

Discursos sanitarios y rieles. Noroeste argentino entre las décadas de 1920 y 1940

Health discourses and railroads. Argentinean northwest between 1920s and 1940s

Ricardo Cicerchia
Cecilia Rustoyburu
Marcelo Garabedian

Resumen

Este ensayo propone visibilizar la vinculación del ferrocarril estatal argentino Central Norte y el campo de las políticas sanitarias tanto nacionales como provinciales en el Noroeste Argentino, entre las décadas de 1920 y 1940. En este análisis, focaliza en la experiencia del tren sanitario de la Misión de Estudios de la Patología Regional Argentina creado por iniciativa de Salvador Mazza y en las campañas contra el paludismo. La primera da cuenta de la importancia del ferrocarril para el desarrollo de la investigación científica *in situ*. Las segundas permiten estudiar cómo la expansión de las vías podía ser leída como una oportunidad para expandir las políticas sanitarias y, al mismo tiempo, como una ocasión para extender el contagio.

Palabras clave: ferrocarril; políticas sanitarias; noroeste argentino; mal de chagas; paludismo

Abstract

This article propose to explore the linked between the railway public called Central North Argentine and the field of health politics, the national and regional in the northwest of Argentina, between the decades 1920 and 1940. In this analysis, focusing in the experience of the Mission of Studies of Pathology Regional argentinian's sanitary train created for initiative of Salvador Mazza and the expeditions again malaria. The firstly count about the mean of railways for the development in the scientific research *in situ*. The secondly allow study how the expansion of the rails could be interpreting like a chance for increasing the sanitary politics and, the same time, like a risk that facilitate to extend the contagion.

Keywords: railway; health policies; argentinean northwest; mal de chagas; paludism

Hela, pues, a Jujuy, la provincia rica donde la población es pobre y enferma; hela aquí, en una rápida visión, con toda la fecundidad de su suelo y la miseria de su vida. Ella significa una terrible acusación a los argentinos, que no cumplieron ni cumplen con ella, no han hecho ni hacen lo que pueden y deben hacer.

Riel y Fomento, Marzo de 1929.

Este ensayo propone visibilizar la vinculación del ferrocarril estatal argentino Central Norte (posteriormente Gral. Belgrano) y el campo de las políticas sanitarias tanto nacionales como provinciales en el Noroeste Argentino, entre las décadas de 1920 y 1940, focalizando en el tren sanitario creado a pedido de Salvador Mazza y en las campañas contra el paludismo.¹

Aún teniendo en cuenta la interesante renovación historiográfica sobre el campo de estudios regionales, entendemos la necesidad de profundizar sus procesos históricos desde una perspectiva socio-cultural y etnográfica.² Hacia fines del siglo XIX y durante las primeras décadas del XX, los médicos higienistas solían relacionar el supuesto atraso de las provincias del Noroeste de Argentina con los modos de vida de su población. Las pautas de higiene y las características habitacionales estaban en el centro de las denuncias de la medicina social que consideraba al ambiente como el origen de diversas enfermedades (Lobato, 1996; Almeida, 2003; Lvovich & Suriano, 2006; Miranda & Vallejo, 2008; Sanchez, 2008).³ Estos dictámenes no resultaron ajenos a la visión de las élites locales que también pretendían vincular la salud de la población con el supuesto atraso económico en la zona. Las advertencias de dichos alegatos impactaban sobre otros discursos (González Leandri, 1999; Vezzetti, 1985).⁴ En 1929, *Riel y Fomento*, el órgano oficial de los Ferrocarriles del Estado, dedicó un número a la promoción de la provincia de Jujuy, reputando a su población como pobre, miserable y enferma.

El ferrocarril adquirió una importancia fundamental en la provincia de Jujuy, principalmente a partir de 1908 cuando quedó habilitado el servicio que unía San Salvador con La Quiaca. Este ramal, Central Norte, llegaba hasta la frontera con Bolivia formando parte de un proyecto estratégico binacional en el marco de un bosquejado sistema vial de las Américas. Así, durante las primeras décadas del siglo, actuó como un potente dinamizador de la economía regional, un puente cultural en el espacio sur andino, y un nexo integrador de las provincias del Norte con el Litoral pampeano.⁵ La creación de nuevos pueblos y ciudades con servicios de agua potable, electricidad y telégrafo, y la conexión con las otras provincias

norteñas, contribuyeron a transformar estructuralmente las comunidades y sus dinámicas familiares y sociales (Cicerchia, 2013). Los ramales también sirvieron de soporte para la implementación de determinadas políticas sanitarias. Tanto el reparto de las vacunas contra la viruela como el traslado de las cuadrillas que trabajaban en la prevención de la peste bubónica, se realizaron por las vías del tren, y en muchos casos, los agentes oficiosos que distribuyeron la quinina contra la malaria fue el propio personal ferroviario (Sierra e Iglesias, 1993).

La disposición de los ferrocarriles como potenciales actores en las campañas de salud estuvo asociada al despliegue de una idea de progreso para la región. En *Riel y Fomento*, la descripción de la población de Jujuy demandaba entonces, la imperiosa necesidad de extender el sistema en una región bella, trajinada y exótica.⁶ Así era vislumbrada la provincia:

[...] tierra de tradiciones y recuerdos, y en tal sentido ha de ser una Meca para el patriotismo argentino, es también fuente de inspiración por la belleza y variedad de sus paisajes, y en tal sentido ha de ser lugar de peregrinación para viajeros, turistas y estudiosos que hallarán sin duda, en el lenguaje suyo elocuente de la naturaleza, revelado en parte el secreto de aquellos tiempos legendarios.⁷

Auspicioso cuadro que, sin embargo, al ser indagado sobre sus condiciones socio-económicas, admitía las siguientes advertencias:

Las labranzas en general, son rudimentarias. Hace falta un fomento agrícola oficial; hay que aconsejar a los nativos, hay que arrastrarlos hacia la vida moderna, hay que hacerles comprender que no basta, para el progreso de una región, el cultivo de las tradiciones nacionales, que deben ser, sin embargo, la eterna fuente de inspiración para los hijos que trabajan la tierra.⁸

Algunas de estas imágenes contrastaban con aquellos artículos que en *Riel y Fomento* probaban estimular el turismo en Jujuy divulgando retratos de comarcas adorables con dones curativos. Así, en marzo de 1929, se publica el relato de un viaje ficcional en el que Antonio Pérez subraya las bondades del clima y de los paisajes del valle en el arte de curar la tristeza.⁹

En septiembre del mismo año, se promocionan las aguas termales conocidas como *Baños de los Reyes*, ubicadas a 15 km de San Salvador de Jujuy. De acuerdo a lo descrito en la nota, este complejo se habría vuelto accesible a los turistas gracias a la parada del Ferrocarril Central Norte y al buen estado de los caminos de llegada. En la descripción, las referencias a las leyendas indígenas adquirirían un sentido mítico rescatado para exaltar el provecho de las aguas

cristalinas y la cercanía de montañas protectoras.¹⁰ Al respecto afirmaba: “En la estación Reyes, turistas y enfermos hallan coches o automóviles a su servicio, y el espíritu se llena de bellezas a lo largo del recorrido, ante un grandioso panorama montaños de inconcebible atractivo”.¹¹

Aunque el proyecto de unir al Noroeste argentino con Bolivia entraba en colisión con ciertos enfoques que relacionaban a los inmigrantes de ese país con la difusión de las enfermedades venéreas y de la viruela, los Ferrocarriles del Estado, a través de sus órganos de difusión, continuaron en la prédica en torno de la potencialidad de una zona -ya integrada-de sanación y deleite (Sierra e Iglesias, 1993).

En paralelo, a partir de la segunda década del siglo XX, se produce en el terreno de las políticas sanitarias nacionales, un intento por ampliar la modalidad de administración y gestión. Hasta esos años, según el programa político y técnico-médico de la generación de 1880, el epicentro de la actividad estaba, casi con exclusividad, en la ciudad de Buenos Aires. Allí funcionaba la Facultad de Medicina, el Departamento Nacional de Higiene (DNH), la Dirección de Obras de Salubridad de la Nación y la Oficina Química Nacional; además de la Asistencia Pública y el Patronato de la Infancia, la sede central de la Sociedad de Beneficencia, la mayoría de los hospitales y un número importante de instituciones vinculadas al cuidado y difusión de las prácticas de la higiene.

La expansión de la incidencia del Estado Nacional en el *hinterland* fue legitimada mediante una ideología que aventuraba que la erradicación de ciertas enfermedades endémicas, como el paludismo, desencadenaría un círculo virtuoso en el que la mejora de la salud pública favorecería el desarrollo agrario, el aumento de las inversiones, el incentivo a la inmigración europea y el desarrollo de la infraestructura urbana (Carter, 2007). La creación de la Dirección Regional de la Defensa Antipalúdica, dependiente del DNH y la instalación de la Sociedad Argentina de Patología Regional del Norte, con subsedes en varias provincias, pueden interpretarse en ese sentido. Luego llegaron la Misión de Estudios de la Patología Regional Argentina (MEPRA), en Jujuy, en 1928, bajo la jurisdicción de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires; la Dirección General del Paludismo, en Tucumán, en 1937; y el Instituto de Medicina Regional de la Universidad de Tucumán, en 1942. Se fijaba así *in situ*, la investigación sobre las dolencias que lapidaban a los habitantes de esa geografía.¹² Allí proliferaban mosquitos, vinchucas y otros artrópodos que los científicos habían detectado como causantes de algunas de estas enfermedades, sobre las que se sabía poco, excepto por los informes que llegaban de los países

centrales que hacían cobertura en las colonias africanas y asiáticas, y lo que aportaban algunos países americanos, donde se vigorizaba el interés por hacer ciencia-autóctona tributo a los trabajos originales de Carlos Finlay, Juan Guiteras, Roberto Franco, Luis D. Beauperthuy, Osvaldo Cruz, Carlos Chagas, y Cesar Moscoso Carrasco, entre otros. Todas iniciativas que confirmaban la presunción de que los programas debían adecuarse al medio.

La Argentina amplió este panorama con las experiencias de Guillermo C. Paterson, el mismo Salvador Mazza, Flavio L. Niño, Miguel E. Jörg, Cecilio Romaña y el jujeño Carlos A. Alvarado, unos dedicados al estudio de la tripanosomiasis americana, otros al paludismo. En la lucha contra este último, las investigaciones locales permitieron identificar las características que adoptaba la transmisión de esa enfermedad en esta región, e implementar estrategias más efectivas, superando el método de saneamiento de pantanos de las primeras décadas para reemplazarlos por una combinación de métodos ancestrales y fumigaciones de Dicloro Difencil Tricloroetano (DDT). En esta corriente, fue cardinal la actuación de Alvarado. Debido a los pocos resultados obtenidos de las directivas del DNH que proponía obras hidráulicas para evitar las aguas anegadas, el programa jujeño presentó un tratamiento alternativo que rápidamente contó con el apoyo de Ramón Carrillo, Ministro de Salud de la Nación. Este segundo modelo, articulado al llamado *higienismo*, puede denominarse *sanitarismo*, propiciador de una medicina regional y defensor de planes de salud rural (Vessuri, 1986; Kohn Loncarica, Agüero & Sánchez, 1997 y 2007).

Más allá de su dimensión biológica, las enfermedades portaron un repertorio de prácticas y construcciones simbólicas y materiales legitimadoras de políticas públicas y del uso de ciertas tecnologías (Armus, 2002 y 2003). Con la mayor presencia del Estado Nacional en el Noroeste argentino, las caracterizaciones de esta zona a partir de ciertas realidades económicas, sociales y sanitarias habrían sido decisivas a la hora de los diagnósticos y los procedimientos. Así, para 1920, su definición como *zona endémica* y su vinculación con el supuesto atraso de la región actuaron como argumentos válidos para configurar un territorio donde la presencia de políticas sanitarias nacionales y el despliegue de sus instrumentos de intervención, como el ferrocarril, se tornaron necesarios (Carter, 2007). En este contexto, dos experiencias cardinales: el tren sanitario de Salvador Mazza y las campañas contra el paludismo.

En las secciones siguientes, profundizaremos en esas experiencias a partir de un corpus documental variado. La reconstrucción de la actividad de Mazza y el proyecto del vagón laboratorio (denominado

‘E 600’) ha sido realizada a través del Fondo Documental “Dr. Salvador Mazza” del Archivo del Museo Roca (corpus poco explorado, conformado por la correspondencia recibida por dicho médico durante su trayectoria profesional). Y los discursos sobre el ferrocarril en relación a las campañas contra el paludismo reconstruidos principalmente a través de los órganos oficiales del Departamento Nacional de Higiene y la Secretaría de Salud Pública de la Nación.

Salvador Mazza en el Noroeste Argentino: el programa del tren sanitario

Son diversos los itinerarios por los que podríamos abordar el trabajo de Mazza y su labor en el Norte argentino. En torno a su trayectoria se unen la construcción de un saber específico, el surgimiento de las primeras *redes* institucionales a partir de las iniciativas de las asociaciones provinciales de médicos, y las medidas de profilaxis e higienismo en la lucha contra las enfermedades infecto contagiosas, a la vez que como dispositivos de intervención sobre las comunidades.

Sus investigaciones y su praxis sobre el ambiente y los pobladores pueden ser interpretadas como una acción destinada a la adecuación de las prácticas médicas al medio y la expresión de un paradigma humanista y transformador de la región. Para eso, intentó generar una sinergia entre los distintos centros sanitarios, aspiración ratificada en 1926, con la creación de la primera Sociedad Científica de la provincia de Jujuy que luego daría paso a la mencionada MEPRA.

Journeys locales, congresos internacionales y visitas a los principales laboratorios mundiales, impusieron la figura de Mazza como una referencia en su área. El NOA olvidado, indigente, en todo sentido periférico, sin embargo y en su modestia, se fue convirtiendo en un espacio útil de intercambio de conocimientos y de formación profesional al servicio del combate contra las denominadas enfermedades tropicales. En esta tarea, no fue ajena la acción del Estado Nacional y de sus agencias, que emprendían a un mismo tiempo el camino de su propia profesionalización y ampliación, desarrollando una elite burocrática propia, emprendedora de un saber experto.¹³ Así la MEPRA, que estuvo desde su inicio bajo la dirección de Mazza, recibiría desde un comienzo fondos del presupuesto asignado al Instituto de Clínica Quirúrgica de la Universidad de Buenos Aires (Sánchez, 2007). En la nota de resolución del Rectorado de la UBA que designaba a Mazza como

“jefe de la Misión de Estudios de Patología Regional Argentina” se convenía:

Sus funciones al frente de la MEPRA se iniciarían desde el 1 de enero de 1929 hasta el 31 de diciembre de 1933, siempre que subsista la correspondiente partida del anexo M. del Presupuesto Nacional. El Dr. Mazza tenía absoluta prohibición del ejercicio profesional y debía residir habitualmente en la Provincia de Jujuy, dictando además cursos breves de enfermedades tropicales. El sueldo estipulado fue de dos mil pesos mensuales, imputables a dicho anexo del Presupuesto nacional.¹⁴

Entre sus funciones, se ocuparía de la realización de estudios de laboratorio para casos clínicos. Impulsora de reuniones con los médicos de la zona en una tarea pedagógica de concientización sobre las problemáticas bacteriológicas, la misión fue también el núcleo de foros sociales y culturales de fuerte impacto regional. Entre sus primeras actividades estuvo el ejercicio de medicina y cirugía experimental sobre las especies animales características de la región. Su órgano de difusión, *Publicaciones periódicas de la MEPRA*, se enviaba puntualmente a todas sus filiales en las provincias argentinas y también a las universidades e institutos de investigación (Castagnino, 1986).

La *cuestión social* ocupó buena parte del debate científico-institucional del momento. La efervescencia de la conflictividad social hasta entonces era vinculada al hacinamiento y la promiscuidad de las clases populares, y en particular las de los grandes centros urbanos (Suriano, 2002). Mazza transitó desde el higienismo hacia el denominado sanitarismo, preocupado por las enfermedades de la población rural. La doctrina sanitarista fue imponiendo progresivamente una visión alternativa de medicina social que se volcaría más sistemáticamente hacia las áreas periféricas del NOA y las zonas de Cuyo.¹⁵

La MEPRA se constituyó como un ámbito de exploración e investigación sobre la población, pero también sobre el medio y sus especies naturales. Los ramales ferroviarios fueron casi una prolongación de la institución en línea con los objetivos científicos del proyecto institucional y continuaron su función sanitaria hasta fines de la década de 1960. Un vagón laboratorio fue encargado al Ministerio de Obras Públicas (MOP), en 1928. Su construcción se realizó en los talleres que la Dirección General de Ferrocarriles poseía en la localidad de Tafí Viejo, con un costo de \$25.785 m/n. En la notificación del MOP al Rector de la Universidad de Buenos Aires se resuelve “secundar los loables propósitos que persigue esa institución

en pro del saneamiento de la Región Norte de la República, tan vinculada al desarrollo de estos Ferrocarriles".¹⁶

El sistema ferroviario fue concebido como una avanzada del progreso "simbolizando de algún modo la furia, el ímpetu modernizante".¹⁷ La incorporación del Vagón Laboratorio era un elemento central en la planificación de la MEPRA, así lo hizo saber Mazza en una nota a Ricardo Rojas, pidiendo que se avance rápidamente con este proyecto, aceptando reducir otras partidas, y así destinarlas a cancelaciones periódicas anuales destinadas a la Administración General de Ferrocarriles.¹⁸ El Vagón, de trocha angosta, estuvo equipado con comodidades para una vivienda, salón para laboratorio con mobiliario adecuado, estufa eléctrica para cultivos, autoclave para esterilización, un sector para el alojamiento de los animales regionales destinados a la experimentación, y camilla para exámenes clínicos y electrocardiográficos (Sánchez, 2010). En consecuencia, también se requirieron subsidios para la finalización de las obras del edificio. En la solicitud, Mazza afirmaba que "es indispensable la construcción de una perrera, de un vivero para animales de experiencia y de una pajarera para las múltiples aves cuyos parásitos se estudian". Pretendía además la suma de sesenta mil pesos para ser destinados a una "casa de huéspedes investigadores".¹⁹ Hacia la terminación de la primera etapa de la planta, Mazza envía un telegrama de salutación y agradecimiento al Presidente Hipólito Yrigoyen: "V.E. realiza una obra de inestimable valor argentino y abre al elemento científico nativo inmensas posibilidades de lograr, por esfuerzo propio, el esclarecimiento de los problemas sanitarios del país."²⁰

Una vez en funcionamiento el 'E 600', Mazza exige una franquicia para la movilidad del rodado. El petitorio consistía en eximir de todo gasto la circulación como así también el estacionamiento del vagón durante las estadas de trabajo. Así se hizo en sus visitas a La Quiaca, Salta y San Antonio de los Cobres, áreas fundamentales para el estudio de "los fenómenos de Puna entre los trabajadores de la región".²¹ El 31 de julio de 1930, Manuel Claps, administrador general de los Ferrocarriles del Estado anuncia la autorización a transitar "libre de gastos por la red de estos FF.CC." y el relevamiento de pago al "transporte de cargas y encomiendas que se despachen con destino a Jujuy consignadas a esta misión".²²

La puesta en marcha del coche sanitario estimuló aún más el vínculo entre la MEPRA y las demás instituciones y agencias estatales provinciales. El Consejo de Higiene de Salta le solicitó a Mazza un informe sobre sus recorridos por las localidades de Orán, Embarcación y Tartagal, y en especial sobre la propagación de la

lepra en estas localidades.²³ Trayectos que también incluían visitas a sociedades comerciales, estancias particulares y emprendimientos regionales, entre ellos, La Forestal, quien autorizó a Mazza a visitar Villa La Guillermina, además de Villa Ana, Tartagal y La Gallareta. El directorio de La Forestal puso entonces a su disposición sus propios ramales para realizar el recorrido así como también el alojamiento necesario.²⁴

El Estado surgido con posterioridad a 1930 hizo propias, teóricamente, tales políticas, considerando el desarrollo sanitario como una empresa *patriótica y nacional*. Y aún cuando en líneas generales se observa una continuidad programática, las sucesivas respuestas negativas a los requerimientos de la misión, y el auge de una impronta militar, marcan un gradual congelamiento de muchas de sus iniciativas. Aunque la quita presupuestaria se había iniciado durante la segunda presidencia de Hipólito Yrigoyen, las nuevas impugnaciones y demoras estuvieron justificadas, ahora, por la crisis económica mundial que impactó en la Argentina, y a los cambios en la burocracia estatal que disgregaron el tramado de redes oficiales y profesionales que Mazza había constituido. Sistemáticamente fueron vedándole fondos para su funcionamiento así como las exenciones al pago de diversas imputaciones presupuestarias “dado el espíritu de economía impuesto por el Gobierno Nacional”.²⁵ Así, por ejemplo, se le denegará el uso de la red sanitaria y el traslado de pasajeros sin cargo para el Congreso sobre Patologías Regionales del Norte, ya programado para realizarse en Jujuy.²⁶ Las súplicas de Mazza a los entonces interventores de la provincia de Jujuy, José Lucas Penna, y de Tucumán, Horacio Calderón, recordando que la MEPRA no recibía ningún subsidio desde 1929, también serían desoídas. Del mismo dramatismo fue la nota que envió a Adolfo Bioy, Ministro de Relaciones Exteriores y Culto de la Nación, solicitándole que incorpore con urgencia nuevas partidas para la MEPRA, institución que se encontraba en una “situación angustiosa”, debido al creciente nivel de actividades que ha acumulado a lo largo de los años de trabajo y que ha “generado un estímulo entre los médicos del norte [...] debidamente apreciados en el exterior y de gran utilidad para el mejoramiento sanitario del país”.²⁷ Sin éxito en ninguna de estas gestiones, el 6 de junio de 1932, el Ministerio del Interior a través de la Secretaría de la Universidad de Buenos Aires, también le impugnaría la posibilidad de utilizar sin cargo el indispensable telégrafo nacional.²⁸

A partir de 1931, ciertas áreas estatales encargadas de los programas sanitarios pasaron a ser ejercidas por organismos del Ejército Nacional, poniendo en práctica “una acción conjunta de

solidaria obra cultural y social entre la Universidad y Sanidad Militar".²⁹ Esta colaboración mutua se restringía al trabajo entre algunos cirujanos del ejército bajo la supervisión de Mazza y su equipo, y de la tropa destinada a recoger material para la investigación, convenio que no contemplaba pasajes gratuitos a los investigadores, dado que el Ministerio de Guerra sólo ofrecía estas prerrogativas a quienes poseían grado militar.

La creciente influencia de una postura militar de neto perfil geopolítico sobre las actividades de Mazza se consagraba con su designación como miembro del Comité Nacional de Geografía, presidido entonces por el General de Brigada Martínez Pita. Un Superior Decreto, fijaba en este tono, las funciones específicas del Comité:

relacionar las Sociedades Científicas, instituciones y personas que se dediquen en el país a los estudios geográficos, orientando, coordinando y estimulando los trabajos que propenden al mejor conocimiento de nuestro territorio, de sus fuentes de recursos y posibilidades y del caudal científico que encierra, a la vez que divulgar periódicamente dichos conocimientos.³⁰

La primera "Excursión de Estudio al Noroeste", se realizó en el mes de enero de 1935, y estuvo integrada por un grupo interdisciplinario de profesionales entre los cuales se encontraba Mazza. La campaña tenía como finalidad recorrer las provincias de Salta y Jujuy, realizando un estudio que "contribuya eficazmente al conocimiento geográfico el país". El proyecto señala:

Esta región, que ha sido y seguirá siendo la zona de tránsito obligada, adquiere por esta causa, un especial significado político. Dotada asimismo de recursos propios faunísticos, forestales, de subsuelo, etc. Ello ha atraído a una población extraordinariamente arraigada, que por variados motivos ha conservado un acervo tradicional de sobresaliente valor espiritual dentro de la nacionalidad argentina. Envuelve una serie de importantes problemas la necesidad de preservar este elemento étnico de la Nación, cuidando de su vigor físico y mental - problemas sanitarios, educativos, culturales - que no pueden pasar inadvertidos a las preocupaciones de una encuesta geográfica.³¹

Encontramos en estas líneas de acción cierto desplazamiento entre las iniciativas de fortalecimiento de las políticas científicas y sanitarias hacia un interés por controlar el territorio nacional. Las campañas de los científicos incluyeron, cada vez más, este tipo de actividades destinadas a conocer los ambientes y las características de los paisajes. La definición de la *cuestión palúdica* y la caracterización de las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán como una *zona palúdica*

justificaban, al mismo tiempo, la introducción ciertos métodos *racionales* como la cartografía, la topografía y la estadística cuya aplicación trascendió la identificación de las causas de la expansión de la enfermedad (Carter, 2007).

El trajinar de la malaria: las campañas contra el paludismo

Los médicos higienistas y las élites locales, como vimos, solían relacionar el supuesto atraso de las provincias del noroeste de Argentina con los modos de vida de su población. El paludismo se había convertido en un tópico para alertar sobre una menor capacidad para el trabajo de los peones rurales y para explicar las tasas de crecimiento poblacional menores a las del resto del país o la escasa llegada de inmigrantes. Esta percepción de los contemporáneos ha sido discutida desde enfoques enmarcados en la demografía histórica y la historia ambiental que han podido establecer que las zonas palúdicas no necesariamente estaban situadas en las áreas con tasas de mortalidad más altas, o de pobreza extrema, colocando tales prejuicios en el campo de la ideología conservadora y los intereses de las élites (Carter, 2008).

Sin embargo, la identificación de la malaria como una enfermedad de la pobreza se mantuvo durante varias décadas convirtiéndose en un tema de debate político internacional (Sachs & Malaney, 2002; Cipolla, 1993). Las dificultades que han encontrado los científicos para identificar los vectores de transmisión y los métodos efectivos para controlarla configuraron lo que se ha denominado como *the malaria knot* (Humphreys, 2001). Tales disputas estuvieron presentes en los desarrollos del diseño de las políticas sanitarias antipalúdicas en la Argentina. Desde fines del Siglo XIX y durante las primeras décadas del XX, por la influencia de la escuela malariológica italiana y de aquella metodología de incorporación de los humedales a las tierras productivas, se implementaron estrategias dirigidas a la construcción de obras de ingeniería hidráulica y a la administración masiva de quinina (Kohn Loncarica, Agüero & Sánchez, 1997; Carter, 2008).

El uso de estos dispositivos supuso el señalamiento de focos infecciosos en las zonas de las vías del ferrocarril, en embalses y en los bordes de las rutas. Tal como habían planteado los científicos italianos y franceses, los médicos locales entendían que en las aguas estancadas se formaban ambientes propicios para la reproducción de las larvas de mosquitos, áreas de riesgo entre las que se encontraban los terrenos ferroviarios. En 1911, Antonio Restagnio y Germán

Anchütz realizaron una campaña comisionada por el DNH destinada a caracterizar la zona palúdica a partir de un registro que incluía mapas, fotografías y diagramas. Al respecto, Eric Carter (2008 y 2012) ha advertido que sus diagnósticos se vieron condicionados por la forma en que emprendieron su viaje por las provincias de Salta y Tucumán. Al haber realizado su recorrido en tren, las áreas peligrosas que detectaron se ubicaban frecuentemente en terrenos anegados y humedales cercanos a las vías. Esto podría haber condicionado, además, que la ley N° 5195, también de 1911, estableciera en su artículo 11 que las empresas de ferrocarriles y todas las que efectuaran obras públicas debían rellenar las excavaciones y cegar los pantanos que estuvieran a menos de cinco kilómetros de viviendas habitadas.³²

Además de las imposibilidades técnicas del DNH de llevar a cabo los controles para que estas medidas se llevaran adelante, la construcción de desagües y el saneamiento de campos no parecían ser soluciones viables para combatir la epidemia de paludismo. Aunque la incidencia de esta enfermedad no era tan alta en las tasas de mortalidad, éstas aumentaban en un escenario signado por las carencias en infraestructura sanitaria. El carácter incipiente del sistema de salud estatal condicionaba que los servicios en la región del Noroeste fueran escasos. Para la década de 1930, en la provincia de Jujuy funcionaba un hospital en cada una de las principales ciudades: San Salvador, San Pedro, El Carmen y Humahuaca. En los poblados que actuaban como cabeceras de partidos, había enfermerías o centros de primeros auxilios. En las zonas rurales, atendían los curanderos (Fleitas, 2003 y 2006). Las medidas para luchar contra la malaria estaban reducidas al incentivo estatal a las investigaciones reservadas a identificar el vector y a la elaboración de mapas de focos infecciosos, y a la colaboración de sectores privados para la construcción de drenajes y para la limpieza de sitios con agua estancada. En 1925, se sumó la inversión de la Fundación Rockefeller, que fue invitada por Gregorio Aráoz Alfaro, destinada a la instalación de acequias y desagües en Tucumán y, luego, en los ingenios Ledesma y La Esperanza (Fleitas, 2006; Carter, 2012).³³

La extensión de las vías del ferrocarril habría sido una herramienta útil para la concreción de algunas políticas de prevención. El sistema de policía de focos también se implementaba en las campañas contra la propagación de la fiebre amarilla proveniente de Bolivia. En este caso, el ferrocarril permitía el control de los operarios y de los índices stegómycos a través de una Brigada Móvil que se trasladaba en un vagón especial. Además, se realizaba un control estricto de los pasajeros. El programa del DNH establecía

que, en caso de que la epidemia se expandiera en Santa Cruz, para poder circular se exigiría un pasaporte sanitario donde se acreditara seis días de inmediata residencia en un punto limpio. Estas medidas podrían llevarse a cabo porque la única vía de transporte que unía el Extremo Oeste de Argentina con el Este de la zona afectada (Formosa) era el tren. Al mismo tiempo, éste podía convertirse en foco de infección. Al respecto, en el plan del DNH se mencionaba:

El tercer foco encontrado (29-XI-933), lo fue como el segundo en un barril perteneciente a un obrero ferroviario trasladado a Tartagal el 29 de octubre anterior, de Estación Vespucio. En su mudanza llevó consigo el barril en cuestión y lo mantuvo seco hasta seis días antes de encontrarse las larvas. Es el hombre, en el acarreo de sus útiles domésticos, entre los que figuran los que utilizan los empleados para almacenar agua, el que vehiculiza el *Aedes* (en estados de huevos adheridos a las paredes del recipiente), y contribuye a su dispersión.³⁴

Además de controlar los recipientes y los pasajeros, el ferrocarril debía adecuarse a lo establecido por la Ley 5195 que ordenaba la colocación de una protección mecánica contra el *Anopheles pseudopunctipennis* en los coches de pasajeros cuando atravesara zonas de paludismo endémico, y realizar fumigaciones periódicas. Esto se mantuvo en 1934 cuando se sancionó la Ley N° 11.843 de Profilaxis Antipestosa que, en su artículo 5, obligaba a las instalaciones portuarias y ferroviarias a estar protegidas y construidas a prueba de ratas, y en su artículo 8 establecía que los coches y vagones debían ser pulverizados habitualmente.

En 1938, por iniciativa de la Inspección de Higiene, el DNH lanzó un anteproyecto de la nueva reglamentación de Higiene en los Ferrocarriles, que fue estudiado por una comisión especial conformada por Ismael Urbanadt, Ernesto Molinelli y Valerio Natta, y remitido al Poder Ejecutivo de la Nación. Allí insistían con las fumigaciones y las desratizaciones, y reafirmaban las estrategias de mantener los terrenos y las estaciones libres de pantanos y aguas estancadas. También solicitaban que todos los trenes fueran fumigados luego de cada viaje y de acuerdo a las técnicas establecidas por el DNH. En el artículo 49 precisaba: "Los trenes que corran por zonas palúdicas tendrán sus ventanillas y demás aberturas protegidas con tejido de alambre que impida la entrada de mosquitos."³⁵

El contacto de los empleados de ferrocarril con mercaderías y pasajeros los exponía a convertirse también, en transmisores de enfermedades. Por eso, en dicho proyecto de Ley se estipulaba que portaran una libreta de sanidad, renovable anualmente. Estas preocupaciones se tornaron más imperativas durante las epidemias,

como la de viruela de 1942 cuando se establecieron estrictas medidas fronterizas.³⁶ El control de la higiene en los ferrocarriles estaba a cargo de una dependencia especial del DNH. De acuerdo a sus propios informes, estos solían ser muy exigentes. En el *Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene* de 1939 se exponía:

Diariamente ha inspeccionado esta Sección numerosos trenes, urbanos y locales, tanto a su llegada como a su salida y hasta en marcha en algunas circunstancias, fiscalizando su estado higiénico, la forma en que se efectúa el transporte de pasajeros enfermos y el de cadáveres, las condiciones de salud del personal viajante que tiene contacto con el público, la conducción de substancias alimenticias, el estado de conservación de los productos alimenticios, que conducen los coches comedores, los elementos que contienen los botiquines, etc., bregando incesantemente por la más perfecta higiene de los trenes, con especialidad los de servicio urbano, habiendo sido seriamente intimadas por este Departamento y con dichos fines varias empresas ferroviarias (Natta, 1939: 260).

Las acciones tendían a la desratización y al control del agua potable de las estaciones. La limpieza de los cursos de agua y la construcción de obras hidráulicas, como ya dijimos, no habían resultado eficaces para combatir la especie de *anopheles* que contagiaba paludismo en el NOA. En 1933, cuando Carlos Alvarado³⁷ asumió la Dirección Regional de Paludismo, la lucha contra la malaria estaba estancada por el fracaso de los métodos europeos. Los mosquitos que actuaban como transmisores en las provincias del norte de Argentina, eran resistentes a las técnicas aplicadas para sus pares franceses. Ante esto, Alvarado emprendió una investigación para identificar los sitios en los que se reproducían los mosquitos *anopheles* que contagiaban a los humanos. A través del rastreo que realizaron las cuadrillas de peones rurales que él comandaba, pudo conjeturar que se reproducían en cursos de agua sin vegetación vertical, bien aireados y soleados, en constante movimiento y con presencia del alga *spirogyrae*. Ante esto, propuso *renaturalizar* dichos cursos de agua plantando berros y lampazos en el lecho y arbustos para sombra en los bordes (Sierra e Iglesias, 1993; Kohn Loncarica, Agüero & Sánchez, 1997). Aunque se combinaban con la administración de quinina, sus métodos contrastaban con las recomendaciones de los organismos internacionales y de los médicos higienistas de Buenos Aires.

En 1937, se produjo un cambio importante en la organización de la lucha antipalúdica porque la Jefatura de Paludismo se convirtió en Dirección General y fue trasladada a Tucumán, el centro geográfico del área endémica. Esto permitió que los métodos fueran redefinidos

de acuerdo a la realidad local, además se agregaron nuevos servicios.³⁸ Cuando Alvarado asumió como Jefe de la Dirección General de Paludismo y Endemias Regionales, convocó la Primera Reunión del Personal Técnico de los Servicios de Paludismo, Tracoma y Anquilostomiasis del Norte del País, realizada en Tucumán, en enero de 1938. El objetivo explicitado era reunir a los Jefes de Sanidad del Norte y sus médicos auxiliares con el fin de intercambiar información sobre las experiencias de la región. Alvarado allí definía a los problemas sanitarios como los que se refieren a la obligación de los médicos y autoridades de preservar, conservar y mejorar la salud colectiva, y agregaba:

Dice un precepto militar que el que ataca impone al adversario la ley del combate. En dispensarios, curatorios y hospitales se está a la defensiva, sometido a la ley de combate que imponga la causa perturbadora de la salud. Podrán multiplicarse las camas para recibir palúdicos, tíficos, desnutridos o alienados; fuera de esos muros la enfermedad seguirá dominando y abatiendo. Es preciso salir y disputar al enemigo, en su propio campo, la ley del combate; es preciso atacar, y el ataque requiere movimiento. La esencia de la acción sanitaria es, pues, de orden dinámico (Alvarado, 1938: 46).

Esta reorientación resultó trascendente para la lucha contra el paludismo. La *renaturalización* de los espejos de agua y la multiplicación de Servicios de Saneamiento permitió controlar las epidemias. Al respecto, en 1939 Alvarado precisaba que Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero y La Rioja habían logrado tener sus capitales libres de infecciones primitivas. Sin embargo, la estación del Ferrocarril Baños, en Salta, era considerada aún uno de los núcleos palúdicos más peligrosos de esa provincia. Por eso, con la colaboración de la Sociedad Termas de Rosario de la Frontera, se estableció un servicio en esa localidad (Alonso Mujica, 1940; Alvarado, 1939).

En las áreas rurales, donde las viviendas se encontraban muy dispersas, las campañas resultaban muy difíciles de llevar a cabo; y para estas poblaciones la distribución de medicamentos fue la herramienta central. Escuelas, comisarías, campamentos y haciendas permitían ampliar el radio de acción, transformándose en idóneos agentes sanitarios. También resultó fundamental la incorporación de automóviles preparados para el transporte. En las *Primeras Jornadas Médicas del Interior*, realizadas en Tucumán en 1940, Carlos Poma se refería a las arduas labores efectuadas contra el paludismo en Metán, Salta. Allí hacía referencia al desamparo de las poblaciones campesinas, en contraposición de la variedad de servicios en la capital departamental donde había asistencia gratuita en el Hospital,

en el Dispensario Antipalúdico Nacional, en el Servicio Municipal y en un Consultorio del Ferrocarril; al mismo tiempo, que destacaba el impacto altamente positivo de la incorporación de un furgón sanitario rodante dispuesto por el Director de Sanidad Provincial, Antonio Ortelli. (Poma, 1940).

En los inicios de la década de 1940, el sanitarismo desplegado en el NOA parecía, según la retórica del poder, ser capaz de controlar el paludismo. En 1941, el Secretario General del DNH, Hugo D' Amato, se refería a los problemas sanitarios del país, minimizando el impacto de la malaria:

La lucha antipalúdica se ha cumplido siguiendo los programas de prevención y de asistencia preestablecidos, y si bien se notaron reactivaciones en algunos viejos focos, no han tenido ellos repercusión digna de mención. Los ataques realizados por esta enfermedad se quebraron en las poblaciones protegidas por servicios de saneamiento, lo que prueba la bondad de los métodos aplicados, así como la disciplina y la seriedad de los procedimientos adoptados. El problema del paludismo sigue siendo, en nuestro país, exclusivamente un problema de morbilidad, puesto que la mortalidad es insignificante según nuestras estadísticas (D'Amato, 1941: 732).

Sin embargo, es recién a partir de 1946, cuando comienzan a modificarse las lógicas sanitarias nacionales en su retórica y en su accionar, los métodos de Alvarado fueron incorporados como política de Estado. Y en resultas de esta nueva orientación, el Ministro de Salud Ramón Carrillo le encargó el diseño del Plan Nacional de Lucha contra el Paludismo.³⁹

Desde un enfoque inscripto en la historia social de las enfermedades, se ha analizado la importancia del apoyo popular a su propuesta. La participación de la población local en las *brigadas de vigilancia de focos*, la cercanía de los métodos implementados con las costumbres de la región y una propaganda sanitaria que tenía en cuenta los saberes populares, habrían permitido que los lugareños no resistieran a las campañas (Kohn Loncarica, Agüero & Sánchez, 1997). Además, la propaganda habría transmitido un mensaje en el que se reivindicaba la presencia del Estado en la Argentina *profunda*. La ampliación de la ciudadanía era presentada y difundida como la adquisición de ciertos derechos, entre los cuales estaba el acceso a la salud para los habitantes de las regiones olvidadas. El desfile de camiones e instrumentos por las calles de las ciudades destinados a eliminar los mosquitos, habría causado una impresión favorable entre los habitantes, pronto dispuestos a abrir las puertas de sus viviendas para la anteriormente resistida fumigación (Carter, 2009). Así, las reticencias de los enfermos de malaria a los tratamientos fue mucho

más moderada que en otras crisis epidémicas (Goldman, 1990; Crandon-Malamud, 1991; Bastien, 1992; Gómez Dantes & Birn, 2000; Zulawski, 2000; Cueto, 2005).

No es casual que las políticas sanitarias del peronismo han sido valoradas positivamente, entre otros desarrollos, por su triunfo en la erradicación del paludismo (Ross, 1993; Belmartino, 2005; Carbonetti & Celton, 2007; Ramacciotti, 2009; Arce, 2010). En 1949, el gobierno declaró haber logrado erradicarlo, dando por terminadas las funciones de la División de Paludismo y Enfermedades Tropicales. Si bien algunas interpretaciones han hecho hincapié en el carácter determinante de la invención del DDT, las investigaciones más notables han demostrado que ese proceso ha sido producto de la combinación de tres factores: la eficacia de la estrategia desarrollada por Alvarado; la incorporación de nuevas tecnologías, en especial el DDT; y la política sanitaria diseñada por Ramón Carrillo (Carter, 2008; Álvarez, 2010).

El plan creado por Alvarado en 1946 se inscribía en una concepción integral, avalada por el gobierno nacional, que pretendía condensar aquellos aspectos centrales de la medicina asistencial, preventiva y social (Carter, 2009). Y mediante una reestructuración de los recursos existentes formuló profundizar las acciones llevadas a cabo hasta el momento en sus experiencias en el NOA. Sin embargo, en 1947, el Estado Nacional alteró dicha planificación por un procedimiento más focalizado en la administración de DDT. La fulminante eficacia de este insecticida, los intereses de las empresas farmacéuticas internacionales y las recomendaciones de la Oficina Panamericana de la Salud, habrían colaborado en la elección de este método sobre los esquemas anteriores (Franco Agudelo, 1990). Las fumigaciones en los campos y en las viviendas familiares permitieron que en sólo dos años, el paludismo perdiera su carácter endémico.

Los voluntarios que formaban parte de las brigadas diseñadas por Alvarado, fueron incorporados al Plan de Erradicación. Para ello debieron conducir vehículos y aprender técnicas de fumigación ahora bajo las órdenes de los ingenieros y burócratas del área de salud. Simultáneamente, el papel de los médicos quedó reducido a la vigilancia de los métodos de administración del peligroso DDT (Álvarez, 2010). Una agresiva metodología acompañada de una propaganda sanitaria muy efectiva difundida mediante hábiles materiales gráficos. En estas instancias, a la presencia histórica del ferrocarril se sumaron las de los camiones fumigadores. En la I Exposición Argentina de Salud Pública, la Dirección General de Paludismo y Enfermedades Tropicales promocionaba la incorporación del DDT en un tono épico:

Importación de vehículos pesados y livianos, tanques, recipientes, máquinas, droga y combustibles, recursos económicos y legales; todo fue puesto a disposición de la Dirección General de Paludismo, que a su vez desarrolló una actividad extraordinaria, gracias a la cual pudo lanzarse a la lucha el 1° de septiembre de 1947 con una organización y una técnica nuevas y completamente distintas de las familiares y rutinarias. Al estatismo de la defensa sustituyó el dinamismo del ataque; a la expectativa de la invasión, la colocación de una red de verdaderas trampas (paredes rociadas con DDT) donde el invasor hallaría la muerte antes de poder propagar la infección que adquiriese el enfermo picado; pues el mero contacto de un cristalito de DDT equivale a una sentencia a brevísimo plazo (Dirección General de Paludismo y Enfermedades Tropicales, 1948: LXIX).

La erradicación del paludismo en el NOA no implicó que dejaran de existir zonas endémicas. Cuando en 1949 se declaró oficialmente su erradicación, se cerró la División de Paludismo y Enfermedades Tropicales y se la reemplazó por la Dirección General de Sanidad del Norte, con Alvarado continuando en funciones. Y en 1955, asumiría como coordinador del *Plan de erradicación de las malarías en las Américas* en la Oficina Panamericana de la Salud. Por entonces, la distribución geográfica del paludismo se había modificado. A la zona endémica por excelencia -ubicada en el noroeste y caracterizada por un paludismo de montaña, desde la frontera con Bolivia hasta las regiones más fértiles y productivas de las provincias de Salta, Jujuy, Tucumán y Catamarca y parte de las provincias de Santiago del Estero, La Rioja, Córdoba y San Luis-, se sumó otra en las provincias de Santiago del Estero, La Rioja, Córdoba y San Luis, mientras se reproducía la malaria litoraleña del nordeste, tributaria epidemiológicamente de las fronteras con Paraguay y Brasil.

En la culminación de un proceso aún sinuoso, afirmamos que las intensas campañas sanitarias dirigidas por Carrillo y Alvarado en el norte de nuestro país, entre 1946 y 1950, lograron reducir la incidencia del paludismo de manera importante. Estadísticamente de 300.000 casos a apenas 137. Y en la actualidad, los enfermos registrados son en su mayoría migrantes de los países vecinos (Bolivia, Paraguay, Brasil).

A modo de conclusiones

Los ferrocarriles considerados como elementos de progreso, que facilitan, además, la prosperidad económica de las regiones que sirven, son también, por su multiplicación y rapidez, factores de difusión, contagio o

desplazamiento...
Boletín del DNH. 1948.

Desde fines del siglo XIX, las pestes estuvieron también asociadas a las vías del tren. La identificación de ratas en las estaciones y en los vagones desveló a los higienistas y más tarde a los sanitaristas. La quema y la fumigación de depósitos es fácilmente rastreable en la documentación oficial y en la prensa. Sin embargo, los ferrocarriles también acompañaron la implementación de políticas de salud en el interior del país. En la red de relaciones y las exploraciones de Mazza, en los controles de los movimientos de población durante las epidemias, en los traslados de tecnología médica y farmacológica y en la vigilancia de focos de *anopheles*, el tren estuvo presente.

Este proceso no fue ajeno a la coyuntura económica. En el NOA, entre las décadas de 1920 y 1940 se configura un proceso de transformación estructural de las economías regionales. La llegada del ferrocarril no vedó dichos desarrollos. Dentro de esta dinámica se verifica un ajuste de sus producciones a nuevos marcos comerciales, entendido muchas veces como disruptivo y alienante en favor del litoral atlántico. Frente a estos consensos historiográficos, no hubo, sin embargo, una revisión sobre la utilidad de los ramales, en especial el sistema del NOA y su vinculación con la expansión de las políticas públicas y sociales, que tuvieron en sus provincias un escenario privilegiado de experimentación y comprobación frente a los desafíos de la cuestión social, y en particular los del campo de la salud.

Desde los inicios de la década de 1910, el ferrocarril estuvo en la mira de quienes pretendían combatir las endemias. Las interpretaciones de la época hacían hincapié en los peligros que significaban las aguas estancadas en los laterales de las vías y en las estaciones. En los tiempos en que los productores locales trasladaban sus mercancías por este medio, los controles a los pasajeros y a los empleados, las fumigaciones y la construcción de canales de irrigación formaron parte de las normativas impuestas por la Ley 5195 y de las recomendaciones del Boletín del DNH. Al mismo tiempo, el tren no era sólo una posibilidad de expandir contagio. En los años de 1930, durante las epidemias de fiebre amarilla, al constituir el medio de comunicación por excelencia entre el Noroeste y la zona de Formosa, sirvió para trasladar a las Brigadas Móviles que controlaban los focos infecciosos y para examinar la movilidad de posibles enfermos en la región. En 1928, la creación del vagón laboratorio de la MEPRRA hizo del tren un elemento central para la investigación científica y las políticas sanitarias en el Noroeste argentino. Su circulación permitía fortalecer los vínculos de esa

institución con las agencias provinciales. El Consejo de Higiene de Salta, por ejemplo, solicitaba datos al equipo de Mazza sobre la extensión de la lepra en las áreas alejadas de la capital.

La delimitación del Noroeste argentino como una *zona palúdica*, y la consecuente caracterización de su población como enferma, formó parte de los argumentos que legitimaban la extensión de las políticas estatales en la región (Carter, 2007). El ferrocarril y la erradicación de las enfermedades pandémicas parecían ser elementos centrales para el desarrollo económico, el crecimiento poblacional y la modernización de la vida social. Durante la década de 1930, en el momento en que el fervor azucarero daba paso a cierta diversificación de las actividades productivas, se tornó evidente que las recomendaciones sobre la importancia de drenar los terrenos para evitar la propagación de mosquitos transmisores de paludismo no tenían asidero. Las investigaciones de Alvarado permitieron probar que la dispersión de la malaria no estaba relacionada con las aguas estancadas. Esto supuso que la lucha se alejara de las vías del tren, que penetrara con estrategias sanitaristas y DDT en las poblaciones más alejadas. Con la llegada del peronismo, las políticas estatales retomaron estas experiencias y a los vagones se les sumaron camiones. Fue entonces que esa Argentina más federal adquiriría otro significado en un nuevo imaginario que intentó incluir el interior en el proceso de expansión de ciudadanía.

Referencias

Acerca de la epidemia de Viruela que se produjo en Villazón (Bolivia). *Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene*, VI, 1942, 23-24.

Aggio, M. (2006). Historia de nuestra medicina. Rescatando valores. *IIIª Jornadas. Enfermedades linfoproliferativas. Avances y controversias*. Sociedad Argentina de Hematología, Córdoba.

Aggio, M. (2008). Historia de la Salud Pública. Paludismo en Argentina. *Diálogos, Revista electrónica de Historia*, Número especial, 12-26. ISSN: 1409-469X.

Almeida, M. (2003). Perspectivas sanitárias e representações médicas nos congressos médicos latino-americanos (1901-1913). *Horizontes*, 21, 37-74. ISSN: 0103-7706.

Alonso Mujica, J. C. (1940). Geografía Médica. *Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene*, 13, 42-46.

Alvarado, C. & Coll, H. (1948). Programa para la erradicación del

Paludismo en la República Argentina. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, 27 (7), 583-602.

Alvarado, C. (1938). Palabras iniciales por el Director General de Paludismo y Endemias Regionales, Dr. Carlos Alberto Alvarado. *Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene*, 11, 46-48.

Alvarado, C. (1939). Endemias y epidemias: medidas sanitarias adoptadas. Paludismo. *Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene*, 12, 199-212.

Álvarez, A. (2008). Un enemigo menos?: erradicación y reemergencia del paludismo en la Argentina 1940-1960. *Diálogos, Revista Electrónica de Historia*, Número especial, 173-194. ISSN: 1409-469X.

Álvarez, A. (2010). Entre muerte y mosquitos. El regreso de las plagas en la Argentina (siglos XIX y XX). Buenos Aires: Biblos.

Anales del Departamento Nacional de Higiene, XXXV, 1934, 18.

Arce, H. (2010). El sistema de Salud. De dónde viene y hacia dónde va. Buenos Aires: Prometeo.

Archivos de la Secretaría de Salud Pública de la Nación. 1946-1949.

Armus, D. (2002). La enfermedad en la historiografía de América Latina moderna. *Asclepio*, LIV (2), 41-60. ISSN: 0210-4466.

Armus, D. (2007). La ciudad impura. Salud, tuberculosis y cultura en Buenos Aires, 1870-1950. Buenos Aires: EDHASA.

Armus, D. (edit) (2003). Between Malaria and AIDS. History and Disease in Modern Latin America. Durham: Duke University Press.

Baños de los reyes. Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado, IV (38), 1925, 3.

Bastien, J. (1992). Drums and stethoscope. Integrating ethnomedicine and biomedicine in Bolivia. Salt Lake City: University of Utah Press.

Belmartino, S. (2005). La atención médica argentina en el siglo XX. Instituciones y procesos. Buenos Aires: Siglo XXI.

Ben Plotkin, M. & Zimmermann, E. (comp.) (2012). *Los saberes del Estado*. Buenos Aires: EDHASA.

Ben Plotkin, M. & Zimmermann, E. (comp.) (2012). *Prácticas de Estado*. Buenos Aires: EDHASA.

Birn, A. E. (1996). Las unidades sanitarias: la Fundación Rockefeller versus el modelo Cárdenas en México. En: M. Cueto (ed.), *Salud*,

cultura y sociedad en América Latina. Nuevas perspectivas históricas (pp. 229-254). Lima: IEP/OPS.

Bohoslavsky, E. & Soprano, G. (edit.) (2010). *Un Estado con rostro humano. Funcionarios e instituciones estatales en Argentina (desde 1880 hasta la actualidad)*. Buenos Aires: Prometeo / UNGS.

Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud, 1950.

Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene, 1938 a 1942.

Carbonetti, A. (2002). Tuberculosis y medicina. Visiones médicas de una enfermedad en el cambio de siglo 1880-1930. En Carbonetti, A., Garcés, C. & Blanco, F. (comp.). *De sujetos, definiciones y fronteras. Ensayos sobre disciplinamiento, marginación y exclusión en América. De la colonia al siglo XX* (pp. 15-36). San Salvador de Jujuy: Editorial de la Universidad Nacional de San Salvador de Jujuy.

Carbonetti, A. y D. Celton (2007). *Población y bienestar en la Argentina del primero al segundo centenario*. Buenos Aires. Buenos Aires: EDHASA.

Carrillo, R. (1947). Discurso del Secretariado del Salud Pública de la Nación al inaugurar la Segunda Conferencia de Epidemiología y Endemias. *Archivo de la Secretaría de Salud Pública de la Nación*, II (II), 36.

Carter, E. (2007). Development Narratives and the Uses of Ecology: Malaria Control in Northwest Argentina, 1890-1940. *Journal of Historical Geography*, 33, 619-650. ISSN: 0305-7488.

Carter, E. (2008). Malaria, Landscape, and Society in Northwest Argentina in the Early Twentieth Century. *Journal of Latin American Geography*, 7, 7-38. ISSN 1545-2476.

Carter, E. (2009). "God Bless General Perón": DDT and the Endgame of Malaria Eradication in Argentina in the 1940s. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 64, 78-119. ISSN: 1468-4373.

Carter, E. (2012). *Enemy in the Blood: Malaria, Environment, and Development in Argentina*. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Castagnino, H. (1986). Mazza y la lucha contra el mal de Chagas. *Revista Todo es Historia*, 225, 8-31. ISSN: 0040-8612.

Cicerchia, R. (2011). Regreso al futuro. El ramal ferroviario entre San Salvador de Jujuy y La Quiaca. *Ciencia Hoy*, 21 (123), 23-29. ISSN: 1666-5171.

Cicerchia, R. (Dir. y Comp.) (2013). "Caminos de fierro"... Tren a

Bolivia. El ramal San Salvador de Jujuy-La Quiaca en la primera mitad del Siglo XX. Buenos Aires: Prohistoria.

Cipolla, C. (1993). *Contra el enemigo mortal e invisible*. Barcelona: Crítica.

Crandon-Malamud, L. (1991). From the fat of our souls. Social change, political process, and medical pluralism in Bolivia. Berkeley: University of California Press.

Cuadernillo de la primera excursión de Estudio al Noroeste Argentino, Talleres Gráficos del Instituto Geográfico Militar, Enero de 1935.

Cueto, M. (2005). Appropriation and Resistance: Local Responses to Malaria Eradication in Mexico, 1955–1970. *Journal of Latin American Studies*, 37 (3), 533-539. ISSN: 1469-767X.

Cueto, M. (2005). Instituciones sanitarias y poder en América Latina. *Dynamis*, 25, 49-57. ISSN: 0211-9536.

D'Amato, H. (1941). La acción del Estado en la Salud Pública. *Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene*, V (41), 732.

Dirección General de Paludismo y Enfermedades Tropicales. *Archivos de la Secretaría de Salud Pública de la Nación*, IV (1), 1948, LXIX.

Fleitas, M. (2003). *Atención pública de la salud en Jujuy (1930-40)*. (Tesis de Maestría). Rosario, Argentina: Instituto Lazarte-Centro de Estudios Interdisciplinarios, Universidad Nacional de Rosario.

Fleitas, M. (2006). Cuerpos elocuentes: epidemias y endemias en Jujuy durante la década de 1930. *KAIROS. Revista de Temas Sociales*, 10 (18). Recuperado de <http://www.revistakairos.org/k18-09.htm>

Franco Agudelo, S. (1990). *El Paludismo en América Latina*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Goldman, N. (1990). El levantamiento de montoneras contra «Gringos» y «Masones» en Tucumán, 1887: Tradición oral y cultura popular. *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana Dr. Emilio Ravignani*, 2, 47-64. ISSN: 0524-9767.

Gómez-Dantes, H. & Birn, A-E. (2000). Malaria and Social Movements in Mexico: The last 60 years. *Parassitologia*, 42, 69-85. ISSN: 0048-2951.

González Leandri, R. (1999). Curar, Persuadir, Gobernar. La construcción histórica de la profesión médica en Buenos Aires, 1852-1880. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

González Leandri, R. (2002). Notas acerca de la profesionalización médica en Buenos Aires durante la segunda mitad del siglo XIX. En: Suriano, Juan (Comp.), *La cuestión social en Argentina, 1870-1943* (pp. 217-244). Buenos Aires: Editorial La Colmena.

Humphreys, M. (2001). *Malaria: Poverty, Race, and Public Health in the United States*. Baltimore: Johns Hopkins.

Jujuy. Sus tradiciones. Sus paisajes. Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado, VII (83I), 1929, 31-36.

Kohn Loncarica, A., Agüero, A & Sánchez, N. (1997). Nacionalismo e internacionalismo en las ciencias de la salud: el caso de la lucha antipalúdica en la Argentina. *Asclepio*, XLIX (2), 147-163. ISSN: 0210-4466.

La industria del tanino en Jujuy. Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado, VIII (87), 1929, 19.

Lobato, M. (ed.) (1996). *Política, médicos y enfermedades. Lecturas de historia de la salud en la Argentina*. Buenos Aires: Biblos /Universidad Nacional de Mar del Plata.

Lvovich, D. & Suriano, J. (2006). *Las políticas sociales en perspectiva histórica. Argentina, 1870-1952*. Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento/Prometeo.

Medicina contra la tristeza. Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado, VII (83), 1929, 37.

Memoria de la Dirección General de Paludismo. 1942 y 1943.

Miranda, M. & Vallejo, G. (comp.) (2008). *Políticas del cuerpo: estrategias modernas de normalización del individuo y la sociedad*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Moreira, B. (2011). La historiografía argentina sobre la cuestión social en la modernidad liberal (1900-1930). En: Remedi, F. & Rodríguez Morales, T. (edit.), *Los grupos sociales en la modernización latinoamericana de entre siglos* (pp. 23-49). Córdoba: Centro de Estudios Históricos "Prof. Carlos S. A. Segretti".

Natta, V. (1939). Inspección de higiene de los ferrocarriles. *Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene*, 12, 260.

Nieburg, F. & Ben Plotkin, M. (comp.) (2004). *Intelectuales y expertos. La constitución del conocimiento social en la Argentina*. Buenos Aires: Paidós.

Oszlak, O. (1982). *La formación del Estado argentino*. Buenos Aires: Editorial de Belgrano.

Palmer, S. (2010). *Launching Global Health: The Caribbean Odyssey of the Rockefeller Foundation*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Poma, C. (1940). Paludismo y servicio médico de campaña en el departamento de Metán (Salta). En *Primeras Jornadas Médicas del Interior*, Tucumán.

Quinta Reunión en Jujuy de la Sociedad Argentina de Patología Regional del Norte. *Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado*, VIII (89), 1929, 24.

Ramacciotti, K. (2009). *La política sanitaria del peronismo*. Buenos Aires: Biblos.

Ross, P. (1993). Justicia social: una evaluación de los logros del peronismo clásico. *Anuario IEHS*, 8, 105- 124. ISSN: 0326-9671.

Sachs, J. & Malaney, P. (2002). The economic and social burden of malaria. *Nature*, 415, 680-686. ISSN: 0028-0836.

Sánchez, N. (2007). *La higiene y los higienistas en la Argentina (1880-1943)*. Buenos Aires: Prometeo.

Sánchez, N., Pérgola F. & Di Vietro M.T. (2010). *Salvador Mazza y el archivo "perdido" de la Mepra. Argentina, 1926-1946*. Buenos Aires: El Guión.

Sierra e Iglesias, J. (1993). *Carlos Alvarado. Vida y Obra*. Salta: Comisión Bicameral de Obras de Autores Salteños.

Suriano, J. (Comp.) (2002). *La cuestión social en Argentina, 1870 - 1943*. Buenos Aires: Editorial La Colmena.

Vessuri, H. M. (1986). "Los papeles culturales de la ciencia en los países subdesarrollados". En: Saldaña, Juan J. (ed.), *El perfil de la ciencia en América* (pp. 7-17). México: Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología.

Vezzetti, H. (1985). *La Locura en la Argentina*. Buenos Aires: Paidós.

Weinberg, G. (1998). El quehacer científico. En: *La ciencia y la idea de progreso en América Latina, 1860 - 1930*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Weinberg, G. (1998). La fiebre ferroviaria. En: *La ciencia y la idea de progreso en América Latina, 1860 - 1930*. Buenos Aires: Fondo de

Cultura Económica.

Zulawski, A. (2000). Hygiene and 'the indian problem'. Ethnicity and medicine in Bolivia, 1910-1920. *Latin American Research Review*, 35 (2), 107-129. ISSN: 0023-8791.

Notas

¹ Este trabajo está inscripto en el proyecto de investigación UBACyT 100103 "Historia regional, sistemas culturales y memoria. El sistema ferroviario del NOA 1870-1990: el ramal San Salvador de Jujuy-La Quiaca", bajo la dirección de Ricardo Cicerchia. Facultad de Ciencias Sociales, UBA, 2011-2014.

² Nos referimos en particular a la extensa bibliografía regional y provincial desarrollada por la Unidad de Investigación Historia Regional (UNIHR), dependiente de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Jujuy (UNJu).

³ El médico argentino Eliseo Cantón fue uno de los primeros en ocuparse del tema en su trabajo *El Paludismo y la Geografía Médica en la República Argentina de 1891*. Un claro ejemplo de la coexistencia de saberes científicos con la acción política de entonces, Cantón fue Enviado Sanitario a Tucumán, Salta y Jujuy para combatir el cólera, en 1887. Diputado al Congreso Nacional por la Provincia de Tucumán (1889-1890), y reelecto (1890-1893 y 1894-1897); Diputado al Congreso Nacional por la Capital Federal (1904-1907), y reelecto (1908-1911); Vice-Presidente primero de la 1ª Cámara de Diputados (1907), Presidente de la Cámara de Diputados (1908), y reelecto (1909); e Interventor Nacional de Córdoba en 1909.

⁴ El desarrollo del higienismo como perspectiva médico sanitaria y proyecto de intervención extenso respecto de la vida de la población, sus ámbitos de incumbencia fueron tan variados como el urbanismo, la sexualidad, las epidemias y la meteorología. Todas materias centradas en el estudio de los "medios" de las enfermedades, es decir de su contexto y formas de propagación, perspectiva que sin duda aportó en la posterior avanzada del higienismo industrial sobre los "medios" laborales.

⁵ Para profundizar sobre las intencionalidades políticas vinculadas a la extensión del Ferrocarril ver: Cicerchia (2013). Especialmente, el capítulo de María Teresa Bovi titulado: *El Ferrocarril Central Norte y su prolongación a Bolivia. Estado, elites provinciales y los discursos sobre la modernidad*.

⁶ Jujuy. Sus tradiciones. Sus paisajes. *Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado*, VII (83), 1929, 31-36. La industria del tanino en Jujuy. *Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado*, VIII (87), 1929, 19.

⁷ Jujuy. Sus tradiciones. Sus paisajes. *Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado*, VII (83), 1929, 31-36.

⁸ *Ibidem*, 36.

⁹ *Ibidem*, 37. "Medicina contra la tristeza" *Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado*, VII (83), 1929. Coincidimos con lo señalado por Eric Carter respecto de cómo algunas élites del norte intentaban construir una identidad regional en torno de la idealización de los paisajes. Carter, E. (2012). *Enemy in the Blood: Malaria, Environment, and Development in Argentina*. Alabama: The University Alabama Press.

¹⁰ En estos tiempos, el turismo de salud había tenido un importante desarrollo para el tratamiento de los tuberculosos. Ver: Armus, D. (2007). *La ciudad impura. Salud, tuberculosis y cultura en Buenos Aires, 1870-1950*. Buenos Aires: EDHASA.

¹¹ Baños de los reyes. *Riel y Fomento. Revista mensual ilustrada. Órgano oficial de los FF.CC. del Estado*, IV (38), 3. Cercano en el tiempo y más sombrío, leímos: “Jujuy: Un alud causó 88 heridos en Termas de Reyes”. El alud arrasó varias piletas de aguas termales, a unos 35 kilómetros al oeste de San Salvador. Tras el desborde, causado por lluvias persistentes en la zona y que cubrió también varios automóviles, los heridos fueron llevados en ambulancias a hospitales locales, mientras en el lugar trabajaba personal del Comité de Emergencia y de Defensa Civil. La oficina de prensa de la Policía señaló que no se registraron muertos y precisó que en el Hospital "Pablo Soria" fueron atendidas 24 personas mayores de edad, mientras que al Hospital de Niños "Dr. Héctor Quintana", ingresaron 30 menores. El alud se produjo con la bajante del arroyo Reyes, tributario de ese río, y el agua y el lodo cubrieron varios vehículos, tras lo cual personal policial y de Defensa Civil se aprestaba a su remoción. En el interior del hotel, a menos de 200 metros del lugar del alud, se encontraban esta noche unas 20 personas, que eran asistidas por un equipo de psicólogos que realizaba tareas de contención. Desde la Guardia del Hospital Soria, el médico de apellido Rivas, dijo a la prensa que no registraban muertes y que los más afectados presentaban fracturas en diversas partes del cuerpo y otras heridas. *Agencia Télam*, 12 de enero de 2010.

¹² En febrero de 1926, el Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires crea la "Misión de Estudios de Patología Regional Argentina", y el 25 de agosto de 1929 se instala definitivamente en la provincia de Jujuy en la sede de la Misión. M.E.P.R.A. funcionó en el famoso "E600", un laboratorio y hospital móvil instalado en un tren ferroviario. Mazza (1886-1946) había organizado, con gran esfuerzo, en Jujuy, la MEPRA dedicándose a las dolencias más difundidas por una determinada región argentina y, entre ellas, le brindó especial atención a la “enfermedad de Chagas” (*Trypanosomiasis cruzi*), auténtico padecimiento endémico. Este centro de estudio e investigación tuvo una etapa brillante, no falta de altibajos, hasta 1946, cuando, tras la muerte de Mazza, pasó a ser conducida por otros investigadores (Sánchez, 2010).

¹³ Con respecto a la producción teórica acerca de la conformación del Estado, podemos afirmar que en estos últimos años han surgido gran cantidad de estudios e investigaciones que intentan llenar este vacío de las ciencias sociales en torno a la conformación de una burocracia especializada dentro del proceso general de conformación y consolidación de las burocracias intermedias y de los estados provinciales. Al respecto ver: Nieburg & Plotkin, 2004; Bohoslavsky & Soprano, 2010; Plotkin & Zimmermann, 2012. La obra pionera y en este aspecto más general es el libro de Oszlak (1982).

¹⁴ Nota entre el Rector de la UBA, Dr. Don Ricardo Rojas y el Dr. Salvador Mazza, 21 de marzo de 1929, *Fondo Documental “Dr. Salvador Mazza”*, Fojas 424, T. 10, Años 1929,1930 y 1931. AMR-IIIH.

¹⁵ Las distintas etapas sobre las cuestiones sociales en la Argentina durante el período 1900-1930, así como sus diferentes interpretaciones y enfoques teóricos e históricos puede leerse en: Moreira, 2011.

¹⁶ Transcripción nota del MOP al Rector de la UBA, 7 de octubre de 1929, *Fondo Documental “Dr. Salvador Mazza”*, Fojas 435, T. 10, Años 1929,1930 y 1931. AMR-IIIH.

¹⁷ Parte de esta idea vinculada a la influencia del Ferrocarril puede rastrearse en el trabajo de Gregorio Weinberg (1998).

¹⁸ Nota de Salvador Mazza a Ricardo Rojas con motivo de la fabricación del vagón laboratorio, 22 de octubre de 1929, *Fondo Documental “Dr. Salvador Mazza”*, Fojas 437, T. 10, Años 1929,1930 y 1931. AMR-IIIH.

¹⁹ Nota de Salvador Mazza a Ricardo Rojas solicitando fondos para la construcción del edificio de la MEPRA, 22 de octubre de 1929, *Fondo Documental “Dr. Salvador Mazza”*, Fojas 436, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

²⁰ Telegrama de Mazza al Sr. Presidente de la Nación Dr. H. Yrigoyen, s/f, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 463, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

²¹ Nota de Mazza al Sr. Administrador Gral. De los FF.CC. del Estado, 14 de julio de 1930, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 460, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

²² Nota de la Administración Gral. FF.CC a Mazza, 31 de julio de 1930, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 462 y 468, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

²³ Nota del Consejo de Higiene de Salta a Mazza, 25 de febrero de 1931, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 493, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

²⁴ Nota de La Forestal a Mazza autorizando su visita, 27 de marzo de 1931, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 498, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

²⁵ Nota del Rectorado de la UBA transcribiendo respuesta del MOP, 9 de noviembre de 1931, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 515, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

²⁶ Nota de la Secretaría Gral. De la UBA transcribiendo respuesta del ministerio de Justicia e Instrucción Pública, 31 de julio de 1931, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 510, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

²⁷ Carta de Mazza al Ministro de RR.EE y Culto Adolfo Bioy, 19 de diciembre de 1931, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 524, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

²⁸ Nota de la Secretaría General de la UBA a Mazza, 6 de junio de 1932, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Foja 354, T. 9, Años 1932 y 1933. AMR-IIIH.

²⁹ Nota de la Dirección General de Sanidad del Ministerio de Guerra a Mazza, 25 de noviembre de 1931, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 519, T. 10, Años 1929, 1930 y 1931. AMR-IIIH.

³⁰ Nota del Presidente del Comité Nacional de Geografía a Salvador Mazza, 6 de abril de 1934, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Fojas 548, T. 11, Años 1934 y 1935. AMR-IIIH.

³¹ *Cuadernillo de la primera excursión de Estudio al Noroeste Argentino*, Buenos Aires: Talleres Gráficos del Instituto Geográfico Militar, Enero de 1935, *Fondo Documental "Dr. Salvador Mazza"*, Foja 585, T. 11, Años 1934 y 1935. AMR-IIIH.

³² La sanción de estas normativas dan cuenta de la preocupación por adecuar la infraestructura ferroviaria a las necesidades que imponían los problemas sanitarios. Aunque en los Boletines del DNH resulta más notoria la presencia de intervenciones para evitar la reproducción de roedores transmisores de peste bubónica.

³³ La participación de la Fundación en América Latina ha podido ser interpretada como una injerencia estadounidense en la región. Sin embargo, los historiadores de la salud han problematizado ese "carácter verticalista" de su intervención al reconstruir las complejas relaciones que ésta estableció con los actores locales (Birn, 1996; Cueto, 2005; Palmer, 2010). En este sentido, las indagaciones en torno de las maniobras antipalúdicas ayudan a profundizar en la forma en que los saberes científicos extranjeros fueron reapropiados por los especialistas locales.

³⁴ *Anales del Departamento Nacional de Higiene*, Buenos Aires, XXXV, 1934, 18.

³⁵ *Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene*, 11, 1938, 643.

³⁶ Acerca de la epidemia de Viruela que se produjo en Villazón (Bolivia). *Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene*, VI, 1942.

³⁷ Carlos Alvarado nace en San Salvador de Jujuy en 1904. Se recibe de médico en la UBA, con diploma de honor, en 1928. Se especializa en Fisiología, Higiene y Medicina Tropical en Roma y Londres. En 1932 se incorpora a la Estación Sanitaria Regional, Jujuy, entre 1932-55 se desempeña como Director Regional de Paludismo de la

Secretaría del Departamento Nacional de Higiene, y luego en 1949 como Director General de Lucha Antipalúdica de la Organización Mundial de la Salud, Ginebra. En 1966 es designado Ministro de Salud de Jujuy y luego de Salta. Fallece en 1986.

³⁸ Boletín Sanitario del Departamento Nacional de Higiene, 11, 1938.

³⁹ Características del paludismo en Argentina (el *chucho de la frontera*): Zona endémica (litoral fluvial). El vector: *A. darlingi*. Zona endémica (NOA): 120.000 km²; 850.000 habitantes; 75% rurales. El vector: *A. pseudopunctipennis*. Casos de paludismo registrados en Jujuy: Enero, 1942 a 1947: más de 5000. Enero 1948: 2736 casos. Enero 1949: 202 casos. Enfermos palúdicos (consultas registradas en los servicios oficiales): 1937: 152.844. 1950 (8 meses): 211. Fuente: Aggio, 2008.

Ricardo Cicerchia es Profesor Titular de Historia Latinoamericana en la Universidad de Buenos Aires e Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, con una amplia trayectoria en el campo de los estudios regionales y la historia cultural. Es profesor e investigador visitante de universidades nacionales y del exterior. Coordina el Seminario de Historia de América Latina Contemporánea en el Instituto Ravignani, también la Red Internacional de Estudios de Familia y dirige el Proyecto *Historia regional, sistemas culturales y políticas públicas. El sistema ferroviario del NOA hacia mediados del siglo XX*. Es autor y compilador de varios libros y artículos en estas temáticas. Correo electrónico: rcicerch@retina.ar

Cecilia Rustoyburu es Investigadora asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y docente de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Participa del Proyecto de Investigación *Historia regional, sistemas culturales y políticas públicas. El sistema ferroviario del NOA hacia mediados del siglo XX: el ramal San salvador de Jujuy- La Quiaca*, bajo la dirección del Dr. Ricardo Cicerchia. Sus investigaciones han profundizado en la relación de los saberes biomédicos y psi con la construcción social de la infancia y la familia. Ha publicado trabajos sobre estos temas en libros y en revistas científicas nacionales e internacionales. Correo electrónico: ceciliarustoyburu@conicet.gov.ar

Marcelo Hugo Garabedian es Docente de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires en la materia Historia Latinoamericana. Es miembro del Seminario Permanente de Historia de América Latina Contemporánea, Instituto "Dr. Emilio Ravignani" bajo la dirección del Dr. Ricardo Cicerchia y del Prof. Juan Carlos Korol. Es Investigador del Museo Roca - IIH, Ministerio de Cultura de la Nación. Participa del Proyecto de Investigación *Historia regional, sistemas culturales y políticas públicas. El sistema ferroviario del NOA hacia mediados del siglo XX: el ramal San salvador de Jujuy- La Quiaca*, bajo la dirección del Dr. Ricardo Cicerchia. Correo electrónico: marcelogarabedian@yahoo.com

