los médicos, para incidir y tomar control de la toma de decisiones sobre sus tratamientos, logrando credibilidad y legitimidad ante los médicos, funcionarios, legisladores, técnicos, científicos y ante la sociedad en su conjunto.

### ***Los cultivadores***

Cada asociación tiene a sus propios cultivadores, con quienes trabajan en la producción, acceso y distribución de aceites o flores para ingerirlas vía vaporizadores.

Los cultivadores o cannabicultores son figuras que tienen el conocimiento local, artesanal y tradicional de la planta (Vessuri, 2004), de sus condiciones para el cultivo, para su cuidado y crecimiento, para la extracción de las flores (cosecha), así como de los efectos de su consumo. En la mayor parte de los casos, su relación cognitiva y experiencial con la planta comenzó a partir de un interés por su uso recreacional que, a partir de la demanda de diferentes tipos de enfermos, se complementó con el interés y el saber de sus usos medicinales (Entrevista a cultivador de Mamá Cultiva, 2 de mayo de 2017).

Los cannabicultores producen conocimiento en su hacer y lo transmiten a usuarios y académicos (la experticia contribuyente de la que hablan Collins y Evans, 2002) en forma continua a través de talleres quincenales que se organizan en las asociaciones (como en el caso de Mamá Cultiva), en forma informal mediante contactos personales, en seminarios y jornadas académicas a las cuales se los invita (como en el Congreso Internacional de Legalización de Marihuana, llevado adelante en abril de 2016 en La Madrid, provincia de Buenos Aires, o en el Primer Congreso de Cannabis Medicinal de junio de 2017, realizado en La Plata). Cultivan y en su mayoría producen aceites, el vehiculizador más utilizado para ingerir el cannabis medicinal (otros usan vaporizadores, utilizando los cogollos directamente, y en menor medida en cremas, ungüentos). Algunos testean sus aceites con técnicas de cromatografía, estudio que realizan químicos miembros de universidades nacionales, las cuales ayudan a determinar la cuantificación de componentes THC CBD que tiene un cogollo determinado y a poder dosificar en consecuencia, además de poder ir especificando la genética de cada planta madre y poder replicarla.

Los cultivadores, al igual que los pacientes y sus familiares, se organizaron, dándole cause a la acción colectiva como un modo de resguardarse, acrecentar esfuerzos y socializar saberes. La primera función fue crucial en este grupo, dado su condición de ilegalidad de cara a la ley de drogas vigente en nuestro

país (aunque en los dos grupos, enfermos y cultivadores, el cultivo y consumo de cannabis medicinal actualmente en nuestro país está penado por la ley, en el primer caso existen mayores recursos jurídicos, como la evocación a la autodeterminación de los pacientes o enfermos a elegir en última instancia su tratamiento, para apelar ante el inicio de una causa penal, mientras los cultivadores están más expuestos) (UNESCO, Declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos, 2005, artículo 5; Ley de los derechos del paciente, 26.529, artículo 2, 2009).

En el marco del Cuarto Encuentro Nacional de Agrupaciones Cannábicas, llevado a cabo en la ciudad de Necochea en Febrero del año 2017, se sentaron los pilares del "Frente de Organizaciones Cannábicas Argentinas. Integrado por más de 20 asociaciones del país vinculadas al auto cultivo de la planta, promueven la conexión de las personas con la tierra y los ciclos naturales por fuera de una lógica de mercado propiciando la soberanía y autonomía del bienestar y la salud y, ante la prohibición impuesta y las limitaciones en el acceso a la planta, consideran necesario el intercambio y preservación de genéticas por medio de semillas y esquejes, así como también la estandarización de las buenas prácticas de cultivo y producción de derivados. De estas definiciones nace la figura de “cultivador solidario” a la que ellos aluden, la cual implica también fundamentalmente no propiciar prácticas de comercialización con el cannabis medicinal. Asimismo trazan estrategias comunes en la búsqueda de su seguridad y la de sus cultivos, que hoy en día se ven vulnerados tanto por parte de las fuerzas represivas del estado como también por los hurtos y robos. Manifiestan también que la ley actual los deja excluidos, sin reconocer e institucionalizar las funciones que de hecho cumplen (asistiendo a congresos y jornadas sobre el tema, acreditadas por universidades nacionales, colaborando con asociaciones de pacientes, dando respuestas a las demandas de los pacientes). Más allá de la discusión sobre el cannabis medicinal, ellos parten de entender que todo uso del cannabis es terapéutico ([https://www.facebook.com/pg/frentefoca/about/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/frentefoca/about/?ref=page_internal)).

### **Los expertos**

Como dijimos en la sección conceptual, el conocimiento experto refiere al conjunto de argumentos, descripciones y análisis sobre el cannabis medicinal que encuentran acreditación profesional. Al mismo tiempo aquí utilizamos la noción de experto en relación al rol (autoridad) ejercido por los profesionales que detentan cierto cuerpo de conocimiento específico sobre el cannabis medicinal ante la esfera pública (Sarfatti Larson, 1990). En este caso encontramos tres grupos; los conocimientos científicos y técnicos (sobre la química de la planta, sobre composición y cuantificación, técnicas de extracción de las flores, preparados de aceites), los médicos (que refieren a los costos y beneficios comprobados para distinto tipo de enfermedades) y los jurídicos (aquellos que aluden a las vías de resguardo y defensa

individual ante el consumo y cultivo de una planta prohibida en la legislación sobre drogas en el país y ante una situación de limbo legal presente cuando la ley de cannabis medicinal recientemente promulgada no ha sido reglamentada aún). Hay un cuarto grupo de expertos que se han involucrado en el tema, trabajando dentro de las organizaciones de pacientes, como en el caso de Mamá Cultiva. Ellos son psicólogos y psiquiatras, miembros del Colectivo Pavlovsky y del Equipo Argentino de toxicomanías. Sobre ellos profundizaremos en futuros trabajos.

### ***Los científicos y técnicos***

Dentro de este grupo es posible encontrar científicos, investigadores académicos con radicación CONICET o universitaria, que en su mayoría comenzaron a trabajar sobre cannabis medicinal más abiertamente a partir de la sanción de la ley en marzo de 2017. Los casos que ya venían trabajando en el tema lo hacían en su mayoría “por debajo del mostrador” (Entrevista a Marcelo Rubinstein, 5 de mayo de 2017), adquiriendo mayor notoriedad y visibilidad pública a partir de la discusión, tramitación y sanción de la ley. Un evento clave fue por ejemplo la celebración de las Jornadas Cannabis Sapiens en el marco de la Semana del Cerebro de 2017 (una semana antes de que se sancionara la ley), por parte del CONICET, en el que intervinieron numerosos miembros investigadores del organismo, tanto en su organización como en presentaciones y conferencias. Este evento muy probablemente terminó de sellar la legitimidad y apoyo simbólico a las posiciones a favor de la legalización del cannabis medicinal y jugó algún rol en el hecho de que apenas una semana después se sancionara la ley, aunque no fue el suceso más definitorio (siguiendo testimonios de pacientes y de los mismos científicos, la ley habría salido más debido a la lucha de las madres y sus asociaciones, bajo una lógica de empatía emocional con los legisladores -una racionalidad con arreglo a valores- antes que debido a una racionalidad instrumental, científica, documentada; de todos modos, este proceso queda fuera del alcance del análisis de este trabajo, por tiempo y espacio, pero se retomará en el futuro).

Las disciplinas, áreas de conocimiento y especialidades más vinculadas con este tema de investigación son las neurociencias, la neurología experimental y clínica sobre epilepsias, cuyo máximo referente local es Silvia Kochen, investigadora CONICET, directora de la Unidad Ejecutora en Neurociencias y Sistemas Complejos (ENyS), CONICET –Universidad Nacional A. Jauretche (UNAJ), Hospital El Cruce "N. Kirchner", y Jefa de Sección de Epilepsia, División de Neurología, Hospital "R. Mejía". Otro núcleo de referencia es el del estudio del cerebro y su comportamiento, del sistema endocannabinoide, a cargo de Marcelo Rubinstein, investigador del Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular, INGEBI CONICET, y de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FCEN, de la

Universidad de Buenos Aires UBA (en este caso, conviven la investigación experimental y clínica médica sobre epilepsias y cannabis).

Desde la bioquímica, en la Universidad Nacional del Sur UNS, en el Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca INIBIBB, CONICET-UNS, en el Laboratorio de Lípidos y Transducción de Señales, a cargo de Susana Pasquaré, se desarrolla la línea de investigación sobre el rol de los endocannabinoides en procesos fisiopatológicos relacionados con el sistema central, en particular en senilidad y envejecimiento (análisis experimental de procesos neurodegenerativos como el involucrado en el mal de Alzheimer) (Pascual y cols, 2017; Pasquaré, 2017).

La Universidad Nacional de La Plata trabaja en el desarrollo de un ambicioso proyecto científico sobre el uso medicinal del aceite de cannabis. Un grupo de científicos del Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Bioactivos (LIDeB) de la Facultad de Ciencias Exactas, a cargo de Luis Bruno Blanch, ya avanza en el desarrollo de un proyecto para su producción a pequeña escala. Además, los investigadores aseguran que están en condiciones de posicionar al Laboratorio como centro de producción de sustancias que sirvan para el control de calidad del aceite del cannabis que se consume en el país. Es que, en muchos casos, las familias de pacientes epilépticos fabrican el aceite de manera casera, o bien logran importarlo desde otros países; el problema, indican desde la UNLP, es que en estas condiciones resulta casi imposible determinar con certeza las propiedades medicinales del producto (la composición de las flores, la cuantificación según las proporciones de los distintos tipos de cannabinoides presentes en la flor). Blanch detalló que “en el proceso de extracción del aceite se suelen utilizar distintos tipos de solventes, tales como alcohol, isopropanol, entre otros. Luego se hace un calentamiento para eliminar el solvente utilizado y, en esta instancia, suelen quedar restos de alcohol que pueden traer algún tipo de riesgo para la salud “El control de calidad es imprescindible. Imaginemos un paciente con epilepsia que lógicamente, tiene su organismo alterado y afectado por el uso frecuente de medicamentos específicos; a ese paciente no le podemos sumar un aceite que, por ejemplo, contenga restos de alcohol, ya que estaríamos agravando su condición”, explicó Blanch, y agregó: “aquí es donde nuestra Universidad Pública, a través del LIDeB está preparada y capacitada para realizar los controles y verificar que se cumpla con los estándares de calidad que requiere este tipo de medicamentos” ([http://unlp.edu.ar/articulo/2016/12/5/la\\_unlp\\_en\\_condiciones\\_de\\_producir\\_y\\_controlar\\_la\\_calidad\\_de\\_l\\_aceite\\_de\\_cannabis](http://unlp.edu.ar/articulo/2016/12/5/la_unlp_en_condiciones_de_producir_y_controlar_la_calidad_de_l_aceite_de_cannabis)).

Desde la ingeniería química, Laura Rovetto, desde la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba, desarrolla líneas de investigación sobre diferentes técnicas de extracción de las flores de la planta.

Estos grupos mencionados no agotan al universo local de investigación sobre el tema sino que son los más renombrados, con mayor visibilidad pública, y los relevados hasta el momento (el mapa de la investigación sobre el tema no se ha completado).

Desde la extensión, existe un proyecto ya acreditado en septiembre de 2016 en la UNLP, a cargo de Darío Andrinolo, llamado “Cannabis y Salud” y otro en vías de institucionalizarse, en la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires UNICEN. En la ciudad de Olavarría, sede de esta Universidad, en mayo último se celebró una Jornada de Cannabis Medicinal, organizada por la Asociación Cannabis Activa Olavarría y la Secretaría de Extensión de rectorado de la UNICEN, a través del Programa Equidad en Salud, conjuntamente con las Facultades de Ingeniería, Ciencias Sociales, Ciencias Veterinarias, Ciencias Humanas, Derecho y Escuela Normalizada de Ciencias de la Salud. Gastón Barreto, ingeniero químico con sede de trabajo en la Facultad de Ingeniería en Olavarría, fue un impulsor central de este evento, quien está detrás de la institucionalización de un proyecto de extensión basado en la provisión de técnicas de cromatografía para usuarios pacientes individuales y para asociaciones de pacientes.

Finalmente, entre los técnicos y científicos interesados en desarrollar la producción agrícola e industrial de cannabis, se encuentran grupos del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA, miembros de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP, miembros de la Universidad Austral, la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional de Rosario UNR, y representantes de Laboratorios de Producción Pública de Medicamentos (Lab. Industrial de Santa FE, LIFSE; Lab. de Hemoderivados de la Universidad Nacional de Córdoba, UNC; Lab. de Especialidades Medicinales, LEMP, Instituto Biológico de la Provincia de Buenos Aires.

En esta dimensión, relativa al desarrollo productivo de un fitofármaco, al igual que en las otras líneas de investigación, si bien existe una dinámica y organización disciplinar de trabajo la misma convive con dinámicas y organizaciones inter y transdisciplinarias. Volveremos sobre esto último en el apartado final cuando describamos las redes conformadas en relación al cannabis medicinal.

### ***Los médicos***

Los médicos, en tanto grupo de expertos, fueron los primeros en acercarse al tema de cannabis medicinal, antes que los científicos, técnicos y abogados. Aunque sólo un grupo de médicos, una reducida minoría dentro de esa comunidad profesional, sólo aquellos que respondieron a la demanda y

presión de los pacientes que les presentaron el tratamiento basado en cannabis, estudiando sobre el tema, acompañándolos. La figura pionera fue Marcelo Morante. Especialista en Medicina Interna e investigador del Área de dolor de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de La Plata, entre 2014 y 2015, a través de un paciente conoció y contactó al profesor Mark Ware de la Universidad McGill de Canadá, quien, como ya hemos visto, era un referente en la investigación sobre el uso de cannabis para diferentes tipos de dolores crónicos presentes en pacientes con cáncer, HIV, artritis severa, fibromialgia, trastornos del sueño, la alimentación, entre los principales. Realizó un viaje de un mes para trabajar con su grupo en Canadá. Esta experiencia de formación en el exterior fue un punto de inflexión en la carrera profesional de Morante, quien a partir de entonces y de una vivencia personal (la enfermedad de su madre y de su hermana), modificó su postura en relación a la marihuana y su potencial terapéutico, comenzando a investigar sobre el tema en la Argentina (Morante y Morante, 2017; Entrevista a Marcelo Morante, 3 de mayo de 2017).

Es interesante notar la estrategia que utilizó Morante cuando empezó con su causa: lograr investigar sobre el uso terapéutico de la planta de cannabis y tener apoyo social, político y científico para ello. En calidad de nativo del Municipio de General La Madrid, de la provincia de Buenos Aires, y haciendo uso de sus credenciales profesionales, es decir, de la estima social y la honra pública que lleva su título de médico (el cual en una ciudad pequeña tiene más efectos simbólicos aun), reunió a las autoridades del pueblo, entre quienes estaban el párroco, el intendente, referentes de clubes sociales, personalidades del Municipio, y les presentó sus argumentos en torno a los efectos beneficiosos del cannabis como terapéutica y de las posibilidades de investigar sobre ello. Como consecuencia de la movilización que logró este médico, en agosto de 2015, el Consejo Deliberante del municipio bonaerense de General La Madrid aprobó por unanimidad una resolución en la que solicitaba al Estado Nacional la despenalización de la tenencia y el cultivo de cannabis medicinal. Más allá del proceso legislativo, la comunidad tomó el proyecto como propio y se sumó a la petición de su intendente, Martín Randazzo, y de Marcelo Morante de instituir a La Madrid en el lugar donde emplazar el primer cultivo de marihuana medicinal de la Argentina (Revista THC, 2016, N° 88). En abril de 2016 Morante encabezó en General La Madrid el primer Seminario Internacional de Cannabis Medicinal, que contó con la presencia de especialistas de Argentina, Chile y Uruguay.

Según Morante, en su intento por indagar y debatir sobre el tema en la Argentina se topó con obstáculos mucho más relevantes que los prejuicios culturales y sociales en torno al cannabis: la resistencia de la su comunidad de pares y el tipo de educación médica recibida y aún impartida;

“(…) Nos han formado de una manera que no nos permite incorporar a nuestra práctica ninguna de las medicinas “alternativas” porque eso implica encontrar un tratamiento personal para cada paciente. La dosis de cannabis medicinal deber ser regulada por el usuario, quien es quien siente sus efectos. Y eso la mayoría de los médicos no lo puede aceptar porque quiere seguir teniendo el control sobre la persona (…)

El uso de cannabis medicinal te obliga a escuchar al paciente. Y a partir de ahí, se puede cambiar la cabeza de los médicos (…)” (Revista THC, 2016, N°88, pp. 23)

Siguiendo este argumento, el cannabis medicinal estaría subvirtiendo la relación de autoridad jerárquica médico paciente, dándole peso y centralidad al relato de las experiencias del segundo, otorgándole más tiempo de escucha y atención (lo cual también trastocaría los costos de atención de la medicina actual promedio, volviéndola más costosa), poniendo bajo amenaza al rol profesional tradicional del médico quien ya no tendría el monopolio exclusivo del saber sino que compartiría gran parte de éste con el paciente.

Otro núcleo de problemas al que refiere es la educación médica imperante como contexto problemático para la recepción de esta innovación terapéutica. En sintonía con este fenómeno y con la política y la cultura prohibicionista imperante desde hace décadas, hasta hoy cuando se enseña sobre el cannabis se lo hace en el marco de asignaturas como toxicología dentro de las currículas de las Facultades de Medicina del país (y no dentro de farmacología).

Es importante notar que quienes introducen el cannabis como recurso medicinal sostienen un paradigma médico que se aleja del hegemónico (Menéndez, 1990) en tanto se concibe tanto a la enfermedad, al medicamento como al paciente como eventos individuales que, aun compartiendo patrones y pudiendo uniformárselos, deben ser estudiados y ensayados en su individualidad.

Otro médico pionero fue Nicolás Sarisjulis, fallecido hace dos años, quien supo ser Jefe de Servicio de Neurología del Hospital de Niños de la Plata y miembro de la Liga Argentina Contra la Epilepsia (LACE), quien acompañó con su firma el pedido de cannabis que gestionó una madre ante la ANMAT, consiguiendo la autorización de importación del Charlotte´s Web por primera vez en octubre de 2015 y luego prosiguió acompañando a diferentes madres cuyos hijos padecían epilepsia y eran tratados con cannabis (Entrevista a Laura Alasi, 12 de mayo de 2017).

En neurología y epilepsia también se destacaron como médicos pioneros en acompañar a sus pacientes Silvia Kochen, como ya dijimos anteriormente, y Carlos Magdalena, del Servicio de Neurología del Hospital de Niños Gutiérrez de la Ciudad de Buenos Aires.

En cuidados paliativos del Instituto Roffo de Oncología, el grupo de Álvaro Saurí también trabaja con cannabis medicinal.

Las investigaciones que han llevado adelante hasta hoy estos diferentes médicos en cada una de su especialidad han sido de tipo observacional, es decir, de seguimiento de pacientes con registro de los cambios y la continuidad de efectos, síntomas, que han tenido desde que iniciaron el consumo del cannabis, pero sin contar con grupos de control, modalidad doble ciego, elementos que permiten hablar de un nivel de evidencia menos anecdótica (Entrevista a Silvia Kochen, 10 de mayo de 2017). La inexistencia de estudios de este tipo, propios de la llamada medicina basada en la evidencia, se debe al estado de prohibición que impidió hasta hoy (y hasta tanto no se reglamente la nueva ley) el uso experimental de la planta, la importación de semillas y la realización de ensayos clínicos del fitofármaco con pacientes.

### ***Los profesionales del derecho***

Los profesionales del derecho y del mundo jurídico, abogados, y unos pocos fiscales y jueces (María Victoria Baca Paunero, defensora oficial y Mario Juliano, Juez de Tribunal Criminal) es otro grupo de expertos que se ha involucrado en la causa de la despenalización del cultivo y consumo del cannabis medicinal. Algunos de ellos, mantienen una posición más amplia aún, tendiente a la despenalización de todo tipo de consumo de cannabis (no sólo el medicinal) y del consumo personal de otras drogas. Los directores de la Revista THC y su grupo de editores conforman un primer grupo de este tipo que hace ya diez años atrás se propusieron difundir dicha perspectiva, proclive a legalizar el consumo personal de cannabis y a dejar de criminalizar el consumo personal de drogas en general, a través de una publicación mensual que diera información sobre el consumo de distintas drogas, sus diferentes usos a través de la historia y de las distintas civilizaciones, de sus formas de acceso, de sus beneficios y perjuicios. Esta publicación tomó el tema de cannabis medicinal apenas se instaló en el país y en más de 8 números se dedicó a mostrar la evidencia científica internacional, los distintos modos de producción de cannabis medicinal, los marcos legales existentes en el mundo, la emergencia de la investigación y del tratamiento médico y de las organizaciones de pacientes que luchan por la legalización del cannabis en el país, así como también el proceso de su politización y puesta en agenda legislativa.

Los profesionales del derecho también han creado acción colectiva e identidad política a través de esta Revista, que ya lleva diez años de publicación ininterrumpidos. Recientemente, este mismo grupos de abogados han sumado otra organización; Centro de Estudios de la Cultura Canábica (CECCA).

### **Redes y foros híbridos de intercambio**

Una forma de abordar las relaciones de intercambio entre grupos que contienen expertos y legos es a través de la noción de “redes de experticia”. Esto lleva a quitar el foco de la experticia como habilidades certificadas en propiedad de personas o grupos. Al hacerlo, se enfatiza en los procesos de

circulación de distintos tipos de conocimientos, sin tener al científico o al experto como principal marco de referencia (esto es, las contribuciones de los movimientos sociales, activistas, usuarios o ciudadanos al conocimiento experto y viceversa) y considerar a la experticia como una propiedad de una red y no solamente ni siempre de personas. Esto no implica restar importancia a los actores y a su agencia, o a la autoridad específica que construye un experto. En muchas controversias públicas y problemas socio sanitarios no encontramos comunidades de afectados puras por un lado y de expertos por el otro; lo que más bien existe son agrupamientos que tienen mezcladas en sus filas expertos y legos de un lado y del otro (híbridos) (Arancibia, 2016).

En este marco, a continuación describimos la conformación de diferentes tipos de redes y sus objetos de intercambio material y simbólico.

#### *Cultivadores-cultivadores*

Como vimos antes, desde FOCA, integrado por más de 20 asociaciones del país vinculadas al auto cultivo de la planta, los cultivadores fundamentalmente intercambian entre sí saberes, información y experiencias sobre preservación de genéticas de plantas por medio de semillas y esquejes.

#### *Cultivadores-asociaciones de pacientes*

Las diferencias que analizamos entre las asociaciones de pacientes también se manifiestan en relación al tipo de cannabicultor con el cual trabajan: Mamá Cultiva lo hace con cultivadores cuya tarea consiste principalmente en transferir a los usuarios y pacientes todos los conocimientos sobre la planta, su cultivo, su cuidado, las formas de extracción de las flores, su procesamiento para producir aceites o para ser vaporizado, para que ellos mismos produzcan su medicina. En este proceso, hasta que los usuarios logran plena autonomía y experticia en el cultivo de la planta y en la producción de la medicina cannábica, los cultivadores los guían, ayudan y responden consultas y en otros casos asignan usuarios con mayor experiencia para que entrenen a los novatos (Revista THC, 2016, N°93). La transferencia de estos conocimientos artesanales y tradicionales de los cultivadores se concretiza en los talleres mensuales que la asociación realiza por todo el país. Los mismos están dirigidos al público general y consisten en la presentación de sus misiones de Mamá Cultiva y luego de una sesión de trabajo con cultivadores que enseñan la práctica del cultivo, el cuidado de la planta y las condiciones para la extracción de las flores (Taller Mamá Cultiva, 8 de mayo de 2017, Centro Cultural Matienzo, CABA).

CAMEDA, más alejada del impulso del auto cultivo, tiene cultivadores que monopolizan ese saber y transfieren a los pacientes los productos ya elaborados, ya sea en aceite, cremas, ungüentos o las flores para vaporizar directamente.

En contraste, la estrategia de los cultivadores asociados con Mamá Cultiva ha sido otra; en sintonía con la misión y el estilo de la organización construyeron su legitimidad y credibilidad en base al conjunto de conocimientos artesanales y tradicionales, que tienen sobre la planta y sus productos, y a la posibilidad de transferirlos directamente a los usuarios y profesionales de la salud.

#### *Cultivadores-médicos*

Como mencionamos antes, cuando el médico platense Marcelo Morante regresó al país de la experiencia de trabajo en Canadá con Mark Ware, organizó una visita de éste a la Facultad de Medicina de la UNLP con el objetivo de legitimar su causa en el medio local. Después de este evento, Morante recibió un correo electrónico que le abría la puerta a un mundo desconocido. Se trataba de un joven que se presentaba como activista cannábico y que le ofrecía ponerlo en contacto con sus cultivadores y así facilitarle los distintos aceites que necesitaba para tratar a sus pacientes. Allí nació la conformación de un equipo de trabajo entre Morante y los cultivadores para experimentar, junto con los pacientes, sobre cepas de plantas, composición de los aceites (% de CBD, THC), vehículo más apropiado según patología/paciente, es decir, aceite, o vaporizador –que no produce combustión por lo que es un método seguro y que produce los efectos más rápidamente que el aceite. (Revista THC, 2017, N°98, p. 26). Los cultivadores ¿qué recibían a cambio? ¿En qué radicaba el interés del contacto? A modo de conjetura, los cultivadores encontraron en este lazo trazado con médicos proclives a introducir al cannabis como terapéutica una vía altruista de realización personal, una concreción de un deseo de solidaridad desinteresada y también una forma de resguardarse y salir de un lugar clandestino (ilegal, peyorativo y socialmente degradado) logrando reconocimiento y estima social (por parte de los enfermos que accedían al cannabis, sus familiares, sus médicos), una forma de paliar la falta de reconocimiento legal por parte del Estado que persiste en el presente.

#### *Cultivadores-académicos*

Los cultivadores más ligados a CAMEDA se especializan, tomando cursos de cuantificación y análisis de la composición de las flores, técnicas de extracción, en los lugares más acreditados y con más tradición en el tema, como Holanda, y trazando relaciones de colaboración con departamentos universitarios locales, de quienes pueden obtener análisis cromatográficos de las flores que ellos cultivan (análisis de composición) (Entrevista a Ana María Nicora y cultivador de CAMEDA, 10 de mayo de 2017), emulando en cierto modo la modalidad científica de acumulación de saberes expertos y de legitimación por la vía de la acreditación, la certificación de pares, para luego ser ellos quienes del modo más autorizado son los que distribuyen los productos (aceites, cremas, flores) del cannabis medicinal (a veces en forma gratuita, para quienes no pueden acceder a comprarlo, y en otras ocasiones

vendiéndolos). Podemos ver que existe así una estrategia por parte de estos cultivadores tendiente a adquirir competencia cultural (Epstein, 1995), lenguajes técnicos (Lafuente y Alonso, 2011) y a acumular una experticia interaccional (Collins y Evans, 2002) con el fin de lograr legitimidad y autoridad pública.

Esta interacción con técnicos universitarios también se verificó para cultivadores más ligados a Mamá Cultiva y a miembros de FOCA, elaborando en conjunto proyectos de extensión acreditados por universidades nacionales.

#### *Profesionales del derecho y asociaciones de pacientes usuarios y cultivadores*

Los profesionales del derecho se relacionan con los usuarios pacientes a través del trabajo de asesoría jurídica que les brindan antes requerimientos puntuales, para conformar asociaciones u organizaciones no gubernamentales, como fue el caso de Mamá Cultiva (Entrevista a Luis Osler, director jurídico de la Revista THC, 10 de mayo de 2017). Asimismo, asesoran y protegen a cultivadores que pasaron a trabajar a tiempo completo con las organizaciones (Entrevista a cultivador de Mamá Cultiva, 2 de mayo de 2017) y a usuarios individuales o miembros de organizaciones que han sufrido la persecución y detención por parte de las fuerzas de seguridad (como en los casos de Lautaro Ferraro, cultivador, y Adriana Funaro, paciente y usuaria). En la Revista también participan periodistas, especializados en la cobertura, tratamiento y análisis del tema sobre drogas en general y del cannabis medicinal en particular.

#### *Expertos y usuarios*

A raíz de la sanción de la ley 27350 y de su sucesiva promulgación, se abrió el proceso de reglamentación de la misma. Si bien la autoridad técnica competente para hacerlo es el Ministerio de Salud de la Nación, un grupo de expertos en el tema de cannabis medicinal, fundamentalmente los médicos pioneros en el tratamiento del tema en el medio local así como también científicos interesados recientemente han ido conformando una Red para la reglamentación de esta ley, tratando de incidir en este proceso y no dejarlo en manos de técnicos que quizá, por interés o desconocimiento, puedan terminar tergiversando el espíritu original de la ley. Desde un comienzo la Red se pensó como un espacio híbrido, que mixturara expertos-usuarios, donde tuvieran representación asociaciones civiles de pacientes y cultivadores, además de los médicos, científicos, funcionarios de la ANLAP, técnicos del INTA y donde pudieran aportar sus puntos de vista e interés más salientes para reglamentar la ley. Esta Red ya propició un encuentro con la Ministra de Salud de la Ciudad de Buenos Aires, con las autoridades del INTA y de la ANLAP, y está gestionando un encuentro con autoridades del Ministerio de Salud de la Nación.

El Primer Congreso de Cannabis Medicinal, llevado adelante en La Plata en junio último, también se pareció mucho a un foro híbrido (Callon, Lascoumes y Barthe, 2001). Lejos de asemejarse a un congreso académico, la conferencia inaugural tuvo a autoridades políticas de la Universidad de la Plata, a legisladores de la Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires, al director de la Revista THC, Sebastián Basalo, sentado junto a un cultivador solidario, a la presidenta de una organización civil chilena experta en el tema, la Fundación Daya, y al médico referente en el tema, Marcelo Morante. Incluso se invitó a hablar a un usuario enfermo de Parkinson. En igual sentido, las mesas y conferencias organizadas mostraron una variedad temática, de actores y conocimientos; desde la exposición de líneas de investigación académica en desarrollo, en áreas clínicas como experimentales, presentaciones sobre las posibilidades de producción agrícola e industrial del cannabis en el país, disertaciones sobre las dimensiones jurídico legales actuales en torno al cultivo y el consumo personal, sobre el estado de situación de los proyectos de reglamentación de la ley recientemente promulgada, sobre cuestiones técnicas en torno a la extracción de la flor, de los procesos de análisis de su composición, y sobre modalidades de producción de aceites y sobre la actuación y perspectivas de los pacientes, organizados en asociaciones civiles. Estas presentaciones estuvieron a cargo de investigadores académicos, funcionarios, legisladores, cultivadores, usuarios pacientes, presidentes de ONGs, abogados y médicos, quienes pusieron en discusión conocimientos de distinto tipo; certificados (académicos), artesanales, tradicionales (locales), experienciales, jurídicos, sobre diferentes planos que hacen al cannabis medicinal; sobre la planta (sobre la posibilidad de obtener semillas estándares, sobre su cultivo investigativo y para la producción pública, sobre la posibilidad de obtener distintas genéticas y poder tener patrones de tipos de variedades de plantas (sabiendo exactamente su composición, porcentajes de THC, CBD); acerca de las técnicas de cultivo, de extracción de las flores o cogollos; sobre la producción de los distintos vehiculizadores para ingerir la sustancia terapéutica (aceites, vaporizadores, cremas, ungüentos), sobre los efectos clínicos en distintas enfermedades y pacientes.

El carácter híbrido de este espacio radica no sólo en la confluencia de diferentes tipos de actores, temas y conocimientos que se dio en el espacio del Congreso, sino en la interacción efectiva entre ellos, como ocurrió en algunos talleres y conferencias mixtas compartidas por médicos, cultivadores, legisladores, funcionarios técnicos, abogados, trabajadores sociales (mientras hubo casos de conferencias donde participaron sólo médicos, o sólo cultivadores). Las Jornadas Cannabis Sapiens a las que aludimos ya, desarrolladas en el marco de la Semana del Cerebro de 2017, por iniciativa del CONICET, también tuvieron este carácter híbrido. De este modo, el carácter híbrido de las interacciones y conocimientos en estos espacios está dada por la intersección de actores y conocimientos expertos con usuarios y sus

saberes locales y experienciales, pero también debido a la proliferación de dinámicas y abordajes interdisciplinarios acerca del cannabis medicinal (Stolkiner, 1999), atravesados todos por el conocimiento tradicional y experiencial, local, de los pacientes, volviéndolo por ello también en un problema transdisciplinario, debido a que tanto los agentes como los saberes se encuentran estructurados en formas de redes mutuamente imbricadas donde no sólo se buscan soluciones especializadas, epistemológicamente fundadas y técnicamente viables sino soluciones epistémicamente aptas, técnicamente viables y socialmente robustas (Bolaños, 2010; Santiago Jiménez, 2015). Médicos clínicos interactúan con técnicos, bioquímicos, ingenieros químicos a la hora de decidir sobre el ajuste de una dosis de cannabis que indican a un paciente, o sobre la posibilidad de cambiar a una variedad de planta distinta, al mismo tiempo que esto también lo consultan con cannabicultores y lo terminan de fijar según el parecer del paciente en cuestión. Al decir de Funtowicz y Ravetz (1993), en este tipo de campos o asuntos transdisciplinarios, como demuestra ser el del cannabis medicinal, la toma de decisiones difícilmente ya no se basa únicamente en “hechos” y argumentos tecno-científicos, sino en “valores” y opiniones de quienes vivencian la necesidad de esta medicina y de quienes la toman.

### **Conclusiones**

En este trabajo hemos analizado los modos de producción y tipos de conocimientos generados por los expertos (médicos, científicos, abogados) y usuarios (cultivadores, usuarios pacientes, los grupos de activistas) sobre el cannabis medicinal en el medio local, atendiendo a las corrientes de influencia cognitiva, a la generación de colaboraciones y alianzas estables entre sí y a las relaciones entre la posesión de determinados conocimientos y dinámicas de acción colectiva y de construcción de identidades grupales. Ello supuso considerar los distintos espacios de investigación (académico, doméstico), las distintas modalidades de producción de conocimientos (certificadas, artesanal, experiencial, tradicional), los intercambios informales dados entre expertos y usuarios y la interpelación simbólica (legitimación y apoyo) ejercida entre sí.

Hemos visto que el cannabis medicinal es un caso en el que la corriente de influencia del conocimiento experiencial, personal, tradicional de los usuarios y cultivadores fue el que presionó e impulsó a los académicos a comenzar a investigar sobre el tema (siendo inversa a la vía que más tradicionalmente ha predominado en abordajes analíticos como en propuestas de políticas en torno a la relación entre expertos y usuarios, basadas en la concepción de la ausencia de formación científica de los segundos), estructurándose el campo de estudio, interés y actuación en torno al cannabis medicinal en forma híbrida por su naturaleza experta y lega, entremezclada, y por su dinámica inter y transdisciplinaria donde la toma de decisiones difícilmente ya no se basa únicamente en “hechos” y argumentos tecno-

científicos, sino en “valores” y opiniones de quienes vivencian la necesidad de esta medicina y de quienes la consumen, los pacientes usuarios. Quienes tienen la mayor acumulación de conocimientos técnicos y artesanales sobre la planta y la medicina son los cultivadores. A ellos los consultan no sólo los pacientes usuarios sino los expertos (médicos y científicos), los técnicos, invirtiéndose la relación de autoridad, ya que la posesión del conocimiento está en manos de los no expertos. De mismo modo, los usuarios pacientes son quienes proveen conocimientos clínicos sobre los efectos del cannabis a los médicos que desarrollan investigaciones sobre el tema, sin su parecer, registro y autopercepción no tienen materia prima para trabajar. Estas dinámicas derivaron en modalidades de coproducción de conocimientos, entre usuarios y expertos.

Alrededor del cannabis medicinal también hemos visto cómo emergieron distintos tipos de acciones colectivas, asociaciones de partenariado, proclives a establecer relaciones horizontales de colaboración con la comunidad de especialistas médicos, y de oposición, tendientes a confrontar con ella (Rabeharisoa y Callon, 1998). En estas asociaciones de oposición hemos visto cómo desarrollan también fuertes perspectivas de género, basadas en ideologías de salud comunitaria, colectiva, centrada en el paciente y en una medicina humanista, con capacidad para enrolar a la comunidad de especialistas (científicos, médicos), de interpelar a los medios de comunicación y con objetivos políticos de incidir en la agenda de regulación de salud.

### **Bibliografía**

Arancibia, F. (2012), “Las palabras y las sojas”: un enfoque desde la sociología de la ciencia y la tecnología, *Apuntes de Investigación*, Año XVI, n°22, pp. 82-95.

Arancibia, F. (2016), Rethinking activism and expertise within Environmental Health Conflicts, *Sociology Compass*. 10 (6), pp. 477-490.

Beck, U. (2002), *La sociedad del riesgo global*. Madrid: siglo XXI Eds.

Bolaños, F. (2010), Más acá y más allá de las disciplinas. De las capacidades cognitivas a los estilos de razonamiento científico, en *Observaciones filosóficas en tono a la transdisciplina*, España, Editorial Anthropos.

Callon, M., Lascoumes, P. y Barthe, Y. (2001), *Acting in an uncertain world. An essay on technical democracy*. Cambridge, London: The Mit Press.

Collins, H. y Evans, R. (2002). *The third wave of science studies: Studies of expertise and experience*. *Social Studies of Science*. 32 (2), pp. 235-296.

Cortassa, C (2010) “Del déficit al diálogo, ¿y después? Una reconstrucción crítica de los estudios de comprensión pública de la ciencia”, *CTS*, n°14, vol5, pp159-183.

- Di Liscia, M. S. (2005), “Dentro y fuera del hogar. Mujeres, familias y medicalización en Argentina, 1870-1940”. En: Signos Históricos, Distrito Federal México, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, enero-junio, N° 013, pp. 94-119.
- Escohotado, A. (1994), Las drogas. De los orígenes a la prohibición, Madrid: Alianza.
- 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*. 20 (4), pp. 408-437.
- Ferrari, Luis Alberto y Giannuzzi, Leda (2016), “Marihuana Medicinal: su potencial aplicación como medicamento en diversas patologías y los riesgos que entrañan su uso. Breve Revisión”, <http://www.toxicologia.org.ar/wp-content/uploads/2016/08/Marihuana-medicinal-articulo-Ferrari-Giannuzzi-21-Agosto-2016-Concluido.pdf>
- Funtowicz, S. y Ravetz, J. (1993). Science for the post normal age. *Futures*. 25 (7), pp. 739-755.
- Giddens, A. (1995), *Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*. Barcelona: Península.
- Guzman, Manuel (2006) Cannabinoides ¿Posibles agentes antitumorales?, *Cannabinoids* vol. 1, Núm. 2, 15-18.
- Irwin A. y B. Wynne (ed.) (2003), *Misunderstanding science? The public reconstruction of science and technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jassanof, S. (2004) *States of knowledge. The co-production of science and social order*. Londres: Routledge.
- Lafuente, A. y Alonso, A. (2011). Ciencia expandida, naturaleza común y saber profano. Buenos Aires, Bernal: Universidad Nacional de Quilmes Editorial.
- Menéndez, E. (1990), “El modelo médico hegemónico. Estructura, función y crisis”. En: Morir de alcohol. Saber y hegemonía médica, México DF, Alianza Editorial Mexicana.
- Morante, M. y Morante, M. (2017), Sin Dolor. Historias íntimas del cannabis medicinal. Buenos Aires: Paidós.
- Pecheny, M., Manzelli, H. y Jones, D. (2012). Vida cotidiana con VIH SIDA y/o Hepatitis c. Diagnóstico, tratamiento y proceso de expertización. Serie Seminarios Salud y Política Pública. Buenos Aires: CEDES.
- Rabeharisoa, V. y Callon, M. (1998), “L'implication des malades dans les activités de recherche soutenues par l'Association française contre les myopathies ” [La implicación de los enfermos en las actividades de investigación apoyadas por la Asociación francesa contra las miopatías], *Sciences Sociales et Santé*, vol. 16 n° 3: 41-64.

Romero, Lucía (2016), El activismo de los pacientes trasplantados en la Argentina, *Revista Ciencia ergo sum*, México, Toluca, en prensa.

Russo Ethan B. (2007) “History of Cannabis and its Preparations in Saga, Science and Sobriquet, *Chemistry and Biodiversity*, vol. 4, 1614-1649.

Santiago Jiménez, M. E. (2015), La inclusión del conocimiento tradicional en los procesos científicos transdisciplinarios, *Kasmera*, pp. 209-233.

Sarfatti Larson, M. (1990) “Acerca de los expertos y los profesionales o la imposibilidad de haberlo dicho todo”, *Revista de Educación*, número extraordinario, pp. 200-225

Soriano, F. (2017), *Marihuana. La historia. De Manuel Belgrano a las copas cannábicas*, Buenos Aires: Planeta.

Schillagi, C. (2011), Sufrimiento y lazo social. Algunas reflexiones sobre la naturaleza ambivalente del dolor, *Prácticas de oficio. Investigación y reflexión en Ciencias Sociales*, n° 7/8, Dossier Creencia, simbolismo e imaginación, pp. 1-8.

Stolkiner, A. (1999), La interdisciplina: entre la epistemología y las prácticas, *El campo Psi. Información especializada*. Año IV. Argentina: Campo Psi. Documento en línea: <http://www.campopsi.com.ar/lecturas/stolkiner.htm>

Svampa, M. y Antonelli, (2009), *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales*, Ed. Biblos.

Vara, A. (2007), “Sí a la vida, no a las papeleras. En torno a una controversia ambiental inédita en América Latina.”, *Revista Redes*, vol. 12, n° 25, pp.15-49.

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* 11 (35), pp. 171-191.

### *Documentos*

Conferencia de las Naciones Unidas (1961), Acta final de la Conferencia de las Naciones Unidas para la Aprobación de una Convención Única sobre Estupefacientes, pp. 1-56.

Devane, A., Hanus, L., Breuer A., Pertwee, R., Stevenson L., Griffin G., Gibson D., Mandelbaum A, Ettinger A. and Mechoulam R., (1992), Isolation and structure of a brain constituent that binds to the cannabinoid receptor. *Science* 258, 1946-1949.

Friedman, D. y Devinsky, O. (2015), Cannabinoids in the treatment of Epilepsy, *The New England Journal of Medicine*, 373: 1048-58.

Fundación Canna y Klinik producciones (2015), Documental, *The Scientist*.

Galve-Roperh, I., Sánchez, C., Cortés, M.L., Gómez del Pulgar, T., Izquierdo, M. y Guzmán, M. (2000), Anti-tumoral action of cannabinoids: Involvement of sustained ceramide accumulation and extracellular signal-regulated kinase activation, *Nature Medicine* 6: 313-319.

Gaoni Y, Mechoulam R. (1964) Isolation, structure, elucidation and partial synthesis of an active constituent of hashish. *J. Am. Chem. Soc.* 86:1646-7.

Guzmán, M., Duarte, M., Blázquez, C., Ravina, J., Rosa, M., Galve-Roperh, I., Sánchez, C., Velasco, G. y González-Feria, L. (2006), A pilot clinical study of  $\Delta^9$ -tetrahydrocannabinol in patients with recurrent glioblastoma multiforme, *British Journal of Cancer*, 95: 197-203.

Jiang, W., Zhang, Y., Xiao, L., Van Cleemput, J., Ji, S., Bai, G. y Zhang, X. (2005), Cannabinoids promote embryonic and adult hippocampus neurogenesis and produce anxiolytic- and antidepressant-like effects, *The Journal of Clinical Investigation*, 115,11: 3104-3116.

Kochen, S. (2016), Uso del cannabis en la Epilepsia. Situación actual a nivel internacional y en nuestro país, *Rev. Arg. de Psiquiat.*, Vol. XXVII: 457-462.

Ley de los derechos del paciente, 26.529, artículo 2, 2009.

Ley 27350

NAS National Academy of Sciences (2017), *The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids: The Current State of Evidence and Recommendations for Research*, <https://www.nap.edu/read/24625/chapter/1>.

Pascual y cols (2017), Metabolismo del endocannabinoide 2-araquidonilglicerol en un modelo de enfermedad de alzheimer, presentación oral en el Primero Congreso Nacional de Cannabis Medicinal, La Plata, jueves 22 de junio de 2017.

Pasquaré, S. (2017), Cosa de no creer, tu organismo produce marihuana, presentación oral en el Primero Congreso Nacional de Cannabis Medicinal, La Plata, jueves 22 de junio de 2017.

Peyraube, R. (2017), Efectos del Cannabis sobre la salud, Jornadas Cannabis Sapiens, <https://www.youtube.com/watch?v=05XPIWUzFQo>.

Revista THC (2014), Madre Tierra, Año 8, N°78, pp.20-27.

Revista THC (2016), Las fuerzas productivas, Año 10, N°92, pp. 21-33.

Revista THC (2016), No más lágrimas, Año 10, N°87, pp. 21-25

Revista THC (2016), La buena vecindad, Año 10, N°88, pp. 20-27; Tenemos un plan A, pp. 28-29.

Revista THC (2016), La Gesta de Mamá Cultiva, Los Chicos Primero, N°93, pp. 20-27.

Sepúlveda, José (2017), Cannabis como herramienta biomédica, Presentación en el Primer Congreso de Cannabis, 22 de junio, FCEN, UNLP.

UNESCO, Declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos, 2005, artículo 5.

Ware, M. y Beaulieu, P. (2005), Cannabinoids for the treatment of pain: An update on recent clinical trials, Pain Res Manage Vol 10 Suppl A: 27-30.

Links web:

<http://www.cannabisconsciente.com/thc-cbd-cbn/>

<http://www.fundacion-canna.es>

<http://cannabisclinicians.org/search-articles-by-medical-condition>

<http://www.fundaciondaya.org/estudio-clinico-dolor-oncologico-de-fundacion-daya-municipalidad-de-la-florida-y-knop-laboratorios/>

[http://unlp.edu.ar/articulo/2016/12/5/la\\_unlp\\_en\\_condiciones\\_de\\_producir\\_y\\_controlar\\_la\\_calidad\\_del\\_aceite\\_de\\_cannabis](http://unlp.edu.ar/articulo/2016/12/5/la_unlp_en_condiciones_de_producir_y_controlar_la_calidad_del_aceite_de_cannabis)

[https://www.facebook.com/pg/frentefoca/about/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/frentefoca/about/?ref=page_internal)

### *Entrevistas*

Entrevista a Laura Alasi, 12 de mayo de 2017

Entrevista a Ana María Nicora y cultivador de CAMEDA, 10 de mayo de 2017

Entrevista a cultivador de Mamá Cultiva, 2 de mayo de 2017

Entrevista a Marcelo Rubinstein, 5 de mayo de 2017

Entrevista a Marcelo Morante, 3 de mayo de 2017

Entrevista a Silvia Kochen, 10 de mayo de 2017

Entrevista a Luis Osler, director jurídico de la Revista THC, 10 de mayo de 2017

### *Observación participante*

Taller Mamá Cultiva, 8 de mayo de 2017, Centro Cultural Matienzo, CABA