

# Antología (1835 - 1910)

Germán Avé-Lallemant

Estudios preliminares de Víctor García Costa y Roberto Ferrari

**COLECCIÓN LOS RAROS**  
Biblioteca Nacional



## **COLECCIÓN LOS RAROS**

Biblioteca Nacional

*La colección Los raros se propone interrogar los libros clásicos argentinos que han corrido la suerte de la lenta omisión que trae el tiempo y el olvido de los hombres. Ser clásico es lo contrario que ser raro, es su espejo invertido, su destino dado vuelta. Toda política editorial en el espacio público busca volver lo raro a lo clásico y hacer que lo raro no se pierda ni se abandone en la memoria atenta del presente.*



# **Antología (1835-1910)**

Germán Avé-Lallemant

Estudios preliminares de  
Víctor García Costa y Roberto Ferrari



**COLECCIÓN *LOS RAROS* N° 23**

Avé-Lallemant, Germán  
Antología 1835-1910. - 1a ed. - Buenos Aires : Biblioteca  
Nacional, 2008.  
224 p. ; 13 x 21 cm.

ISBN 978-987-9350-51-5

1. Estudios Sociales. 2. Socialismo. I. Título  
CDD 306.345

## **COLECCIÓN LOS RAROS**

Biblioteca Nacional

**Director de la Biblioteca Nacional:** Horacio González

**Subdirectora de la Biblioteca Nacional:** Elsa Barber

**Área de Publicaciones:** Sebastián Scolnik, Horacio Nieva,  
María Rita Fernández, Ignacio Gago, Paula Ruggeri, Alejandro Truant

**Coordinación de la colección:** Cecilia Calandria y Juana Orquin

**Armado de interiores:** Carlos Fernández

**Corrección:** Ana Laborde

**Fotografía y diseño de tapa:** Sebastián Pardo

© 2008, Biblioteca Nacional

Agüero 2502 (C1425EID)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

[www.bn.gov.ar](http://www.bn.gov.ar)

ISBN 978-987-9350-51-5

Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio de impresión o digital,  
en forma idéntica, extractada o modificada, en castellano o en cualquier otro idioma,  
sin autorización expresa de los editores.

IMPRESO EN ARGENTINA - *PRINTED IN ARGENTINA*

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723

## Índice

El medio y su tiempo . . . . .	11
Su obra científica y tecnológica . . . . .	29
La gran cuestión social . . . . .	55
Referencias . . . . .	78
Antología de textos políticos . . . . .	83
Antología de textos científicos . . . . .	107
Bibliografía sobre Germán Avé-Lallemant . . . . .	173
Bibliografía de Germán Avé-Lallemant . . . . .	183



*“... y dejaron de ser extranjeros en el instante en que se  
aprestaron a luchar por el mejoramiento de las condiciones  
de vida del proletariado argentino, y por el progreso  
institucional de la República.”*

AUGUSTO KÜHN  
*Apuntes para la historia del movimiento  
socialista de la República Argentina.*



## **Germán Avé-Lallemant, el medio y su tiempo**

La Argentina atravesó una dura etapa de luchas liberadoras y conflictos internos y externos, verdaderas guerras civiles y militares, prácticamente a partir de la Revolución de Mayo. Los conflictos internos se agudizaron a partir del primer cuarto de siglo, lo que dificultó y conspiró contra el desarrollo de las ciencias y el progreso en general. Poco después de la batalla de Caseros (1852) y de las luchas entre el gobierno de Buenos Aires y el de la Confederación, con desenlace en las batallas de Cepeda y de Pavón (1861), aún subsistente la cuestión Capital, que se resolvería tras la batalla de los Corrales (1880), el Estado comenzó a reorganizarse bajo la presidencia de Bartolomé Mitre (1821-1906). Los conflictos externos alcanzaron su nivel más alto durante la guerra de la Triple Alianza contra la hermana república del Paraguay (1865-1870).

Mitre, rodeado de pensadores de la talla de Domingo Faustino Sarmiento (1811-1888), Nicolás Avellaneda (1836-1885) y Juan María Gutiérrez (1809-1878), inició un proceso que marcaría al país. La Constitución de 1853, inspirada por Juan Bautista Alberdi (1810-1884) y bajo su afirmación de “gobernar es poblar”, establecía la obligación gubernamental de auspiciar la inmigración.

La obra del científico alemán Alexander von Humboldt (1769-1859) en América central y meridional, incluida la isla de Cuba, en el período 1799 a 1804, ejercieron profunda influencia en la vida científica e intelectual de toda la región. En nuestro país su influencia llegó con un curioso defasaje temporal y, en general, a través de la comunidad de científicos e intelectuales alemanes radicados en la región. El naturalista francés Aimé Goujaud Bonpland

(1773-1858), amigo y socio de Humboldt en sus expediciones por América latina, le escribía desde San Borja, hoy territorio del Brasil, sobre la margen oriental del río Uruguay, en 1853:

*“Es inconcebible de ver la rareza, por no decir la ausencia, de tus sabias obras aquí, en Buenos Aires, y probablemente en todos los otros puntos de la América del Sur.” (1)*

Probablemente, esta situación fue efecto de la política de Juan Manuel de Rosas (1793-1877), en la década del 40 y en los dos primeros años de la del 50, con la muerte práctica del periodismo y de la vida universitaria. La influencia de Humboldt la encontramos en creciente proporción a partir del tercer año de la década del 50 y las décadas del 60 y del 70, y debe de haber seguido caminos tortuosos. Algunos pocos intelectuales dispersos en el país lo habrán leído en sus traducciones al francés. Principalmente, su cosmovisión fue traída por la gran cantidad de destacados alemanes que visitaron o se radicaron en la Argentina.

Domingo F. Sarmiento y Francisco Bilbao (1823-1865), chileno por nacimiento, argentino por presencia y “racionalista, republicano, ciudadano de la ciudad universal, apostólica y humana” por autodefinición, según lo expresó en su célebre *Contrapastoral* (1863), con motivo de la excomunión dispuesta por el obispo de Buenos Aires, Mariano José de Escalada Bustillo y Zeballos (1799-1870), a raíz de la aparición de su obra *La América en peligro* (1862) en la que Bilbao censuraba la invasión francesa a México, están entre los pensadores locales que conocieron la obra de Humboldt y podemos citar la producción intelectual de diversos estudiosos argentinos, como el abogado y político puntano Juan

Llerena (1823-1900), así como el polifacético rosarino José Gabriel Carrasco (1854-1908). Los alemanes, de paso por la región, dieron testimonio de la influencia humboldtiana pero en muchos casos su producción quedó en las olvidadas páginas del mensuario *La Plata Monatschrift* (Buenos Aires, 1873-1876). (2)

Después de haber realizado estudios de astronomía, geología y ciencias naturales, Llerena –quien mantuvo correspondencia científica con sabios europeos y americanos–, publicó *Cuadros descriptivos y estadísticos de las tres provincias de Cuyo* (1867), en los que resulta notable la impronta humboldtiana.

Carrasco, por su parte, se interesó por los estudios generalizadores en meteorología y geografía, logrando la implantación de la unidad horaria en la Argentina. Durante la gobernación (1886-1890) de José Gálvez (1851-1910), Carrasco fue Director y Comisario General del Primer Censo Provincial de 1887.

Interesa muy especialmente destacar la conflictiva vinculación entre Humboldt y Karl Hermann Konrad Burmeister (1807-1892), sabio alemán, doctor en medicina y en filosofía, cuyas ideas nacionalistas de izquierda y de fuerte tono socialista, en breve incursión por la política, le habían valido en 1849 una banca en la Dieta prusiana, a la que renunció en 1850. Después de una accidentada estadía en el Brasil, hacia donde viajó en ese mismo año y en donde permaneció hasta abril de 1852, según sus propias palabras, quería recorrer:

*“... las provincias argentinas desde Buenos Aires hasta el pie de la Cordillera, así como de Sur a Norte y de Este a Oeste, para hacerlas objeto de un estudio físico general, con especialidad de la zoología. Cuando sometí previamente mi plan al señor Alejandro von Humboldt, mi*

*antiguo y digno protector me animó vivamente a llevar a cabo mi nueva empresa y prometió recomendarle mi asunto directamente al Rey.” (3)*

Al mismo tiempo, Burmeister solía alardear de haber escrito una “historia del mundo” previa a los 4 tomos del *Cosmos. Ensayo de una descripción física del mundo* (1845-1847-1850-1858) de Humboldt, que publicó en 1843 con el título de *Historia de la Creación*. La traducción española del *Cosmos* (1874-1875) fue realizada por Bernardo Giner de los Ríos.

Burmeister, a diferencia de Humboldt, fue antidarwinista y mantuvo su postura por décadas, mientras que sus discípulos argentinos Eduardo Ladislao Holmberg (1852-1937) y Francisco Pascasio Moreno (1852-1919) adherían a la teoría evolucionista y a la visión de Humboldt.

Con estos auspicios y una recomendación de Juan Bautista Alberdi a Justo José de Urquiza (1801-1870), que recogió de paso por París rumbo a Southampton, donde 21 años más tarde reposarían los restos de Juan Manuel de Rosas, Burmeister llegó a Río de Janeiro el 2 de noviembre de 1856.

*“Recibido por mis amigos con indecibles atenciones, me vi obligado a ceder a los deseos del señor A.-Lallemand –se refería a Robert Christian Berthold, ver más adelante– y a fijar mi domicilio en su casa, ubicada en el hermoso valle de Laranjeiras. Me alojé, pues, de inmediato en aquella casa, y tuve oportunidad, en su espléndido jardín, resplandeciente de magníficas flores, de dedicarme a mi ocupación favorita de coleccionar insectos.” (4)*

De allí Burmeister pasó a la República Argentina, donde permaneció desde el año 1857 hasta el año 1860, en que

regresó a Alemania y a su cátedra en la Universidad de Halle, ciudad en la que dio a publicidad su obra en alemán *Reise durch die La Plata Staaten, mit besonderer Rücksicht auf die physische Beschaffenheit und der Culturzustand der Argentinischen Republic ausgeführt in den Jahren 1857, 1858, 1859 und 1860*, en dos tomos. (5)

Situaciones conflictivas personales, domésticas y universitarias impulsaron a Burmeister a renunciar a su cátedra en la Universidad de Halle y a ofrecer sus servicios a las autoridades de la provincia de Buenos Aires –Bartolomé Mitre era entonces gobernador y Domingo Faustino Sarmiento ministro de Gobierno– para la Dirección del Museo Público, que estaba vacante, dependencia que él había visitado durante una breve permanencia en Buenos Aires en febrero de 1857 y que le había merecido la siguiente opinión:

*“... es aún bastante insignificante y requiere un vigoroso empuje para elevarse al rango que con razón y derecho debería ocupar, dados los grandes tesoros histórico-naturales que se encuentran enterrados en las proximidades de Buenos Aires, en lo que a animales extinguidos se refiere. Una dirección hábil podría en pocos años hacer de esto un establecimiento de primer orden...”* (6)

Esa rara mezcla de intuición y presentimiento se haría realidad: Burmeister, llamado por el gobierno, llegó a Buenos Aires el 1° de setiembre de 1861 y el 21 de febrero de 1862 fue designado Director del Museo Público de Buenos Aires, luego Museo Nacional, que desde 1854 estaba instalado en el edificio de la Universidad de Buenos Aires, situado en la calle Perú en la llamada Manzana de las Luces, cargo en cuyo ejercicio murió, en plena acción, al caer de una escalera en el Museo el 2 de mayo de 1892, después de haber realizado una

monumental obra de investigación científica. (7)

Paralelamente, surgía y crecía un proyecto de país nuevo y pionero en América latina, donde las ciencias y el crecimiento industrial serían fomentados seriamente. En Córdoba, ciudad mediterránea y de valor estratégico para actuar como nexo entre Buenos Aires y el resto del país, se fundaron la Academia Nacional de Ciencias (1870), bajo la dirección del sabio prusiano Germán Burmeister, y el Observatorio Nacional Argentino (1870), a cargo del ilustre astrónomo norteamericano Benjamín Apthorp Gould (1824-1896), al tiempo que se realizaba la primera Exposición Nacional (1871) en Córdoba y se fundaban las escuelas de Minería y Agricultura en San Juan y Catamarca.

No se contaba todavía con la cantidad necesaria de científicos locales para cubrir las necesidades de esas instituciones nacientes, y Burmeister impulsó la llegada, desde Europa, de profesores para la Academia; por ese entonces, Gould arribó con cuatro ayudantes norteamericanos como colaboradores.

La campaña nacional de inmigración, por intermedio de agencias y publicaciones que se distribuían en Europa por millares y en diferentes idiomas, consiguió interesar no sólo a colonos agricultores, sino también a una cierta cantidad de industriales, aventureros, sabios y técnicos. Sin proponérselo, a la vez, se abrían las puertas a la inmigración política y a la inmigración social, dicho de otra forma: al exilio político y al exilio social, que llegaban, sin entenderlo, en medio de guerras civiles y militares: Alejo Peyret (1825-1902), Amadeo Jacques (1813-1865), Bartolomé Victory y Suárez (1833-1897), que dirigiría el Boletín de la Exposición Nacional de Córdoba de 1871, Serafín Alvarez (1842-1925), Rafael Calzada (1854-1929), entre muchos otros. Personajes tales como Emilio Huniken (1827-1896),

Federico Schickendantz (1837-1896) y Jorge Claraz (1832-1930) fueron llegando a la Argentina, se radicaron en las provincias.<sup>1</sup> También, en 1868, en medio de la guerra contra Paraguay, llegaba el alemán Germán Avé-Lallemant (1835-1910), ingeniero de minas.

Todavía en 1896, el empresario catalán Juan Biolet Massé (1846-1907), natural de Mataró, donde también habían nacido los patriotas Juan Larrea (1782-1847) y Domingo Matheu (1765-1831), y que era médico, abogado e ingeniero, se refería a la situación de las provincias, en cuanto a profesionales, en estos términos:

*“Es fácil en las grandes capitales encontrar especialistas en un ramo; pero en poblaciones pequeñas (en todas las argentinas menos Buenos Aires), difícilmente se encuentra más de uno, eso cuando lo hay, y los peritos no se remiten por el correo como los autos (NdA: judiciales), ni es fácil hacerlos viajar a modo de conductores de tren.”* (8)

Los Avé-Lallemant eran una rama francesa de la familia Lallemant, que en el siglo XVI recibieron fueros de nobleza bajo el reinado de Francisco I°. André Pauly Lexius Lallemant (1744-1794), fue el fundador de la rama alemana de la familia que estamos por estudiar. Fue internado en un monasterio a los 12 años de edad, de donde escapó a los 20 años, incapaz de soportar la vida monástica. Dice la tradición que rogando auxilio a la Virgen, bajo la invocación incesante “Ave María”, decidió cambiar su nombre por el de Pierre Avé-Lallemant y se enlistó en el ejército prusiano. Al tiempo se le concedió la baja del ejército y, por sus dotes

1 Alejo Peyret, Amadeo Jacques y Bartolomé Victory y Suárez confluirían en el periódico *El Artesano* (1863)

culturales, pasó a ejercer la docencia en Magdeburgo hasta el fin de sus días. Uno de sus nietos sería Robert Christian Berthold Ave-Lallemant (1812-1884), padre de nuestro personaje. El uso de acento en un apellido alemán queda explicado por este paso por Francia.

Germán Avé-Lallemant, recibido de ingeniero de minas –no sabemos en qué universidad–, en viaje a América del Sur hizo una breve escala en el Brasil, país en el cual su padre, médico, ocupó una cátedra en la Universidad de Río de Janeiro. Robert Christian Berthold Avé Lallemant fue un distinguido médico y naturalista que –después de recorrer Europa y realizar una visita a Egipto– se radicó en Río de Janeiro, en 1838, como médico en el Hospital de Fiebre Amarilla de la Isla del Bom Jesús (Isla del Buen Jesús).

Como ya adelantamos, en 1851 recibió la visita de su amigo el doctor Germán Burmeister, de paso por Brasil y en camino hacia la Argentina. Robert Christian Berthold Avé-Lallemant volvió a Alemania en 1855 y, recién llegado, por recomendación de su amigo el ilustre Alexander von Humboldt, participó de un viaje de circunnavegación del mundo en la fragata austríaca *Novara*, como médico de a bordo, junto con otros colegas. Por desavenencias con los oficiales del navío, desembarcó en Río de Janeiro y retornó a sus funciones en el hospital.

El padre de Germán recorrió el Norte y el Sur de Brasil, dejando dos obras que relatan esos viajes, y fue coautor de una biografía en tres volúmenes sobre Humboldt. En Río también residieron otros parientes de Germán, como Enrique Jorge Federico (?-?), pastor evangélico, y Federico Augusto Alexander (1815-1868), cónsul de Lübeck en Río de Janeiro, casado en 1843 con una dama brasileña. Ambos eran tíos de Germán. Robert Christian Berthold se casó tres veces y tuvo en total siete hijos.

Germán Avé-Lallemant, luego de visitar a su padre en Río, se dirigió a Buenos Aires a la que, siguiendo los pasos de Burmeister, llegó en 1868, cuatro años después de haber quedado constituida en Londres la Asociación Internacional de Trabajadores o Primera Internacional (1864).

El desaparecido historiador Vicente Osvaldo Cutolo (1922-2005) ha dicho que el gobierno nacional –era presidente Domingo Faustino Sarmiento– contrató a Avé-Lallemant en 1868 para construir el camino que debía unir la ciudad de Buenos Aires con el pueblo de San José de Flores, todavía no incorporado; pero no hemos logrado confirmar esta información a pesar de nuestra intensa búsqueda en el Archivo Histórico de esta ciudad.

Desconocemos casi todo sobre su vida en Europa. Sabemos, sí, que nació en 1835 en Lübeck, la primera ciudad libre germana y fundadora de la liga anseática, hijo del primer casamiento de Robert Christian Berthold Avé-Lallemant con Meta Löwe (a veces se la cita como Meta Lone, Berta Lone o Berta Löwe) (1814-1855), como él mismo dejó sentado en su acta de matrimonio, contraído el 27 de julio de 1872. No hemos podido constatar si Germán acompañó a su padre en los 17 años que éste permaneció en Brasil, entre 1838 y 1855.

Existen dos estudios genealógicos sobre la familia Avé-Lallemant. Ninguno de ellos ubica claramente a nuestro personaje. La investigación más antigua, de 1940, es brasilera y habla de un hijo de Robert Christian Berthold, ingeniero de minas, nacido en Río de Janeiro y de nombre Emanuel. Otro genealogista, alemán, retoma la cita del estudio antedicho. Pensamos que en ambos existe una confusión. Preferimos usar el dato directo del acta de casamiento, donde consta su nacimiento en Lübeck. (9; 10)

No sabemos dónde realizó sus estudios de ingeniería de

minas: ni la universidad de Clausthal ni la de Freiberg conservan registro de su paso. Tampoco sabemos si ejerció su profesión en Europa ni las razones que lo trajeron a la Argentina, aunque un autor puntano afirmó tempranamente:

*“La política autocrática de Bismarck arrojó de su tierra natal a los treinta y cuatro años, prefiriendo la expatriación antes que doblegar sus altiveces de patriota defensor de las instituciones democráticas, antes que rendir al tirano el acatamiento de su pleitesía cobarde e interesada.” (11)*

A esta afirmación habría que sumarle el carácter fuertemente antisocialista de la legislación de Otón Eduardo Leopoldo, príncipe de Bismarck (1815-1898), corriente expulsionista que se había alimentado con las derrotas de la revolución de 1848 y la caída de la Comuna de París en 1871, las leyes antisocialistas del primer ministro Francesco Crispi (1819-1901), en Italia, y la caída de la República de Francisco Pi y Margall (1824-1901), en España en 1873.

Con una recomendación de su padre para Burmeister, que no defraudó y con el que mantuvo una relación que se prolongó en el tiempo y confluyó en diversas instituciones científicas, entre ellas la Academia Nacional de Ciencias Exactas de la Universidad de Córdoba, llegó Germán Avé-Lallemant a la Argentina. También, pero algo después, se vinculó con Estanislao S. Zeballos (1854-1923), director del *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* y con Francisco P. Moreno, director de los *Anales del Museo de la Plata*, ambos mucho más jóvenes que él.

No había transcurrido mucho tiempo desde su llegada a la Argentina cuando Germán Avé-Lallemant inició, en 1872, la que habría de ser prolífica producción científica intelectual. En sus diversas publicaciones se nota que estaba fami-

liarizado con localidades europeas, de los Estados Unidos y de Brasil. En San Luis, donde se radicó en 1870, trabajaría como geólogo, geógrafo, agrimensor, profesor y estadígrafo. San Luis sería siempre su lugar de concentración después de cada incursión científica y/o política en Mendoza, Neuquén, Buenos Aires, Santa Fe, Chile, Uruguay, para elaborar y transmitir los resultados de sus estudios e investigaciones.

Germán Avé-Lallemant pertenece, sin duda, al conjunto de grandes olvidados que llegaron a la Argentina y cimentaron las sólidas bases de la Nación. Es posible que hayan confluído para que así ocurriera varias circunstancias. Entre ellas ser un alemán que saltó del viejo Imperio, por entonces llamado Confederación Germánica, a San Luis, una pequeña provincia argentina, interior, despoblada y desértica, en cuya capital, por entonces una aldea de 3.748 habitantes según el Censo de 1869, transcurrió la mayor parte de su vida y en la que moriría el 2 de setiembre de 1910. Sus restos se encuentran depositados en el panteón de la familia Ojeda Figueroa, en el Cementerio San José de la ciudad de San Luis, en el que prácticamente sólo existen panteones y mausoleos.

Si tenemos en cuenta su ideología –fue un marxista militante– será fácil comprender que no se trató de un inocente olvido. Su recuerdo no había ido más allá de su nombre en un cerro del cordón de Varela o en la pequeña Escuela n° 124 de Las Pircas, en el Departamento de Pringles –si es que todavía existe–, y mucho menos la denominación específica de un molusco fósil: *chilina Lallemandi*, si se quiere, inevitables. Sin embargo, aunque tardíamente, ha ido llegando el justo reconocimiento: una calle en la ciudad de San Luis, otra, la 1431, en la ciudad de Rosario, impuesto por Ordenanza 7857 de setiembre de 2005, y en la ciudad de Buenos Aires el cantero central de la

avenida García del Río entre Cramer y Vidal, llevan su nombre. Además, se ha erigido un monumento en la ciudad de San Luis, en la que vivió. El Instituto de Formación y Planificación Estratégica, dependiente del Gobierno de San Luis y que funciona en la Casa de Gobierno, lleva el nombre de Germán Avé-Lallemant. Últimamente, por Decreto 7502-ME-2007, fechado en 28 de diciembre de 2006, el gobierno de la provincia de San Luis dispuso instituir el Premio “Ingeniero Avé-Lallemant” a las personas destacadas en actividades científicas y tecnológicas de la Provincia de San Luis.

San Luis era un feudo en manos de familias de raigambre con las que Lallemant se enfrentaría. Paradójicamente ello no impediría que desposara a una de las hijas de una de aquellas estirpes patricias de la provincia: los Lucio Lucero, emparentados con los Saá. Lallemant se casó con Enriqueta Lucio Lucero y Lucio Lucero, hija de Sebastián Lucio Lucero y Salinas, teniente del Ejército de los Andes y diputado por Las Minas en 1827, que murió en 1829, y de Tomasa Lucio Lucero y Gatica, que murió en 1846. Enriqueta fue la sexta de los siete hijos que tuvo el matrimonio. Una institución, el Centro Educativo N° 8 de la ciudad de San Luis, recuerda a ambas mujeres bajo el nombre de “Maestras Lucio Lucero”.

Un dato, desconocido hasta hoy, existe en los originales del Censo de 1895 correspondientes a la Sección Capital de San Luis. Allí, en un cuadernillo elaborado por el censista Juan A. Tissera, el matrimonio Lallemant-Lucio Lucero figura con un hijo, pero sin nombre identificado. Hasta hoy, todas las referencias al matrimonio que él formó con doña Enriqueta Lucio Lucero indican que no tuvo hijos ni los adoptó. Ella lo sobrevivió por muchos años. (12)

Tanto desde la cátedra como desde el Rectorado del

Colegio Nacional (1872), Lallemand impulsó el conocimiento de las ciencias, organizó laboratorios, formó colecciones mineralógicas y herbarios, construyó instrumental.

Como sobre Florentino Ameghino (1854-1911), los prejuicios y la ignorancia cayeron sobre Lallemand. Reflexionemos por un instante en la presencia de este sabio que dominaba las ciencias naturales, las ciencias exactas, la economía política y que leía y escribía correctamente en varios idiomas, injertado en una provincia interior, una provincia de esas calificadas con irresponsable simpleza como “provincia pobre”, cuando en realidad constituía una provincia potencialmente rica pero aplastada por una estructura feudal, latifundista y conservadora, de presuntuosos abolengos y de población empobrecida. Retrocedamos en el tiempo –1872– y pensemos en la reacción que sus investigaciones, experimentos y enseñanzas producían en aquel medio cargado de supersticiones y prejuicios y comprenderemos su queja dolorida expuesta en sus *Aforismos sobre higrometría*

“No he podido, por falta de recursos, construir aquí, en San Luis, el aparato con la prolijidad precisa; vivo en el desierto, donde he tenido, después de las más fatales experiencias, que retirar los instrumentos del Colegio Nacional, para ponerlos a salvo ante la ignorancia y persecución del Rector y Presbítero.” El Rector, primero del Colegio Nacional inaugurado el 6 de Mayo de 1869, con 40 alumnos, era el Presbítero Norberto Laciari.

El único retrato que conocemos de Germán Avé-Lallemand, conservado en el Colegio Nacional de San Luis, muestra un hombre de rostro adusto, con el ceño fruncido, frente amplia y abultada, bigotes y barbita. Su obra es muy escasa en datos autobiográficos, pero descubrimos en sus escritos a un duro luchador, sincero y valiente, dispuesto a la discusión sin concesiones y poco afecto a las vanidades y elogios. Una descrip-

ción de una testigo de época, nos aclara un poco su aspecto y personalidad:

*“¿Quién no lo conoció? Don Germán era inconfundible. De mediana estatura, regular grueso, facciones duras, casi rígidas, como cinceladas en bronce; de mirar acerado y penetrante bajo el boscaje de espesas cejas; ligero el paso imprimiendo al cuerpo movimientos irregulares; el inseparable bastón en sus manos aferradas a él como reprimiendo sacudidas de su espíritu continuamente inquieto; mostrándose en ordinario abstraído, serio y grave hasta imponer recelo; transformándose al trato en el caballero de cortesanía discreta, dueño de un espíritu sutil.*

*... Maestras y alumnas guardábanle respeto y cariño aunque “Don Germán” pareciese áspero en su rigorismo de no acercarse al término medio tratándose de educación. Una buena alumna se revelaba, decía, en el detalle de una posición, en el tono de una risa, en la corrección de una frase. De aquí que su presencia advertida a tiempo, el pisar recio, aprestase a las alumnas. No era sin embargo extraño que, en el silencio de una clase de Caligrafía o de costura, la voz de “Don Germán”, tronando, en un choque de “erres” y “eses” lanzase al aire interjecciones intraducibles a lengua alguna, pero cuyo sentido quedaba bien comprendido.*

*El sistema podría no estar de acuerdo con la Pedagogía moderna; pero es el caso que con él aprendieron las niñas, conjuntamente con la ciencias, los principios de una moral rígida y de una urbanidad refinada.” (13)*

*Las dos cartas que reproducimos en la Antología de Textos nos muestran a un Avé-Lallemant íntimo e, inclusive, tierno.*

Otra intelectual puntana, la doctora Ada Pastore, nos transmite esta semblanza:

*“El ambiente de chanzas, de –digámoslo una vez más– incomprensión, poco a poco fue agriando el carácter de don Germán, que se volvía agresivo e intransigente. Sólo la bondadosa, la cariñosa dedicación de la señora Enriqueta, la música (era eximio pianista, enamorado de Beethoven) y el afecto de los pocos amigos que conquistara, compensaban su continua disconformidad.” (14)*

Cuando decimos que adhirió a la ideología marxista, con toda la precisión, amplitud y significación del vocablo, nos referimos al carácter rigurosamente científico de una actitud global que Lallemand asumió como geólogo y mineralogista frente a los suelos y a las rocas, como biólogo o naturalista ante la fauna y la flora, como sociólogo y político frente a la estructura económica y social, como escritor y periodista ante los hechos del pasado que escudriñó y ante los días agitados y fecundos del presente que le tocó vivir.

Germán Avé-Lallemand fue un gran científico al servicio del país, de ese país que él, alemán de nacimiento, adoptó como propio por voluntaria naturalización. Como hemos dicho, había nacido en Lübeck, en fecha incierta del año 1835, es decir, trece años antes de que Carlos Marx (1818-1883) y Federico Engels (1820-1895) escribieran y publicaran su célebre *Manifiesto del Partido Comunista* (1848). Poco tiempo transcurrió desde su arribo al país hasta que se trasladó a la pequeña capital de San Luis, donde desarrolló la mayor parte de sus actividades y de su existencia. Eran tiempos en los que se debatía la denominada “cuestión Capital”, tras la cual se ocultaban problemas económicos de fondo y que había dividido al Partido Liberal en el

Partido Nacionalista de Mitre, de los “cocidos”, y el Partido Autonomista de Adolfo Alsina (1829-1877), de los “crudos”. El Partido Federal de Urquiza, vencedor en el campo de batalla pero políticamente derrotado en Pavón en 1862, estaba arrinconado en Entre Ríos.

Germán Avé-Lallemant fue uno de los fundadores del Partido Socialista y del Movimiento Obrero organizado de Argentina. Radicado en San Luis, motorizó la Unión Cívica sanluisense hasta su fallecimiento. Lallemant fue amigo íntimo de Teófilo Saá (1860-1900), hijo de Juan Saá (1819-1884), apodado por los indios “Lanza Seca”, primer gobernador radical cuando se produjo la revolución de 1893.

Escribió su apellido con acento, Avé-Lallemant, con o sin guión, pero en diversas oportunidades lo simplificó como Lallemant.

Su actividad como periodista es de una dimensión poco común. Los asuntos que trató, fuesen políticos, económicos, sociales o de divulgación científica tienen el sello de su compromiso ineludible con la verdad y el pueblo.

Pese a lo mucho que se desconoce de su vida privada, es innegable la trascendencia de sus actividades, tanto científicas como políticas. Es de esperar que en el futuro se encuentren nuevos documentos que permitan arrojar una mayor luz sobre su apasionante y misteriosa personalidad.

A su muerte, la Sra. María Mitchell de Ramírez compuso este fervoroso poema:

“Germán Avé-Lallemant

*¡Cayó! Mas su espíritu gigante  
Surca la inmensidad con raudos vuelos,  
Y entre nubes de gloria fulgurante  
Su alma elegida se remonta al cielo.*

*¡Cayó! Lo que era polvo deleznable  
Yace en el fondo de la tumba ¡inerte!  
Pues el único fallo inapelable  
Es el fatídico fallo de la muerte.*

*Mas, ¿qué importa que cobre su tributo  
Y trate de ensañarse en sus despojos,  
Si esa vida, minuto por minuto,  
Consagróse a la ciencia y sus arrojos?*

*No muere, ¡no!, el hombre que engrandece  
De la ciencia los ámbitos inmensos,  
Pues la tumba es la nube en que suspenso,  
Del sol de gloria, ¡el rayo resplandece!*

*Paz en su tumba al sabio infatigable  
Y eterna gratitud a su memoria;  
Y justicia a su obra insuperable,  
Y a su nombre y su honor, ¡eterna gloria!" (15)*



## **Germán Avé-Lallemant y su obra científica y tecnológica**

Por Roberto A. Ferrari

Burmeister, amigo tanto de Humboldt como del padre de nuestro personaje, debe haber sido su único contacto en la Argentina. Habiendo arribado en 1868 y luego de una breve estadía en Buenos Aires, llegó a San Luis en 1869. Entre 1871 y 1873 estaba a cargo de la explotación del socavón de Jiménez en la zona aurífera de La Carolina (San Luis).

Fue un apasionado investigador de su entorno y el compromiso de publicar sus experiencias e ideas fue una constante a lo largo de su fecunda vida.

Sus primeras comunicaciones son a publicaciones argentinas escritas en alemán (*La Plata Monatschrift*) o dirigidas por alemanes, como Ernesto Oldendorff en el Departamento de Agricultura.

Mientras la explotación aurífera era integrada en una sociedad, en 1872, instalado en la capital de la provincia, comenzó a actuar como agrimensor y vendió en 1873 su parte de la mina.

En 1872 se incorporó como docente en el Colegio Nacional local, fue nombrado rector interino y se casó con una educadora perteneciente a una tradicional familia de esa provincia, la señorita Enriqueta Lucio Lucero. Renunció al cargo de rector en pocos meses, pero continuó como docente, enseñando física y trigonometría hasta 1876, al tiempo que seguía vinculado a la industria minera. Portador de las nacientes ideas socialistas del Viejo Mundo, Avé-Lallemant manifestó su vocación política poco después de su llegada. En su obra escrita, aún en la de índole técnica, aparece permanentemente su preocupación por los desamparados y los humildes.

Su preocupación social lo llevó a fustigar a empresarios, colegas y gobernantes, declarándose enemigo de la “*high-life* porteña”, de los “mandones de turno”, “especuladores”, “allegados a los favores fiscales”, y “eminentes politiqueros”. Tales actitudes frontales, sumadas a un carácter irascible, fueron marginándolo. Con la facilidad para la ironía de un Voltaire, pero sin su gracia, movido por un impulso combativo en busca de la verdad y en defensa de los menos favorecidos, siempre tuvo oportunidades para enfrentarse con los más diversos sectores y poderes.

Además de publicar en las revistas locales de ciencia, como los *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, las *Actas de la Academia de Ciencias* en Córdoba, el *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, entre otras, también envió colaboraciones a diversas revistas de minería y a entidades europeas, como las Sociedades Geográficas de Berlín y de Lübeck, trabajos que vieron la luz en alemán, permitiendo que se conociesen en Europa diversos aspectos geográficos, geológicos, mineros, sociales, económicos e industriales del territorio argentino.

La comunidad de científicos de la época, en general, reconoció su capacidad y su talento. Entre muchos otros, vale recordar a quienes nos dejaron comentarios elogiosos sobre él: el doctor Estanislao S. Zeballos, el astrónomo americano Benjamín A. Gould, los geólogos Guillermo Bodenbender (1857-1941), Luis Brackebusch (1849-1906), Eduardo Aguirre (1857-1923) y Ricardo Stappenbeck (1880-1963), así como el doctor Germán Burmeister. En 1896, cuando se unió a la redacción del semanario *La Agricultura*, publicaron la siguiente semblanza:

*“Llamado por la dirección de La Agricultura e incorporado definitivamente a su redacción, llegó a Buenos*

*Aires, procedente de San Luis, el ingeniero Germán Avé-Lallemant, a quien nuestros lectores conocen por sus notables trabajos. El distinguido hombre de ciencia residió muchos años en aquella provincia, donde ocupó, entre otros puestos, el de Rector del Colegio Nacional. Totalmente dedicado al estudio, hizo observaciones interesantes y muy completas sobre la flora de San Luis, además de haber realizado otro género de trabajos científicos de verdadero mérito, algunos de los cuales son de conocimiento público.*

*Dotado de profundos conocimientos en los diversos ramos del saber humano, ocupa el señor Lallemant un lugar prominente en nuestro mundo científico, y es sin duda una de las ilustraciones más avanzadas del país. Hoy –en nuestra gran capital– tendrá el señor Lallemant un teatro más amplio donde desarrollar sus facultades y donde podrán ser apreciadas debidamente sus relevantes condiciones de escritor científico. La Agricultura se alegra en darle la bienvenida.” (16)*

Durante largos años escribió para esta revista, muchas veces con pseudónimos como “Puntano”, “Isidro Castaño”, “Isidro”, “Pirquinero”, “Demócrata”, “Agrófilo”, “Marius”, “S”, “Columella”, y “Un labrador”. Varios otros pseudónimos se usaron en dicha revista, sobre los que no tenemos certeza si le pertenecen. (17)

### **Sus estudios meteorológicos**

Poco después de instalarse en la ciudad de San Luis, al mismo tiempo que enseñaba, decidió montar en el Colegio una pequeña estación meteorológica, publicando medicio-

nes entre 1874 y 1877. Distanciado del Colegio en los últimos dos años, debido a un conflicto con la dirección a cargo del presbítero Norberto Laciari, las mediciones se siguieron realizando en la casa de Avé-Lallemant. Casi aislado intelectualmente en esa pequeña ciudad del interior argentino, sin un número suficiente de interesados en las ciencias, se encerró en sí mismo. Cuenta su ex alumno Velázquez que Avé-Lallemant intentó, sin éxito, formar un centro para estimular el interés por las ciencias.

Consiguió hacer que una sobrina y una amiga de ella se interesasen en colaborar con las mediciones meteorológicas cuando, en 1876 y 1877, se ausentó de la ciudad para actuar como agrimensor en el territorio de la provincia.

En ese afán por los registros meteorológicos se evidencia dramáticamente su preocupación por realizar un relevamiento sistemático del entorno en que actuaba. Vemos la sombra de Humboldt sobre nuestro personaje; ese ilustre investigador, a mediados del siglo XIX, había comprendido la importancia de la sistematización y la internacionalización de las observaciones meteorológicas. Junto con el belga Adolphe Quetelet (1796-1874) planificaron registros meteorológicos a escala mundial.

Cuando Francois Arago (1786-1853) y Humboldt publicaron las mediciones del sabio italiano Ottavio F. Mossotti (1791-1863) realizadas en Buenos Aires a principios del siglo XIX, hicieron una comparación de climas, a ambos lados del Ecuador, para latitudes similares. Así trazaban un paralelismo entre el clima de Buenos Aires (34° 36' lat. S) y el de Túnez (36° 47' lat. N). Ese mismo criterio subsistirá en Avé-Lallemant, quien introducirá la comparación con el clima de Argelia.

Resultado de esos años son sus artículos, no sólo de recopilación de datos meteorológicos, sino también uno de

1876, en el cual buscará una sistematización para el país entero, basándose en datos de otras siete localidades. Es, probablemente, el primer estudio integral del clima del territorio argentino desde una visión regional.

No menos interesante resultan sus *Estudios actinométricos* en los cuales, en base a sus mediciones de la radiación solar, evalúa la transferencia de calor del terreno durante el día y la noche. Otro artículo, *Aforismos sobre higrometría*, incluye la presentación de su invención de un nuevo tipo de higrómetro, inspirado en el tubo de Kundt (August Kundt, 1839-1894).

Años después, en su estadía de cuatro años en el Paramillo de Uspallata (Mendoza), se dedicó a documentar el clima de esa localidad, especialmente interesante por lo riguroso. Leamos su descripción:

*“Dada la situación de las boca-minas, en alturas entre 3.184 m y 2.700 m, las condiciones del clima son de enorme peso. [...] Nuestra estación de administración de la sociedad a 2.812 m de altura es la más alta estación meteorológica de la que tengamos conocimiento sobre la ladera oriental de la cordillera y, según se pudo averiguar, la quinta en altura en todo el mundo. [...] La más alta temperatura de 25° 6 fue observada el 22 de diciembre de 1888, la más baja de -13°4 en julio de 1886, una variación extrema, pues, de 38° C. Horribles son los vientos del este (el paramillero, como lo llaman los mineros) que, como puntadas de aguja, penetra por entre la ropa o cualquier sobretodo.” (18)*

Esa etapa de su vida, a los 55 años, lo encontraba entregado a un trabajo exigido en una localidad casi insalubre. De hecho tuvo que abandonar su puesto porque su salud decli-

nó al no mejorar de sus hemorragias bronquiales originadas en esos parajes por un clima extremadamente agresivo.

### **Sus investigaciones en mineralogía, geología y minería**

Al radicarse en San Luis inició en sociedad la explotación de la mina La Carolina, situada en la localidad del mismo nombre en el departamento de Pringles, fundado por el marqués Rafael de Sobremonte (1746-1827) en 1792 y al que éste dio el nombre de La Carolina en homenaje al rey Carlos IV (1788-1808). Allí, en el año 1871, abrió el denominado socavón de Jiménez y examinó la veta principal del cerro Rico, a cuyo pie se encuentra precisamente La Carolina. En San Fermín, por ese tiempo, encontró mineral áureo, lo que le compensó el esfuerzo realizado, pero en 1873, al morir su socio, los herederos formaron una poderosa compañía y Lallemant, siempre más preocupado por los aspectos científicos de la explotación que por el afán de lucro de este tipo de empresas, dejó la sociedad y se abocó a la mensura de terrenos, tarea a la que venía dedicándose con carácter público desde diciembre de 1870.

En la década de 1870, recién instalado en San Luis, comenzó a escribir artículos y cartas en publicaciones institucionales de Buenos Aires. Su producción inicial se centró en temas de minería, mineralogía y geología. Primero en el mensual *La Plata Monatschrift*, publicado en alemán, en Buenos Aires, por el empresario Richard Napp.

Esa publicación, muy poco conocida, nació con el propósito de mostrar a los europeos de lengua alemana una visión de la Argentina, sus riquezas naturales, oportunidades comerciales e industriales. En ella escribían muchos alemanes, austríacos y suizos radicados o que estaban de

paso por el país. La publicación contiene una gran cantidad de trabajos de índole científica, que la colocan en un lugar destacado entre las publicaciones científicas periódicas del país, anterior a los *Anales Científicos Argentinos* (después *Anales de la Sociedad Científica Argentina*).

En *La Plata Monatschrift*, Avé-Lallemant presentó sus descripciones de minerales de uranio, tungsteno y tierras raras, que encontrara en las provincias de San Luis y Córdoba. Era la primera vez que se los identificaba en suelo argentino y, aún hoy día, pocos especialistas saben de esos hallazgos pioneros.

En la mencionada publicación, se dio un panorama no sólo de las especies minerales locales potencialmente explotables, sino también de diversos aspectos topográficos, geológicos y económicos, así como lineamientos para aplicar tecnología minera de vanguardia.

Es importante destacar que, ya en 1873, Avé-Lallemant había importado dinamita de Hamburgo, siendo probablemente el primero que la usó en la minería argentina. No contento con esto, decidió fabricarla localmente, en virtud de los altos costos de importación. En 1875 detonaba cartuchos de dinamita fabricados por él, con nitroglicerina preparada según las instrucciones de Kopp, autor de un tratado de química en boga por esos años. En lugar de usar tierra de infusorios para absorber la nitroglicerina optó –con éxito– por el carbón de algarrobo, madera local abundante. En el artículo donde describe el operativo finaliza con un análisis de costos que demostraba cuán oneroso era fabricarla en el país. Llamó la atención de sus lectores sobre la industria del ácido sulfúrico y su carácter “multiplicador”, ya que tanto su elaboración como su disponibilidad generan una gran cantidad de actividades industriales subsidiarias.

El ácido sulfúrico, el ácido nítrico y la glicerina son los tres

productos necesarios para la fabricación de la nitroglicerina, y en 1875 los tres se importaban en la Argentina. Pocos años después comenzaría a funcionar la primera fábrica de ácido sulfúrico en los alrededores de Buenos Aires.

En relación a su afán por introducir tecnologías modernas en la minería, podemos ver su frustración cuando –diez años más tarde– toma a su cargo la explotación de la mina del Paramillo de Uspallata:

*[...] Los operarios forman naturalmente el elemento principal para llevar adelante el programa proyectado [...] Pero el trabajo era lento y me pareció imposible activar nada con esa gente. Era inútil intentar enseñarles algo o introducir nuevos métodos. Comencé con esos criollos la perforación del Pozo Gobernador, y tuve que abandonarlo, porque no querían trabajar con plomada y regla, y creo que tuvieron miedo cuando vieron el pozo redondo y vertical. Vi que el modo de trabajar de ellos era exactamente el del trabajo de esclavos. Esa gente, acostumbrada a ser tratada como esclava, como mero instrumento de trabajo o animal de carga, se vengaba, al sentirse en esa posición inferior, por medio de la destrucción de los implementos de trabajo, o sea, de las herramientas que se les daban, y se vengaban con los animales maltratándolos, para hacerles sentir a ambos que ellos eran seres superiores a los animales y a las herramientas.*

*Por eso, en el interior de la República, los métodos de trabajo no adelantarán, pues el patrón continúa siendo siempre el encomendero del tiempo colonial, en relación a sus peones, y éstos, los esclavos indios reducidos que –no deseando más que obtener el placer de la revancha, por el mal trato que sufren– arruinan la herramienta y maltratan a los animales. Por eso, la herramienta no*

*puede ser otra que la antigua, pesada, fuerte y grosera, como por ejemplo, el arado del país, cuya única virtud es que el peón no consigue arruinarla y, si lo arruina, cuesta poco sustituirla.” (19)*

Vemos la preocupación de Avé-Lallemant con los problemas que atañen a la adaptación de nuevas tecnologías. También dejó documentado el ambiente en que se realizaban las actividades mineras, evidenciando la explotación de los trabajadores.

La Sociedad Explotadora Minera Paramillo de Uspallata tuvo como principal accionista a Francisco P. Moreno, quien debe haber contratado a Avé-Lallemant dado que se conocían desde hacía tiempo. Según relata Lallemant, los accionistas, bajo la decisión de Moreno, reorientaron la misión original que era extraer minerales de cobre y oro, para buscar carbón de piedra, al malinterpretar ciertas muestras asfálticas.

*“El Geólogo de la Sociedad, el señor doctor F.P. Moreno, una de las primeras ilustraciones del país, entusiasmado como está por la idea de descubrir el carbón de piedra, se equivoca. En el Paramillo seguramente no se hallará carbón; pero se tirará mucho dinero inútilmente, lo que, en mi categoría de accionista que también lo soy, no me duele tanto, como por ver mis programas y planes de producción frustrados...” (20)*

La mineralogía era una de las disciplinas que dominaba. Los alemanes que llegaron a América del Sur, a mediados del siglo pasado, introdujeron la mineralogía y la geología modernas en Brasil, Chile y la Argentina.

Avé-Lallemant es, sin duda, una de esas primeras glorias,

en lo que se refiere a esas disciplinas. Cuando, además, descubrimos que su trabajo fue realizado sin subvenciones ni por encargo de ninguna institución, la obra adquiere mayor realce. Su pasión era la razón y el motor que lo impulsaba, no por el mezquino afán de conocer, sino por un compromiso vital para dar a luz conocimientos y para contribuir al progreso de la comunidad en que voluntariamente se insertó.

¿Con qué medios contaba para sus estudios? En su artículo *Estudios micromineralógicos...* se refiere a su equipamiento: un goniómetro de William Hyde Wollaston (1776-1828), micrómetro, esferómetro, densímetro y balanza, así como un disco de tallar, diseñado y hecho construir por él, “por medio del cual espero poder tallar con exactitud matemática sobre el disco giratorio”. (21)

Estos estudios introducen por primera vez en la Argentina una técnica de caracterización de minerales al microscopio, que había desarrollado Ferdinand von Zirkel (1838-1912), en 1862.

En cuanto al análisis químico, complemento indispensable de las mediciones físicas que se realizan con el instrumental antes detallado, anunciaba que esperaba contar con un laboratorio completo en octubre de 1874.

Para destacar la importancia de los trabajos y del equipamiento con que operaba Avé-Lallemant, citaremos a Bodenbender quien, 17 años después, contratado como especialista de la Universidad de Córdoba, comentaba:

*“[...] No pretendo [...] dar notas [...] petrográficas, habiéndome faltado por completo, en el Museo Mineralógico de la Universidad de Córdoba, los medios para hacer una investigación microscópica”.* (22)

O sea, en 1874, Avé-Lallemant tenía, para su uso perso-

nal, un instrumental que en 1891 era inexistente en la universidad. No será la única vez que constatemos que Avé-Lallemant estaba adelantado con relación a las circunstancias locales. Sus prospecciones geológicas, tanto las emprendidas personalmente como las encargadas por terceros, estuvieron vinculadas a la evaluación de zonas potencialmente explotables. Entre las más interesantes se encuentran sus estudios sobre las zonas auríferas del Uruguay; la Excursión Minera que recorrió la precordillera argentina, entre Mendoza y Neuquén, cruzando a Chile por el Norte y reentrando por el Sur; las descripciones de zonas auríferas de San Luis, con sus hipótesis sobre la génesis de esos yacimientos y probablemente la culminación de su obra, tanto geológica como cartográfica, sea la realización del *Mapa geológico del Departamento de Las Heras (Mendoza)*. Este territorio había sido visitado décadas atrás nada menos que por Charles Darwin (1809-1882) en su viaje alrededor del mundo.

No menos interesantes son las incursiones de Lallemant en asuntos de carbón y petróleo. A comienzos de la década de 1870 ambos combustibles eran intensamente buscados. El presidente Sarmiento había instituido un premio a quien hallase yacimientos importantes de carbón de piedra. Y Avé-Lallemant encontró estratos de carbón vegetal en una cuenca terciaria; el gobierno le dio apoyo a su prospección, pero ésta se reveló improductiva. A partir de entonces, Avé-Lallemant dio prioridad al “análisis geognóstico” del terreno, a fin de usarlo como criterio fundamental para evaluación de yacimientos.

Aún existiendo carbón, el aspecto decisivo era el entorno geológico para considerar si se estaba frente a estratos de tenor suficiente. Debido a su experiencia, vaticinó lo ilusorio de esas expectativas nacionales y privadas en cuanto

a hallar grandes cantidades de carbón de piedra. En las páginas de *La Agricultura* se opuso a ciertos emprendimientos comerciales y exploraciones oficiales de prospección, criticándolos. Con el paso del tiempo su punto de vista demostró ser acertado.

Por otro lado, en relación al petróleo, alimentó esperanzas sobre ciertas zonas de la precordillera, desde Mendoza hasta Jujuy. Esa afirmación la realizó en 1877 y los primeros pozos se perforaron en Jujuy en 1883 y en Mendoza en 1880.

Sus estudios pioneros lo colocan entre los precursores del análisis geológico para la prospección petrolera en la República Argentina.

### **Sus especulaciones en física**

Esta disciplina contó también con sus aportes. Los primeros artículos vinculados a investigaciones locales en las ciencias exactas que aparecieron en los *Anales de la Sociedad Científica Argentina* son los de Avé-Lallemant.

Allí se presentaron sus discusiones para determinar alturas en relevamientos cartográficos, proponiendo un nuevo método (pero muy complicado) para medir alturas en forma indirecta, usando un dispositivo que medía la tensión superficial del agua.

También en los *Anales* vieron la luz sus artículos sobre medidas eléctricas, que constituyen una revisión detallada de los conocimientos de la época. Su trabajo de investigación sobre la conductibilidad eléctrica de los metales en función del volumen atómico de los mismos significó toda una novedad en el ambiente intelectual del país. Desgraciadamente, su principal virtud potencial, la de llamar la atención y dar lugar a una discusión fértil, no se concretó y éste y otros artículos

quedaron olvidados. Aún no se había alcanzado una mínima masa crítica en el ambiente científico argentino.

Otro trabajo que descubrimos en los archivos de esa sociedad permaneció inédito; en el mismo busca establecer una escala de dureza de los minerales más racional, elaborada a partir de las especies químicas. Comprendiendo el carácter arbitrario de la escala de Mohs (Friedrich Mohs, 1776-1839), buscó relacionar la dureza de los metales (más simples de analizar que las sustancias compuestas) con el volumen atómico de los mismos. Aunque la aproximación que empleó estaba equivocada, se trata de un intento interesante. Décadas más tarde veríamos que el criterio no era conceptualmente desacertado, ya que hoy día se incluye el volumen atómico entre los parámetros por los cuales se estudian las propiedades de los materiales.

Mejor resultado tuvo su invento de un higrómetro basado en el tubo de Kundt y sus estudios termodinámicos de la atmósfera terrestre. Enfrentado a las limitaciones del psicrómetro, pensó en usar un tubo de Kundt (August Adolf Eduard Eberhard Kundt, 1839-1894) que permite medir la velocidad del sonido en el aire. Como ésta depende de la humedad ambiente, al hacer una calibración adecuada del tubo podía llegar a apreciar presiones de vapor con precisión de 0,009 mm de Hg, mejor que los instrumentos en boga.

Notemos que sus desarrollos y enfoques experimentales se dan en función de necesidades concretas que enfrenta: para superar al barómetro en la evaluación de las alturas de cerros piensa en medir con más precisión con la técnica de la tensión superficial; para reemplazar al psicrómetro adapta un tubo de Kundt; cuando debió enfrentar los altos costos de importación de la dinamita, decide fabricarla localmente. En todas sus actividades va demostrando un real vínculo con el medio y una disposición sin igual para

intentar superar las limitaciones que se le presentan.

Recibió con fervor al desarrollo de la electricidad, estudiando sus propiedades en varios artículos publicados en los *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, así como divulgando en diversos medios las ventajas y futuro de la nueva fuerza motriz.

En artículos de índole política ejemplificaba que así como la era del vapor había inaugurado la sociedad capitalista, la era de la electricidad traería la organización socialista al mundo.

Finaliza uno de sus artículos científicos con la confianza en que la ciencia en breve dominaría la energía de las tormentas eléctricas.

### **Su obra cartográfica**

Sus intereses cartográficos en relación a la provincia de San Luis fueron tempranos. En *La Plata Monatschrift* de enero de 1876, el editor informa en nota al pie de página, que Avé-Lallemant había prometido enviar al mensuario un plano geológico de la provincia de San Luis. De esa forma evidencia cuán precoces eran sus deseos de realizar un relevamiento de la provincia. Tal proyecto tuvo que ser reducido a plano topográfico y vería la luz más de cinco años después. En 1877 escribía:

*“... para objetos de estudio geográfico, geológico, militar y topográfico en general, se hace sentir imperiosamente la necesidad de confección de un mapa general. Pero aún más necesaria es la construcción de planos catastrales detallados.”* (23)

Esa insistencia sobre la necesidad de planos catastrales tiene su origen en la urgencia por clarificar la propiedad de la tierra, asunto que enfrentó con su actividad de agrimensor:

*“Pero la causa principal del bajo precio de la tierra debe buscarse en la ninguna garantía que el Estado presta a la propiedad raíz.*

*Comprar tierra aquí equivale a comprar una cantidad de pleitos, porque no existe un plano catastral y los límites y las demarcaciones se encuentran en un estado de la más espantosa confusión, en una anarquía completa, de cuya condición sacan pingües beneficios los muchos procuradores y abogados que aquí existen. [...] Los hombres y las familias en el poder siempre se aprovechan de sus prerrogativas para adquirir vastas tierras, de allí nacieron todas nuestras revoluciones, nuestras luchas políticas y nuestra miseria. No convenía a los mandones garantizar la propiedad raíz por medio de un departamento catastral, porque temían que entonces no habrían de poder aumentar su capital, como lo habían hecho hasta ahora. ¡Cuántos actos de fuerza y arbitrariedades nos cuentan los títulos de propiedad!” (24)*

Estos párrafos evidencian otra vez esa estrecha correlación entre las actividades profesionales de Avé-Lallemant y la vida del lugar, así como sus ansias de justicia social. Volviendo al mapa topográfico de San Luis, su gran obra es otro ejemplo de la forma en que trabajaba nuestro hombre. Tal mapa fue trazado por él, recorriendo toda la provincia, durante años. Finalizado el levantamiento de datos, sólo tuvo el apoyo del Instituto Geográfico Argentino (un organismo privado), al principio animándolo y, al fin de la tarea, subvencionando la edición junto con el gobierno provincial. El mapa se realizó

en escala 1 a 400.000 y, décadas después, la Dirección de Minas y Geología de la Nación optó por reproducirlo antes que realizar uno nuevo.

Es importante mencionar que para poder definir la pertenencia a San Luis o Córdoba de los terrenos que lindaban al NE, no disponiendo de otra información, recurrió al pago de la renta. Si el propietario pagaba en Córdoba, asignó el terreno a dicha provincia y, a la inversa, si el propietario aportaba en San Luis. Esto fue origen de un pleito de límites que finalmente zanjó el presidente Julio A. Roca (1843-1914), entregando a Córdoba la zona que hoy día se conoce como Traslasierra y a San Luis cediéndole un grado al sur del territorio de La Pampa.

Amoscado por la crítica fácil de quienes nada hicieron, hizo su descargo en las páginas del periódico *El Ferrocarril*, publicando luego en forma de folleto su extenso artículo en el que puntualizó las razones que lo llevaron a definir el trazado del límite. (25)

Casi todas sus expediciones geológicas se complementaron con esbozos o cartas topográficas o geológicas.

Sabemos de mapas confeccionados por él que no hemos podido hallar en ninguna biblioteca o mapoteca argentina. Así ocurre con el mapa de la cordillera entre el río Diamante y el río Lonquimay, que fue publicado con apoyo económico de la Sociedad Científica Argentina, en un tiraje de 500 ejemplares. Igualmente con otros de tramos complementarios de ese territorio, como los mapas de la cordillera mendocina entre Los Potreros Altos y el río de los Patos; en relación a la cordillera de Calingasta hasta el cerro Tupungato, tenemos su afirmación de que realizó el levantamiento de datos pero desconocemos si fue publicado.

Cuando Arturo Seelstrang (1838-1896) editó el *Atlas de la República Argentina* (a fin del siglo XIX), por encargo

del Instituto Geográfico Argentino, tuvo en sus manos datos ya existentes sobre alturas del territorio argentino. Según nos relata, sintióse tentado a tabular todas las cotas que había consultado, así como el origen de las mismas. De 2.071 puntos geográficos, 505 habían sido medidos por Avé-Lallemant, sólo precedido en cantidad por los 832 puntos que surgían de las redes ferroviarias de todo el país. Esto pone en evidencia, una vez más, la magnitud de la obra realizada por nuestro personaje en sus estudios sobre el territorio que se extiende entre los 31° y los 39° de latitud sur. (26)

### **Sus estudios en arqueología y folclore**

A principios de la década de 1870, Lallemant llamó la atención del Dr. Burmeister y por lo tanto de la comunidad científica sobre la gruta de Intihuasi (San Luis), antiguo paradero indígena, de la cual hizo una detallada descripción.

Posteriormente, ambos sabios intentaron excavarla pero sin éxito, debido a las dificultades materiales en el movimiento de la tierra a remover.

Observador atento e inteligente, en sus recorridos por los cerros de la precordillera andina trataba de registrar y documentar todos los aspectos antropológicos, tanto presentes como pasados.

Sabemos que elaboró dos toponimias, quechua y ranquelina, lo que implica que estuvo en contacto con indígenas de ambas etnias, pero a ambas obras las damos por perdidas. Igual destino parecen haber sufrido sus listas de plantas medicinales con descripción de las aplicaciones que hacían los lugareños. Tal vez algún archivo tenga guardado ese tesoro de datos inéditos. Las listas de hierbas las envió al entonces Departamento de

Agricultura, que dirigía Ernesto Oldendorff.

En las revistas *La Agricultura* y en *La Plata Monatschrift* se conservan sus descripciones de la vida en estancias, así como el relato de algún encuentro con “gauchos malos”. Varios estudiosos del folclore de San Luis pudieron reconstruir parte de la vida de campo del siglo XIX gracias a los relatos de Avé-Lallemant.

En algunas revistas y periódicos alemanes de esas décadas se resumen interesantísimas observaciones geográficas, naturales y sociales realizadas por nuestro hombre.

### **Avé-Lallemant, educador**

Su relación con la docencia es temprana. Recién llegado a San Luis ya estaba dando clases de física y trigonometría en el Colegio Nacional local. Su esposa y educadora, doña Enriqueta Lucio Lucero (quien tenía una escuela privada, donde también enseñó Germán), debe haber sido de gran ayuda para él, familiarizándolo con el idioma y las costumbres locales. Sabemos que colaboró permanentemente en la mejoría de la situación educacional de la provincia, realizando donaciones y dedicando horas de su tiempo.

Ya distanciado de la actividad docente, en las páginas de *La Agricultura*, en su artículo *El proletariado intelectual* presentó cuestiones aún candentes, relacionadas a la orientación en la educación. Allí advertía que el Departamento de Inmigración de los EEUU había prohibido el ingreso en su territorio de “contadores, comerciantes, doctores, ingenieros, naturalistas, profesores escolares y de otros ideólogos diplomados (incluidos los clérigos), que no probasen poseer fondos para sustentarse o que no demostrasen fuerzas físicas para trabajar en el campo.”

Analizaba la repercusión de esa ley en Europa, donde millares de jóvenes que habían recibido instrucción superior buscaban emigrar porque sus países no les daban empleo. Trazando un paralelismo con la Argentina, escribió:

*“... se necesita sumar intelecto al capital, pero ya fue producido en exceso, y el artículo tiene bajísimo precio. [Hay] necesidad de que el gobierno dedique su atención a la cuestión del proletariado intelectual, una ramificación de la gran cuestión social y que no es de las que menos importancia reviste.*

*En ninguna otra clase social la lucha por la existencia y por la posición social se lleva a cabo con más odio y más furia que entre los miembros del proletariado intelectual. [...] Muchos millares de inteligencias superiores, pero careciendo de los medios necesarios para hacer una carrera, naufragan en la vida, precisamente contra los obstáculos que las alianzas del monde savant levantan en su camino, los cuales no saben eludir debido a su conciencia rígida y a la falta de flexibilidad y elasticidad de carácter.*

*[...] Todo, por lo tanto, depende, para el aspirante a una carrera superior, de colocarse en posesión de los instrumentos de trabajo mencionados, y para ese fin, hoy en día valen todos los medios, nada importa, ni el talento ni el ingenio que, al contrario, acostumbran ser grandes estorbos, cuando se acompañan de un carácter correcto e independiente.” (27)*

No podemos dejar de ver en este prototipo del intelectual europeo una semblanza del propio Avé-Lallemant. ¿Debemos encontrar en esas razones una explicación a su presencia en la Argentina?

Es muy interesante el análisis económico que esboza del trabajo educativo de Sarmiento, viéndolo inmerso en un contexto de producción:

*“No es capital lo que nos falta para mejorar nuestros métodos de producción. Lo que nos falta es una mano de obra inteligente y educada, trabajadores instruidos que sepan hacer frente a todas las exigencias y a las funciones más diversas del trabajo moderno.*

*Es la educación popular la que falta en el país, tanto en el interior como en el litoral.*

*[...] Cuando al fin del sexto y principio del séptimo decenio del siglo, comenzó a introducir animales finos y valiosos en el país, se sintió la necesidad de disponer de trabajadores educados e inteligentes. Entonces se inició un movimiento activo de fomento a la educación. Pero, infelizmente, ese movimiento, cuya iniciativa o heroworship se atribuye a Sarmiento, fue mal conducido y en vez de promover la enseñanza de la tecnología práctica y teórica de la clase trabajadora, la productora inmediata, se procedió a crear la educación común, de la que únicamente se benefician las clases medias y altas, cuyo sistema de educación está basado en una supuesta igualdad de cosas y de seres que, en realidad, son esencialmente desiguales.*

*El principal medio al alcance de la nación argentina para salir del estado actual de crisis y ruina es la instalación de la educación popular, la educación de la clase proletaria rural, en la que el trabajo manual productivo debe estar unido a la instrucción y a la gimnasia, para todos los jóvenes, de uno u otro sexo.” (28)*

Ya a fines del siglo XIX tuvo a cargo la Oficina de Estadística General de la provincia de San Luis, a la que reformó y le

dio visibilidad pública, al editar una columna en el periódico *La Reforma*, en la que presentaba los resultados de las estadísticas y donde los problemas de educación y desnutrición infantil tuvieron un amplio espacio para ser debatidos, al tiempo que denunciaba desidias y contubernios. En menos de un año era cesanteado...

### Sus observaciones en botánica y zoología

Sus contribuciones en la zoología fueron ocasionales: notas en publicaciones periódicas especializadas, comentando sobre nubes de langostas o un pasaje inusitado de mariposas, o sus observaciones sobre el comportamiento de los insectos con relación al clima.

Vigilante atento del medio ambiente, preconizó tempranamente la conservación de los bosques, explicando la vinculación entre éstos y el régimen de lluvias. Adhirió entusiasta a la campaña para la protección de aves, en Buenos Aires, del doctor Ignacio Lucas E. Albarracín (1850-1926), proponiendo extender la prédica al nivel escolar, a fin de preparar ciudadanos conscientes.

De sus excursiones por las salinas de la laguna Bebedero (San Luis) surgió una simpática contribución a la malacología, al hallar un molusco que le pareció diferente de los que conocía, por lo cual se lo envió al doctor Adolfo Doering (1848-1925) de la Academia de Ciencias de Córdoba. Efectivamente, se trataba de una nueva variedad que Doering bautizó *Auricula Lallemani Dorg*, en homenaje al descubridor.

Entre los años 1894 y 1895 publicó en *La Agricultura* una serie de 19 artículos con el título genérico de "Ligeros apuntes de la flora puntana". Allí nos relata que, comple-

mentando sus actividades de agrimensor que lo llevaron a recorrer todo el territorio provincial, comenzó a coleccionar, clasificar y describir los ejemplares vegetales que iba encontrando. Usó como guía las obras de Augusto Grisebach (1814-1879), Paul Günther Lorentz (1835-1881), Jorge Hieronymus (?-1920), Carlos Berg (1843-1922), Federico Kurtz (1854-1920) y una sinopsis de Leunis (1802-1873) completada por Franch.

El especialista que consultamos, el doctor Luis Del Vitto, considera a ésta como la primera flora de la provincia de San Luis, de un gran valor y originalidad. (29)

Realzando siempre los aspectos prácticos, en su *Memoria descriptiva de la provincia de San Luis* (1888), Avé-Lallemant destacó los múltiples usos de las maderas y de los frutos locales, así como de la fauna puntana. Realizó experimentos industriales: tintóreos con la cochinilla, de fabricación de vinagre blanco con el fruto del algarrobo, de extracción de carbonato de sodio de las cenizas del jume, así como del lavado de lana.

### **Sus estudios sobre industrias y economía**

Las contribuciones de Avé-Lallemant pueden clasificarse por época y lugar: primera mitad de la década de 1870, en *La Plata Monatschrift*, fundamentalmente sobre mineralogía; en la segunda mitad de los años 70 en *El Economista*, donde se ocupó de las preocupaciones gubernamentales del momento, el hierro y el petróleo, y en general, de economía y legislación minera. Para fin del siglo, en *La Agricultura*, donde realizó una intensa campaña de divulgación, tanto de sus criterios modernos como de las novedades mundiales. Finalmente, como jefe

de la Oficina de Estadística de la provincia, desde donde emitió cantidad de informes que hacía que se publicaran en un diario local. Paralelamente a su profesión ejercía el periodismo, tanto en el ámbito político como en el de la divulgación científica.

Leamos un análisis típico de los que realizaba a mediados de los 70:

*“Pero sería un grande error iniciar la industria ferrotécnica, dado el caso de que se explotara un criadero de mineral, bajo las condiciones de transporte como se hallan actualmente. Necesario es transportar o el mineral, o el combustible, igualmente los fundentes, el producto, etc. Es enteramente excusado de legislar respecto a la industria ferrotécnica antes de hallarse completada la red de vías férreas de la República.”* (30)

Ejemplifica con casos ocurridos en España y en Brasil. Finaliza su exposición con un análisis de los costos e impuestos opinando que:

*“El capital es de carácter esencialmente internacional, que se ofrece por sí solo a aquel que le da más y con mayor seguridad –en el caso de un alza de estos dos argumentos, él se presentará sin necesidad de otro medio artificial, ni de protección dudosa– que cuidemos la pureza de nuestras instituciones democráticas y desarrollará la industria nacional, sin intervención por parte del Estado.”* (31)

Avé-Lallemant llamó la atención pública ante la imposibilidad de producir localmente el hierro, en función del tipo de mineral, la distancia al puerto de Buenos Aires y los costos de operación. La alternativa era importar, pero era imposi-

ble sin una modificación del sistema aduanero vigente que encarecía la importación de este importante insumo. Por aquella época, la Sociedad Progreso Argentino, fundada en 1865, no prosperó en virtud de los derechos aduaneros del 25% para el hierro y el combustible (carbón de piedra), mientras que máquinas y barcos entraban exentos de impuestos.

Su análisis sobre la crisis de 1882 es certero:

*“El año de 1882 marca una época importantísima en la historia de la evolución económica del país. La tierra fértil explotable estaba totalmente ocupada por particulares. Fue para la República aquel un momento crítico, que un economista francés expresó con la frase Nulle terre sans seigneur, y en el cual nuestros grandes latifundistas buscaban capital móvil, con cuyo fin hicieron que el Estado contrajese grandes empréstitos, los cuales hicieron al país un tributario del capital inglés. Perdióse la nación. La independencia política, nacida en 1816 fue vendida, y quedó nuestra dependencia económica actual.” (32)*

## **El hombre y su obra**

Educado en un ambiente luterano, encontramos en Avé-Lallemant aquella ética puritana que fuera motor del progreso anglosajón. Encarnaba él, además, un espíritu humboldtiano –ávido por describir y explicar el mundo– e ideas marxistas, que lo predisponían a una entrega, a una vida de dedicación a los desposeídos y su causa.

A lo largo de sus escritos vemos que *la gran cuestión social*, como gustaba llamarla, está siempre presente. Curiosamente –por la diferente vertiente de la cual proviene– su perfil es

similar al de hombres públicos como Benjamín Franklin (1706-1790) o Thomas Jefferson (1743-1826). No abrevó en las fuentes de la masonería y el Iluminismo; ideológicamente ubicado más alto en la espiral del pensamiento, abrazó el materialismo dialéctico que recorría Europa.

Hombre múltiple, interesado en el bienestar de la comunidad, activo político y, al mismo tiempo, científico, no cayó en los vicios típicos de las generaciones posteriores de sabios que se distanciaron de las necesidades de su país. Su compromiso con el medio en que se desarrolló fue pleno, y sus incursiones, tanto como inventor, investigador, industrial, profesional, educador y periodista, así como hombre público, siempre estuvieron moldeadas por la realidad circundante y por los problemas inmediatos a resolver.

Su prédica muchas veces se anticipó a su época y no fructificó inmediatamente. Otras veces, como es el caso de sus hallazgos mineralógicos, quedaron olvidados por escasa difusión, como cuando publicó en un periódico de baja tirada enviado al extranjero y en alemán. Probablemente, un estudio detallado de diversos aspectos de la legislación argentina de minas, de las tecnologías de explotación y de los análisis económicos de la época permitan evidenciar su influencia. Podríamos decir que sus ideas se introdujeron lentamente en la cultura local.

Ese puritanismo que vemos en nuestro personaje se destaca en un párrafo que reproducimos y que corresponde a un comentario que hace sobre el ambiente de un típico almacén de campo:

*“El negocio era un revoltijo de animales robados, principalmente [canjeados] por aguardiente y tabaco, las dos quintaesencias de todos los países y de todas las razas, que llevan a confraternizar al príncipe y al roto, al sabio*

*y al ignorante, al high life o al atorrante. ¡Humo de tabaco y vapor de alcohol! Sobre esas nubes de apoteosis universal nos elevamos, ufanos, a la gloria: nosotros, los titanes del Siglo de las Luces!” (33)*

A veces víctima de su exagerado voluntarismo, su obra, tan extensa como olvidada, adquiere un relieve inusitado cuando es vista en perspectiva: la polifacética realización de un solo hombre, entre incomprendido y marginado, sin embargo dispuesto a entregar su vida a un ideal: explicar el mundo y mejorarlo. Su frase lo describe:

*“No he de flaquear en mis esfuerzos, volviendo siempre a la carga hasta conseguir mi objetivo o perecer en el intento...” (34)*

## **Germán Avé-Lallemant y “la gran cuestión social”**

Por Víctor Oscar García Costa

Formado en la ideología marxista, la estudió solo en la remota San Luis, con los textos originales; se conserva su ejemplar personal profusamente anotado de *El Capital*, tercera edición alemana.

Germán Avé-Lallemant fue un gran científico al servicio del país, de ese país que él, alemán por nacimiento, adoptó como propio por voluntaria naturalización. Era Lallemant un hombre de decisión y de fuerte carácter, como ya es posible imaginar y como lo ratificaría al incorporarse con firmeza a la lucha políticosocial.

Un ejemplo lo pinta de cuerpo entero:

El atraso en el pago de los sueldos de los docentes originó en noviembre de 1881 –gobernaba entonces Zoilo Concha (?–1888)- un serio conflicto en la Escuela Graduada y Superior de Niñas, o Escuela Normal, con motivo de que Lallemant hizo firmar a su esposa Enriqueta Lucio Lucero, directora de la escuela, una queja dirigida al Superintendente General de Educación, que era Domingo Faustino Sarmiento, y que suscribieron 7 profesoras y 1 ayudante, y en la cual, después de historiar los permanentes retrasos y descuentos que sufrían sus sueldos y de abundar en pruebas de sus abnegaciones, tras más de ocho meses sin percibir haberes, decidían suspender sus tareas. En otras palabras, decidían ir a la huelga. La comunicación a Sarmiento desagradó al gobierno puntano que separó de sus puestos a las 9 quejosas por considerarlas incursas en “proceder irrespetuoso”, pero Sarmiento hizo publicar la queja en *El Monitor de la Educación Común* con la siguiente presentación: “Llenamos, pues, un grato deber al dar publicidad a esta petición de las

señoras maestras de San Luis, pidiendo amparo al Consejo de Educación y al Superintendente, cuyo nombre invocan, y no invocarán en vano...” (35)

Lallemant era ideólogo marxista que mantenía contacto con los líderes del movimiento obrero internacional, con Karl Kautsky (1854-1938) y –se supone– con Federico Engels, con el que parece haber intercambiado correspondencia, y estaba al día de lo que ocurría en el mundo no sólo en lo científico sino también en lo político y social.

Vinculado al Verein Vorwärts de Buenos Aires participó en todos los hechos sociales y políticos generados en nuestro país por las resoluciones del Congreso Internacional Socialista Obrero de París de 1889, a los que contribuyó en la constitución de la primera Federación Obrera de la Argentina y con la fundación, redacción y dirección del periódico *El Obrero*, en la que permaneció hasta el 31 de enero de 1891 pues debió retornar a San Luis.

No por ello se desvinculó del movimiento obrero y socialista. Todo lo contrario, siguió escribiendo los principales artículos en *El Obrero* e inició, sin abandonar su labor científica, una intensa actividad periodística que desarrolló en el citado *El Obrero*, en el *Vorwärts* –que editaba el Verein Vorwärts–, en *El Socialista* –continuador de *El Obrero*–, en *La Vanguardia*, en *La Agricultura*, en *La Reforma*, en *El Oasis*, en *El Ferrocarril* de San Luis y en la publicación socialdemócrata alemana *Die Neue Zeit* por entonces dirigida por Karl Kautsky. Es prácticamente imposible enumerar la totalidad de los artículos periodísticos de Lallemant, todos ellos de gran importancia por el método de análisis y de exposición, de una rigurosa aplicación del marxismo, y aunque algo se ha hecho en la materia, puede decirse que la tarea recién comienza. (36)

Germán Ave-Lallemant fue uno de los fundadores del

Partido Socialista y del Movimiento Obrero organizado de la Argentina. Radicado en San Luis, motorizó la Unión Cívica sanluiseña hasta su fallecimiento. Lallemand fue amigo íntimo de Teófilo Sáa, hijo de “Lanza Seca”, primer gobernador radical cuando se produjo la revolución de 1893.

Sobre la acción política desarrollada en San Luis por Germán Avé-Lallemand en los orígenes del Partido Socialista y en la constitución de la primera Federación Obrera de la Argentina –no sobre su ideología de marxista público consecuente y confeso– se ha pretendido ver contradicción por su participación en el radicalismo puntano. Efectivamente, el nombre de Germán Avé-Lallemand aparece junto a los de Nicolás Jofré, Marcelino Ojeda, Eulalio Astudillo, entre otros, firmando el manifiesto del 24 de julio de ese año que llevó al gobierno de San Luis a Teófilo Saa. Antes, en 1890, había participado en la Unión Cívica Popular de San Luis, de la que fue Secretario. Después, en 1905, lo haría en la lista de electores por la Capital de la Unión Provincial y, más tarde, en 1908, en la Mesa Directiva de la Unión Cívica Radical.

En el documento del 24 de agosto de 1893, suscripto por Lallemand, se dice que se combatirá toda causa que “... usurpe la soberanía del pueblo, que lo oprima o se adueñe de los negocios públicos, como de mercancía, para lucrar y favorecer intereses personales o de círculo con perjuicio de la comunidad...” (37)

Quien haya leído a Lallemand, aunque más no sea su presentación de *El Obrero* bajo el título de Nuestro Programa, no puede señalar contradicciones. En San Luis no había socialismo y quien más había hecho hasta entonces en la teoría y en la acción por esa ideología sabía bien que no estaban dadas allí las condiciones –ni objetivas ni subjetivas– para construirlo, y entonces participó en las luchas cívicas enrolado o colaborando con los movimientos y grupos progresistas

y populares que enfrentaban a la oligarquía local, dueña exclusiva de un poder latifundista y feudal.

Basta una lectura del *Manifiesto del Partido Comunista*, de Marx y Engels, especialmente de su capítulo IV, *Actitud de los comunistas ante los diferentes partidos de oposición*, para comprender el error –doble si se lo plantea desde una perspectiva socialista científica– de señalar contradicciones en la acción política de Germán Avé-Lallemant. Dice el *Manifiesto*, después de ejemplificar, “en resumen, los comunistas apoyan por doquier todo movimiento revolucionario contra el estado de cosas social y político existente”, y ha dicho antes, en el ejemplo alemán: “Pero jamás, en ningún momento, se olvida este partido de inculcar a los obreros la más clara conciencia del antagonismo hostil que existe entre la burguesía y el proletariado, a fin de que los obreros alemanes sepan convertir de inmediato las condiciones sociales y políticas que forzosamente ha de traer consigo la dominación burguesa en otras tantas armas contra la burguesía...” (38)

Por eso dice Lallemant en *La Vanguardia*: “... el partido radical es hoy el elemento revolucionario en la República Argentina, nacido de la crisis económica, y encargado de transformar nuestras instituciones políticas en formas estrictamente ajustadas a los intereses capitalistas... Si los radicales nos temen y nos miran de reojo, a nosotros nos es muy simpática su lucha en favor de la democracia, aunque no sea más que de la democracia burguesa. Nosotros somos los partidarios más decididos de la democracia, aunque no participamos de sus ilusiones.” (39)

De ahí, también, que el socialista Lallemant, que luchara por la organización del movimiento obrero y socialista, pusiera especial empeño en la organización de otros grupos sociales populares y democráticos no específicamente obreros, pero cuyos intereses aparecían ligados a los de la

clase trabajadora frente a la oligarquía y al imperialismo.

En enero de 1896 Lallemand viajó a Buenos Aires llamado por la dirección de la revista *La Agricultura*, en la que venía escribiendo sobre temas económicos y agropecuarios como redactor permanente, prácticamente desde su aparición en 1893. Como se dijo anteriormente, Lallemand profundizó en el tema de la flora puntana, iniciado en su Memoria descriptiva en 1882, con una serie de artículos que aparecieron durante varios meses bajo el título de *Ligeros apuntes de la flora puntana* (40) y que culminaría con su obra inédita *Flora puntana*, concluida en 1909, poco antes de morir, y en la que dejó clasificadas y registradas 538 especies.

Pero su análisis no es exclusivamente botánico. En la “Introducción” a los *Ligeros apuntes*, dice: “Impresionado por la terrible pobreza y miseria en que veo sumida la inmensa mayoría de mis conciudadanos en esta provincia afligida por un colmo de desgracia, entre las que figura en primer lugar la ignorancia, me atrevo a ofrecerles unos ligeros apuntes sobre la flora de la provincia, acompañados de anotaciones sobre la utilidad que tienen y pueden tener las plantas más comunes de nuestro territorio... como agrimensur, obligado a trabajar en el servicio de nuestros terratenientes por el pan diario, no he contado con los medios necesarios para llevar mis observaciones y mis estudios más allá que en la forma de simples apuntes de un transeunte en busca de ocupación...”

Como en su momento el enfrentamiento entre Karl Marx y Mijail Bakunin (1814-1876) llegó al seno del movimiento obrero argentino naciente la disputa ideológica entre Karl Kautsky y Eduard Bernstein (1850-1932), que agitó las aguas del Partido Socialista Obrero Argentino.

Lallemand lideró el antirevisionismo bernsteniano y lo expresó en *La Vanguardia* y, principalmente, en *Die Neue Zeit*,

que dirigía Kautsky y de la cual Lallemand era corresponsal en la Argentina.

Otra vez en Buenos Aires, donde el movimiento obrero y socialista estaba en marcha creciente, su incorporación a las actividades en el Partido Socialista Obrero Argentino fue inexcusable. El Comité Ejecutivo del Partido invitó a los afiliados de las agrupaciones socialistas de la Capital, inscriptos en los registros electorales, para el día 9 de febrero de ese año de 1896 en el local del Verein Vorwärts, calle Rincón n° 1141, a efectos de elegir cinco candidatos a diputados nacionales por la Capital para las elecciones del 8 de marzo de ese año.

Propuesto por los Centros Obreros de Balvanera, Vorwärts y del Pilar, resultó electo candidato Germán Avé-Lallemand, que integró la lista con Juan B. Justo (1865-1928), médico, Juan Schaefer, zapatero, Adrián Patroni (1867-1950), pintor, y Gabriel Abad, foguista. En fraudulenta elección, la primera a la que concurría el Partido Socialista Obrero Argentino, les fueron adjudicados 138 votos. (41)

Curiosamente, en las mismas elecciones, Lallemand se presentó junto a los doctores Eduardo L. Holmberg, Mariano N. Candiotti, Gregorio Uriarte y Celestino Pera (1868-1915) con una lista por la Federación Democrática-Liberal. (42)

Otra vez en San Luis, desde 1898 ocupó la jefatura de la Oficina de Estadísticas en la que dejó honda huella técnica. Dos años más tarde, en 1900, el gobernador Narciso G. Gutiérrez lo designó Director del Departamento Topográfico, incorporándole la Oficina de Estadísticas y encomendándole la realización de un plano de irrigación con forma de registro catastral. Pero Lallemand fue separado de su cargo y el plano encarpetao. Gracias a los trabajos de Lallemand, San Luis fue una de las primeras provincias, si no la primera que tuvo un relevamiento catastral completo.

A principio de 1903, Lallemand se encontraba en Mendo-

za. El Centro Socialista Mendocino lo eligió Secretario General, completando la comisión con Diego I. Corbin, Luis Bigatti, Rosa Burgos, José Correa, Roberto Galletti, Juan Roucelle, Carlos Zola y Constantina Rutschele. Era un Secretario General de lujo.

En diciembre de 1907 el ministro Francisco Alric -gobernaba la provincia de San Luis Esteban P. Adaro- interesó a Lallemant en la preparación de una Geografía de San Luis que debía editarse en el Centenario de la Revolución de Mayo, a lo que contestó: “Sería absolutamente imposible confeccionar para San Luis una obra semejante dentro del plazo de dos años... ningún gobierno ha fomentado o protegido los estudios geográficos en esta provincia...” (43)

Para aconsejar, entonces, la mejor forma con que el gobierno podía contribuir a la celebración del Centenario se integró una comisión constituida por Germán Avé- Lallemant, Modesto Quiroga, Juan W. Gez (1865-1932) y Nicolás Jofré, que luego fue reemplazada por otra.

Más tarde, por decreto del 10 de diciembre de ese año, se designó a Lallemant “para que continúe y termine los trabajos iniciados por él mismo sobre el levantamiento del nuevo mapa de la provincia”. Efectuaba las últimas triangulaciones cuando un derrame cerebral le ocasionó la muerte a las 13 y 45 del día 2 de setiembre de 1910 en su casa de la calle Junín 846, frente a la plaza Pringles de la ciudad de San Luis.

Modesto Quiroga despidió los restos del que llamó “sabio peregrino”, del “que prodigó por doquier y a manos llenas, las mieses de su ciencia, los tesoros de su vida, las clarivencias de su genio, las virilidades de su conciencia, las honestidades de su alma virgen, las eternas ventajas de la lucha en la perpetua marcha de la especie hacia la meta; todo: los triunfos de la idea, de la gloria, de la virtud, del carácter, de la inteligencia, del progreso humano en la historia”. (44)

El 14 de setiembre de 1910, *La Vanguardia*, continuadora histórica de “su” *El Obrero* y de “su” *El Socialista*, convertida en diario como muestra de que la semilla puesta por el gran sembrador había germinado, anunciaba su muerte y en su homenaje reproducía uno de sus trabajos, publicados en *La Vanguardia* del 16 de junio de 1894, *Nuestra población rural*:

*...“En San Luis son los peones criollos los que trabajan en las estancias. Por toda herramienta tienen el lazo, las bolas, el cuchillo y el arado de madera de quebracho blanco. Saben también utilizar el hacha hábilmente. Viven al raso. Visten míseros harapos. Comen menos que los perros. Nada poseen, ni familia. Trabajan por un salario ínfimo. No se les enseña nada...”*

### **Génesis, vida, pasión y muerte de “El Obrero”**

Convocados por el obrero alemán Karl Mücke, llegado a Buenos Aires en 1880 como tantos otros perseguidos por la legislación antisocialista de Otón de Bismarck, el último domingo de diciembre de 1881 se reunieron en la cervecería Bieckert del Paseo de Julio varios trabajadores alemanes, con el objetivo de analizar la posibilidad de constituir una asociación de obreros de esa nacionalidad. (45)

Pocos días después, el 1° de enero de 1882, los 13 asistentes a la Asamblea constitutiva: Juan Luthe, Guillermo Luther, Augusto Latzky, A. Liedtke, Carlos Mücke, Gustavo Nocke, C. Schulz, Schröder, A. Thiel, A. Volkmann, Teodoro Weber, Federico Weiss, fundaron el club socialista alemán Verein Vorwärts (Unión Adelante) a los efectos de “cooperar a la realización de los principios y fines del socialismo, de acuerdo con el programa de la Social-Democracia

de Alemania”, con lo que dieron nacimiento a la primera agrupación socialista del país.

El Verein Vorwärts tuvo su primer local en un terreno alquilado, en la calle Comercio –hoy Humberto I– n° 880, y en las muy precarias instalaciones de madera, construidas con el aporte de los socios, se realizaron los primeros actos y reuniones de las organizaciones obreras y socialistas que nacían a la lucha gremial y política, trasladándolas luego a otro terreno, también alquilado, en la calle Rincón n° 764, las que quedaron totalmente destruidas por un incendio en 1894. (46)

Asimismo, el 2 de octubre de 1886, el Verein Vorwärts puso en la calle el periódico *Vorwärts*, en idioma alemán, como *Organ für die Interessen des arbeitenden Volkes*, bajo la dirección de A. Uhle. A lo largo de 15 años, semana a semana, sirvió al pensamiento socialista hasta que, con el n° 696 del 15 de marzo de 1901, dejó de aparecer. (47)

Si bien es cierto que desde 1857 existían organizaciones obreras –el 25 de mayo de 1857 fue fundada la Sociedad Tipográfica Bonaerense– y que desde 1870 éstas tenían vinculaciones con el movimiento obrero internacional –la mencionada Sociedad se había relacionado con el Congreso Federal de Secciones Españolas de la Asociación Internacional de Trabajadores o Primera Internacional–, la verdad es que la fundación del Verein Vorwärts y sus actividades nacionales e internacionales significaron el punto de partida de la organización y desarrollo del movimiento obrero y del movimiento socialista en la República Argentina.

El domingo 14 de julio de 1889 –precisamente el día conmemorativo del centenario de la toma de la Bastilla durante la Revolución Francesa– se iniciaron en París dos Congresos internacionales socialistaobrerros. Uno de ellos, en la calle Pétrelle n° 24, que se trasladó más tarde a la calle Rochecouart n° 42. El otro, en la calle Lancry.

En ese primer Congreso, denominado marxista, que puso en marcha la Segunda Internacional y al que asistieron entre otros destacados dirigentes del movimiento socialista obrero los alemanes Wilhelm Liebknecht (1826-1900), August Bebel (1840-1913) y Eduard Bernstein, los franceses Jules Guesde (1845-1922), Edouard Vaillant (1840-1915), Gabriel Deville (1854-1940), Paul Lafargue (1842-1911) y Charles Longuet (1839-1903), casado con Jenny Marx (1844-1883), los ingleses William Morris (1834-1896) y Eleanor Marx-Aveling (1855-1898), el español Pablo Iglesias (1850-1925), el italiano Andrea Costa (1851-1910), el belga Emile Vandervelde (1866-1938), el austríaco Víctor Adler (1852-1918) y el ruso Piotr Lavrov (1823-1900), durante la última sesión, realizada el sábado 20 de julio, se resolvió a propuesta del delegado francés Raymond Lavigne que:

*“Se organizará una gran manifestación internacional con fecha fija de manera que, en todos los países y ciudades a la vez, el mismo día convenido, los trabajadores intimen a los poderes públicos a reducir legalmente a ocho horas la jornada de trabajo y a aplicar las otras resoluciones del Congreso Internacional de París.*

*“Visto que una manifestación semejante ya ha sido decidida por la American Federation of Labor para el 1º de mayo de 1890 en su Congreso de diciembre de 1888 en Saint Louis, se adopta esa fecha para la manifestación internacional”.*

A esta propuesta, en cuya redacción participó Paul Lafargue, yerno de Carlos Marx –casado con su hija Laura Marx (1845-1911)–, por indicación de los delegados alemanes Wilhelm Liebknecht y August Bebel, se le agregó un tercer párrafo expresando que:

*“Los trabajadores de las distintas naciones llevarán a cabo esta manifestación en las condiciones impuestas por la especial situación de su país”.*

Como consecuencia de la vinculación que el Verein Vorwärts mantenía con el Partido Social-Demócrata Alemán y con el movimiento socialista y obrero internacional, estuvo representado en el Congreso Internacional de París de julio de 1889 ejercitando dicha representación, precisamente, quien tuvo destacado papel en la elaboración del tercer párrafo de la resolución del 1° de mayo: el delegado alemán Wilhelm Liebknecht. También asistió el exiliado francés Alejo Peyret. (48)

En virtud de la resolución tomada en el Congreso de París el Verein Vorwärts se puso en la tarea de organizar la manifestación del 1° de mayo de 1890 para lo cual designó una comisión integrada por José Winiger, Gustavo Nohke, Guillermo Schulze, Augusto Kühn y Marcelo Jackel, los que convocaron “a todos los trabajadores de las repúblicas del Plata” diciéndoles:

*“Hermanos nuestros, salud a todos.*

*La Europa entera y la república de los Estados Unidos se preparan en los actuales momentos para la gran festividad universal que debe iniciarse el 1° de mayo del corriente año.*

*El importante movimiento que será un hecho grandioso en el viejo y parte del nuevo mundo, constituirá seguramente una de las páginas más gloriosas de la historia obrera contemporánea. No se mueven nuestros hermanos para obtener pingües aumentos en los salarios, casi siempre inútiles porque se elevan después los artículos de primera necesidad, sino en demanda de que las horas de producción no sean más que OCHO”.*

La convocatoria concluía invitando a los trabajadores a una reunión preparatoria, el 30 de marzo de 1890, en el local del Verein Vorwärts, calle Comercio (hoy Humberto I) n° 880, para tratar el siguiente orden del día:

- 1°. Informe que dará la comisión, en varios idiomas.
- 2°. Elección de un comité definitivo.
- 3°. El 1° de mayo, día de fiesta.
- 4°. Meeting internacional.
- 5°. Proceder a una petición al Congreso Nacional reclamando la sanción de leyes protectoras de la clase obrera.

En la reunión del 30 de marzo, que fue muy concurrida, se aprobó todo lo actuado por el comité provisorio y se eligió un comité definitivo, al que se denominó Comité Internacional Obrero, que quedó constituido así: José Winiger, presidente; Gustavo Nocke, vicepresidente; Bernardo Sánchez, G. Marrocco y Carlos Starke, Osvaldo Seyffert y Marcelo Jackel, secretarios; Augusto Kühn, tesorero; Pedro Caldara, G. Capodilupo, C.A. Goerling, P. Galletti, Carlos Mauli, Oscar Mengen, D. Gervatti, P. Hartung, J. Moser Laroque, Pasqual Mottadelli, José Paul, Nicastro, G. Panella, J. Pignieres, P. de Pruisnere, Sachse, F. Terzoglio, G. Zander y C. Villarreal, vocales; integración que provenía de la designación de tres delegados por cada organización adherida. (49)

El Comité internacional Obrero se dio, de inmediato, a la tarea de organizar el meeting del 1° de mayo para lo cual se trazó el siguiente programa:

- 1°. Convocar a los obreros de la capital a un meeting a celebrar el día 1° de mayo.
- 2°. Crear una Federación de obreros en esta República.
- 3°. Crear un periódico para la defensa de la clase obrera.

4°. Mandar una petición al Congreso Nacional para solicitar la creación de leyes protectoras a la clase obrera.

El Comité redactó un largo “Manifiesto” dirigido “a todos los trabajadores de la República Argentina”, encabezado así:

“1° DE MAYO DE 1890  
 ¡TRABAJADORES!  
 Compañeras; compañeros: ¡salud!  
 ¡Viva el primero de mayo:  
 día de fiesta obrera universal!”

El manifiesto, impreso en cuatro páginas, con un talón adherido para la firma, después de explicar el significado de la fecha, de reproducir las resoluciones del Congreso Internacional Socialistaobrero de París de 1889, y de analizar la situación de la clase trabajadora en la República Argentina, concluía:

*“Compañeros: Unámonos al fin, levantemos en masa nuestra voz, manifestemos que estamos arrastrando grillos y cadenas y que las sentimos. Hagámoslo evidente ante todo el mundo que estamos oprimidos, explotados, sin amparo y sin protección de las leyes. Liguémonos como hombres pidiendo nuestros derechos, y como tales veréis cómo al fin, tarde o temprano, nos oirán brindándonos con los debidos respetos.*

*“Esta petición, a la cual os invitamos a todos los trabajadores de la República a aprobar y firmar con su nombre en los respectivos pliegos, dirigida en tal manera por millares de habitantes a la suprema autoridad del país, debe ser el primer paso eficaz en la unión de nuestras*

*fuerzas, en la ilustración de nuestras inteligencias y en la conquista de los derechos, de la posición política y social que merecemos como obreros y ciudadanos.*

*¡Viva el 1° de Mayo de 1890!*

*¡Viva la Emancipación Social!*"

Por fin, el 1° de mayo de 1890, los trabajadores convocados por el socialismo naciente representado por el Comité Internacional Obrero, realizaron su Asamblea en el Prado Español, situado en la avenida República -hoy Avenida Quintana-, la "calle larga" de la Recoleta, "...un lugar que -según Augusto Kühn- por carecer de techado no era muy a propósito para una reunión en un día de garúa continua", a lo que agregó: "a pesar del tiempo nada favorable el local estaba lleno de obreros que habían acudido en número no menor de 1.500". (50)

Habían manifestado junto al movimiento obrero internacional.

Las propuestas de la convocatoria al meeting del 1° de mayo, aprobadas por aclamación por esa asamblea, según hemos visto señalaban tres objetivos: en el punto 2°: "Crear una Federación de obreros en esta República", en el punto 3°: "Crear un periódico para la defensa de la clase obrera", y en el 4°: "Mandar una petición al Congreso Nacional para solicitar la creación de leyes protectoras a la clase obrera".

Un mes más tarde, en junio de 1890, el Comité Internacional Obrero, con el apoyo de 7.432 firmas, se dirigió a la Cámara de Diputados pidiéndole "leyes protectoras a la clase obrera", basadas en 12 proposiciones. Una copia del petitorio fue enviada al domicilio de cada diputado. (51)

El 29 de junio de 1890 quedó conformada una organización provisoria que no era, todavía, una Federación. Los sucesos de julio de 1890 impidieron seguir adelante con las

tareas organizativas hasta que, en diciembre de ese año, se resolvió convocar a la constitución definitiva de la Federación Obrera.

*El Obrero*, fundado y dirigido por Germán Avé-Lallemant, apareció el 12 de diciembre de 1890 y en su cabeza, debajo del logotipo, decía que era “*Órgano de la Federación Obrera*”. Sin embargo, en ese mismo número se reproducía la convocatoria a la Asamblea General para el domingo 21 de diciembre de 1890 con un orden del día que incluía entre sus puntos: como 4º, “Constitución de la federación de los trabajadores de la República Argentina”, como 5º, “*El Obrero*, órgano de la Federación”.

Según parece la asamblea del domingo 21 de diciembre de 1890 no se realizó, siendo pospuesta por 15 días. Hemos determinado la fecha exacta de esa Asamblea, hasta hace poco desconocida, oportunidad en que se aprobaron los estatutos de la Federación y se reiteró que *El Obrero* –ya lo era en la práctica– pasaba a ser el órgano de la Federación que hasta ese momento no existía. La fecha de fundación de la primera Federación es el 4 de enero de 1891, punto de partida del movimiento obrero organizado de Argentina. (52)

Entre los principales impulsores de la Federación Obrera estuvieron: Augusto Kühn, Carlos Mauli, Gotoldo Hummel, Germán Avé-Lallemant, Guillermo Schulze, José Casot, A. Rodríguez Palancas, Domingo Risso y Pedro Burgos.

El programa se había cumplido totalmente.

Como hemos dicho, *El Obrero* nació a la vida del periodismo socialista obrero con la edición del viernes 12 de diciembre de 1890. Como no era fácil garantizar la continuidad de una publicación de este tipo –de lo que había suficientes antecedentes–, a pesar de hacer constar bajo el logotipo que se trataba de un “periódico semanal”, el texto de su presentación, “Nuestro Programa”, señalaba que “hemos resuelto

fundar esta hoja que saldrá por ahora sin determinación de plazo fijo”. Pocos meses antes, el 18 de mayo de 1890, había visto la luz *El Perseguido*, publicación anarquista que, con toda franqueza, anunciaba: “Aparece cuando puede”. Y pudo tanto, que la edición del 31 de enero de 1897 llevaba el n° 102.

Sin embargo, a pesar de la cuota de pesimismo o, si se quiere, de responsabilidad, que no le permitía determinar el plazo de salida, *El Obrero* fue un verdadero semanario, hasta su desaparición, tras 22 meses de heroica presencia, la que ocurrió con el n° 88, correspondiente al sábado 24 de diciembre de 1892. *El Obrero* sólo registra un alto de tres semanas entre el n° 1 y el n° 2, otro alto de dos semanas entre el n° 24 y el n° 25 y alguna irregularidad entre los números 34, 35 y 36.

Con excepción de los números 1, 2, 3 y 19 –que aparecieron en viernes–, el número 22 –que apareció en domingo– y los números 23 y 24 –que aparecieron en lunes–, los 81 números restantes salieron en día sábado, como un verdadero semanario sabatino.

Fundado, dirigido, sostenido y en la mayor parte de su contenido escrito por Germán Avé-Lallemant, *El Obrero* cumplió estrictamente el objetivo de un periódico socialista científico: formar, informar, servir de vehículo de organización, sin dejar por ello de cumplir con las tareas reivindicativas y de denuncia.

Con *El Obrero* –fundamentalmente por la pluma de Germán Avé-Lallemant– estamos en presencia del primer periódico que hizo aplicación práctica del materialismo dialéctico y del materialismo histórico, de las teorías del valor y de la plusvalía –que *El Obrero* llamó “supervalía”– y de la doctrina de la lucha de clases, esto es del socialismo científico o marxismo –del que fue adicto público y confeso– y que

utilizó para el análisis y la interpretación de los fenómenos economicosociales.

Todo ello quedó planteado desde el primer número en la presentación que *El Obrero* acertadamente denominó “Nuestro programa”, con conceptos claros y concretos:

*“... ‘por un lado para luchar en fila cerrada por el mejoramiento de las condiciones de existencia, o sea para mejorar en cuanto posible fuera los salarios y disminuir las horas diarias de trabajo...’, lo reivindicativo; ‘... y por otro lado para contribuir a la gran obra de la emancipación de la clase obrera, cuyo acto libertador lo comprende la misión histórica del Proletariado’, lo teleológico; ‘... Venimos a presentarnos a la arena de la lucha de los partidos políticos en esta República como campeones del Proletariado que acaba de desprenderse de la masa no poseedora, para formar el núcleo de una nueva clase...’, ‘... Obedeciendo a la acción civilizadora del capital se alzó la Unión Cívica, levantando la bandera del régimen puro de la sociedad burguesa...’, ‘...Esta era del régimen burgués puro importa sí un gran paso, y nosotros que confesamos la ley fundamental del materialismo dialéctico, de que la historia de la humanidad es un desarrollo infinito, en que, de un estado alcanzado se viene desarrollando el subsiguiente, y que sabemos que en el capitalismo y en la sociedad burguesa misma ya se hallan en vigoroso proceso de desenvolvimiento los gérmenes de la futura sociedad comunista, cuya realización es el objetivo final de nuestros esfuerzos y deseos, nosotros aclamamos la nueva era con satisfacción’, la dialéctica materialista y el materialismo histórico; ‘Pero nosotros sabemos también que la historia no es otra cosa que la lucha de clases; que la era del régimen de la burguesía pura no importa otra*

*cosa, sino una crecida apropiación del trabajo no pagado en forma de supervalía y la explotación más intensiva de la fuerza de trabajo de los obreros’, ‘El capitalista al tiempo que paga la fuerza-trabajo del obrero con el valor real que como mercancía tiene en el mercado, extrae no obstante de ella mucho más valor de aquél que él ha dado en forma de salario para adquirirla, y que esta supervalía constituye la suma de valores y donde proviene la masa del capital siempre creciente acumulada en manos de las clases poseedoras’, el materialismo histórico, la lucha de clases, la teoría del valor y la teoría de la plusvalía, a todo lo cual El Obrero dedicó siempre abundante espacio en sus páginas en incesante tarea formativa”.*

Es oportuno destacar, también, el análisis de las clases sociales, cuidadosamente hecho:

*“... proletariado que acaba de desprenderse de la masa no poseedora...’, ‘El capital se ha sabido valer de la oligarquía del caudillaje para sentar sus reales en el país...’, ‘Hemos visto cómo en la revolución de julio, la revolución de la burguesía argentina por excelencia...’”*

No menos interesante es la puntualización de la penetración de un capitalismo de carácter dependiente y sus consecuencias, cuando *El Obrero* dice:

*“El capitalismo internacional en busca siempre de mercados solventes, ha mucho que se fijó en la feracidad y habitabilidad de estas comarcas. Fue él quien inició y llevó adelante la obra de civilización aquí, echando sus capitales sobrantes a este país, tras de cuyos capitales han venido siguiendo muchos miles de obreros y trabajadores*

*en busca del mercado en que podían vender su fuerza de trabajo' y, más adelante, '...ante la guerra implacable que le hace la Bolsa, guerra inspirada desde el gran cuartel general del capitalismo internacional en Lombard Street de Londres...', para concluir '...los capitalistas tratarán de hacer subir más la proporción de la supervalía relativa, de aumentar el grado de explotación del trabajo, tanto más, como el país tiene para pagar enormes deudas en el exterior...'*

No fue sólo el proletariado urbano la preocupación de *El Obrero*: en el primer número ya reclamaba “del campo y de las provincias nos serían muy bien venidas comunicaciones que diesen cuenta de las condiciones de los trabajadores, los salarios, precios de los artículos de primera necesidad, etc.” y a lo largo de siete ediciones profundizó, después de explicar los conceptos básicos sobre el trabajo y los trabajadores rurales en “*Los elementos de producción de la República Argentina*”, en donde desfilan estancieros, puesteros, chacareros y peones.

El 7 de febrero de 1891, en su edición n° 7, *El Obrero* ponía en conocimiento de sus lectores que Germán Avé-Lallemant dejaba la dirección del periódico:

*Con este número El Obrero entra bajo la tutela directa de la Federación Obrera Argentina.*

*El compañero Lallemant se ve obligado a irse a San Luis, adonde seguirá cooperando para este periódico que él ha fundado.*

*Se nombró una Comisión administrativa que dirigirá los asuntos relacionados con el periódico a cargo de un administrador empleado para este objetivo.*

*El Comité internacional espera que los compañeros*

*todos le ayudarán para sostener esta hoja, el medio más poderoso de propaganda y de lucha que tenemos para los propósitos que anhelamos y perseguimos.*

*Compañeros:*

*Haciendo propaganda para El Obrero, la hacen Uds. para la emancipación de la clase proletaria, para la libertad y el progreso.*

*En el interés de la grande mayoría del pueblo que representamos y para que luchamos, es preciso pues que cada uno cumpla con su deber en la grande obra.*

*¡Viva la Federación obrera!*"

A partir de ese número y hasta el n° 20, del 9 de mayo de 1891, figuró como "Gerente" Guillermo Braun. Con el número 21 "el estado pecuniario de *El Obrero* obliga al Comité Internacional a disminuir en lo posible los gastos de administración suprimiendo la Gerencia", al mismo tiempo que se traslada la Dirección y Administración a la calle Rincón n° 764, que era el local de Verein Vorwärts. Esta decisión, tomada por el Comité Internacional y no por la Federación Obrera, de la cual *El Obrero* era órgano, prueba la debilidad del movimiento obrero socialista naciente. (53)

Lallemant continuó colaborando en *El Obrero*, aportando sus conocimientos científicos e ideológicos en las notas más importantes y la conducción del periódico quedó en manos de Augusto Kühn, que afrontó junto con un pequeño grupo de abnegados y esforzados compañeros las mil dificultades que es dable imaginar, principalmente la falta de recursos.

*El Obrero* constituye una pieza invaluable para analizar los orígenes y desarrollos del movimiento socialista y obrero en nuestro país y, fundamentalmente, el desenvolvimiento de la ideología marxista introducida, a nuestro juicio, al más alto nivel teórico, por Germán Avé-Lallemant.

Desfilan por las páginas de *El Obrero*, siempre con el triple criterio informativo, formativo y organizativo, temas como *La Crisis Económica y Financiera*, *El Proletariado y la Crisis Económico-Política*, *La Misión del Proletariado*, *Los Elementos de Producción de la República Argentina*, *Legislación de Clase*, *El Socialismo Científico y el Anarquismo*, *La Industria Argentina*, *Estadística Obrera*, *Inmigración y Emigración*, *Los Estados Unidos*, *La Curación de la Tisis*, *La Cuestión Social*, *Las Huelgas*, *Las Uniones Industriales Capitalistas*, *La Igualdad*, *Carlos Marx*, *Los Anarquistas y Nosotros*, *Las Ocho Horas*, *El Comunismo y el Colectivismo*, *La Federación Obrera y la Burguesía Argentina*, *El Primero de Mayo*, *Nuestra Organización*, *Nuestra Táctica*, *La Religión del Socialismo*, *La Jornada Legal de Ocho Horas y la Higiene Social*, *La Moral*, *La Emancipación de la Clase Obrera*, *La Ayuda Propia y La Limosna*, *Asociaciones Cooperativas de Producción y Sociedades de Consumo*, *La Economía Política*, *La Prensa de los Obreros*, *Resultado que nos daría una Federación de Trabajadores bien organizada*, *Las Leyes Protectoras del Trabajo*, *Trabajo y Capital*, *El Panamericanismo*, *El Grado de Explotación de la Fuerza de Trabajo*, *El Patriotismo*, *Un Grande Triunfo del Trabajo Humano: La Transmisión de la Fuerza Eléctrica*, *la Aliada del Socialismo*, *Los Atorrantes*, *La Esclavitud en la República Argentina*, *La Cooperación como Medio de Fuerza en todos aquellos casos de Huelga tanto parcial como general*, *Rusia y el Nihilismo*, *Pueblo y Proletariado*, *El Número de Proletarios en Buenos Aires*, *Democracia y Proletariado*, *La Cooperación Mancomunada con la Resistencia*, *La Internacionalidad*, *La Opinión Pública*, *El Partido Reformista y el Proletariado*, *Pobres y Ricos*, *Estadística General Obrera*, *Egoísmo*, *Individualismo y Utilitarismo*, *La Clase de los Pequeños Industriales*, *El Catolicismo*, *La Propiedad Raíz*, *La Justicia*, *Estafas de las Agencias de Colocación*, *Necesidad de la Bolsa*

*de Trabajo, Patria y Patriotismo, El Carácter de la Sociedad Burguesa, Las Falanges de la Revolución y la Burguesía, Proletarios y Obreros*, muchos de ellos, si no todos, debidos a la pluma de Germán Avé-Lallemant.

A todo ello hay que agregar la abundante y documentada *Revista del Exterior* en la que queda clara la vinculación de *El Obrero* con el movimiento socialista y obrero internacionales; y la *Revista del Interior*, la información de las organizaciones obreras locales, las polémicas con otros órganos de prensa y las denuncias de la explotación y la corrupción.

Eran los principales redactores, además de Germán Avé-Lallemant, Augusto Kühn, Carlos Mauli, Leoncio Bagés.

Pero *El Obrero* no sólo se ocupó de la cuestión social y de los problemas de la clase trabajadora, sino que trató con especial dedicación el papel de la pequeña burguesía, de la clase media, en un país dependiente, frente a la oligarquía y al capital internacional.

La sección Varia, constituida el 5 de enero de 1891, fecha de creación de la Primera Federación Obrera de Argentina, estaba formada por trabajadores de distintos oficios dispersos por la ciudad y que por su escaso número no tenían organización propia. Al producirse la disolución de la primera Federación Obrera, la sección Varia, único núcleo sobreviviente, realizó a fines de 1892, más precisamente el 9 de diciembre, una Asamblea en la que se decidió transformar la Sección en una Agrupación Socialista, propuesta de Carlos Mauli que tuvo la oposición de Gustavo Nohke.

El 14 de diciembre de 1892, en el café Cruz Blanca, calle Cuyo –hoy Sarmiento–, entre Rodríguez Peña y Montevideo, dejaron constituida la Agrupación Socialista Partido Obrero, Sección Buenos Aires. Esa fecha es la que corresponde a la verdadera fundación del Partido Socialista. *El Obrero* había dejado de aparecer con el n° 88, por lo que decidieron

que el Partido Obrero tuviera su órgano de prensa al que denominaron *El Socialista*, cuyo primer número, de los únicos seis que aparecieron, vio la luz el 11 de marzo de 1893:

*“Volvemos nuevamente a la lucha con los mismos o mayores bríos que antes, si cabe, y lo que es más, con la experiencia de los reveses sufridos”.*

Definido como Órgano del Partido Obrero, lo redactaban Augusto Kühn, Carlos Mauli, Mariano García e Isidro Salomó y en él colaboró Germán Avé-Lllemant. Era un semanario de cuatro páginas a tres columnas y, como hemos dicho, con el número seis del 1º de mayo de 1893 dejó de aparecer.

Por su parte, los disidentes de la disolución de la Sección Varia intentaron la reaparición de *El Obrero*, que asumieron Gustavo Nohke y Esteban Jiménez, entre otros, pero sólo alcanzaron a sacar diez números de pequeño formato, de cuatro páginas a cuatro columnas primero y de cuatro páginas a tres columnas después. El último número es del 30 de abril de 1893.

*El Obrero* de Lllellmant había muerto. El nuevo *El Obrero* y *El Socialista* desgastaron parte de sus pobres recursos y grandes esfuerzos en estéril polémica y murieron con un día de diferencia. Sobrevivía el *Vorwärts* de los socialistas alemanes. No habría nueva voz socialista hasta el 7 de abril de 1894 en que aparecería *La Vanguardia*, periódico socialista científico defensor de la clase trabajadora, bajo la dirección de Juan B. Justo, que reconocería a *El Obrero* y a *El Socialista* como sus predecesores. En ella colaboraría, también, el sabio marxista Germán Avé-Lllellmant.

## REFERENCIAS

1. Hamy, E., *Aimé Bonpland. Sa vie, son oeuvre, sa correspondance*. E. Guilmoto Editeur, París, 1920, pág. 170.
2. Ferrari, R. A., *La Plata Monatschrift (Buenos Aires 1873-1876), Científicos germanos en la Argentina*, Comunicación a las Jornadas de Historia de la Ciencia, Fundación Félix de Azara, Buenos Aires, 2001.
3. Burmeister, G., *Viaje por los Estados del Plata con referencia especial a la constitución física y al estado de cultura de la República Argentina realizado en los años 1857, 1858, 1859 y 1860*, Ed. Unión Germánica de la Argentina, Buenos Aires, 1933-1934.
4. Burmeister, Op.Cit.
5. Es la edición original de la traducción citada en 3. Fue poco conocida en Argentina hasta la traducción mencionada.
6. Burmeister, Op.Cit.
7. Biraben, Max Germán, *Burmeister: Su vida, Su obra*, Buenos Aires, Ediciones Culturales Argentinas, 1968.
8. Bialet Massé, J. "Ingeniería Legal", *Revista Técnica*, Buenos Aires, año II, 1896, n° 26, pág. 199.
9. Fouquet, C., "Origem da familia Avé-Lallemant e sua expansao no Brasil", *Revista Genealogica Brasileira*, San Pablo, 1940, págs. 455-466.
10. Lührsen, C. Nikolaus y Avé-Lallemant, Peter, *Die Familie Avé-Lallemant und ihre Töchternachkommen*, Hamburgo, 1963, págs. 206-264.
11. Saá, Víctor, "Germán Avé-Lallemant", en *Ideas*, San Luis, 1932, año I, n° 4.
12. Ponsard, Rogelio, "Comunicación personal a V. O. García Costa".
13. Berrondo, Carmen Guiñazú de. *El buho de la tradición*. Rosso y Cía., Buenos Aires, 1924.
14. Pastore, Ada, "Germán Avé Lallemant", en *Boletín del Centro Puntano*, Buenos Aires, año IX, n° 27, 1944.
15. Mitchell de Ramírez, María, "Germán Avé Lallemant" –poema–, en *Lafinur*, año IV, n° 46, San Luis, 1° de octubre de 1910.
16. Anónimo, "Nuevo Colaborador", en *La Agricultura*, enero 1896, pág 6.
17. Ferrari, Roberto A., *Germán Avé-Lallemant*, San Luis, ICCED, 1993, págs. 134-137.
18. Avé-Lallemant, G., *La minería en la Provincia de Mendoza: El Paramillo de Uspallata*, Coni, Buenos Aires, 1890.
19. Ídem 18
20. Ídem 18
21. Avé-Lallemant, G., "Estudios micromineralógicos hechos en las rocas

- de la Provincia de San Luis, República Argentina”, en *Actas de la Academia Nacional de Ciencias*, Córdoba, tomo I, 1875, pág. 141 y sigs.
22. Bodenbender, G., “Apuntes sobre rocas eruptivas de la pendiente oriental de los Andes entre Río Diamante y Río Negro”, en *Revista Argentina de Historia Natural*, Bs.As., Coni, 1891, tomo I, Pág. 4.
  23. Avé-Lallemant, G., “Unos apuntes sobre triangulación”, en *El Economista*, Buenos Aires, año I, 1877, pág. 443.
  24. “Puntano”, *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 175.
  25. Avé-Lallemant, G., *Fronteras de San Luis-Exposición justificativa...*, San Luis, Imprenta de El Ferro-Carril, 1883.
  26. Seelstrang, A., “Alturas de la República Argentina”, en *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba*, Buenos Aires, Coni, 1892, tomo XIII, pág. 20.
  27. Castaño, Isidro, “El Proletariado Intelectual”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, págs. 14 y 15.
  28. Avé-Lallemant, G., “Nuestra población rural”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894.
  29. Del Vitto, Luis A. y Ferrari, Roberto A., “Cien años de la primera flora cuyana: Don Germán Avé-Lallemant y sus ligeros apuntes de la flora puntana (1894-1895)”, En *Kurtziana*, Córdoba, vol. 26, setiembre, págs. 191-197, 199.
  30. Avé-Lallemant, G. *Aforismos sobre la industria argentina I – el fierro*, En *El Economista*, Buenos Aires, 1877, pág. 209 y sigs.
  31. Ídem 23
  32. Avé-Lallemant, G., “El carbón de piedra en la República Argentina”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1884, pág. 384 y sigs.
  33. Avé-Lallemant, G., “Itinerario de la expedición minera a la Cordillera de los Andes, bajo la dirección del jefe ingeniero don J. J. De Elía”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Coni, Buenos Aires, 1885, pág. 123 y sigs.
  34. Avé-Lallemant, G., “Las contribuciones”, en *La Reforma*, San Luis, abril 18, 1900.
  35. *El Monitor de la Educación Común*, Buenos Aires, diciembre de 1881, tomo I, págs. 53-54.
  36. Al final de esta obra recopilamos los trabajos que citan o estudian alguna o todas las facetas de Germán Avé-Lallemant.
  37. *Nicolás Jofré: Centenario de su natalicio*, Comisión de Homenaje, San Luis, 1963.
  38. Marx, Carlos y Engels, Federico, *Manifiesto del Partido Comunista*, Anteo, Buenos Aires, 1972, págs. 77-78.
  39. *La Vanguardia*, n° 16, 21 de julio de 1894, pág. 1.
  40. *La Agricultura*, del 15 de marzo de 1894 al 14 de febrero de 1895.
  41. Oddone, Jacinto, *Historia del Socialismo Argentino*, Talleres Gráficos

- de *La Vanguardia*, Buenos Aires, 1934, 2 tomos, págs. 245-248.
42. Ejemplar de la boleta en el archivo de Roberto A. Ferrari.
  43. Otero Alric, Miguel, "Cartografía de San Luis", en *San Luis*, Revista de la Asociación de Empleados del Banco de la provincia de San Luis, año VII, n° 27, sept. 1954, pág. 2.
  44. Quiroga, Modesto, *Discurso (en el acto de inhumación de los restos de Avé Lallemand)*, Establecimiento Gráfico Ponticelli, San Luis, 1910.
  45. Habiendo constatado que los diversos autores que han tratado el tema muestran diferencias notables en cuanto a las fechas.
  46. El itinerario del Verein Vörrwarts hasta nuestros días es el siguiente : Comercio –hoy Humberto 1°– n° 880, en terreno alquilado, hasta 1890; Rincón n° 764, en terreno alquilado, hasta 1894, en que la construcción de madera es destruida por un incendio ; provisoriamente en Pozos n° 264 ; Rincón n° 1141, en terreno propio desde 1895 hasta 1944 ; Austria n° 2064, provisoriamente hasta 1959 ; Gurruchaga n° 742, en terreno propio, hasta 1968 ; Ramón L. Falcón n° 3384, en alquiler, hasta 1970 ; Terrada n° 1548, en terreno propio, que es su sede actual. En algunos intentos por consultar el primer libro de actas, con resultado negativo, hemos notado que ese pasado glorioso no enorgullece hoy a la Institución.
  47. El periódico *Vörrwarts* se editó primero en alemán. El número que se distribuyó el 1° de mayo de 1890 fue bilingüe: español-alemán y tal como se lo anunció en la concentración de ese día (ver *La Nación*, 2 de mayo de 1890), y así continuó durante algún tiempo para luego volver a la edición en alemán, formato en que aparecía al momento de dejar de existir. Había pasado, también, del formato sábana de 56,5 cm. x 38 cm., al formato tabloide de 38 cm. x 27 cm.
  48. Algunos autores también atribuyen la representación del Verein Vörrwarts a Alejo Peyret, adjudicándole el mandato en forma un tanto confusa. Lo concreto es que Alejo Peyret viajó a París en misión oficial –era Inspector General de Tierras y Colonias de la Nación– para representar a los gobiernos nacional y de Entre Ríos en la Exposición Internacional que se realizaba en la capital francesa. También parece haber estado presente en el Congreso Internacional Socialista Obrero de París de 1889 –así se lo ha señalado reiteradamente– pero no hemos hallado constancias de esa representación y, de haber existido mandatos realmente, deben haber sido secretos pues no encontramos posible para ese tiempo compatibilizar su representación oficial de gobierno y, –a la vez– la representación del movimiento obrero en vías de organización. En tal sentido, nos parece acertada la interpretación de Leonardo Paso en su trabajo *Introducción de las ideas de Marx y Engels en la Argentina*, en el colectivo *Federico Engels, nuestro contemporáneo*, Ed. Centro de Estudios, Buenos Aires, 1971, cuando dice :

- “Ello –la prepresentación oficial– le dió la oportunidad de concurrir al primer congreso de la Segunda Internacional, realizado en París”, pág. 125.
49. Hemos tratado de reconstruir la composición del Comité Internacional Obrero, buscando aproximarnos a su constitución definitiva y atendiendo a las notorias diferencias encontradas en las nóminas dadas por los autores, y a las que hicimos alusión en (38).
50. Nadie ha hecho referencia a las características climáticas del día 1° de mayo de 1890 a pesar de que Augusto Kühn en sus *Apuntes para la historia del movimiento obrero socialista en la República Argentina*, *Revista Nuevos Tiempos*, año I, n° 3, 1-5-1916, pág. 76, señaló “*la caída de una llovizna continua, circunstancia ésta que da mayor relieve a la presencia de 1500 personas*” (Kühn), “*1200 personas, más bien más que menos*” (*La Nación*, 2-5-1890), “*1500 a 1800 personas*” (*La Prensa*, 2-5-1890).
51. *Historia de la Asociación Cultural y Deportiva Adelante (Verein Vorwärts, Buenos Aires, 1882-1969)*, por Bertoldo Sulkes, Miguel Smilc Benario y Rodolfo Levy, Buenos Aires, s/ed., s/f, s/n.
52. Como se ve, *El Obrero* era órgano de una Federación Obrera que estaba por constituirse.
53. Ver nota ( 52 )



**Antología de textos políticos**  
Seleccionados por Víctor O. García Costa



## Nuestro programa

¡Obreros! ¡Compañeros!

Hace tiempo que se hace sentir la falta de una publicación representante de los intereses de la clase obrera y del proletariado en el sentido más alto de la palabra, y contando con el apoyo del Comité Internacional y el favor de las sociedades de artesanos, que forman la Asociación Internacional de Obreros en esta ciudad, hemos resuelto fundar esta hoja que saldrá por ahora sin determinación de plazo fijo ofreciéndola a todo el Proletariado Argentino como un campeón de los intereses de la clase de los trabajadores asalariados.

El día 1° de mayo ppdo, algunos miles de obreros de esta ciudad de Buenos Aires respondiendo a los propósitos y al programa del Congreso Internacional de Socialistas, reunidos el 14 de julio de 1889 en París, celebraron un primer meeting solemne en el Prado Español y fundaron el Comité Internacional, como un centro de unión de todas las sociedades de obreros que, conscientes de la magnitud de la misión que en la historia de la cultura humana está llamada a llevar a cabo la clase proletaria, se coaligaron, animados por el espíritu de solidaridad más amplia, con el fin de prestarse mutuamente auxilios y robustecer la acción común, por un lado para luchar en fila cerrada por el mejoramiento de las condiciones de existencia, o sea para mejorar en cuanto posible fuera los salarios y disminuir las horas diarias del trabajo, y por otro lado para contribuir a la gran obra de la emancipación de la clase obrera, cuyo acto libertador lo comprende la misión histórica del Proletariado.

Venimos a presentarnos en la arena de la lucha de los partidos políticos en esta República como campeones del Proletariado que acaba de desprenderse de la masa no poseedora

para formar el núcleo de una nueva clase, que inspirada por la sublime doctrina del Socialismo Científico moderno, cuyos teoremas fundamentales son: la concepción materialista de la Historia y la revelación del misterio de la producción capitalista por medio de la supervalía —los grandes descubrimientos de nuestro inmortal maestro Carlos Marx—, acaba de tomar posición frente al orden social vigente.

Había dominado hasta aquí en la República Argentina el régimen del caudillaje despótico nacido de la autoridad que ejercían los jefes conquistadores españoles, apoyados por la clerigalla católica cuya constitución política nació de la organización de la producción en el sistema de las encomiendas y la Esclavitud, y aunque la revolución de 1810 abolió la esclavitud de derecho, de hecho tanto ésta como el caudillaje se habían conservado hasta muchos años después, tan arraigados estaban ambos en las costumbres de la gente del país, y si la esclavitud abolida en las regiones más civilizadas del país por el asalariado existe todavía en las regiones del interior donde las costumbres no han sido alteradas todavía por el razonamiento suficiente con el elemento extranjero, el Caudillaje rehabilitado por el sistema de la Política electoral, no solamente que existe todavía, no obstante las Constituciones redactadas sobre el molde de las instituciones de la así denominada libertad anglicana, sino que llegó al máximo grado de su desenvolvimiento en el régimen del incondicionalismo y del unicato, forma especial sudamericana del absolutismo, que todos conocemos.

El capitalismo internacional en busca siempre de mercados nuevos para sus mercaderías, pero de mercados solventes, ha mucho que se fijó en la feracidad y habitabilidad de estas comarcas. Fue él quien inició y llevó adelante la obra de civilización aquí, echando sus capitales sobrantes a este país, tras de cuyos capitales han venido siguiendo muchos

miles de obreros y trabajadores en busca del mercado en que podían vender su fuerza de trabajo.

Pero *civilizar* quiere decir organizar la producción y el trabajo conforme con las leyes del capitalismo, cuyas leyes surgen frente a cada individuo como leyes compulsoras de la libre concurrencia y realiza en el orden social las instituciones del liberalismo democrático burgués como única organización social adecuada al máximo desarrollo posible de la libre concurrencia o competencia.

El capital se ha sabido valer de la oligarquía del caudillaje para sentar sus reales en el país, e ínter este último bien remunerado, se portó obediente y dócilmente, ambos marcharon de acuerdo. Pero resultó que la oligarquía caudillera, abusando más y más del poder del estado para garantizar a sus propios miembros de las consecuencias de la ley sobre libre competencia que determina las relaciones de los capitales individuales entre sí, infringió arbitrariamente las leyes capitalistas, o sea de la sociedad democrática burguesa, convirtiéndose el unicato incondicional en un absolutismo insufrible y absurdo.

Entonces el capital internacional le echó el guante al caudillaje y estalló la guerra.

La Bolsa, este templo del gran sacerdocio capitalista, hostilizó al gobierno caudillero por medio del agio, del precio del oro, y la completa ignorancia de nuestros hombres de estado en todo lo que la estructura económica del capitalismo concierne y llevó al país a la bancarrota.

Obedeciendo a la acción civilizadora del capital se alzó la Unión Cívica levantando la bandera del régimen puro de la sociedad burguesa. Hemos visto cómo en la revolución de julio, la revolución de la burguesía argentina por excelencia, aunque desgraciada en la lucha sobre las barricadas y mal dirigida, derribó el caudillaje en la primer campaña, y

si este último recuperó fuerzas de nuevo, sin embargo, ante la guerra implacable que le hace la Bolsa, guerra inspirada desde el cuartel general del capitalismo internacional en Lombardstreet de Londres, tendrá que arriar bandera bien pronto definitivamente.

Comienza pues en este país la era de la dominación pura burguesa hasta hoy claudicada por tradiciones caudilleras hispano-americanas.

Esta era del régimen burgués puro importa sí un gran progreso, y nosotros que confesamos la ley fundamental del materialismo dialéctico, que la historia de la humanidad es un desarrollo infinito, en que, de un estado alcanzado se viene desarrollando el subsiguiente, y que sabemos que en el capitalismo y en la sociedad burguesa misma, ya se hallan en vigoroso proceso de desenvolvimiento los gérmenes de la futura sociedad comunista, cuya realización es el objeto final de nuestros esfuerzos y deseos, nosotros aclamamos la nueva era con satisfacción.

Pero nosotros sabemos también que la historia no es otra cosa que la lucha de clases; que la era del régimen de la burguesía pura no importa otra cosa, sino una crecida apropiación del trabajo no pagado en forma de supervalía y la explotación más intensiva de la fuerza de trabajo de los obreros. El capitalista al tiempo que paga la fuerza-trabajo del obrero con el valor real que como mercancía tiene en el mercado, extrae no obstante de ella mucho más valor real de aquél que él ha dado en la forma de salario para adquirirla, y esta supervalía constituye la suma de valores de donde proviene la masa del capital siempre creciente, acumulada en manos de las clases poseedoras. Con la era de la administración pura burguesa, los capitalistas tratarán de hacer subir más la proporción de la supervalía relativa, de aumentar el grado de explotación del trabajo, tanto más, como el país tiene que

pagar enormes deudas en el exterior, que solamente pueden satisfacerse por los valores de la producción. La clase de los verdaderos productores, la de los obreros pues, tendrá ahora que defenderse de un modo tanto más enérgico contra las exigencias crecientes del capitalismo, cuanto la burguesía es la absoluta dueña de los poderes del estado, sobre todo de la legislatura, y estará empeñada en echar todos los cargos e impuestos necesarios para la conservación de la autonomía nacional y provincial sobre los hombres del proletariado.

De allí resulta que la lucha de la clase proletaria por el mejoramiento de su situación económica es inseparable de la participación enérgica que como clase tiene que tomar en la política del país.

Son estas consideraciones las que servirán de base para nuestra actitud de campeones de los intereses de la clase obrera. Queremos, pues, defender en primer lugar el salario para facilitar una existencia humana a los trabajadores asalariados, y queremos más en segundo lugar ser propagandistas de la sublime doctrina del socialismo científico moderno, que enseña al proletario cómo él está llamado a ser el poderoso agente por cuya acción la Humanidad conquistará el máximo grado de libertad posible, haciéndose dueña de la Naturaleza, y en este sentido siempre levantaremos la voz para gritarle a la clase de los obreros y trabajadores asalariados, proletarios de todos los países, ¡uníos!

*El Obrero*

Año I, nº 1, pág. 1, col. 1/4.

*12 de diciembre de 1890.*



## **El Comité internacional Obrero a los trabajadores de la República Argentina**

¡SALUD COMPAÑEROS!

Hace cerca de un año que se formó en esta capital una Comisión de iniciativa de verificar uno de los acuerdos que tomó el Congreso Internacional de Obreros, que tuvo lugar en París desde el 14 hasta el 20 de julio de 1889; de nombrar día de fiesta el 1° de mayo y de mandar peticiones a los Congresos de los respectivos países, para solicitar la creación de leyes protectoras a la clase obrera.

Por el resultado de la actitud de esta Comisión fue nombrado el Comité Internacional Obrero que provocó un *meeting* para festejar el 1° de mayo y propuso:

1. Crear una federación de obreros en esta república.
2. Crear un periódico para la defensa de la clase obrera.
3. Mandar una petición al Congreso Nacional para solicitar la creación de leyes protectoras a la clase obrera.

Este *meeting*, que fue concurrido de 2.000 a 3.000 personas, aprobó con el mayor entusiasmo las proposiciones más arriba mencionadas y encargó al Comité Internacional Obrero verificarlas.

Ocupándose el Comité de su encargo fue interrumpido por los acontecimientos de julio. La situación que está atravesando el país y otras dificultades más estorbarán mucho nuestro trabajo. A pesar de todo el Comité ha empleado toda su energía para llevar a cabo su misión y tenemos el placer de constar que varias sociedades obreras se han formado y adherido con otras existentes ya a nuestro movimiento; además están formándose otras más en esta capital como en otros puntos.

El asunto del periódico era el más difícil, pero se verificará especialmente favorecido y nos felicitamos de poder proclamar El Obrero, periódico editado por el compañero G. A. Lallemand, como órgano de la Federación de trabajadores de la República Argentina y recomendamos como un verdadero amigo defensor más enérgico de la clase obrera; y esperamos con la más entera confianza que se suscribirán todos los obreros capaces por medio de su inteligencia de considerar y salvar su bienestar y hacer la más extendida propaganda entre sus compañeros, que al fin todos los trabajadores sean esclarecidos. Sólo de este modo puede fecundar la tarea de El Obrero en la defensa de nuestras ideas.

Como con el punto recién mencionado ha cumplido su obligación al Comité Internacional le resta solamente recomendar a todos los trabajadores de asociarse a las secciones de dicha federación.

Los compañeros de cualquier oficio pueden entrar en la sección correspondiente de su profesión de la respectiva localidad. Si no hay todavía sección de su oficio, pueden entrar en la sección varia. Además, dónde, o de qué oficios no hay todavía, hay que formárselas. Sírvanse dirigirse a este Comité que siempre estará en lo más posible a sus disposiciones.

Al fin rogamos a las comisiones directivas de las sociedades adheridas, y todos los socios de las mismas y a estos compañeros que deseen asociarse, que concurran a la Asamblea General que tendrá lugar el domingo 21 del corriente a las 2 de la tarde en el local calle Rodríguez Peña 344.

Orden del día:

1. Informe de la actitud del Comité Internacional Obrero.
2. Informe sobre el estado de la caja.
3. Lectura de los proyectos de los estatutos.
4. Constitución de la federación de los trabajadores de la República Argentina.

5. *El Obrero* órgano de la Federación.

6. Asuntos varios.

*El Comité Internacional Obrero.*

Nota: En la discusión tendrán solamente la palabra los socios.

Los que deseen inscribirse a dicha Federación pueden hacerlo en la mesa preparada para esto.

*El Obrero*

Año I, n° 1, pág. 4, col. 3 y 4.

*12 de diciembre de 1890.*

Reproducido casi textualmente,  
con excepción de la convocatoria  
a la Asamblea General, en

*El Obrero*

Año I, n° 3, pág. 4, col. 1 y 2.

*9 de enero de 1891.*



## **La crisis económica y financiera**

Las condiciones de la vida material son las que dominan al hombre, y estas condiciones —y por eso sobre todo el modo de producción— son las que han determinado y determinarán siempre las costumbres y las instituciones sociales, económicas, políticas, jurídicas, etc.

Los intereses materiales han sido siempre la causa de la lucha incesante de las clases privilegiadas. La Historia no es sino una historia de la guerra de clases. La división de la sociedad en clases, que aparecen con la vida social del hombre, descansa en relaciones económicas mantenidas por la fuerza y, según las cuales, unos llegan a descargarse sobre otros de la necesidad natural del trabajo.

El trabajo humano es el factor que cría la riqueza. Lo que la naturaleza nos brinda sin necesidad de aplicación de trabajo humano, como el aire, el agua, etc., nada vale. La organización del trabajo forma la base de la cultura. Se llama cultura a un cierto estado determinado en el proceso general de desarrollo de la humanidad.

Las evoluciones sociales las determinan consideraciones que nacen de la estructura económica; sus causas se encuentran en el modo de producción y de cambio que preside a la distribución de las riquezas y, por consiguiente, a la formación de las clases y a su jerarquía. Cuando esas evoluciones se efectúan, no es porque obedezcan a un ideal elevado de justicia, sino porque se ajustan al orden económico del momento.

La evolución social que en la actualidad la vemos desarrollándose entre nosotros, y que ha de señalar en la historia de la cultura de la República Argentina el principio de una nueva era muy importante, a saber la del régimen puro

burgués que reemplazará el despotismo del caudillaje, nace directamente del desesperado estado de decadencia económica y financiera en que se halla sumida la nación.

Está muy bien que los cívicos levanten desde hace 14 meses la bandera de la democracia burguesa, pregonen la necesidad de la realización de las instituciones de un sistema de garantías de la libertad cívica fuera del alcance de los cambios diarios, y traten de despertar las masas sumidas en una completa astenia política a la vida activa de ciudadanos militantes en los asuntos públicos, ¡pero déjense ellos de hablarnos a nombre de sentimientos patrióticos e ideales místicos o divinos! El poder que de repente como de un sopetón hizo alzarse estas masas de cívicos democráticos fue la crisis económica, la ruina que amenaza hacer desaparecer un muy crecido número de capitales en manos de la pequeña burguesía, que es aquella que más sufre en su situación difícil ante el grande capital, sin cesar esforzado en absorberse los pequeños capitales individuales, y el proletariado, a cuyas filas tienen que descender los miembros de la pequeña burguesía, arruinados sin misericordia ni escapatoria día por día más en la lucha con el grande capital.

El caudillaje ha llevado al país a la bancarrota y la pequeña burguesía, durante el tiempo de la prosperidad ficticia y tramposa, antes de apercibirse que en la crisis que forzosamente tendría que sobrevenir después del delirio de la especulación desenfrenada a que la burguesía entera se había entregado y cuya crisis todos esperaban como al destino implacable con absoluta certeza, pero esperando cada uno de salvarse a sí mismo, hundiendo al prójimo, la pequeña burguesía decimos, antes de haberse persuadido que ella precisamente tenía al fin que ser el pato de la boda, formaba justamente el corillo que en voz más alta

cantaba el himno entusiasmado de las grandezas y del progreso Patrio, cayendo de lleno en la trampa que hábilmente le tendía el grande capital internacional por manos del caudillaje.

Recién cuando sentía cómo las mallas de la red comenzaban a encerrarle y envolverle más y más para hundirle en el abismo, cuando comprendió a qué punto ya había caído en los terrores de la ruina económica, recién entonces se recordó de la patria en peligro, y surgió la Unión Cívica, la campeona valiente y desinteresada de la democracia, de las garantías institucionales y de la libertad burguesa que pregona en alta voz el reinado de la razón, que es el reinado de la burguesía sobre el proletariado, la Justicia eterna, que toma cuerpo en la justicia burguesa, la Igualdad burguesa ante la ley que proclama como el primero de los derechos del hombre la propiedad burguesa-capitalista nacida de la supervalía, cuya justificación se halla en el antagonismo universal entre los explotadores y los explotados, entre los ricos holgazanes y los pobres laboriosos.

Ahora la pequeña burguesía reunida bajo la bandera de la Unión Cívica cuya bandera es la de la República democrática burguesa, así como el Estado de la Razón, el *Contrato social* de Rousseau, lo era también, cree salvar la patria, que es sinónima al interés económico de la burguesía de la ejecución por los acreedores banqueros europeos.

Y el peligro es inminente, pues el Estado debe a los ingleses 328 millones pesos oro que se capitalizan con un interés anual de 18.127.055 pesos oro. El monto total de capital inglés colocado en el país asciende a 624 millones pesos oro, por cuyo capital hay que pagar anualmente 54.559.730 \$ oro a las cajas de los banqueros en Londres.

A eso hay que agregar la deuda interna que importa 302

millones pesos m/n, en cuyo servicio hay que invertir otros 30 millones de intereses cada año, o sean: 195 millones pesos m/n de intereses que tenemos que pagar hoy, cuyo valor la burguesía tiene que cubrir con una parte del total de la supervalía o sea del trabajo gratis que ella extrae bajo la garantía de los poderes del Estado, de los obreros, quedando el resto para satisfacer las necesidades y los gastos por el lujo y el juego de la clase de los ricos holgazanes

La burguesía nacional de la fracción de la Unión Cívica sabe muy bien que no es posible hoy satisfacer tan enormes compromisos sin aumentar rápidamente el número de los proletarios explotables. Pero como el proletariado europeo está bien informado por nosotros de lo que aquí pasa, se cuidará bien por ahora de aumentar la masa de emigrantes que vienen a estas playas como material explotable a discreción por los capitalistas, y mes por mes vemos así disminuir el número de trabajadores que llegan en busca de ocupación. En la misma proporción como merma la masa de los emigrantes desvanece la esperanza de la burguesía de poder pagar lo que el país debe, y ya hoy no cabe la menor duda que dentro de pocos días más, días menos, la República Argentina estará en quiebra declarada, en plena bancarrota.

La burguesía nacional cívica irá a la revolución, o sea procederá al derribamiento por la fuerza de las armas de los restos del régimen caudillero, lo que será muy fácil hoy en día, y en seguida decretará la confiscación de los bienes de los miembros del Partido Autonomista Nacional que, según dicen, se apropiaron más de 300 millones de pesos del tesoro fiscal, y luego abrirá el enjuiciamiento criminal de los ladrones públicos, que serán castigados con rigor.

Pero con todo esto no hará la pequeña burguesía más que

vengar su propia ruina económica, sin impedir que la ejecución por parte de los acreedores europeos se lleve a cabo, y éstos impondrán a la administración un sindicato ejecutivo para la administración de la hacienda pública, exactamente como los mismos capitalistas europeos lo hicieron en el Egipto.

*El Obrero*

Año I. n° 1, pág. 1, col 4 y pág. 2, col. 1 y 2.  
*12 de diciembre de 1890.*



## **El proletariado y la crisis económico-política**

¿Cuál es la actitud preguntamos, que al proletariado asalariado le conviene asumir en la situación actual por que atraviesa la república?

Hemos visto que en la crisis económica y financiera actual de lo que se trata es de la ruina de la pequeña burguesía, de los pequeños capitalistas, de los pequeños propietarios. Los artesanos patronos, los industriales de pequeño capital, los colonos, los chacareros, los pequeños negociantes al menudeo, gran parte de los miembros que pertenecen al conjunto del estado ideológico, abogados pobres, médicos, empleados, artistas y maestros de escuela con establecimiento propio, etc., en fin, todos aquellos cuyos pequeños capitales en su totalidad forman lo que la economía política vulgar suele llamar “la prosperidad pública”, todos éstos se hallan afectados por la crisis, o amenazados de ruina, quiere decir que temen de perder su pequeño capital y verse hundidos a los rangos del proletariado, o sea de aquella clase social cuyos miembros se ven obligados de vender al capitalista su fuerza de trabajo por un salario que les permite adquirir los medios de sustento, y que serán echados a la calle al momento en que así conviniera a los propósitos acumulativos del capital.

De esta definición ya resulta que nada tiene que ver el proletario con la prosperidad pública. A nosotros, a los asalariados, no llega esa prosperidad, ni tiene ni puede tener ella influencia alguna sobre nuestra eterna miseria, sólo comparable a ella misma y que es la esencia misma del salariado.

Sabemos que para nuestras condiciones económicas no rige otra ley alguna que la ley de hierro de los salarios, que dice:

El salario no excederá nunca lejos del tantum del valor de los medios de subsistencia indispensable en un tiempo y

en un lugar dados, para que el obrero pueda vivir y reproducirse.

Ningún asalariado puede eludir esta condición que le impone esta ley de hierro, la que nada, absolutamente nada puede modificar, pues no ha sido hecha por el hombre, son impuestas a los hombres, a los patrones y a los capitalistas mismos por la ley de su propia conservación.

El obrero pues recibe, y no puede dejar de recibir a manera de salario, ni más ni menos que el valor que importan los medios de subsistencia indispensables para la vida. La crisis económica por eso directamente no influye en la condición de los asalariados.

La consecuencia política que deducimos para nosotros de la ley de los salarios, es la esterilidad absoluta, para todo el que vive del trabajo y del salario, de todas las modificaciones introducidas en el organismo gubernamental ínter queda existente la propiedad burguesa con su fuerza monopolista de producir para el propietario una renta, sin que este último trabaje él mismo.

Que esta república entre como desearía la Unión Cívica en el camino de la democracia burguesa, del verdadero sufragio universal directo, la situación de los asalariados que únicamente reciben a cambio de su trabajo lo estrictamente necesario para seguir proporcionando al capital la fuerza de trabajo que necesita, no cambiará en los más mínimo. Aunque políticamente serán más soberanos los obreros como los demás ciudadanos, no por eso dejarán de ser económicamente tan explotados como lo son en la actualidad.

Pero si bien esto no deja de ser la verdad verdadera, no significa esto aconsejar la abstención a la indiferencia de la clase obrera en materia política.

Al contrario.

En vano aguardarían los trabajadores el menor alivio de

su suerte merced a un cambio de personal gubernamental, pero sí tienen el derecho de esperar todo de su constitución en partido político especial, persiguiendo su idea en contra de todos los partidos burgueses, de realizar la Sociedad Comunista, o sea de entrar en posesión del sueldo y de los demás capitales monopolizados hoy por la burguesía, con el fin de salir del salariado, como también salieron de la esclavitud. Fuera de la abolición del salariado, cuya ley de hierro conocen y saben que no es susceptible de mejora, no tienen ante sí más que la perspectiva de una miseria eterna sólo comparable a ella misma.

La constitución del Partido obrero y su participación en las luchas políticas es inseparable del interés económico de esta clase social. La realización de nuestros ideales no es posible sin haberse la clase proletaria apoderado del poder del estado, del mismo modo como la burguesía para gobernar ella echó abajo el estado feudal en 1789 y el poder del caudillaje aquí, en este país, en julio próximo pasado.

Realizado el régimen de la democracia burguesa pura, y el sufragio universal directo establecido de hecho, las diferentes fracciones de la burguesía estarán empeñadas de atraerse a sus filas los proletarios que gocen del derecho de ciudadanía. Pero ya hoy en día el obrero culto sabe demasiado cómo el sufragio universal encubre en beneficio de la burguesía la verdadera lucha que debe emprenderse. No puede haber comunidad de intereses entre el que puede explotar a su voluntad y el que se ve obligado a aceptar las condiciones de explotación que se le impongan. Por eso el proletario o es consciente de las condiciones de la clase a que pertenece, o puede engrosar las filas de sus enemigos de clase, para que tal o cual fracción de la burguesía, con auxilio suyo, se impusiera a las demás.

No obstante, siguiendo la práctica que el gran Partido

obrero internacional recomienda en todos los países, y como todo y para todo hay que adaptarse a las condiciones del medio en que se ha de vivir, desde el instante que el sufragio universal existe, es preciso atenerse a él, ajustarse a la situación creada por su establecimiento y tratar de utilizarse lo mejor que se pueda de un estado de cosas que no se puede menos de acatar. El sistema abstencionista no conduciría a nada. El sufragio debe servirnos para formar independientemente de todos los partidos burgueses, el Partido obrero, y reunir a la clase proletaria diseminada en las diversas fracciones políticas, para separarla de aquéllos cuyos intereses económicos son opuestos a los suyos.

La ley general de naturalización de los extranjeros, que no tardará de ser dictada desde el día en que los últimos restos del caudillaje habrán desaparecido del gobierno, dará un vivo impulso a la participación que puede el Partido obrero tomar en la política.

En adelante los gobernantes tendrán que tomar en cuenta muy seriamente todas las medidas para aliviar la suerte de los proletarios, y el porvenir del país depende más que en ninguna otra parte del mayor o menor grado de bienestar y libertad que la burguesía quiera otorgar a la clase obrera.

La grande masa proletaria, vendiendo a los capitalistas su fuerza de trabajo, forma en primer lugar el grande factor principal de la producción, con cuyos productos hay que pagar la inmensa deuda nacional. En segundo lugar, recibiendo el proletario en plazos semanales su salario se presenta en idéntico plazo corto sobre el mercado como comprador, para proveerse de mano del capitalista de los productos que necesita para el sustento de la existencia y en esta operación que tiene que repetir en plazos que se siguen muy ligeramente uno al otro, el proletariado hace el importantísimo papel de la fuerza impulsora de la circulación perpetua del capi-

tal móvil y variable, que gracias a los plazos cortos de que se trata aquí, basta que sea representado por una cantidad relativamente insignificante de moneda fiduciaria. Al fin, la grande masa del proletariado forma el elemento consumidor indispensable del principal producto de este país, de la carne, para cuyo producto el capitalista argentino no tiene otro mercado de importancia que el del consumo en el país mismo, y sin este mercado para la carne la ganadería hoy en día ya no da mayores ganancias, pues de la lana y de los cueros solamente sin aprovecharse el estanciero de la carne para la venta, no sacaría éste mucha ganancia, y la exportación de la carne en mayores cantidades es un problema no resuelto todavía y de grandes dificultades económicas.

Esta triple función que en el movimiento económico presente ejerce el proletariado en la República, le confiere un inmenso poder sobre la clase burguesa. El país se ve en la necesidad más apremiante de poblar estos inmensos desiertos, de atraer el más grande número posible de emigrantes. Pues gracias al gran partido obrero internacional y su prensa en cuyas filas militamos nosotros, podemos ejercer una influencia bastante pronunciada para que la emigración espontánea tome mayor incremento o caduque cada vez más. La burguesía argentina con el país sumido en este estado de la más completa ruina de hoy, tiene que pactar con el proletariado consciente de su condición y misión de clase, tiene que crear leyes protectoras y efectivas sobre el trabajo en el sentido explicado en nuestro manifiesto del 1° de mayo, y tiene que hacer efectivo el sufragio universal, también para nuestro partido, y otorgarnos libre acción para nuestra propaganda, tanto por la libertad de la prensa como por el derecho de coalición y la libertad de la discusión oral.

Somos el cuarto estado entre los factores componentes de la sociedad, el estado más numeroso, ¡el más poderoso

el día que lo queremos ser así! Para esto no nos falta más que unirnos, que robustecer el partido obrero internacional representado aquí en Buenos Aires por el comité internacional. No dejaremos por eso nunca de recordarles:

Proletariado argentino, uníos.

*El Obrero*

Año I, n° 1, pág. 2, col. 2, 3 y 4, pág. 3, col 1.

*12 de diciembre de 1890.*

Revista del Interior  
**General Roca**

Salió del Ministerio Nacional este funesto caudillo cuya ambición ha tenido las consecuencias más trágicas para el país. Hace 16 años que este capitán criado en la frontera india figura entre los prohombres de la nación y grandes personajes que se apoderaran del mando. Apropiándose la idea y los planos de Adolfo Alsina echó a los indios, gracias al valor y a los sufrimientos del soldado argentino, éste el más explotado y más sufrido de todos los proletarios, al otro lado del Río Negro. Esta hazaña le dio fama y Avellaneda lo hizo presidente. Como tal acumuló una inmensa fortuna de muchos millones y trasformó la política electoral sarmientista en el incondicionalismo. Impuso a su cuñado y amigo Juárez como presidente, y lo traicionó él mismo después. Roca es el autor de la ruina económica y financiera del país. La maldición de todo el pueblo cae sobre él que, en goce de sus millones y millones de fortuna, se ríe de la ruina del país y de la desesperación de los pobres.

*El Obrero*  
Año I, n° 1, página 3, col. 3 y 4.  
12 de diciembre de 1890.



Revista del Interior  
**Sindicato de banqueros**

Se ha formado un sindicato de banqueros en Londres, este nombró una comisión encargada de estudiar el verdadero estado de finanzas argentinas y de proponer los medios de resolver satisfactoriamente las dificultades actuales. Ha sonado para la república el inevitable cuarto de hora crítico de Rabelais. La intervención inglesa en el Egipto comenzó exactamente así también por los estudios de los banqueros acreedores. ¡El agio del oro está a más de 300! Es la bancarrota esto sin remedio. Veremos si la burguesía tendrá suficiente energía ahora de castigar a los grandes ladrones públicos, que se robaron según una apreciación moderada 300 millones y han llevado el país al punto donde estamos.

*El Obrero*  
Año I, n° 1, página 3, col. 4.  
12 de diciembre de 1890.



## El hambre

Este es el omnipotente dictador que se está levantando e imponiendo a las masas del pueblo en la República Argentina, el país de las tan ponderadas riquezas y del suelo tan fértil. ¿Comprenderán el significado de esta palabra el Sr. Pellegrini, el archimillonario Roca y sus mirmidones que se están ahogando en el lujo y la abundancia?, Los precios de los artículos de primera necesidad en Buenos Aires son ya tan altos que hay miles de familias en que no se llegan a satisfacer las exigencias del hambre. Los depósitos de los Montes Píos están atestados, y de las épocas en que se empeñaban alhajas y muebles ya hemos hace tiempo entrado en la de llevar a estos Bancos del Pueblo la ropa del cuerpo y las camas! Detrás de esta época se sigue la de asaltar las panaderías y puestos de carne, aunque sea con el riesgo de vida, eso es la ley de evolución natural!

*El Obrero*

Año I, n° 1, pág. 4, col. 2.

*12 de diciembre de 1890.*



**Antología de textos científicos**  
Seleccionados por Roberto A. Ferrari



## **En La Pampa**

*La Plata Monatsschrift*, Buenos Aires, 1873,  
págs. 15 y 75.

Presentamos la primera versión al castellano  
-incompleta- de este artículo olvidado en una  
publicación redactada totalmente en alemán.

Traducción: Roberto Di Martino

Nuestro señor Dios ha implantado en el corazón de nuestra juventud alemana un ansia irrefrenable de viajar. Desde el joven de cierta edad, que parte de la escuela, al comienzo de las vacaciones, con su grueso báculo de pastor, regocijante con gritos de júbilo, hasta el emigrante de barbas grises que lleno de esperanzas lanza miradas luminosas sobre las olas azules en busca de las nuevas costas, todos se agitan bajo el mismo influjo del dios viajero. Manteniéndose auténticamente alemanes dentro de lo más profundo del corazón, se sacuden el polvo del viejo y estrecho mundo con mucho placer y se lanzan al ancho, ancho mundo de Dios, como aquellos juglares en pos de una flor desconocida y tan solo intuita en su verdadera magia, generalmente sin ningún objetivo –sin sentido– buscando la fortuna hasta comprobar, como aquel poeta erudito, que puede florecer la fortuna por doquier, aunque cada uno debe aprender a ser artífice de su propia fortuna.

\*\*\*

Al Oeste y Sudoeste del Río de la Plata se extiende una enorme superficie, esa es la gran Pampa.

La palabra Pampa significa en el idioma quichua: planicie, pradera. La lengua quichua es la de los antiguos peruanos,

los Incas, sobre los cuales hace muy poco el Sr.Dr. Vicente Fidel López escribió en Buenos Aires un trabajo muy interesante e importante, "Les races ariennes du Perou" (París, A.Franck), trabajo sobre el cual queremos llamar la atención de los hombres de ciencia alemanes, pues en su tipo es sin duda el más importante que disponemos hasta ahora.

Si se avanza por la ancha planicie de la Pampa hasta los Andes hacia el Oeste, debe distinguirse la parte Este, una estepa, de la parte Oeste, pues esta última está cubierta de espeso bosque y por lo tanto presenta un tipo totalmente diferente. La separación entre ambas pampas está formada por una línea Norte-Sur que corresponde al curso del río Cuarto.

La parte Este de esta vasta planicie se compone de una gruesa capa de tierra cultivable, superpuesta a una tierra arcillosa amarilla o rojiza, sin piedras, ya que ni siquiera se encuentran guijarros. Solo hacia el Norte, hacia la Sierra de Córdoba, o hacia el Sur, hacia las sierras de Buenos Aires, se hallan fragmentos de aquellas alturas que han sido arrastradas.

Y estos caracteres se conservan en el plano que va desde el Este de la Sierra de Córdoba hasta la Provincia de Santiago, hacia el Norte, hasta el Río Salado y hacia el Sur hasta el Río Negro, un enorme desierto verde, sobre el cual el viajero que galopa busca en vano un punto que emerja, donde pueda fijar la vista; un mar, realmente un mar de hierba sobre el que sopla el viento Sudeste, ondas batiendo y silbando ven el césped verde amarillo.

Si uno ha visto en verano el campo en Buenos Aires con sus muchos ríos que corren hacia el Río de la Plata y el Paraná, sus bellas estancias y su multitud de pueblos amistosos, esa imagen de la Pampa tiene un bello efecto.

Realmente los alrededores de Luján, Areco, Arrecifes y Pergamino con sus cardales y alfalfaes, cubiertos por todas partes de casas, animados por numerosas tropas de ganado,

ofrecen una imagen de la más hermosa vida de las estepas, por donde sopla un hálito de poesía: la energía vital irrumpe por doquier y vemos que el orden y las costumbres han llegado a donde los criadores de ovejas y vacas.

Pero si el amante de la Naturaleza quiere aprender a conocer la Pampa tal como salió de la Creación, debe tomar hacia el Oeste. hacia los distritos sureños de las provincias de San Luis y Córdoba, allí donde los indios aún hoy juegan su juego mortal y con la rapidez de una flecha vienen volando a través del claro de luna desde el Sur, como una víbora se pliega sobre la espalda del veloz corcel, llevando tras de sí la larga y afilada lanza Tacuara, saqueando y matando pasa la línea de la frontera y con la yeguada robada retorna otra vez en el crepúsculo.

La gran importancia que tienen las distintas comarcas de esta planicie no dejarán de reconocerse tan pronto como se afronte la construcción de los ferrocarriles ya proyectados, uno de Río Cuarto, pasando por Villa Mercedes y Mendoza, otro desde Chivilcoy, por el Paso Planchón.

Especialmente el vasto campo entre los ríos Cuarto, Quinto y al oeste de Mercedes hasta la gran llanura del Bebedero forman una gran reserva de aguas medicinales amargas, con sus magníficos bosques, sus ricas pasturas que determinan sin duda el granero de la República.

Esta comarca también es plana. No faltan esporádicamente los cerros, que se extienden a veces a importantes alturas.

La línea límite de estas eminencias de terreno está designada hacia el este por una gran hondonada que se extiende desde los pantanos de Laguna Amarga, en que se pierde el Río Quinto hacia el noroeste sobre Punta de Agua en jagüeles, hasta donde se prolonga el Río Cuarto.

Este campo con sus alturas, con sus lagunas, bosques y su campo abierto e incluso con médanos, una isla de arena o

pseudo-oasis, pertenece a la comarca más bella de la República y su gran importancia para la instalación de colonias no debe ignorarse. Es cierto, luego que recorrí estas extensiones en todas direcciones, comprobé que no puede dar ninguna tierra apropiada para ensayos de colonización. Los montes aislados consisten principalmente de pórfidos de cuarzo, son totalmente lisos y cubiertos solo con gramíneas que deberían dar un buen forraje para los animales. Casi todos contienen fuentes cuya agua corre rápido por la Pampa. En su mayor parte cubre a esos espesos bosques un suelo arcilloso, sobre el que se deposita una gruesa capa de tierra fértil, grandes montes bajo cuyas copas crece un maravilloso pasto para enormes rebaños que se extiende por muchas leguas. Y en medio del voluptuoso manto verde que le ha concedido su buena estrella a esta tierra, aparece de repente un pedazo de arena amarilla, expandida a lo largo, de poco ancho, completamente pelado, desierto y yermo. Estos son los médanos, que ofrecen al observador atento múltiples posibilidades de efectuar estudios interesantes. No obstante que estos yermos arenosos son de poca extensión, el más significativo es el médano que se recuesta al este del gran Monte del Cóndor, al noroeste de Mercedes, de una legua de ancho y dos leguas de largo, de norte a sur. Toda esa comarca es pobre de agua. El Río Quinto también es un excelente río y nacen también muchas fuentes del suelo, sus aguas se pierden rápidamente y las características hidrográficas de la comarca son notables. Las aguas amargas están dispersas por todos lados y entre ellas de repente se forma una pileta de agua dulce de la más pura y hermosa.

Es muy peculiar que el agua que contiene sales aparezca junto al agua clara de sabor dulce. La laguna más grande es la salada del Bebedero de unas cinco leguas de largo y una de ancho, rodeada de una franja de arena de media legua de ancho, desnuda, desesperante, caracterizada por la inten-

sa exudación de sulfato de magnesio que rodea a la laguna con una faja blanca. El entorno está cubierto con Jume, el Tola de los Andes, que da una ceniza rica en carbonato de potasio, cuyo rendimiento invita a la explotación en grande. Hace poco se realizaron varios ensayos en este aspecto. El resultado que logró un especulador alemán con esta ceniza fue realmente sorprendente. Volveremos sobre ella.

Alrededor del cinturón de arena que rodea a la laguna Bebedero (y esto vale exactamente también para una gran serie de otras lagunas de agua amarga, solo que más pequeñas), donde perderse constituye una aventura muy peligrosa dado que hombres y animales se hunden repentinamente, se prolonga una tierra fértil y extensa. La falta de agua dulce de esta tierra se ha buscado compensarla con pozos y al excavar los mismos se ha recolectado una gran cantidad de datos extraordinarios. En el Bebedero afluye desde el norte el Río Desaguadero que es salado. De su desembocadura hacia el noreste a distancia de una media legua se ha cavado un pozo. A través del humus de dos varas de espesor se llega a arena suelta que mide unas seis varas de profundidad, en donde se encuentra una tosca sólida calcárea y al romper ésta, surgió un agua pura muy dura, sin huella de sabor a sal. Se había hallado a diez varas de profundidad una fuente de agua magnífica que daba cuatrocientos litros por día sin que se notara hasta ahora la disminución de la misma. Este pozo pertenece a un tal Sr. Arias.

La cosa causó sensación. Al norte se decidió excavar un pozo en la estación postal El Balde en la carretera San Luis-Mendoza. Se excavó una y media varas de suelo de humus, luego arena suelta que solo en su parte superior mostraba guijarros, cuarcita y pedacitos de granito de grano fino. Esto hasta veintisiete varas donde como en el sur se encontró tosca de color amarillento y del tipo calcáreo. Se perforó la misma sin encontrar agua. Se fue más profundo a través

de arena de grano grueso, completamente libre de piedras y guijarros y a cuatro o cinco varas se encontró agua que surgía lentamente y que luego de recubrir todo el pozo de ladrillos entrega diariamente suficiente agua para que beban los animales y hacer posible el llenado total de una cisterna.

Al oeste de la ciudad de San Luis cruza de norte a sur la larga Cañada que separa las colinas aisladas del Gigante y de Quejadas de las sierras de San Luis. Toda la comarca entre la Sierra y esta Cañada se llama la Baldería de San Luis. Aquí hombres y animales viven del agua de pozo. Algunas veces la Cañada no tiene agua y las estancias situadas al sur han construido reservorios, las represas, que por cierto en los últimos años de sequía muchas veces se han secado completamente.

Luego que los dos pozos del Sr. Arias y los del Balde dieron tales resultados satisfactorios se comenzó hacia el norte un pozo al oeste de la Cañada. Apenas se perforó una vara de humus, luego aparecieron sesenta varas de arena gruesa con grandes guijarros, bajo la cual se encontró arenisca de grano grueso, de naturaleza muy ferrosa, luego tosca sólida, otra vez arena, cantos rodados, de nuevo tosca, otra vez arena, hasta que a cientocatorce varas se encontró un estrato muy sólido, ferroso, pero ningún vestigio de agua. El pocero perdió las esperanzas. El último pozo queda una tres leguas al norte de Balde. La diferencia de las capas del suelo entre ambos lugares es sorprendente y no cabe duda que entre los dos pasa el banco de esquisto arcilloso de unas treinta varas que se origina al oeste del Balde, en la Cabra, cruza Hora 5 y cae hacia el sur 65-70°. En el Colegio Nacional de San Luis se encuentra una pequeña pero muy interesante colección de todas estas tierras y piedras extraídas de las excavaciones. Al sur de la laguna Bebedero desemboca desde el este el río de igual nombre con agua pura y dulce, que nace en la Sierra Chalante. En esa agua viven numerosos peces, los bagres (perca?) de peso

respetable. Bajo las riberas se ha lavado polvo de oro. Además del agua dulce de pozos y ríos, está el agua dulce de pequeños manantiales y lagunas. La presencia de estos manantiales es notable por cierta relación con los médanos, o sea que médano y manantial se encuentran siempre vecinos y con frecuencia el manantial está rodeado de médanos, como en la estancia Barbeito al sur del Monte del Cóndor o con frecuencia en la misma orilla como el importante “Manantial de Ochoa” en el camino de San José del Monte a Villa Mercedes. Se encuentran muchos manantiales y lagunas de agua dulce que ofrecen las más favorables condiciones para el cultivo de las tierras.

Para grandes colonizaciones empero se deberían preferir las tierras que riegan las aguas del Río Quinto.

La planicie más fecunda rodea el río en su extensión longitudinal que va de oeste a este, y una lengua de tierra de unos cuarenta y cinco leguas se ofrece a la colonización como la mejor que pueda haberse deseado. En la parte superior de la franja está Villa Mercedes, cuartel general de la guarnición de frontera con alfalfares que se extienden muchas leguas, con sembradíos y hermosas plantaciones y un comercio activo, por cierto casi exclusivamente por los soldados. Una economía que debe su virilidad a la Caja del Ejército Nacional y que se ha formado con dinero del gobierno.

A través de caminos que se cruzan aquí, Mercedes se une a los grandes mercados y hacia su punto medio se encumbra un distrito agrícola muy extendido.

El sur del Río Quinto pertenece indiscutiblemente a los indios Ranqueles y es una región de bosques, pasturas y aguas muy rica. Asimismo al norte de ese río hay tierras que invitan a su explotación agrícola sistemática.

Pero volvamos a la cuestión del agua pues luego que descubramos los esfuerzos de distintos propietarios para construir pozos, basándonos en el estudio de las teorías del Sr. Abate Pa-

ramelle sobre manantiales, podemos comprobar para distintos sectores la probabilidad de encontrar agua subterránea.

Porque en la formación de la Pampa aparece una neta estratificación de piedras y sedimentos permeables e impermeables (porque sobre todo se encuentran en ellos capas de arcillas calcáreas que se depositan en el fondo y pueden conducir agua), porque distintas depresiones de la superficie anuncian cursos de agua natural y por todo esto cabe sospechar que a profundidades alcanzables se encuentra agua de pozo. Por cierto no en todas partes, en la amplia Cañada, que va desde Santa Catalina hacia el sudoeste hacia Amarga, en la que va desde Durazno hacia el sur hasta Fuerte Sarmiento, en los Campos de Cortadera en Achiras, en los terrenos orientales de San Ignacio, en Cañadón del Zanjón, y ciertamente en otras depresiones que se extienden desde sierras aisladas, uno se encuentra con venas de agua subterráneas (en tanto aquellas no sean solo ondulaciones del terreno formadas por antiguos ríos).

De gran interés (y casi desconocido) es que los malones indios viven en las colinas por ser inaccesibles.

En La Leoncita he visto basalto con olivino y augita, en Lince un pórfido rojo con cuarzo, en Lince y Chalante muestras de oro lavado, en Lomita Blanca piedra caliza, de un médano al sur de Laguna Bebedero piedra pómez, de Piedritas tierra de pipa azul claro-gris muy plástica. Distintas variantes de arcillas calcáreas, carbón, etc., quedan casi siempre coloreadas de blanco especialmente luego de fuertes lluvias por la eflorescencia del sulfato de magnesio.

En lo que concierne al clima, un temperamento europeo no puede desear algo más espléndido. Verdaderos extremos de temperatura, como sucede comúnmente en un clima continental, no se conocen aquí. Se enfría de noche en invierno, los rayos del Sol no permiten una disminución de temperatura de

larga duración. En el verano cálido un viento sur frío refresca la región. Lluve periódicamente (de septiembre a enero con frecuencia) y casi solo del noroeste. Esto es un fenómeno extraordinario sobre el que el Sr. M. de Moussy ya ha llamado la atención. Aún no se conocen observaciones meteorológicas. Las mismas se harán en el Colegio Nacional de San Luis a partir de marzo, diariamente. En esta región no se conocen epidemias. Lo que puede extraerse del suelo lo muestran los alrededores de Villa Mercedes: crecen principalmente álamos, naranjales, racimos de granadas, higos, duraznos, uvas, peras, nogales y todas las verduras y hortalizas.

El trigo doblado por el peso de las espigas, pero sobre todo la alfalfa (*Medicago sativa*) cuyo cultivo en las provincias de San Luis y Mendoza forma la rama industrial más lucrativa, proliferan regados moderadamente y no requieren casi ningún trabajo. A lo largo de muchas leguas se extienden alrededor de Villa Mercedes campos de alfalfa alambrados, y los caballos y bueyes atestiguan lo succulento de tales alfalfares. El maíz (*Zea mais*) que crece también es solo humedecido en la primavera y hasta cierto punto, estas dotes, que a los americanos cediera el cuerno de Amalthea, llamémoslo milho, fuba, chipá, mazamorra, locro, abatí, choclo, maíz o corn, es siempre el alimento de preferencia desde el lago Hurón hasta Chadi Lauquén y en Río Quinto será un alimento sano y fortalecedor también para los colonizadores europeos.

El campo es excelente para la cría de ganado que se explotaba hasta hace años cada vez en mayor escala, hasta que los malones aumentaron de tal forma que hoy apenas algunos bueyes andan por los bosques y éstos tienen tal reputación de salvajes que inclusive los jinetes temen ser atacados. Si Dios y el gobierno argentino persiguen a los salvajes hacia el sur de modo que por estos lares no haya más malones de indios y gauchos malos que puedan causar daños a la propie-

dad, el enorme comercio del ganado que se extiende desde Santa Fe a Chile se desarrollará aquí de manera especial y el comercio de reses se hará desde acá al país trasandino, porque el camino es más corto y, como me dijo un francés de mucho renombre en la cría de ganado, el de acá es más fuerte que el proveniente de los distritos de la costa.

Los tipos de maderas que se encuentran aquí son el algarrobo (*Prosopio dulcis*) de dos clases, blanco y negro. En los trabajos de de Moussy se encontrará una descripción más detallada. Para la técnica es esta madera preferible para trabajos bajo el agua y yo la he reconocido como extraordinaria para el recubrimiento de pozos. Pero para el maquinado de piezas de máquinas, por ej., no es recomendable pues se raja y su textura de nudos irregulares pone muchas dificultades al maquinado.

Quebracho: altísimos árbol de esta especie, el más soberbio de la foresta virgen, forma tramos enteros de bosques. El quebracho rojo es el más lindo árbol y al mismo tiempo el más alto de la zona al igual que el más aprovechable para fines técnicos. Su resistencia y durabilidad resiste cualquier prueba.

El Caldén es una buena madera sobre todo para muebles y es fácil de trabajar. Es un árbol grande y muy extendido en la comarca. Estos tres tipos de árboles dan madera útil para la técnica y se encuentran en grandes cantidades. Además de estos hay otros árboles más pequeños de menor importancia:

Chañar: madera dura, buena para tornear.

Tala: útil para carbón, éste se elabora realmente como en la antigüedad en pozos efectuados en la tierra y el campesino argentino quema carbón como lo hacen los negros de Paraná (Brasil). Sólo he podido encontrar para algunos ensayos de fusión que hice un material muy inferior, y virtualmente el carbón en trozos nunca lo he visto por aquí. Creo que el

Tala podría servir para esto. Sus duros tocones de raíz invitan por lo menos a ensayarlo.

El Alpataco, un arbusto pequeño parecido al algarrobo, resinoso, que quema con mucha llama. Para los procesos metalúrgicos por ej., para hornos de afinación en Cañada Guzmán, a unas 24 leguas al norte de Villa Mercedes, en donde se manifiesta una galena conteniendo plata, no puede desearse mejor madera.

El Espinillo, una mimosa al igual que el Ñandubay, da un carbón que se mantiene largo tiempo, da poca llama pero es un combustible de gran efecto calorimétrico, apropiado para hornazas y hornos de cuba.

La Jarilla crece por todos lados. Su madera frágil al igual que las hojas es resinosa. El humo de esta planta es muy agresivo para los ojos cuando entra en combustión, lo que habla del gran desarrollo de ácido piroleñoso. La carne colgada una semana bajo ese humo queda completamente ahumada. Será algún día el producto obtenido por destilación de esta planta una esencia para preservación de la carne. La creosota es barata y fácil de manipular.

La madera dura, marrón y veteada de negro del Piquillín ofrece el material deseado por el tornero. Su fruto da un aguardiente (chicha) que es muy apreciado por los indios. A modo de ensayo fabriqué con ella un vinagre blanco extraordinario. Señalemos que la vaina del algarrobo de los puntanos (habitante de la provincia de San Luis) da la harina para el patay, un pan. También puede hacerse con ella un aguardiente y también vinagre.

El Retamo y el Peje, renombrados por sus espinas, son apropiados para vallados.

Del Molle, con su gran copa verde oscura, se obtiene una buena cáscara curtiente y su vaina da un cocimiento bebible, dulce, muy bueno (la aloja), que es el remedio univer-

sal en la comarca contra la bronquitis y otras enfermedades catarrales. Con pesar debo confesar mi desconocimiento de botánica cuando debo hablar de los miles de hierbas que crecen entre las gramíneas.

La margarita, nuestro conocido heliótropo, cubre la tierra y aparece con frecuencia una verbena roja. Menos frecuente crece la Flor del aire, una orquídea. Un parásito muy frecuente, una Bromeliácea rojo sangre, que recuerda a la Barba do Velho brasileña.

\*\*\*

Dediquemos unos renglones a los hombres. En el Río Quinto vive en los fortines la guarnición. Salvo ella no se ve ninguna casa. Lo que antes estaba vivo lo mataron los indios con sus malones o lo apresaron y lo llevaron a sus tolderías del sur. Los indios juegan un molesto rol en la seguridad diaria argentina. Atacan con sus tacuaras a los winca (cristianos), suben a las mujeres a los caballos y huyen hacia el sur para entregar las muchachas y los animales a los caciques. El indio es cobarde y artero, falso y pérfido. Asalta a mujeres indefensas, niños y ancianos, pero no atacan a los hombres que suponen armados. Las expediciones de estudios de ferrocarriles que atraviesan territorio indio portando armas nunca han sido atacadas.

\*\*\*

¿Ofrecerle la mano al indio y cerrar tratos con ellos? La historia de las colonias españolas tiene casi 400 años y dice claramente que no hay que hacerse ilusiones y sueños, y también en el Río Quinto la colonia alemana se expandirá y progresará, pero solo producirá seguridad el plomo y la pólvora.

Germán Avé-Lallemant

## **Dinamita argentina**

*El Economista*, Buenos Aires, 1877,  
págs. 74-75.

Un inconveniente muy grave, bajo el cual sufre nuestra minería, es el enorme precio que tiene que pagar por el trabajo de barrenamiento con todos sus pormenores. Entretanto que no se reforme radicalmente el método, que una antigua costumbre indeleble nos ha impuesto, el precio subido de nuestros minerales impedirá gravemente el desarrollo de nuestra industria. Y la dificultad de tal reforma he experimentado en un ensayo, en el cual he sucumbido con riesgo de la vida, ante una peonada atrevida, un administrador sin energía, y un juez de minas “ciego”, pero he hecho del asunto mi “*ceterum censeo*”.

La pólvora, introducida con enormes gastos de Chile, que usan los mineros del país, es un material que, por su precio y, en la mayoría de los casos por su calidad, no puede satisfacer al empresario. Hablaré sin embargo aquí de la mejor pólvora que he tenido en mano y que me fue remitida por los Sres. Rose Ines y Ca. De Valparaíso. Esta pólvora efectivamente presentó las condiciones de un buen material, pero su precio no es solamente muy elevado de por sí, sino que le aumenta aún indirectamente el tamaño del grano esquinado o angular, en consecuencia del cual la inflamación se propaga rapidísimamente, llenando así una de las condiciones más importantes, pero como la pólvora se compra por peso y se utiliza por volumen, es evidente que se gastará mayor cantidad de la de grano grueso que de la de grano fino, y esa circunstancia aumenta tan notablemente el gasto del laboreo, que la superior calidad del material a primera vista baja altamente de valor. Además, la forma angular del grano da lugar,

durante los sacudimientos en el transporte a lomo de mula, a una formación mayor de polvo, inevitable de este modo, aún en un material tan duro como lo es esta buena pólvora, y todo minero conoce tanto la disminución de efecto como el peligro al cargar el barreno que este polvo origina.

En 1873 me puse en comunicación con la fábrica de Alfred Nobel y Ca. De Hamburgo, para introducir en la minería argentina la Dinamita, que pensaba emplear con la nueva máquina de barrenar del sistema Sachs y Osterkamp (Siever y Ca. de Kalk), y si bien no logré la realización de mi proyecto en toda su extensión, a lo menos conseguí que en la minería Puntana se principiase a hacer uso de la Dinamita desde el mes de Febrero de 1875.

Los cartuchos con Dinamita que me mandó la fábrica por primera vez, el 11 de Mayo de 1874, son de 2,3 centímetros de diámetro; no se exige pues ningún barreno de mayor diámetro que éste, o sean 7/8 de pulgada. Ya por esta circunstancia se recomienda el uso de este material, porque a causa del poco diámetro se ahorrará mucho trabajo de barretero, y siendo el plano de mordedura menor en proporción de los cuadrados de los rayos con los barrenos antiguos, es evidente que la fuerza empleada puede disminuir considerablemente en cada golpe, y aumentar el número de golpes en igual tiempo; se usará pues un cambio liviano, de 2 a 3 libras, aumentando el momento efectivo, por un cabo más largo, hasta 30 centímetros.

Los cartuchos de carga son de 5,2 cent. y 10,4 cent. (2 y 4 pulg.) de largo, contienen pues 22 y 43 centím. cúbicos, y pesan 34,5 y 69 gramos. Se puede ajustar fácilmente un cartucho sobre otro y usar tantos como se quiera en cada barreno.

Los cartuchos botafuegos, destinados a recibir la guía con el fulminante, no tienen sino 2,6 centím. (1 pulg.) de largo,

contienen 11 centím. cúbicos y pesan 17 gramos. Cada carga tiene que tener, pues, a lo menos 7,8 centím. de largo, y contener 33 centím. cúbicos de 52 gramos.

El trabajo que puede efectuar esta Dinamita de Nobel alcanza 306,8 kilómetros por kilogramo, es pues ocho veces más fuerte que la mejor pólvora.

El precio de los cartuchos en San Luis, enviados directamente vía Rosario, se puso:

En Rosario 3,5 chelines oro el kilo (o 175 Libras la tonelada) pesos fuertes	1,14 kil.
Flete de Rosario a San Luis, comisiones, gastos y derechos de Aduana	0,80
<hr/>	
Total pesos fuertes	1,94 kil

El precio, pues, en San Luis, de un kilogramo de cartuchos ascendía a 1,94 pesos fuertes, y el precio de cada tiro a 0,10 cent. por cartucho.

Muy cara se hace el uso de esta Dinamita a causa de las guías; la fábrica pone el rol de 24 pies en cuenta con 8 peniques, pero como guía lleva una capa resinosa, que en las elevadas temperaturas del viaje haría pegarse una vuelta a la otra; la fábrica ha tenido que envolverla con otro forro de cáñamo, lo que eleva el precio a 21 peniques.

Además, el precio de un mil cápsulas fulminantes es 20 chelines.

No obstante el subido precio que este material explosivo tiene hasta llegar a nuestras minas, daría un buen éxito, si no fuera cierta circunstancia particular de la Dinamita que impide su introducción general.

Primeramente hay que observar que los cartuchos que he tenido en mano, tenían un aspecto grasiento. Esto resultó

de que el cartucho había absorbido Nitroglicerina, probablemente expelida por el calor. Es muy conocido el peligro que ofrecen tales cartuchos, y en este caso me parece irremediable, si no se quiere aumentar en la fabricación de la Dinamita la preparación de la tierra de infusorios, lo que hará disminuir la fuerza efectiva del material.

Segundamente hay que observar que un depósito de mayor cantidad de estos cartuchos es inadmisibile en la mayor parte de nuestros distritos mineros por el frío que reina durante el invierno, visto que la Dinamita ya a los  $+ 8^{\circ}$  C se endurece, y no solamente pierde mucho de su fuerza, sino que ofrece los más graves peligros, iguales a los de la Nitroglicerina pura, y han dado lugar a terribles catástrofes. Pero quizás no hay un solo distrito minero en la República Argentina en el cual la temperatura en invierno deje de bajar de los  $+ 8^{\circ}$  C.

Si en la fábrica, como ya hemos dicho, se quisiera asegurar más el material contra una descomposición espontánea, causada por temperaturas extremas, por una modificación de la proporción de los componentes sólidos y líquidos que forman la Dinamita, no solamente disminuiría su poder explosivo, sino que tendría que recurrir a otras cápsulas de mayor cantidad de fulminato de azogue y otra guía, circunstancias que aumentarían los gastos y sobre todo el peligro al preparar los cartuchos botafuego para la carga.

No obstante de tantos inconvenientes, nuestra minería daría un grandioso paso con la introducción de la Dinamita, aún cuando el precio de este material fuera más elevado de lo que es hoy en día, porque las ventajas que su uso ofrece son extraordinarias.

Sobre todo hay un grande ahorro de trabajo, porque siendo el efecto de la explosión tanto más grande, se necesitan menos barrenos y de menor diámetro para la misma labor. Infinitas observaciones han probado, que en labores en las

cuales tres barreteros eran pocos para la faena, con el uso de la Dinamita se puede reducir el número a dos.

Resulta, sobre todo, grande aceleración de la faena; en labores muy duras a barrenar, se ha conseguido un adelanto en pocas horas, que antes reclamaba días enteros.

De la reducción del número de barrenos, resulta naturalmente un considerable ahorro en los gastos por compostura en la fragua, y una reducción de los trabajos de herrería.

Hay, pues, que hacer todo lo posible para generalizar el uso de la Dinamita en el interés de nuestra minería.

Para salvar los inconvenientes mencionados, debería evitarse el transporte de los cartuchos y de las guías por las regiones tropicales, y su depósito por largo tiempo.

Siendo ahora la fabricación de la Nitroglicerina tan sencilla, propongo a las empresas mineras que cada una haga diariamente la cantidad de Dinamita que necesite, en un pequeño laboratorio *ad hoc*.

No hay para esto necesidad de mucha maquinaria ni de un químico; un trabajador hábil, con el aparato del que trataré más abajo, fabricará fácilmente la cantidad que una mina en fuerte faena necesita por día.

Siguiendo con las prescripciones de M. Kopp he hecho una pequeña cantidad de Nitroglicerina y de Dinamita.

Para ésta última he suplido la falta de tierra de infusorios con *carbón molido de algarrobo*, mezclando tanto a la Nitroglicerina hasta que obtuve una pasta blanda, oscura, grasosa, plástica, que en un cartucho puesto en tierra y tapado de arena suelta, prendido por medio de un fulminante y guía, hizo una explosión magnífica, levantando una porción de tierra, formando un embudo hondo en el terreno, volando un monte grueso de jarilla. Estoy persuadido de que por medio del empleo de este carbón he conseguido una Dinamita cuando menos tan buena como la europea.

Como prescribe M. Kopp, mezclé 210 gramos de ácido sulfúrico humeante con 70 gramos de ácido nítrico de 49°B para la preparación del ácido nitrante, y a ésta agregué poco a poco y con la cautela prescrita 35 de glicerina y lavé en seguida tres veces con agua fresca.

Conseguí recoger 72 gramos del Nitróleo, de color pardo y reacción acídula. Treinta y cinco gramos del carbón, que muy pronto embebe el aceite, mezclando al producto, me han dado 105 gramos de la Dinamita o 75 centímetros cúbicos.

Preparado de este modo, el precio del producto asciende por kilogramo a 2 pesos fuertes con 33 centavos, sin el trabajo; y por tiro de 33 centím. cúbicos que pesa 48 gramos resultaría, incluso el cartucho y trabajo, más o menos 0,15 centavos.

Hoy en día sería pues imposible hacer aquí la Dinamita al precio de la europea; no obstante de esto, visto los inconvenientes mencionados, creo que la fabricación del material en cada mina daría el mejor resultado.

La fábrica de Sievers y Ca. En Kalk cerca de Colonia (Alemania) vende el aparato completo para la fabricación de la Nitroglicerina y de la Dinamita; el modelo menor vale 150 pesos prusianos. Igual a 110 pesos fuertes, y un hombre puede preparar ciento cincuenta libras de Nitróleo o doscientas libras de Dinamita por día, sin riesgo ni peligro.

La fabricación de las guías se haría en las minas con la mayor facilidad y un ahorro absoluto muy grande, por la sencillez que se puede observar, visto que no necesitan ser preparados para largos transportes ni para que puedan ser expuestos a temperaturas extremas.

La fabricación de la Dinamita en el país mismo se hará más barata cuando nosotros preparemos aquí los materiales necesarios. De los grandes depósitos de Piritas se preparará

la Alcaparrosa y de ésta el ácido sulfúrico humeante; en este proceso resultarán cuatro productos útiles: el azufre, la alcaparrosa, el ácido y el Cólcoltar o Caput mortuum.

No cabe duda que cuando haya aquí más brazos y mejores medios de transporte, se explotarán estas Piritas.

Es casi admirable que en nuestro país, que fabrica actualmente tan importantes cantidades de cerveza y de vino como igualmente de licores, no se extrae todavía la Glicerina purificada de los residuos de la fabricación de la estearina ni del jabón. A lo menos no he podido obtener en Buenos Aires ninguna noticia referente a este asunto.

El método de mejorar los vinos por la Glicerina ha llegado hoy a tal extremo que en las provincias alemanas Rheniana y Nasau, solamente en 1873, han sido consumidos 40.000 quintales de Glicerina y en Baviera, en donde se usa la Glicerina generalmente para la extracción del oblon y como reemplazante de parte de la malta, en el mismo año fueron comprados más de 64.000 quintales de Glicerina por las cervecerías. ¡Cuántos admiradores ardientes y siempre sedientos del Lowen Bier de Peter Overbeck de Dortmund ignoran que parte del néctar, que con tanto placer se sorben en los días de Apolo Pythico, ha salido de la caldera hedionda en que el velero y jabonero descomponen el sebo y el aceite de ballena!

Casi diariamente se descubre un nuevo empleo de la Glicerina, y su fabricación y extracción, como ya he dicho, importaría una industria muy importante aquí, en donde los propietarios de ovejas consumen hoy día más y más de este líquido.

No dudo que, obteniendo el minero la Glicerina pura –libre de Acroleína– que se halla a veces en grande cantidad en el líquido por haberse descompuesto la Glicerina en una temperatura arriba de 310° C al evaporarla, digo que enton-

ces no cabe duda que cada empresa prepararía la Dinamita necesaria en los mismos establecimientos de minas, como sucede actualmente en varios puntos de Rusia, Hungría e Italia, etc. y la industria nacional habría adelantado un paso importante.

Lallemant

## **Petróleo argentino**

*El Economista*, Buenos Aires, 1877,  
págs. 135-138.

### **I**

En la exposición nacional de Córdoba figuraban entre los productos que había mandado la Provincia de Jujuy varias muestras de *Petróleo*.

La Comisión Provincial de esta lejana provincia hermana, expuso un *Petróleo recogido en la Laguna de la Brea, campo de D. Salvador Villar, al Norte de las sierras de Santa Bárbara*.

También D. Francisco Port figura en el Catálogo, en el Grupo II, clase VI, categoría 28, con muestras de *Petróleo*.

La Comisión Provincial de Mendoza ha presentado bajo el número 30 de la misma categoría, otro *Petróleo de San Rafael*, y en la colección de los minerales y las rocas, que estaban presentadas aparte y clasificadas por el Sr. Miles Rock, figuran bajo los números 996 y 1006 del catálogo, muestras de *Betún o Brea mineral*.

También Salta, bajo el número 893 del catálogo, había ofrecido una muestra interesante de *Brea mineral del Arroyo Tartagal* y Areniscas que acompañan este Betún.

Los primeros ensayos de Petróleo Argentino los debemos al Sr. Dr. D. Maximiliano Siewert, publicados en su artículo "Industrielle Plaunderein aus Argentinien" (en la Revista Alemana de R. Napp, IV, Setiembre 1876, Pág. 130), los cuales he de utilizar para deducir consecuencias que darán una idea sobre el valor del material, y que ofrezco a los lectores de "El Economista".

En enero de 1872 he visto en Mendoza un tarro con Petróleo crudo en casa de los Sres. Tifaunet y Ca. que según noticias que me fueron dadas por el Sr. Torres, caballero muy

experimentado en la minería de Chile y que había cruzado los Andes por el paso del Portillo, procedía de un campo por el cual cruza el camino del mencionado paso a San Carlos, sobre la margen derecha del río Tunuyán.

El Dr. Stelzner menciona exquisitos bituminosos, fuentes de Nafta y Asfalto del Paramillo de Uspallata, Cerro de Cacheuta, San Rafael y en fin de San Miguel de Salta. (Véase: R. Napp, la República Argentina, 1876, pág. 196).

La expedición del Sr. Crawford, que estudió el paso del Planchón, ha traído de allí grandes cantidades de Asfalto y exquisitos bituminosos; también fósiles, sobre todo Amonitas, que me parecen de la formación jurásica, y que mandé al Departamento de Agricultura de Buenos Aires; ignoro si jamás hayan sido determinados.

Debo a la bondad del Sr. Alric, Brea mineral de Mendoza, de la cual fácilmente se extrae un aceite, y cuyo efecto absoluto pirométrico he hallado por el método de Rumford aproximadamente ser de 4,600 calorías.

El Sr. Siewert describe en el lugar ya citado la fuente de Petróleo, que se halla en la estancia del Sr. Aráoz de San Pedro en Jujuy.

Allí el Petróleo crudo o la Nafta, sale en chorro continuamente de la roca que forma la pendiente y cae dentro de una depresión del terreno, formando una laguna de varias leguas de superficie, solidificándose por supuesto al contacto del aire en las orillas y la superficie de la laguna, en una brea mineral dura, que solamente con herramientas y aplicación de mayor fuerza se puede separar.

Esta brea suministra un combustible superior, como lo probamos por el análisis químico que el Dr. Siewert ha publicado, y es el siguiente:

Coke.....	58.50 (con ceniza)
Aceite mineral.....	23.60
Agua.....	11.25
Gas.....	6.65

---

100.00

Admitiendo para el aceite una mezcla de Ethanes, cuyo medio sería el Decane de la fórmula  $C_{10}H_{22}$ , y para el gas la composición del Methan de la fórmula  $CH_4$ , el efecto piro-métrico absoluto de esta brea se determinará según la fórmula de Peters, y su composición elemental:

Carbono.....	79.76
Hidrógeno .....	6.48
Agua.....	13.76 (y ceniza, etc)

Como resulta del cálculo estequiométrico:

$$E=(2,3C + 7,2H - 80) (100 - A)/100 = 129.36$$

Unidades térmicas que suministran 100 kilogramos de la brea.

Recuerdo a los señores maquinistas que las mejores hu-llas crasas dan hasta 145 y 150 unidades térmicas, y que la proporción, pues, del efecto térmico de la brea de Jujuy al carbón de piedra es aproximadamente como

13 a 15 ó un 87%

Si reducimos las unidades térmicas, hallaremos que el kilogramo de la brea suministrará un efecto absoluto de 5.220 calorías, o por lo menos 1.620 calorías más que la mejor leña.

La brea de Mendoza da un resultado poco menos favora-

ble, pero siempre un 27% más que la leña.

En Mendoza parece que el distrito en que se halla la brea es muy extenso; yo tengo noticias de su existencia en la falda de la Sierra de Mendoza, en el Paramillo de Uspallata, en el Challao, en el Cerro de Cacheuta, en el camino del Portillo y cerca de San Rafael. El Sr. Alric había traído varias cargas del material a San Luis para hacer uso de él como capa impermeable en los techos, y me asegura que existen enormes cantidades allí en la superficie del terreno.

Los Sres. Stelzner y Siewert mencionan igual circunstancia de Salta, y parece que la mejor brea de todas aquellas que se habían presentado en Córdoba, había sido la del Arroyo Tartagal.

Posee pues la República Argentina en esta brea solamente, cuyo beneficio no reclama ni sondeo costoso ni penosos trabajos de minas, un combustible superior para toda clase de caldeo, para las locomotoras, los buques de vapor y los motores térmicos de todo sistema; falta hacer el estudio geognóstico-minero de estas formaciones.

¿Qué hace la vía férrea en el fortín Mercedes que no se la lleva a los pies de los Andes, como ramales a los depósitos de brea mineral y fuentes de petróleo de Mendoza?

Si la brea por sí sola es una materia tan preciosa, cuánto más el petróleo. No obstante, de que la existencia de tales fuentes de oro líquido está probada, nada y nada se ha hecho hasta la fecha para el estudio geognóstico y minero de estas formaciones, quizás por la tendencia económica “á outrance” del Gobierno.

El petróleo de la fuente de San Pedro en Jujuy, según el Dr. Siewert, es líquido viscoso, pardo oscuro, de peso específico 0.875 y contiene bastante agua.

El petróleo del camino del Portillo de Mendoza es lí-

quido espeso, muy viscoso, casi negro, y por eso es probable que contenga grandes cantidades de belmontita o parafina.

Me parece que este petróleo quizás sea más parecido a la nafta de Burma y Rangoon, entretanto que el de Jujuy se acerca al aceite de Pennsylvania y Canadá.

También el Petróleo del Portillo contiene agua, y es un interesante hecho para el estudio geognóstico que esta agua es de gusto salobre.

El Sr. Dr. Siewert hizo el análisis del primer aceite crudo que destiló, el cual se componía de:

Aceite mineral.....	75.5 a 80 %
Coke con ceniza.....	20 a 14.5 %
Gas.....	4.5 %

Como el aceite es una mezcla de Hidrocarbonuros de la serie de los Ethanes entre Heptanes de la fórmula  $C_7H_{16}$  y Dodecanes  $C_{12}H_{26}$  en término medio un Decane de la forma  $C_{10}H_{22}$  –y el gas una mezcla de Hydrocarbonuros que varían del Propan o Hydropropylo de la fórmula  $C_3H_8$ –, admitiendo una composición media de:

$C_{10}H_{22}$ .....	75.50
Coke.....	15.00
$C_3H_8$ .....	4.50
Ceniza .....	5.00
<hr/>	
	100.00

resultará por cálculo estequiométrico el análisis elemental siguiente:

Carbono.....	73.37
Hidrógeno .....	21.62
Ceniza .....	5.00
<hr/>	
	99.99

Por la fórmula de Peters hallaremos ahora el valor del efecto pirométrico absoluto, en unidades térmicas de este primer destilado:'

$$E = (2,3C + 7,2H - 80) (100 - A) / 100 = 232 \text{ unidades térmicas}$$

O reduciendo este valor:

$$= 9280 \text{ calorías.}$$

Este primer destilado del petróleo de Jujuy, pues, suministrará:

154 2/3 % del efecto pirométrico absoluto de la hulla crasa, y  
257 7/9 % del efecto pirométrico absoluto de la mejor leña.

Los efectos específicos de estos tres combustibles serán los siguientes:

El efecto específico del destilado .....	8120
Id. Id. De la leña de algarrobo (aprox.) .....	2736
Id. Id. De la hulla crasa .....	7200

De lo que deducimos la proporción: 2.96:1:2.61

Este primer destilado se tendría que refinar por soda cáustica y ácido sulfúrico para preparar el aceite mineral del comercio, como se usa para el alumbrado y el caldeo. El Dr. Siewert atribuye a la refinación un 30% de residuos (material superior para la fabricación del gas de petróleo en

el aparato de Hirzel) y un producto de 0,84 a 0,85 de peso, y de un punto de ebullición tan elevado, que ningún riesgo se correría al emplearlo. Según su peso este aceite correspondería al Pitt-oil o al Petrosolar, aceite de alumbrado de mayor demanda hoy en día.

Con estos datos, he apuntado todo cuanto sabemos hasta la fecha del petróleo argentino.

El lector comprende que, salvo el análisis del Dr. Siewert, falta todo elemento, sobre todo el más principal, el geognóstico, para que sirva de argumento en el cálculo del valor, costo del beneficio y de refinación, y el precio al que se podrá exportar el petróleo.

Al Gobierno le incumbe hacer estudiar la formación petroléa argentina, como el Gobierno de Washington mandó a hacer los estudios geognósticos del país, gastando fuertes sumas en Comisiones Geológicas, cuyos resultados no son sino colección de minerales, mapas e informes, pero tras las cuales vienen los capitales y los progresos, como en Wyoming, Colorado, Nevada, Idaho, Arizona y Dacota.

Si me fuera permitido sacar una deducción muy general de los estudios geológicos de los Sres. Dr. Burmeister, Darwin y Stelzner en las montañas "Preandinas", y recurrir a una comparación de la formación arenisca y pizarrea bituminosa, muy probablemente Terciaria, sobrepuesta a la colosal formación Paleozoica inferior de la "Contracordillera", con las condiciones muy semejantes a las de la falda occidental de los Alleghanys y las pendientes septentrionales de los Cárpatos, y considerar la enorme extensión en que aquí la zona de contacto de las dos formaciones se prolonga en una línea más o menos Nordnordeste al Sudsudoeste, entonces diré:

Que hay una probabilidad de que una formación petroléa se extienda en las pendientes orientales de la Contra-Cordi-

llera, quizás esporádicamente interrumpida, y más o menos productiva en los diferentes puntos desde Jujuy a Mendoza.

Esta formación o zona petroléa se distingue por esquistos bituminosos que yacen en capas de arenisca y de conglomerados.

Su desarrollo más poderoso, que parece alcanza a obtener esta zona, está en las Provincias de Jujuy y Salta, en las cercanías de la Sierra de Sta. Bárbara, sobre el arroyo Tartagal y el Río de los Algarrobos, luego en Mendoza, de Uspallata hasta San Rafael.

La zona petroléa Argentina yace sobre capas paleozoicas, la grande formación que el Sr. Burmeister llama de la "Contra-Cordillera".

En Galicia, cuya zona petroléa es una de las más extensas y productivas, tenemos las mismas circunstancias geológicas, areniscas y pizarras de la formación de las Areniscas, de los Cárpatos, sobrepuestas a la formación paleozoica. (v. Hochstetter, Jahrb. D. Geol. Reichsanst., XV, 199).

Y un caso muy análogo ofrece la zona petroléa norteamericana.

El petróleo en los Estados Unidos se halla en capas paleozoicas, por parte de la formación del Siluro superior (p.e. en Kentucky, Tennessee y Manitoulin Island), por parte en capas Devonianas (p.e. en Canadá, Michigan, Virginia), entre tanto que el petróleo de Pennsylvania es de origen Devoniano y Carbonífero, pero todas estas capas se hallan más o menos directamente en relación con la formación terciaria.

Tanto en Pennsylvania como en Galicia, el petróleo se halla en capas de areniscas, que están en contacto con pizarras y esquistos bituminosos, siempre con agua salobre, como aquel de Mendoza. (v. Fanck. B.u.H.Seit. 1872, 351. Credner, id. 1871, 377).

## II

Creo prestar a los lectores de *El Economista* un servicio para que comprendan la importancia que la explotación de los depósitos de petróleo tiene, al darles una breve reseña del progreso que el uso y la industria del petróleo ha tomado en los últimos cuatro años.

En la historia de la civilización y cultura, no hay ejemplo de un material que en tan corto tiempo se haya hecho tan indispensable y haya sufrido una aplicación más variada y generalizada que el petróleo.

Para la República Argentina, el día en que el Gobierno prestara un poco de atención a la formación petroléa y protegiera la explotación tanto del aceite como de las breas, mandando a hacer los estudios geognósticos, continuar las líneas férreas y un reglamento minero adecuado a las circunstancias del país, este día marcará en los anales del bien público una nueva era de prosperidad y progreso de la riqueza nacional.

En el año pasado el petróleo ha sido definitivamente empleado de combustible en la marina de guerra de los Estados Unidos, después que los ensayos hechos a este fin han probado que un buque a vapor que calienta sus calderas con petróleo puede efectuar tres veces más trabajo con mayores economías que otro que quema igual cantidad de hulla crasa.

Visto que el petróleo no arroja humo, sino únicamente un vapor acuoso, tales buques no necesitan chimenea, y como el petróleo refinado contiene hasta los 14% de hidrógeno, la condensación de los gases de combustión dan por quintal de petróleo refinado 63 litros de agua pura, que sirve de alimentación a la caldera, y la cantidad de calor desprendido en este proceso sirve para calentar el agua alimentadora.

La mayor economía, sin embargo, resulta de la perfección y facilidad que permite la alimentación del hogar, sin nece-

sidad de ningún foguista, y en consecuencia de esta circunstancia, una máxima explotación del efecto absoluto pirolítico, que sobrepuja el efecto práctico del carbón (según H. Deville) por más de 20%, y permite en un hogar adecuado la mayor explotación de combustible que jamás se ha conseguido.

Por supuesto, hay que transformar los hogares y son remarkable las patentes que en 1874 y 1875 se han otorgado por "Petroleum Patent fireboxes" a Deville, Dorsett, Blyth, Parker y Sanderland.

El mayor trastorno amenaza el Petróleo como combustible en la metalurgia, desde que en Titusville en Pennsylvania, en marzo de 1874, se puso en acción un horno alto de hierro, que produce el educto para la fabricación del acero por el método Bessemer; y Hahn de Cleveland ha hecho uso del mismo material para la refinación del cobre de los ejes. Para la Metalurgia Argentina será de importancia el ensayo que actualmente se está haciendo en Ducktown, de fundir minerales de cobre en un horno del sistema Rachette modificado por petróleo. Un impulso grandioso se podría dar a nuestra minería, suministrando un combustible a los metalurgos.

La cuestión del uso del petróleo como combustible, sin embargo, no está aún resuelta hasta hoy, visto que el aceite transportable es refinado, eso importa: despojado de los miembros superiores de la serie de Ethanes, los que más hidrógeno contienen, y por eso mayor efecto absoluto darían. Por eso el uso del petróleo hasta la fecha es más importante para el alumbrado que para la combustión.

El alumbrado por el aceite refinado, por la Belmontina o Parafina de Petróleo, por el Kerosin, el Pitt-oil, la Ligroina, el Petrosolar-oil, el Phoenixoil, y la Gasolina, etc., etc., etc., son conocidos en todo el mundo.

Pero no obstante la gran superioridad de estos productos

de refinación, la mayor importancia la va obteniendo el gas de petróleo, por la gran explotación efectiva, por la suma economía, la perfección de la luz y la absoluta falta de peligro higiénico que ofrece, así que sobrepuja en todo concepto al gas de hulla.

H. Hirzel de Leipzig ha mostrado las importantes ventajas que ofrece la preparación del gas de petróleo, ya sea del aceite refinado, ya sea de los residuos de la refinación o de la extracción de la Belmontina, ya sea de la misma brea natural.

El gas de petróleo es de peso específico 0,69 – más denso pues que el de la hulla: no contiene azufre ni amoníaco; se compone principalmente de Acetylen ( $C_2H_2$ ) y arde en picos, que no consumen más que 0,25; 0,50; 0,75; 1 y a lo sumo 2 pies cúbicos, 0,0077; 0,0154; 0,0231; 0,0309 y 0,0618 metros cúbicos por hora.

La intensidad de luz que cada unidad de volumen del gas de petróleo da en iguales tiempos comparado a la luz del gas de hulla está en proporción de 5:1.

Además, este gas no depone en los tubos ninguna partícula aceitosa, ni tampoco alquitrán, y su fabricación es sumamente sencilla, a consecuencia de que no contiene composiciones sulfurosas o amoniacaes ni tampoco anhídrido carbónico, y por eso no se necesita de aparatos purificadores de ninguna clase.

H. Hirzel de Leipzig construye un aparato para la fabricación de gas de petróleo muy ingenioso, que está generalmente usado hoy en día en fábricas, cuarteles, hospitales y desembarcaderos de ferro-carriles en Alemania, Austria y Rusia, aparato para preparar el gas del mismo petróleo o de los residuos de la refinación, de la extracción de la Belmontita o de la brea mineral.

Este aparato consta de una caldera de fierro, bomba de compresión movida por pesos y un reloj regulador, una re-

torta, un condensador y el gasómetro, y produce por hora 8 metros cúbicos de gas, que en su efecto fotométrico equivalen a 40 metros cúbicos de carbón de New Castle, con un gasto de producción  $1/25$  de lo que costaría aquel.

Este aparato puede proveer 1.080 picos de gas de llama en forma de cola de golondrina, cuya intensidad iguala a la de catorce velas de esperma encendidas, que consumen 120 gramos cada una por hora de combustible, más o menos como aquellos que sirven de alumbrado en las calles de Buenos Aires y Rosario.

El capital necesario para la instalación de una tal fábrica de gas se reduce principalmente por el menor diámetro que se puede dar a los tubos de conducción, en consecuencia de la mayor densidad del gas, y como el precio de estos tubos es en proporción a su diámetro, fácilmente se comprenderá el grande ahorro que importa tal reducción.

El gasómetro en una fábrica de gas de petróleo se reduce a la quinta parte del volumen del gasómetro en una fábrica de hulla, y el precio naturalmente en igual proporción.

En edificios se ahorra notablemente en la fábrica del nuevo gas, porque no hay que depositar residuos de ninguna clase, como coke, alquitrán, etc. y además no hay aparatos que reclamen protección de un techo.

Se ofrece la esperanza, pues, para los pueblos de las Provincias interiores, de obtener de un modo barato y fácil el alumbrado a gas de petróleo; depende del grado de energía que el Gobierno y el pueblo quieran prestar a la resolución de la cuestión petróleo.

### III

En todas las cuestiones de asuntos mineros en la República Argentina chocamos con las dificultades que las prescripciones jurídicas hacen levantar.

La República Argentina no tiene Código de minería; nuestros Economistas y Legisladores hasta este año de la Santa Redención de 1877, en cuanto a la industria minera ni a la altura del Manchesterianismo no se han elevado, visto que por ley parcial del mes de Diciembre de 1853 se ha declarado vigente para la minería Nacional la Ordenanza de Minería de Carlos III de fecha 22 de Mayo de 1783, contrafirmada por Gálvez, y por este paso quedó encadenada la industria a las trabas a que el régimen colonial antiguo la había condenado, embarazando su desarrollo todavía por la ley complementaria del 1° de Diciembre de 1854, que declara las minas de carbón comprendidas en el artículo I del título X de los estatutos de hacienda.

La ley del 1° de Agosto de 1855 ha querido dar un cierto aire proteccionista a la legislación, creando un privilegio particular a favor de la exportación e importación minera pero, de hecho, esta ley nunca ha tendido fuerza y hoy en día está derogada por la nueva ley de aduanas.

Las Ordenanzas, llamadas de Méjico, ciertamente son perfectas y adecuadas en cuanto a los principios de la igualdad, libertad y propiedad, pero el monstruoso abuso que en las Provincias se ha hecho de la institución de los juzgados de minas, no solamente ha hecho ilusoria esta propiedad, sino que ha quitado toda garantía, protegido el sistema de explotación inicua, y dado lugar a escándalos que gravemente han dañado a la industria, como sucedió en San Luis, hasta que el Gobierno se ha visto en la precisión de levantar y suspender un tal juzgado, recayendo el mando –que según la ordenanza es tanto policial como técnico– a los jueces de paz del distrito correspondiente.

Referente al petróleo no existe prescripción alguna en términos precisos, y se pudiera levantar una discusión sobre el derecho legal de propiedad de capas petroléas porque,

según lo dispuesto en la ley parcial de 1854, el Estado, con toda razón, pudiera reclamar este derecho –y lo haría de justicia–, pero según la Ordenanza 22 del título VI del Código vigente: “Bitúmenes o jugos de la tierra” pueden ser denunciados como “los metales, la sal gema, o medios minerales”.

De ningún modo pues, el dueño territorial será *ipso jure* propietario del petróleo sino en todo caso es este material de propiedad nacional, quedando únicamente en discusión la duda de si existe o no el derecho de solicitar el beneficio de tales capas bituminosas como servidumbre, y si en la afirmativa, cuál sería la recompensa que el beneficiado debería al tesoro público.

Si la ley de 1854 se extendiere sobre toda clase de carbón fósil, v.g.: sobre todos los minerales de la clase de los *Antrácidos*, y éste es evidentemente el sentido de la ley, entonces el petróleo, la brea, el asfalto y todo lo anexo son de propiedad nacional.

Incumbe por eso al Gobierno Nacional utilizar este tesoro, muerto hasta ahora, mandando a hacer el estudio geognóstico y según los resultados que dé, tomar sus medidas para la instalación de una explotación racional, sea por patente otorgada a una sociedad empresaria, sea por cuenta propia, sea por otorgamiento de la servidumbre al descubridor o denunciante.

G. Avé-Lallemant  
Ingeniero en minas

**Unos apuntes sobre triangulación**  
*El Economista*, Buenos Aires, 1877,  
pág. 443.

El poderoso elemento con que en la República Argentina contamos para el desarrollo de la colonización y que nos permite atraer una inmigración ilimitada es, sin duda, el terreno. Por pobre que sea no existen mayores extensiones de campos que fuesen del todo incultivables, o tan áridos que ni siquiera para el pastoreo dejasen de ofrecer un terreno explotable.

Lo que hace falta para que este enorme capital, en su mayor parte muerto todavía, se vuelva fructífero es sobre todo la protección que el Estado debe dispensarle por medio de instituciones que garantizaran la propiedad territorial a todos los poseedores de bienes raíces por igual. Porque, si bien en un gran número de Provincias las posesiones de terrenos se hallan garantidas por los Departamentos topográficos y el Catastro provincial, hay todavía Provincias que no gozan de tales beneficios, y en las que esta propiedad no está asegurada por el Estado.

Tengo en vista sobre todo a la pobre Provincia de San Luis, quizás una de las más infelices de la República, no por la raza de sus habitantes, inteligente y dotada de muy brillantes rasgos de carácter, sino por la mala suerte que le ha cabido de haber sido objeto de la explotación por parte de politiqueros, que en lugar de cuidar del bien público general, han creído que el pueblo no fuese sino una fuente de enriquecimiento de la pandilla política a que pertenecían, a cuyo objeto se ha sacrificado la médula misma de la fuerza vital de la Provincia, en la que gracias a un maldito despotismo que sofocó hasta el vestigio de organización democráti-

ca, ha sido echada la enorme mayoría del pueblo a la última miseria y pobreza.

El lector de *El Economista*, en la página 344 del núm. 16, vol. II, ya ha podido apreciar el admirable orden que rige en la administración de los bienes públicos, por solo una rápida ojeada sobre las planillas que aquí se publican, y que están destinadas a demostrar los ramos de industria, comercio, etc., que pagan contribución. Entre otros, el monto total de capitales en giro en toda la Provincia asciende, según estos cuadros que son oficiales y gubernativos, a 159.120 pesos fuertes.

Ignoro qué se ha querido demostrar con tal guarismo. Conozco una casa de comercio aquí en la capital que gira por más de 200.000 pesos fuertes.

Más interesantes se hacen los datos publicados en el mismo lugar referentes a los terrenos. Según aquellos datos estadísticos, en toda la República pagaron contribución directa propiedades cuyo costo total es de 622 leguas cuadradas de las cuales  $2 \frac{1}{2}$  leguas son de cultivo y regadío.

Tales datos no dejan de revelar ciertas verdades amargas.

A la primera vista nos enseñan que, o la administración ha sido el blanco de las burlas de los recaudadores o no ha habido administración alguna. La cosa parece más bien una sátira. Tanto más cuanto se debe tener en vista que el Gobierno está continuamente vendiendo terrenos fiscales e hizo una emisión muy fuerte de bonos provinciales garantidos por los terrenos fiscales, bonos en que paga sus deudas y que se venden con un desprecio actualmente de 69 por ciento.

Es consiguiente que en esta Provincia no existe un departamento catastral ni oficina alguna en que los trabajos de agrimensura y cuestiones de terrenos sean examinadas y arregladas conforme a derecho y reglas del arte.

Por supuesto, son generales las dudas, los pleitos y los

daños que anulan casi del todo los valores de la propiedad territorial, y se hace sentir imperiosamente la necesidad de la confección del plano catastral.

También se había ofrecido al gobierno tal plano, –para hacerse en 20 meses– (sic!), no sé en qué ha quedado tal proyecto que el P.E., según he sido informado, pasó a la Sala Legislativa.

Pero como en San Luis habrá otras Provincias más en que se hace sentir la insuficiencia de los trabajos geodésicos ejecutados hasta aquí.

Hay para la República Argentina un grande y grandioso problema que resolver, y este problema reclama pronta solución, tal es la *Triangulación del país entero*.

Para objetos del estudio geográfico, geológico, militar y topográfico en general, se hace sentir imperiosamente la necesidad de la confección de un mapa general. Pero mucho más necesaria se hace la construcción de *planos catastrales detallados*.

Cada ingeniero que ha tenido ocasión de trabajar en operaciones geodésicas de mayores dimensiones, sabe cuán imperiosa se hace la necesidad de trabajar de mayor al menor, es decir, de fijar por un polígono varios puntos de primer orden y sujetar a estos la determinación y mensura de los detalles, por fijación de puntos de segundo orden entre los cuales es luego fácil completar las fojas menores.

Este polígono que se compone de triángulos, debe cubrir como una red todo el país, ofreciendo luego para la determinación de los detalles, un gran número de puntos fijos de primer orden, cuyas posiciones geográficas están determinadas, y así ofrecen grande facilidad de darnos cuenta de la situación, latitud, longitud y altura de cualquier punto dado del terreno.

Los trabajos catastrales de cada Provincia debían estar

fundados sobre triangulaciones, y las diferentes triangulaciones puestas en estrecha relación una con otra; sobre todo cada una debe llegar a deducir la orientación de sus líneas y puntos por el Observatorio Nacional, que debe servir de un plano fijo del cual arranca una línea de varias leguas de largo que sirve para la orientación de toda la red.

Las triangulaciones provinciales en estrecha relación entre sí darían importantísimos datos para la confección del mapa del país y datos geográficos altamente importantes, que tendrían más interés si por las líneas de los ferro-carriles se hiciesen nivelaciones de precisión y observaciones de péndulo en tanto cuantos puntos fuera posible; estos últimos se hacen indispensables para la reducción de la base medida a la superficie de elipsoide normal terrestre, visto que la proyección de la red al plano de la superficie del mar no nos presta seguridad de comparación entre los resultados obtenidos en nuestro continente con los sacados de triangulaciones en otros lugares. Por ensayos ligeramente ejecutados, los cuales he tratado en otro lugar (v. Anales de la Sociedad Científica Argentina, II, n° 2), creo no errar mucho si digo que la embocadura del Río de la Plata se halla más o menos a 1500 o 2000 metros (poniendo la altura de San Luis a 689 m, he hallado este valor en 1827 m.) más abajo del nivel de París, —o más cerca del centro terrestre—, y que esta diferencia de las alturas absolutas, o sea las alturas arriba o abajo (en islas y mares) de la superficie del elipsoide normal terrestre, nos obligan para obtener una clara idea de la figura de la tierra y de la forma relativa de los continentes a reducir y proyectar todos los trabajos geodéticos a la superficie de un elipsoide normal terrestre, y no a la superficie del mar que nunca puede formar una figura geométrica normal. Pero estas cuestiones no nos importarían en la ejecución de una triangulación provincial por ahora.

He hecho un proyecto para la triangulación de la Provincia de San Luis que pienso proponer en el año venidero al Gobierno, si bien probablemente nunca se ejecutará. Las condiciones topográficas de la provincia son altamente favorables a este trabajo, que servirá de base para los trabajos del catastro provincial.

Pensaba determinar en toda la provincia 23 triángulos de primer orden, de lados hasta 75 kilómetros de largo, y sobre esta base ejecutar todos los planos catastrales, con muy pocos triángulos de segundo orden, visto que los puntos del primer polígono serán visibles casi en toda la extensión de los triángulos a que pertenecen.

La base de esta triangulación pienso hacerla de 10 kilómetros en el terreno llano al NO de San Luis y para la averiguación de la exactitud del trabajo, fijar una base de verificación al Norte cerca de Candelaria, de 1 kilómetro de largo. Como línea de orientación no puede en este caso servir otra que una que arranca de la plaza de San Luis, cuya posición geográfica está fijada por observaciones astronómicas.

Los puntos fijos así determinados servirían para levantar el plano catastral detallado.

Pero dudo mucho que el gobierno aceptará la propuesta. Es más probable que se aceptará una propuesta más barata que se ofrece bajo el nombre de confección del plano catastral, hecho a cadena y “aguja” de marear, en 20 meses.

Creo que para efectuar siquiera la triangulación de primer orden, el Gobierno Nacional debe prestar este servicio en nombre de la seguridad general de la propiedad territorial al pueblo Argentino, y también porque este gobierno está directamente interesado por miras estratégicas, por su vocación de defensor de las ciencias y por otros motivos más, en la realización de tan importante trabajo, que traerá grandes beneficios tanto a la Nación en general como a los propieta-

rios de bienes raíces y a la ciencia.

Por supuesto no se trata por ahora de extender los triángulos sobre los territorios Nacionales; bastaría para efectuar el trabajo primeramente en los terrenos provinciales, ocuparse nuevamente de éstos, dividiendo el territorio en secciones independientes de las fronteras de las provincias, y procederse en cada sección con la determinación de los puntos fijos y medición de los ángulos conforme a un plan o croquis general ligero, preparado de antemano.

Para combinar con el trabajo práctico un interesante estudio científico me atrevería a proponer que cada sección midiere una base corta (según el principio Schwerd) para que toda la triangulación se fundare en una base grande sirviendo aquellas de tantas bases de verificación, por cuyo proceder se obtendrían preciosos datos sobre si el principio indicado presta los mismos servicios o no como el antiguo método de base larga, cuestión vivamente discutida por los topógrafos de la actualidad.

Esta triangulación general del país no dudo hallaría el apoyo y aplauso de todos los departamentos topográficos existentes en las diversas provincias y de las instituciones científicas existentes en la República, y sus resultados compensarían moral y materialmente los gastos y sacrificios dedicados mil veces, lo que no equivale a muchas instituciones que entre nosotros sostiene la nación con enormes sacrificios pecuniarios y cuyos resultados se reducen a bombo, v.g. Colegios Nacionales.

Lallemant

## **Dos cartas inéditas dirigidas desde Uruguay**

A la Srta. Rosario Figueroa de Ojeda, a quien apodaba  
"Chata" (familiar de Enriqueta Lucio Lucero)

*La Oriental, Octubre 3 de 1883*

Hermosa Chata. Supiera U. qué gusto me ha dado con su carta linda. Gracias, pobrecita, con su vista embromada. Lo principal es no perder el valor; ¿no se hizo el remedio que le dije en mi última carta? Deseo que pronto estará U. sana y mejorada de tanta broma. Lo que me dice de la seca es triste; aquí al contrario nos ahoga la barbaridad de agua! Felizmente ya en la mina no me hace nada, y esa va bastante regular. Hemos entrado en el laboreo de beneficio y amontonamos metal para dentro de dos meses más enviar el primer cargamento a Inglaterra. Así puede imaginarse U. que tengo enormemente mucho que hacer y trabajar.

Y le daré la noticia que positivamente y definitivamente me voy. Es que eso aquí es literalmente matarse uno. Hoy se fué el Dr. Aguirre con el inspector de minas y el Dr. Celaya, chileno muy minero desde 30 años.

Van enamoradísimos de la mina. Aguirre se enoja que yo digo que me iré, pero me voy nomás; mi enfermedad de garganta me incomoda mucho y así el reumatismo. Absolutamente ya no puedo más así. Yo lo siento; la mina va tan lindo que no cabe duda que eso va ser un gran mineral. Iré por ahora al Rosario y espero que algo podré trabajar y ganar allí.

Voy a contestarle las preguntas que me pone. Pero debo decirle antes que mucho he estado admirado verle metida en problemas cronométricos cuando al abrir su carta creí recibir un aviso del pronto enlace de mi Chata linda con cierto Doctor *juris utriusque*, y conociendo a esa hermosa Chata

me he dicho que debe ser un gran hombre en inteligencia y carácter para haber cautivado al alma bella y grande de la orgullosa Chata.

Si el esprit messenger que me sopló esa noticia no se equivocó, le deseo todo lo bueno que la mujer de su altura puede hallar en este mundo en el estado feliz que la prudencia y el buen tino de la mujer sabe hacer el puerto único de felicidad y consuelo en este mundo de amarguras y desengaños.

Pero entretanto le voy a dar la explicación que me pide:

..... (explicación sobre cálculo astronómico)

Espero que vuestra sapientísima eminencia profesora la estará satisfecha e ilustrada.

Chatita bonita oiga qué le voy a decir:

Para el 25 ó 30 de este mes estaré en Rosario. Yo espero hallar trabajo allí, si no estará Enriqueta sola, pues le declaro, si no se casa antes, la niña más pícara, más altanera, más pérfida si no viene pasar las vacaciones con nosotros. Es muy fácil que el mal de la vista suya sea consecuencia de la extrema sequedad del clima de S. Luis, y el mejor remedio sería entonces volverse a vivir en los aires húmedos del litoral. Eso se lo digo muy seriamente. Pues ya sabe Chatita: vaya al lado de Enriqueta! Ya hemos pasado los tres juntos penurias y aventuras (por mar y tierra); siempre que no se case, lo que me alegraría mucho, ya sabe U., que lo que estos pobretes Lallemands tienen es también suyo, y de todo corazón gustoso.

Muchos recuerdos a Dña. Rómula, Margarita, a Dña. María Fomasi, Juana, Niandra, Dña. Emilia, Angelita y Emilita, a Ambra y Pena, que en Rosario estaremos a sus órdenes.

Ache, mi Chata bonita, sea feliz y contenta.

S.S.S. G.B.S.M.

Lallemand

*La Oriental, Diciembre 18 de 1883*

Hermosa Chata:

La mina le manda muchos recuerdos, no obstante su negra ingratitud y menosprecio para con ella. U. prefirió ir a San Francisco y no al Rosario en las vacaciones ¡qué ideales y esperanzas no contendrá aquel feliz pueblito del valiente capitán Chaparro –que fundó a San Francisco– para mi linda Chata!

De seguro le habrá ido muy bien en los exámenes, según le deseo espero y creo tener motivos de creer, los últimos que U. dará.

Ya sabe U. que he vuelto a este destierro, y mi cara mitad está en Rosario. La mina aquí va con mucho contratiempo y muy lerdo adelante; el agua hace siete meses nos impidió bajar al gran pique Aguirre y el socavón, si bien ya tiene más de 300 metros abierto, aún no está concluido. Hemos hallado mucho metal en el cascarón arriba del socavón de la veta Agustín pero siempre muy descompuesto por el agua. Ahora estamos haciendo un gran frontón a cruzeiro para cortar las vetas Rujelita –Loiven– y Oriental y armar un pozo a la rastra abajo, y creemos pronto así dar en la zona de Bronzes y Acerrado debajo de los planes. En mi ausencia ha ido eso como el diantre y sin embargo deseo irme. La vida aquí es terrible y nuestra casita en el Rosario tan preciosa. En Enero iré, pues hasta entonces espero que Abelardo ya habrá despachado la primer tonelada del mineral Manganesio que le he pedido envíe a Napp para mandarlo a Europa. Este negocio lo hacemos entre Sánchez, Napp y yo. Así que sabremos el precio del mineral iré yo con Sánchez a San Francisco para ver si activamos la explotación. Cuento que Abelardo tendrá parte en el negocio y un sueldo para la administración, o será el proveedor. Este negocio tiene probabilidad de ser uno de mucha importancia, pues todo depende de si hay mucho de este mineral en aquella loma.

Así que puedo salir de aquí tengo que ir a las minas de Ca-

lamuchita en Córdoba, para hacer una inspección e informe que me pide el sindicato de la Compañía en B. Ayres.

Veremos si por el Manganeseo pronto hallamos la Milionaria...Es muy fácil. En 1873 hice yo analizar este mineral por Kyle en Buenos Ayres y publiqué detalles del criadero en *La Plata Monatschrift*; da un 79 % de mineral de Manganeseo puro. Desde 1879 a esta parte subieron los precios del mineral unos 500 % y más. Veremos si seremos con suerte esta vez.

¿Y Abelardo cuando se casa? ¿Y vos Chatita?

Estuve muy contento esta vez en B.Ayres y Montevideo; he oído tocar el piano espléndidamente , como no me ha acontecido desde que salí de Europa; brillantemente! por una Señorita francesa: Apoline Guiyon ¡pero toca sumamente bien! Y me ha gustado mucho. Ahora la compañía de Sánchez ¡y puede U. imaginarse cómo me divertí! B. Ayres me gusta mucho, cada vez más, si no fuesen los sustos periódicos de fiebre amarilla. Los Porteños han estado últimamente en un julepe atroz por algunos casos. La vieja María y Genoveva preguntaron por U. Ahora viven las dos juntas en una casa muy elegante en Cangallo 421. ¡Las dos plazas unidas del 25 de Mayo y Victoria van ser espléndidas! La nueva casa Rosada muy linda, la Recova vieja la están quitando.

En Enero o Febrero pues espero ir con Sánchez a ver si daremos vida en grande a San Franzisco, y si estaremos de casamiento.

Ache hermosa Chata. Mil recuerdos a Dña. Rómula y Margarita y Abelardo.

Qué dicen los puntanos del fallo Límites por Roca –se han hecho bien ridículos.

Guarde Dios a la niña hermosa

Gallarda y fresca como la Rosa.

S.S.S.

Lallemant

**Nuestra población rural**  
*La Agricultura*, Buenos Aires, 1894,  
págs. 350-351.

En la República Argentina se ofrece a la vista del observador toda una serie de fases de la evolución histórica de la humanidad.

En la capital vemos representada la época de la grande industria moderna. Allí estamos en el período *fin de siècle*. Grandes capitales se hallan concentrados en manos de unos pocos miembros de la sociedad. La bolsa y la sociedad rural son los grandes templos del capital argentino. A la par de suntuosos palacios están los conventillos, las fábricas, las barracas y los antros de los *sweaters*. El millonario de la clase *high-life*, el pequeño burgués de la clase media, el obrero de la clase proletaria del último residuo social, están allí luchando, cada cual en la guerra de todos contra uno, y de uno contra todos, como mejor puede.

En las provincias del litoral encontramos la época manufacturera de las ciudades. En el campo hallamos que el período de los pastos no guadañables de la ganadería está para concluir, y el de los pastos guadañables ha principiado. La agricultura está todavía en la época del cultivo en pequeña escala. El colono y su peón inmigrado labran la pequeña propiedad del primero y viven una vida patriarcal e idílica. Pero ya la competencia internacional obliga al país a fomentar los grandes cultivos intensivos, con inversión de capitales crecidos y empleando trabajadores educados e inteligentes. Este cultivo en grande escala y por métodos modernos salvará al país de la ruina y de la bancarrota, pero hará desaparecer al colono y a su peón ignorante, reemplazándolos por un proletariado agrícola educado e inteligente como en Australia, por ejemplo.

En las provincias del interior estamos todavía en pleno período montaraz de la producción agrícola. Allí se trabaja todavía del mismo modo como nos cuenta Columella que se hacía en la Bética romana en tiempo del emperador Augusto.

Así sucede, por ejemplo, en San Luis, la provincia del menor número de propietarios (6559), y del mayor de grandes propiedades de 20.000 hectáreas arriba, verdaderos Latifundios.

En San Luis son los peones criollos los que trabajan en las estancias. Por toda herramienta tienen el lazo, las bolas, el cuchillo y el arado de madera de quebracho blanco. Saben también utilizar el hacha hábilmente. Viven al raso. Visten míseros harapos. Comen menos que los perros. Nada poseen, ni familia. Trabajan por un salario ínfimo, mal y poco. No se les enseña nada.

Esta peonada se compone de tres elementos. El uno descende de los antiguos esclavos del tiempo colonial. El segundo, de los pastores libres que sin tener propiedad raíz cuidaban sus haciendas en tierras baldías que fertilizaron por medio del trabajo, y el tercero, en fin, lo constituyen descendientes expropiados de los conquistadores españoles, a quienes el rey había otorgado grandes lotes de la tierra conquistada, como mercedes reales.

En San Luis fue la guerra de la independencia y la larga guerra civil subsiguiente, una guerra por la propiedad de la tierra y por las haciendas, único capital existente entonces.

De los títulos de propiedad y de los expedientes judiciales que los acompañan, resulta este hecho innegable, a saber: que la guerra que Sarmiento tituló la guerra de la civilización contra la barbarie, y que Alberdi llamó la guerra militar y de exterminio contra el modo de ser de nuestras propiedades pastoras, fue en realidad la guerra por la cual se efectuó la acumulación previa (*The previous accumulation*, de Adam

Smith) del capital puntano en manos de los señores puebleros (habitantes de la ciudad), y la proletarización de muchos pastores libres y de muchos herederos de mercedes reales que fueron expropiados por la fuerza del poder, quitándoseles todo lo que tenían.

Han sido, pues, intereses muy reales que aquí, como en todas partes, dieron lugar a tanta lucha fratricida.

Sea eso ahora como sea. Con la ignorante peonada actual, en San Luis, no podemos mejorar los métodos de producción. El peón de estancia siente instintivamente su posición social degradante, y se venga por ella en las herramientas y en los animales, rompiendo aquellas y maltratando éstos, para hacerles sentir a ambos que él es superior a ellos, superior a meros instrumentos y animales de trabajo, que él es hombre.

No es el capital lo que nos falta para mejorar nuestros métodos de producción. Lo que nos falta es una peonada inteligente y educada, trabajadores instruidos que sepan hacer frente a todas las exigencias y a las funciones más diversas del trabajo moderno.

Es la educación popular lo que falta en el país tanto en el interior como en el litoral.

Es imposible hoy en día entregar herramienta fina y animales de raza, que cuestan mucho dinero, a las manos de los peones criollos en San Luis. El arado del país tiene la inmensa ventaja de que el peón no lo puede quebrar, y si llega a romperlo, muy poco cuesta la compostura. Por eso sigue siendo este arado la única herramienta de la labranza, aunque no haya estanciero que no se dé cuenta de su imperfección.

Cuando a fines del sexto y a principios del séptimo decenio del siglo, se comenzó a introducir animales finos y valiosos al país, se sintió la necesidad de disponer de trabajadores

educados e inteligentes. Entonces se inició un movimiento activo de fomento de la educación. Pero desgraciadamente este movimiento, cuya iniciativa el *heroworship* atribuye a Sarmiento, fue mal conducido, y en lugar de promover la enseñanza de la tecnología práctica y teórica de la clase trabajadora, la productora inmediata, se ha procedido a crear la educación común, de que únicamente aprovechan las clases medias y altas, cuyo sistema de educación se funda sobre una supuesta igualdad de cosas y seres, que en realidad son esencialmente desiguales.

El principal medio al alcance de la nación argentina para salir del estado actual de crisis y ruina es la instalación de la *educación popular*, la educación de la clase proletaria rural, en que el trabajo manual productivo debe ir unido a la instrucción y a la gimnástica para todos los jóvenes de uno y otro sexo. Solamente de este modo el país cumplirá con la ley fundamental de la producción moderna, que exige el mayor desarrollo posible de las diversas aptitudes del trabajador.

Durante ochenta y cuatro años la población rural argentina, la población productora del país, ha sido el objeto de innumerables injusticias, de una explotación sangrienta, de opresión y humillación.

Cuando se escriba la historia filosófica de la República, se conocerá todo el alcance que este hecho ha tenido para el desarrollo de la vida económica, social y política del país. No a nombre de sentimientos humanitarios, sino a nombre de este desarrollo, pedimos que la sociedad y el estado instituyan cuanto antes la educación popular en el campo.

Germán A.-Lallemant

**Sobre problemas económicos**  
*La Agricultura*, Buenos Aires, 1894,  
pág. 559.

Muy poco generalizado está entre nosotros el estudio de la economía política.

Para las grandes masas del pueblo trabajador esta ciencia queda eternamente como la imagen misteriosa de Sais, que celosos sacerdotes le ocultan rigurosamente, y a nuestros hombres cultos se les hace conocer de ella apenas en los colegios nacionales algunas nociones superficiales, y en una forma tan aburridora que el alumno se fastidia en la primera lección nomás hasta el cansancio, y huye de la materia para siempre.

Y con todo, es esta ciencia precisamente aquella que nos guía sobre la senda bordeada de muchas esfinges misteriosas, cuyos enigmas hay que resolver para llegar al fin del recinto del gran templo de la sabiduría, sobre cuya entrada se halla grabado el lema: ¡conócete a ti mismo!

La economía política es la ciencia de las leyes del trabajo productivo humano.

Es la ciencia que estudia las leyes que rigen el proceso de producción.

Es la ciencia de la organización del trabajo productivo.

Y la organización del trabajo productivo determina la forma de todas las instituciones sociales, políticas, jurídicas y religiosas de una sociedad.

Según la mayor o menor perfección de la organización del trabajo productivo —es decir, según el mayor o menor grado de productividad del trabajo—, clasificamos históricamente el grado de mayor o menor cultura alcanzada por la sociedad humana.

Según la organización del trabajo productivo, clasificamos la faz de la evolución histórica de una sociedad.

Imposible es comprender la historia de la humanidad sin conocer la marcha de la evolución del trabajo productivo, es decir, de la evolución económica de la humanidad.

Nunca los hombres se han dejado llevar por otra causa que por la voluntad de satisfacer las necesidades materiales de su vida.

Y no hay otro medio de llegar a esta satisfacción sino por el trabajo.

Invertir el mínimo de fuerza de trabajo humano en el trabajo productivo —es decir, de aumentar en lo posible la productividad del trabajo humano— fue siempre el móvil exclusivo y único que determinó la marcha de la evolución social o de la historia.

Este móvil fue, y lo es todavía para la gran mayoría de los hombres, una idea inconsciente a ellos mismos, y por eso ellos creen que los hechos históricos nacen de la voluntad espontánea de ciertos grandes hombres o héroes y de su inteligencia privilegiada.

El estudio de la economía política y de la evolución económica de la humanidad, desde la época del salvajismo hasta el presente período histórico de la gran industria moderna, nos ha hecho conocer el gran error de esta creencia.

Las ideas o pensamientos no son otra cosa que el reflejo en el seso de los hombres de hechos históricos precedentes, y estos hechos, a su vez, no reconocen otra causa que la forma especial de la organización del trabajo productivo de la época de que se trata.

Jamás los hombres han vivido tal como han pensado.

Los hombres siempre piensan tal como viven, es decir, piensan según el modo cómo producen los artículos con que satisfacen sus necesidades materiales, y serán tanto más inte-

ligentes cuanto más fácilmente produzcan estos artículos, es decir, cuanto mayor sea la productividad del trabajo humano. Pero debe tenerse en vista que nadie produce por sí solo, ni jamás ha habido hombre en el mundo que haya producido por sí solo los artículos de primera necesidad o de subsistencia.

El trabajo productivo ha sido siempre trabajo social, aún en la época del salvajismo primario, antes del descubrimiento del fuego y en el período de la promiscuidad libre de los miembros de la horda, y lo será tanto más cuanto mayor llega a ser la productividad.

Por eso, de la ley fundamental de la economía política, deducimos la máxima moral de que todos los miembros de la sociedad deben tener igual obligación de colaborar en la producción social, con cuyo objeto se debería facilitar a todos los medios para su máximo desarrollo intelectual posible.

¡Para todos iguales obligaciones e iguales derechos ante los medios de producción y de desarrollo!

Esta es la ley moral fundamental deducida de la economía política moderna.

En toda sociedad en que se desconoce esta verdad fundamental de la vida social, nacen grandes antagonismos que más tarde o más temprano *conjurarán grandes conflictos* (eso es la *cuestión social*), peligros y catástrofes.

He querido dejar sentado estas máximas como una ligera introducción a las soluciones de algunos problemas económicos que deseo ofrecer enseguida a los lectores de *La Agricultura*.

El sistema vigente entre nosotros de educación común carece de una base racional, por cuanto no tiene en vista la enseñanza de las leyes del trabajo, es decir, no enseña la economía política.

Algunos hombres, autoridades reconocidas en pedagogía, han sentido ese grave defecto, y han introducido el trabajo

manual en las escuelas. Enseñar, empero, el trabajo productivo prácticamente, sin explicar las leyes generales que rigen la producción y su importancia para todas las actividades humanas, me parece sería hacer las cosas a medias. La economía política es la filosofía del trabajo, y por eso su enseñanza debe considerarse como la instrucción más natural a la lógica y dialéctica.

La *escuela popular* fundada sobre un plan filosófico debe incluir en su enseñanza, sobre todo, la economía política.

Nuestra educación común actual no se funda sobre plan alguno. No es materialista ni idealista ni positivista. Ella se caracteriza por el eclecticismo. Dogmas y teorías los más diversos y contradictorios se enseñan en nuestros colegios, y es imposible que se eduquen de este modo hombres de pensamiento propio y de carácter determinado y resuelto.

El método vigente de enseñar la historia a la juventud lo considero, sobre todo, de funestas consecuencias para toda nuestra vida política y social. Esto de no fomentar más que el culto de los grandes hombres, el heroworship, y de no cuidar de otra cosa que de llenar la memoria de los alumnos con muchas fechas y nombres, tiene forzosamente que aniquilar las facultades de raciocinio libre y del discernimiento propio, amén de formar sumisos secuaces de audaces jefes políticos o de sectas, es decir, adulones.

La historia que se enseña en las escuelas debe ser la historia de la evolución del trabajo productivo humano.

Solamente por medio de esta enseñanza se educarán hombres conscientes de sus deberes y de sus derechos como miembros de una sociedad humana capaz de dominar tanto las fuerzas naturales como las sociales, en lugar de ser dominada por ellas como sucede actualmente.

## **Libre cambio y sistema proteccionista**

*La Agricultura*, Buenos Aires, 1894,

pág. 689.

El sistema proteccionista importa con la ayuda de los derechos aduaneros un monopolio de venta en el exterior, otorgado a los capitalistas del país por el Estado.

El sistema proteccionista es un medio artificial de crear fabricantes, y de abreviar a viva fuerza el paso del antiguo sistema de producción de la manufactura al sistema moderno, la gran industria.

En la República Argentina, hija de la España de Carlos V, es decir, del sistema más despótico y antiprogresista que el mundo haya conocido, hemos heredado entre otros innumerables males también la aduana. Hasta el año 1876, hasta la época en que la producción pastoril en general no salía de la forma de la ganadería montaraz, la aduana fue meramente un medio de recaudar un impuesto indirecto que pesaba sobre los consumidores, es decir, sobre la gran masa de la población, la masa pobre, a favor de los miembros de la clase de los terratenientes y hacendados, que aunque sacaban todo el provecho que podían del Estado, no pagaban de este modo más contribución que cualquier otro habitante de esta región, aunque a éste último ningún beneficio le resultaba ni de la independencia nacional ni de ninguna de las otras tan ponderadas garantías constitucionales.

En 1876 y más adelante, el Estado necesitaba más y más recursos y fueron siempre aumentados los derechos de aduana.

Pero para hacer desaparecer el verdadero motivo de esta exorbitante contribución indirecta, se le ocultó bajo el disfraz de protección a la industria nacional.

Esta última, efectivamente, se conquistó bajo esta protec-

ción del mercado interior, sacrificándose la gran masa de la población consumidora que ha venido empobreciendo cada día más a favor de los fabricantes protegidos.

El premio de los grandes hacendados ha sido hasta aquí decididamente proteccionista, porque sobre la renta pública se basaba la deuda pública.

El sistema de las elevadísimas contribuciones indirectas era la consecuencia obligada de los empréstitos nacionales de que se aprovechaban los grandes hacendados, sin pagar por eso cada uno una cuota mayor de la renta pública que cualquier otro habitante, enriqueciéndose ellos, conforme iba empobreciendo la masa grande de la población.

No puedo menos que recordar en esta ocasión aquel excelente discurso del doctor Pirán (Julio 1891) en la Sociedad Rural, en que comparaba a los hacendados con los bueyes gordos y a los demás habitantes con bueyes flacos, atados éstos últimos a la carreta patria empantanada, que no podían sacar del paso, negándose aquellos a concurrir, como todos los demás, a la salvación común.

El cuento del doctor Pirán no tuvo, sin embargo, el efecto que aquél del cónsul Menenio Agrippa sobre el Monte Sacro, y la carreta patria se ha venido hundiendo desde entonces cada día más, y la bancarrota y la ruina son generales como también el descrédito del país.

Inter podían los productos de su ganadería competir con los de los demás países, nuestros hacendados han sido proteccionistas, aunque este sistema encarecía la vida y la obra de mano y ahuyentaba las masas proletarias de estas playas. Pero ahora que es menester a todo trance abaratar los costos de producción, porque los precios de los productos han bajado tan extraordinariamente y seguirán bajando, ahora, ellos se están volviendo librecambistas.

Sí, ¡librecambistas! Sin importárseles un bledo de la renta

fiscal necesaria para pagar la enorme deuda nacional. Esto aparte.

Empero, fácil es establecer el sistema proteccionista, tan difícil es abolirlo. Cuando la legislación creó las tarifas elevadas, creó poderosos intereses y se ha hecho responsable por ellos. Las nuevas industrias fomentadas bajo el proteccionismo no se hallan todavía en estado de poder sufrir la competencia extranjera, y por eso los librecambistas de aquí se hallan hoy en el mismo estado que los de Inglaterra en 1840 con la elaboración de la seda.

El dilema es grande.

Nuestra agricultura y nuestra ganadería no pueden desarrollarse bajo el sistema vigente, tanto menos cuanto que éste nos trae medidas de represalia por parte de otras naciones contra nuestros productos.

Y por otro lado la viticultura y la industria azucarera morirían sin los derechos proteccionistas.

Hay ciertos economistas muy elevados que pregonan un sapientísimo sistema de término medio en este caso, ni libre ni proteccionista, como si el país pudiera elegir el camino que le convendría seguir, y no fuese fatalmente obligado a obedecer las leyes económicas inherentes a la producción moderna, que se imponen a nuestros productores como leyes de la *concurrència*, ineludibles e implacables.

Y la concurrencia internacional obliga al país, so pena de su aniquilamiento, a producir, para el mercado internacional, aquellos artículos para cuya producción mejor le habilitan las condiciones naturales de su suelo y de su clima.

No son los productores ni el país los que, bajo la organización económica actual de la sociedad, hacen lo que se les antoja en este sentido.

Son los productos que dominan a los productores, los productos con que éstos se presentan en el mercado universal.

Mientras dure el modo de producción vigente en la actualidad, eso siempre será así. Las fuerzas económicas dominan todavía al hombre en absoluto.

La lana, los cueros, el sebo, la carne, el trigo, el maíz y el lino, son nuestros absolutos soberanos, que determinan el rumbo que ha de tomar la evolución de todas nuestras evoluciones sociales. ¡Pese a quien pese!

Las condiciones de estas mercancías en el mercado universal, sus precios, su oferta y la demanda que por ellas hubiera, determinan la marcha económica que hemos de emprender.

El desarrollo de la producción de los artículos mencionados, con el fin de aumentar tanto la acumulación como la concentración de capital en manos de una minoría, dueña de los medios de producción —es decir, con el fin de aumentar la riqueza nacional—, exige hoy en día perentoriamente el sistema de librecambio.

Máxime en un país como el nuestro, en que la población trabajadora, la productora de toda la riqueza es muy escasa todavía y debe ser aumentada por medio de una fuerte inmigración.

Grandes serán los conflictos que esperan al país hasta que se haya realizado el sistema de librecambio entre nosotros. Habrá que pagar los errores cometidos en materia económica durante los últimos diez y ocho años, caramamente, y tanto más caramamente cuanto más tarde reaccionemos contra ellos.

Pero no tenemos otro camino que elegir.

Las leyes económicas nos obligan a marchar, aunque fuese contra nuestra voluntad propia, como ellas lo determinan.

Germán A.-Lallemant

## **El proletariado intelectual Y la educación pública**

*La Agricultura*, Buenos Aires, 1896,  
págs. 765-766.

Uno de nuestros grandes diarios de la mañana trajo hace poco un interesante estudio sobre el proletariado intelectual de la República Argentina, en que con algunas ligeras pinceladas y en un tono bastante pesimista, se hacía mención del rápido aumento que sufría el número de miembros de esta clase social, de su cada vez más precaria situación y del peligro con que su existencia amenazaba a la sociedad y a nuestras instituciones.

El colega increpó en esta ocasión duramente a nuestros colegios nacionales como fuentes de donde emanaba tan desconsolador fenómeno social, y ha seguido desde aquel primer ataque haciendo suyos los graves cargos que varios hombres de incuestionable valer entre nosotros, como el Dr. García, Rodríguez Larreta, Vinchuca en *La Nación*, Bianco en *La Prensa*, Justus en *El Argentino* y otros más, han levantado contra nuestra educación secundaria, haciendo ver cómo se iban corrompiendo cada vez más estos institutos y cómo era necesario poner pronto un enérgico remedio a este gravísimo mal social, reformando la educación secundaria de raíz.

También *La Agricultura* ha criticado *sine ira et studio* el sistema de educación pública que rige en el país y ha abogado a favor de una pronta reforma radical (IV, 482), que se impone tanto más, cuanto efectivamente nos consta que el colega tiene razón, pues hay colegios nacionales en las provincias que representan verdaderos focos de corrupción.

El fenómeno se explica fácilmente mientras se nombren

los directores de las casas de educación por sus opiniones políticas y según sus méritos como elementos electorales. No debemos admirarnos que hasta alcoholistas consuetudinarios estén al frente de los colegios, individuos que jamás en su vida se han ocupado de pedagogía y que nada les importa del establecimiento a su cargo, ausentándose durante varios meses del lugar en que éste funciona para ocuparse de otros quehaceres lucrativos, menos de la educación.

Sin que estemos conformes con todas las apreciaciones del colega respecto del proletariado intelectual, *que no debe confundirse con el proletariado tunante y atorrante*, aprobamos sus ideas sobre la necesidad de reducir el número de examinandos y diplomados que cada año salen de los colegios nacionales.

¡En 1895 se han extendido en los colegios nacionales más de 50.000 *certificados de exámenes!*

Este número corresponde más o menos a unos 4.500 examinandos, o sea a un 1,5% de todos los jóvenes argentinos en la edad de doce a veinte años.

Estos números indican un estado profundamente mórbido de la sociedad, pues si de cada 200 jóvenes existentes en el país, tres buscan y hallan un refugio en las clases ideológicas improductivas, es de suponer lógicamente que se está fomentando artificialmente el parasitismo social y que el trabajo productivo es considerado como poco remunerativo y honroso entre nosotros, hasta tal punto que los miembros de la clase media y alta se esfuerzan en hacer de sus hijos doctores a todo trance, o a lo menos de hacerles dar un barniz literario haciéndolos adquirir un diploma de bachiller, no importa de que modo, aunque los niños sean más rudos que una tapia.

Los diplomas son verdaderas cartas de pago o pólizas que aseguran a sus portadores el derecho sobre una parte de los

valores a producirse en el porvenir, sin que el portador mismo tenga necesidad de trabajar, contribuyendo con la producción social. A menudo los diplomados no son otra cosa que parásitos peligrosos en el cuerpo social.

Tienen, pues, mucha razón aquellos que exigen que sea reducido el número de los jóvenes que gozan del privilegio de la educación secundaria y superior; pero discrepamos radicalmente de la opinión del colega que quiere que se consiga este resultado por medio del encarecimiento de los estudios, haciendo subir más el precio de la matrícula y de los derechos de exámenes. Eso importaría hacer de las carreras ideológicas un monopolio de la plutocracia, lo que de hecho ya es así en gran parte.

El remedio contra el doctorismo consiste, según nuestra opinión, en la creación de escuelas prácticas cuya instalación hemos recomendado y pedido muchas veces, y en una reforma radical del sistema que rige en los colegios nacionales.

Quien haya tenido ocasión de imponérsele del modo cómo se toman y rinden los exámenes en la mayor parte de los colegios nacionales, sabe que aquello importa una sangrienta farsa. Los examinandos se valen de miles de trampas para engañar al profesor en clase, y ¡ay del profesor y del examinador que no se deja engañar!

Existe un colegio nacional ya famoso por la facilidad con que allí se extienden los certificados de examen y diplomas de bachiller, a tal punto, que individuos que no se atreven a presentarse a la prueba de la capital, van allá y solicitan lo acordado en el art. 3° de la ley de Septiembre 30 de 1878 a los estudiantes libres, para volver con brillantes testimonios de su sabiduría y con el diploma que les abre las puertas de nuestras facultades y de los institutos de enseñanza superior.

Naturalmente aquello cuesta dinero, *videte quaeso, quid potest pecunia!* diremos con Plautus. Es preciso presentarse allí

bien recomendado, para rendir tan buenos exámenes, como sucede a los hijos y sobrinos del mismo señor rector, que nunca, ni siquiera una escuela graduada han frecuentado, o al cuñado de un gobernador muy rico, que fue allí un *gommeux doré*, y volvió como *bachelier en lettres* de hecho y de derecho, trayéndose al hijo del rector y a uno de los examinadores, que actualmente ambos ocupan bien rentados empleos en la provincia gobernada por el cuñado del nuevo bachiller.

Cuando escándalos de esta naturaleza se producen a la plena luz del día, pueden los lectores imaginarse en qué estado se halla la enseñanza.

Ha sucedido en un colegio que contra algunos profesores que no dieron a los alumnos las clasificaciones altas que éstos les habían exigido, el rector, junto con los celadores por él empleados y los alumnos, se confabularon e hicieron una guerra brutal a aquellos catedráticos, hasta apedrearlos y lastimarlos, sin mencionar otras pasadas infames que por decencia no se pueden contar. Cuando aquellos profesores se quejaron al Rector, éste levantó un sumario a su gusto, destituyendo a los empleados que no querían declarar como él lo exigía, y después suspendió a tres de los profesores.

Si el rector es un hombre justo y serio que no se presta a estas farsas y engaños, le pasa lo que al Sr. Bird en Corrientes, o al Dr. Castellanos en Córdoba, y a otros; se amotinan los alumnos, a veces instigados por politiqueros que pretenden colocar un partidario suyo o a sí mismos en el puesto, y arman bochinchas hasta con el revólver en mano para que el rector sea destituido o se le obliga a renunciar.

Demasiada razón tiene, pues, el colega para atacar tal estado de cosas del modo que lo hace, pero un estado de corrupción que llegó a tales extremos no se cura por el encarecimiento de la enseñanza, sino es preciso aplicar remedios más enérgicos, remedios que ataquen el funesto sistema en su raíz.

El colega a menudo acusa al Dr. Eduardo Costa como culpable de la corrupción que reina en los colegios. Como ministro de instrucción pública en el gabinete Quintana en 1893, el doctor Costa echó a la calle a todos los rectores y profesores que sustentaban opiniones políticas diferentes de las suyas.

Fue efectivamente un acto inquisitorial que no queremos defender, pero la corrupción data de muy atrás, y se han destituido y nombrado rectores y profesores meramente en vista de sus credos políticos, o por su parentesco con políticos de influencia, desde el ministerio de Avellaneda bajo la presidencia de Sarmiento. Fue entonces que se echaron los cimientos del sistema que ha ido desenvolviéndose a su estado floreciente actual.

Por este sistema se aumenta mas bien la masa del proletariado tunante y atorrante, que el número de miembros del proletariado intelectual. Entre los últimos hay un gran número de talentos notables y de caracteres muy respetables, aunque sus esfuerzos en la vida no hayan sido coronados con el *éxito económico* que constituye el *standard* con que la sociedad suele medir el valer y el saber del hombre, aunque nada tiene que ver la fortuna con el talento, lo que ya los romanos sabían y expresaron en el proverbio: *fortuna favet fatuis*.

Consideramos que la cuestión educativa secundaria y superior es una de las más serias y que más debe procurar la atención de nuestros hombres en el gobierno.

El ministro del ramo, que al mismo tiempo tiene a su cargo la administración de las tierras fiscales, la colonización, la inmigración, la justicia, la pesca, el culto, los bosques y otras cosas más, no puede por falta de tiempo ocuparse como debe de los detalles de la instrucción pública.

Isidro Castaño



**Carta desde San Luis**  
Sección de las Provincias  
*La Agricultura*, Buenos Aires, 1897,  
Pág. 300.

*San Luis, Mayo 15 de 1897*

Señor Director de *La Agricultura*:

*Quicquid delirant reges, plectuntur Achivi!*

“Cualquiera que sea la razón por que los reyes se enfurecen, siempre son los pueblos los que salen castigados”, ha dicho Horacio y los puntanos sienten ahora la verdad del dicho.

Nuestros políticos, que son los reyes y tiranos de ahora, se rompen mutuamente la crisma peleando por el botín, pero son los productores, los que trabajan, los que pagan los platos rotos y la boda entera.

Los trastornos políticos los aprovechan los cuatros para saquear las estancias y las autoridades nada hacen para contenerlos; al contrario, son ellas mismas las que dan carta blanca a los bandidos para que hagan de las suyas, como se desprende de las notas cambiadas entre el estanciero Sr. Cleofes Domínguez y el juez del crimen.

La provincia de San Luis ha tenido siempre fama como guarida de cuatros.

El famoso Guayama vivió durante más de veinte años en su puesto del Mollarcito, en el departamento de Ayacucho, de donde salía dando sus malones hasta Córdoba, San Juan y Mendoza. Fue un cuatrero audaz; después se hizo asesino y salteador y, en 1874, cuando el gobierno de D. Lindor Quiroga se alzó contra el gobierno nacional y se marchó a Mendoza, sitió a Quines, cuyos ciudadanos, encabezados por D. Abelardo Figueroa, le opusieron una valiente resistencia y

lo derrotaron, la primera vez que al valiente gaucho, el *Fra Diavolo* legendario de los llanos, le sucedió tal desgracia. Se retiró a las quebradas de la Sierra de Contantal, y de allí se fue, llamado por D. Agustín Gómez, un buen patriota, a San Juan, donde le sorprendieron y lo fusilaron.

Famosos han sido también los grandes cuatreros hermanos Cruz y Lucas Mendoza, que tenían sus guaridas en los pencales de Guacanalles y Gualtaran, al pie de la Sierra de las Quijadas. Estos arreaban cada año a Chile lo que querían de haciendas, pasando a Mendoza por Massa Cruz y cortando de allí el campo a Acequion, de donde cruzaban la Sierra del Tontal por la Quebrada de Santa Clara, tomando rumbo a Yalguaraz, de donde pasaban la Cordillera del Tigre y el Espinillo hasta el Valle de Putaendo.

A estos cuatreros Mendoza los sacó D. Pedro Heredia en las Ramaditas, con veinte soldados de policía, pero fue derrotado y quedó por muerto en el campo. Después salió el comandante Concha con una expedición y atacó a la banda de los Mendoza en los corrales de Chipiscú, pero fue derrotado también, y los gauchos quedaron dueños absolutos de todo el partido de Las Salinas, hasta que los señores Molina, en Liebres, convidaron a los hermanos Mendoza a una aguaitada, y cuando los gauchos descuidados estaban dentro de la ensenada, los hicieron acribillar a balazos.

Hubo tres cuatreros famosos en los últimos veinte años, como el minero Bravo, Gatica, Pedernera y otros, con quienes concluyó el coronel Ayala.

Ahora están otra vez los gauchos haciendo de las suyas. El clamoreo se levanta en toda la provincia, pero las autoridades nada hacen y si del campo mandan los ladrones presos a la capital, allí los largan, y más aún: en las acusaciones que la cámara legislativa levantó contra el gobernador Berrondo, figura un artículo en que se tacha a este empleado de haber

nombrado a varios cuatrereros conocidos y acusados como tales para desempeñar cargos públicos, como Jueces de Paz y de Alzada.

Desde que llegó el interventor nacional con las fuerzas de línea, que cuidan solamente que los politiqueros no se trompeen, el cuatrerismo ha ido de mal en peor, y no hay un potrero en que no abran portillos y desaparezca la hacienda.

Me encontraba no hace mucho en una pulpería en el campo. Estaban allí cantando y tocando la guitarra. Llegó un francés muy enojado, porque en un potrero en que había puesto a guarda treinta vacas con cría, no halló más, después de algunos meses, sino cinco vacas y ni un solo ternero.

El hombrecillo se desahogaba con improperios, cuando el payador allí presente comenzó a cantar unas coplas en que se hacía burla del gringo cuyas vacas nunca parían, cuando las vacas del comandante no parían sino mellizos y las vacas de la mujer del comandante parían de a tres terneros cada año.

Aquello fue una risa como para reventar.

Pobreza, ruina e injusticia, es lo que reina aquí por todas partes. La situación no puede ser peor. ¿Hasta cuándo?

Saluda al señor Director,

Puntano



## Bibliografía sobre Germán Avé-Lallemant

Mencionado ocasionalmente

- Aguirre, Eduardo, *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, Tomo 8, 1879, pág. 35.
- Aguirre, Eduardo, *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, Tomo 9, 1880, pág. 101.
- Ameghino, Florentino, *Obras completas*, La Plata.
- Berrondo, Carmen Guiñazú de, *El buho de la tradición*, Rosso y Cía., Buenos Aires, 1924.
- Bodenbender, Guillermo, *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias* en Córdoba, Ed. Coni, Buenos Aires, 1894. Tomo XIV, págs. 93 y sigs.
- Bodenbender, Guillermo, *Revista Argentina de Historia Natural*, Tomo I. 1891, pág. 4.
- Bosch, Beatriz, *Los tajamares de Entre Ríos (Argentina)*. *Revista Geográfica*, Río de Janeiro, n° 41, tomo XV, 2° semestre 1954.
- Brackebush, Luis, *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias*, Córdoba, Tomo II, 1875, págs. 185 y sigs.
- Brackebush, Luis, “Las Especies Minerales de la República Argentina”, *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Vols. VII-VIII, Ed. Coni, Buenos Aires, 1882-1883.
- Burmeister, Germán, *Description Physique de la Republique Argentine*, Tomo II, Ed. Savy, París, 1876, pág. 255.
- Burmeister, Carlos, *El oro de la sierra de San Luis*, *Revista Minera*, Año VI, n° 3 y 4 y año VII, n° 1, Buenos Aires, 1934.
- Centro Argentino de Ingenieros, *Historia de la Ingeniería Argentina*, Ed. del C.A.I., Buenos Aires, 1981.

- Cúneo, Dardo, *Juan B. Justo*, Editorial Américalee, Buenos Aires, 1943, págs.77-78.
- Delétang, Luis F., *La salina del Bebedero y sus relaciones con el sistema hidráulico Andino y del Desaguadero*, Talleres del Ministerio de Agricultura de la Nación, Buenos Aires, 1925.
- Domeyko, Ignacio, *Mineralogía*, Libr. Central de Servat y Cía., Santiago de Chile, 1879, pág. 691.
- Dorfman, Adolfo, *Historia de la Industria Argentina*, Eds. Solar, Buenos Aires, 1982, págs. 116 y sigs.
- Fernández, Juan Rómulo, *Historia del periodismo argentino*, Librería Perlado, Buenos Aires, 1943.
- Feruglio, Egidio, *Los sistemas orográficos de la Argentina*. En *Geografía de la República Argentina*, Tomo IV, Sociedad Argentina de Estudios Geográficos GEA, Coni, Buenos Aires, 1946.
- Fletcher, Lea, *Mujeres y cultura en la Argentina del siglo XIX*, Editorial Feminista.
- Follari, R., *Consideraciones relativas a las cuestiones limítrofes de la Provincia de San Luis*, Facultad de Ciencias, Cátedra de Estudios Sanluiseños, San Luis, 1969.
- Follari, R. "Teófilo Saá y la revolución radical de 1893 en San Luis", en *Boletín de la Junta de la Historia de San Luis*, n° 5, 1975.
- Gache, Samuel, *Climatologie Medicale de la Republique Argentine et des principales villes d' Amerique*, París, 1895.
- García Costa, Víctor, *El periodismo político*, Colección La Historia Popular n° 79, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1971, pág. 89.
- García Costa, Víctor, *Prehistoria del petróleo argentino*, Colección Conflictos y Procesos de la Historia Argentina Contemporánea n° 12, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1988.

- García Costa, Víctor, *Alfredo Palacios. Entre el clavel y la espada*, Editorial Planeta, Buenos Aires, 1997, págs. 33, 38, 57, 62, 106.
- Gatica de Montiveros, M., *Algunos precursores de la Investigación Folklórica Sanluisense*, Virorco, San Luis, 1980, pág. 3.
- Gez, Juan, “San Luis. Reseña histórica, geográfica y económica”, en *La Nación*, Buenos Aires, número especial de mayo de 1910.
- Gez, Juan, *Geografía de San Luis*, 3 vols, Ed. Peuser, Buenos Aires, 1938.
- Gordillo, C., Linares, E. y Poljak, R. *Publicación de la CNEA, Serie Geología*, vol. I, n° 1, 1957.
- Gould, Benjamín A., *Anales de la Oficina Meteorológica Argentina*, tomo III, 1882, Pág. 17.
- Halperín Donghi, Leticia, “El aporte de los hombres de ciencia extranjeros que actuaron en la República Argentina en el siglo XIX”, 1er Congreso Argentino de Historia de la Ciencia (1969), *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias*, tomo 48, Córdoba, 1970.
- Herrero Ducloux, Enrique, “Los Estudios Químicos en la República Argentina (1810-1910)”, en *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, tomo XVII, Imprenta Coni, Buenos Aires, 1912, págs. 5 y sigs.
- Hoskold, H., *Memoria del Departamento Nacional de Minas y Geología*, Buenos Aires, 1897, 367 págs.
- Keidel, J., citado por Hermitte, E., *La Geología y Minería argentinas en 1914*, Buenos Aires, 1915, Tercer Censo Nacional.
- Kittl, E., “Los yacimientos auríferos de la República Argentina, su génesis y posición geológica”, en *Revista Minera*, Buenos Aires, 1931, tomo III, n° 4, 5, 6 y 7 y tomo IV, n° 1.

- Kyle, Juan J. J., “Análisis de un mineral de manganeso de la provincia de San Luis”, en *Revista Farmacéutica*, Buenos Aires, año XV, tomo XI, n° 6, 2 de junio de 1873, págs. 148-9.
- Lista, Ramón, *Memoires d'Archeologie*, Ed. Peuser, Buenos Aires, 1878, 32 págs.
- López, Julio A., “San Luis y la intelectualidad en sus últimos cien años”, en *Lafinur* revista bimensual, San Luis, año IV, n° 45, 1910.
- Napp, Richard, *La República Argentina*, Buenos Aires, 1876.
- Nervi, J., “Lo que va de ayer a hoy en la exploración del oro en las ricas minas de San Luis”, en *Vea y Lea*, Buenos Aires, 2 de febrero de 1955, Pág. 26.
- Nuñez, Urbano y Vacca, D., *Historia de San Luis*, 2 vols. Ed. Goceda, San Luis, 1968, Tomo II, pág. 631.
- Oddone, Jacinto, *Historia del Socialismo Argentino*, tomo I. Editorial La Vanguardia, Buenos Aires, 1934, pág. 248.
- Ojeda, José María, “El agua en el noroeste puntano. San Luis”, Universidad Nacional de Cuyo, *Cuaderno n° 5 de la Cátedra de Estudios Sanluiseños*, 1951.
- Outes, Félix, “Algunos datos sobre la arqueología de San Luis”, en *Physis*, Buenos Aires, 1926, Tomo VIII, pág. 275.
- Pastor, R., *San Luis, su gloriosa y callada gesta 1810-1967*, Buenos Aires, 1970.
- Pastore, Franco, *Nuestra mineralogía y geología durante los últimos cincuenta años (1872-1922)*, Serie Evolución de las ciencias en la República Argentina, Coni, Buenos Aires, 1925.
- Pastore, Franco y González, R., *Descripción Geológica de la Hoja 23g, San Francisco (San Luis)*, Dirección Nacional de Minería, Buenos Aires, 1954, 61 págs, 17 láminas y un mapa.

- Paz Soldán, Mariano F., *Diccionario Geográfico Estadístico Nacional Argentino*, Ángel Estrada, Buenos Aires, 1885.
- Rex González, R., “Excavaciones arqueológicas en la gruta de Intihuasi (San Luis)”, en *Ciencia e Investigación*, Buenos Aires, Abril 1952, pág. 175.
- Ringuelet, “Bosquejo histórico de los naturalistas extranjeros en la Argentina”, en *Boletín del Laboratorio de Botánica*, La Plata, n° 4, Dic. 1959.
- Rodríguez, Marcial (h), “Aspectos económicos de la provincia de San Luis: su presente y sus posibilidades”, San Luis, Universidad Nacional de Cuyo, *Cuaderno n° 2 de la Cátedra de Estudios Sanluiseños*, ca. 1950.
- Saá, Víctor, *San Luis (1832-1862). Historia de la Nación Argentina*, tomo X, Academia Nacional de la Historia, Buenos Aires, 1947.
- Saá, Víctor, *El proceso historiográfico en San Luis*, Junta de Historia de San Luis, San Luis, 2004, (sobre Avé-Lallemant: págs. 61-88)
- Sánchez Gamarra, A., *Memorias del padre Grote*, Federación de Círculos Católicos de Obreros, Buenos Aires, 1972.
- Santos Gómez, Susana, *Bibliografía de Viajeros a la Argentina*, FECIC, Buenos Aires, 1983, 2 vols.
- Siegrist de Gentile y Martín, M. H., *Geopolítica, ciencia y técnica a través de la campaña del desierto*, EUDEBA, Buenos Aires, 1981.
- Sparn, Enrique, *Bibliografía Meteorológica y Climatológica de la República Argentina*, Academia Nacional de Ciencias, Miscelánea n° 7, Córdoba, 1923.
- Stappenbeck, Ricardo, *La precordillera de San Juan y Mendoza. División de Minas y Geología. Contribuciones al conocimiento geológico de la República Argentina. Descripciones regionales*. Talleres de la Oficina

- Meteorológica Argentina, Buenos Aires, 1910.
- Stappenbeck, Ricardo, "Dirección Nacional de Minas, Geología e Hidrología", *Boletín 19, serie B*, Ministerio de Agricultura de la Nación, Buenos Aires, 1918, Pág. 9.
- Stuckert, G., "La campaña del Gral. Roca al desierto y la Academia Nacional de Ciencias", *Miscelánea n° 40*, Academia Nacional de Ciencias en Córdoba, Córdoba, 1961.
- Turril, W., "La exploración botánica en la Argentina y Chile", en *Revista del Centro de Estudiantes de Ingeniería*, Córdoba, Tomo X, n° 47, 1922.
- Valentín, Juan, *Informe sobre una excursión efectuada en la Pcia. de San Luis*, San Luis, 1894.
- Varios autores, *Federico Schickendantz: Homenaje a su memoria*, Instituto Miguel Lillo, Tucumán, 1943, págs. 48 y 49.
- Varios Autores, *Jofré, Nicolás: Centenario de su natalicio*, Comisión de Homenaje, San Luis, 1963.
- Varios autores, *La fundación de San Luis*, Imprenta Cárcel de San Luis, San Luis, 1944.
- Velázquez, Felipe S., *Memoria descriptiva de la provincia de San Luis*, Imprenta El Pueblo, San Luis, 1889.
- Vera de Flachs y Riquelme de Lobos, "El estado de la Minería en la República Argentina entre 1870 y 1880", en *Tercer Congreso de Historia Argentina y Regional*, Tomo I, Buenos Aires, 1977, pág. 415 y sigs.
- Vidal de Battini, B.E., "El léxico de los buscadores de oro de La Carolina, San Luis", en *Homenaje a Fritz Krüger*, Universidad Nacional de Cuyo, vol. I, Talleres Gráficos D'Accurzio, Mendoza, 1953, págs. 303 y sigs.
- Vignati, M., *Culturas prehispanicas y protohispanicas de la Provincia de San Luis*, Ed. Coni, Buenos Aires, 1940-1941, Pág. 8.

Windhausen, Heriberto, “Tras las huellas de los mineros del Paramillo de Uspallata”, en *Boletín de Informaciones Petroleras*, YPF, Buenos Aires, julio 1937.

### Trabajos específicos

- Chávez, Fermín, “Un marxista alemán en San Luis”, en *Todo es Historia*, Buenos Aires, n° 310, mayo 1993.
- Ferrari, Roberto A., *Germán Avé-Lallemant*, ICCED, San Luis, 1993. 171 págs.
- Ferrari, Roberto A., “Hermann Avé-Lallemant und sein Wissenschaftlich-Technisches Wirken in Argentinien (ca. 1868-1910)”, en *Geschichte der Wissenschaften in Lateinamerika*, Rostoker Wissenschaftshistorische Manuskripte, Sonderheft (Heft 21), Rostock, Universidad de Rostock, 1992.
- Ferrari, Roberto A., “Avé-Lallemant y el petróleo en Argentina en el siglo XIX”, en *Boletín de Informaciones Petroleras*, YPF, Buenos Aires, 3ª época, año X, n° 36, diciembre 1993, págs. 91-96, reproducido en *Desmemoria*, vol. 2, n° 6, enero-marzo 1995, págs. 72-79.
- Ferrari, Roberto A. y Del Vitto, Luis, “Cien años de la primera flora cuyana: Don Germán Avé-Lallemant y sus ligeros apuntes de la flora puntana (1894-1895)”, en *Kurtziana*, Córdoba, vol. 26, setiembre 1998, págs. 191-197.
- Ferrari, Roberto A., “Cartas inéditas de Francisco P. Moreno a Germán Avé-Lallemant (1891-1892)”, en *Investigaciones y Ensayos*, n° 48, Academia Nacional de la Historia, Buenos Aires, 1998, págs. 439-462.
- Fourcade, Hugo A., “Don Germán Ave Lallemant en la desmemoria de los puntanos”, en *La Opinión*, San Luis, 6 de septiembre de 1993.

- García Costa, Víctor Oscar, *El Obrero: Selección de textos*, Biblioteca Popular Argentina, n° 121, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires, 1985.
- Guerberof, A., *Izquierda Nacional y Socialismo Criollo*, Ediciones del Mar Dulce, Buenos Aires, 1985.
- Khun, Augusto, “Apuntes para la historia del movimiento obrero argentino”, en *Nuevos Tiempos*, Buenos Aires, 1916, n° 3, 4 y 5.
- Labastíe de Reinhard, María Rosa, “Una polémica poco conocida: Germán Avé-Lallemant-José Ingenieros (1895-1896)”, en *Nuestra Historia*, año VIII, n° 14, Buenos Aires, Abril 1975, págs. 86-102. Se reproduce ampliamente la polémica, traduciéndola del *Vorwärts*.
- Lotersztain, Israel, “De coimeros, marxistas y privatizaciones en el siglo XIX. El Obrero y la crisis del ‘90”, en *Políticas de la Memoria* n° 4, Buenos Aires, 2003/2004,
- Mitchell de Ramírez, María, “Germán Avé Lallemant – poema–”, en *Lafinur*, año IV, n° 46, San Luis, 1° de octubre de 1910.
- Otero Alric, Miguel, “Primeros años de Germán Avé-Lallemant en San Luis”, en *San Luis*, revista de la Asociación de Empleados del Banco de la provincia de San Luis, año VIII, n° 29, San Luis, marzo de 1955, pág. 8 y sigs.
- Otero Alric, Miguel, “Cartografía de San Luis: El mapa de Lallemant”, en *San Luis*, revista de la Asociación de Empleados del Banco de la provincia de San Luis, año VII, n° 27, San Luis, septiembre de 1954.
- Otero Alric, Miguel, “La faja negra en el mapa de San Luis”, en *San Luis*, revista de la Asociación de Empleados del Banco de la provincia de San Luis, San Luis, junio de 1981, pág.

- Otero Alric, Miguel, “La contribución de Lallemant al conocimiento de la flora puntana”, en *San Luis*, revista de la Asociación de Empleados del Banco de la provincia de San Luis, año VII, n° 28, San Luis, diciembre de 1954.
- Otero Alric, Miguel, “La estancia puntana de antaño”, *2° Congreso Cuyano de Investigaciones Folklóricas*, San Luis, octubre de 1966 (publicado en 1972).
- Otero Alric, Miguel, *Un nuevo libro sobre Lallemant*. En *Nuevo Puntal*, San Luis, 13 de enero de 1990.
- Otero Alric, Miguel (con pseudónimo Luis María Chucena), “Entonces... sin promoción industrial”, en *Nuevo Puntal*, San Luis, enero de 1990.
- Paso, Leonardo, *Lallemant, El Obrero y las ideas de Marx y Engels*, Cuadernos de Cultura, n° 20, Buenos Aires, nov.-dic. 1970, págs. 40-51.
- Paso, Leonardo, *La clase obrera y el nacimiento del marxismo en la Argentina*, Anteo, Buenos Aires, 1974.
- “Germán Avé-Lallemant y los orígenes del socialismo argentino”, en *Revista En defensa del marxismo* n° 1. Buenos Aires, julio de 1997.
- <http://www.po.org.ar/edm/edm17/germnav.htm> (Julio 1997)
- Pastore, Ada, “Germán Avé-Lallemant”, en *Boletín del Centro Puntano*, Buenos Aires, año IX, n° 27, 1944.
- Pastore, Ada, *Boletín del Centro Puntano*, Buenos Aires, año XIV, n° 33, 1947.
- Quiroga, Modesto, *Discurso en el acto de inhumación de los restos de Lallemant*, Est. Gráfico Ponticelli, San Luis, s/f (1910).
- Ratzer, J., “Germán Avé-Lallemant”, en *Nuestra Era*, Buenos Aires, noviembre de 1965, n° 10.
- Roger, H., *Los comienzos del movimiento obrero argentino y la acción del alemán Avé-Lallemant*, Trabajo universitario inédito de la Universidad de Rostock (Alemania).

- Saá, Víctor, “Germán Avé Lallemand”, en *Ideas*, San Luis, 1932, año I, n° 4.
- Varios autores, *Dossier: El marxismo de Germán Avé-Lallemand y la experiencia del periódico El Obrero (1890-1892)*.
- Tarcus, Horacio, *¿Un marxismo sin sujeto? El naturalista Germán Avé-Lallemand y su recepción de Karl Marx en la década de 1890*.
- Idem, *Marx en la Argentina*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2007.
- Martínez Mazzola, Ricardo, *Campeones del proletariado. El Obrero y los comienzos del socialismo en la Argentina*
- Zeballos, E.S., “Noticia sobre el mapa de San Luis”, en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1882, Pág. 299.

### Obras referenciales

- Abad de Santillán, Diego, *Gran Enciclopedia Argentina*, EDIAR S.A., Buenos Aires, 1958, artículo “Germán Avé-Lallemand”, tomo IV, pág. 316.
- Cutolo, Vicente, *Nuevo Diccionario Biográfico Argentino*, Ed. Elche, Buenos Aires, 1968, artículo “Germán Avé-Lallemand”, Tomo I, pág. 268.
- Picirilli, Ricardo, Romay, Francisco, Gianello, Leoncio, *Diccionario Histórico*, artículo “Germán Avé-Lallemand”, tomo IV, Pág. 669.

## Bibliografía de Germán Avé-Lallemant

### Observaciones

Con la intención de facilitar la comprensión de la vida y obra de Avé-Lallemant, hemos intercalado entre las publicaciones, los principales acontecimientos de su vida.

Esta bibliografía se compuso en su gran mayoría con los originales o fotocopias de los mismos a la vista. Hemos incluido algunos manuscritos, porque están en archivos de acceso al público.

Algunas publicaciones cordobesas aparecen con pie de imprenta “Buenos Aires” porque se mandaban a imprimir allí.

A partir de 1894, en sus colaboraciones en *La Agricultura*, comienza a usar pseudónimos, que detallamos al lado del título del artículo.

Algunos artículos en este periódico despertaron polémicas y eso llevó al autor a continuar publicando otros con el mismo título, lo que vuelve algo confusa la identificación de los mismos.

En esta bibliografía preliminar, no se registran los artículos de *Vörrwärts* y *La Vanguardia*.

En Ferrari, 1993, dabamos una serie de pseudónimos posibles, usados en *La Agricultura*. Como bien observó Tarcus, el pseudónimo Forward fue usado en realidad por Antonino Piñero y debe descartarse de aquella lista de “pseudónimos posibles”.

R.A.F. y V.O.G.C.

**1835.**

**Nace en Lübeck. Hijo de Robert Christian Avé-Lallemant y Meta Löwe. Estudia Ingeniería de minas.**

**1868. Llega a Buenos Aires.**

**Es contratado para la construcción del camino Ciudad de Buenos Aires, Pueblo de San José de Flores. Dato no comprobado.**

**1870. Explota los yacimientos de La Carolina. Tiene 35 años. En diciembre es reconocido como Agrimensor.**

**1871. Explora la veta principal del cerro Rico y explota el Socavón de Giménez (La Carolina, San Luis).**

**1872. En enero está en Mendoza. De vuelta en la ciudad de San Luis, se casa con la docente Enriqueta Lucio Lucero y Lucio Lucero. Rector interino del Colegio Nacional. En octubre inicia el plano topográfico de San Luis.**

“Carta al Director del Departamento Nacional de Agricultura, Sr. Oldendorff y respuesta del mismo”, en *Informes del Departamento Nacional de Agricultura*, Buenos Aires, 1872, pág. 342.

“Carta al Director” y artículo “Apuntes ligeros en interés de la minería argentina”, en *Informes del Departamento Nacional de Agricultura*, Buenos Aires, 1872, pág. 360 y sgtes.

“Apuntes sobre un proyecto de minería en el área aurífera de Carolina en la sierra de San Luis” y “respuesta de Oldendorff”, en *Informes del Departamento Nacional de Agricultura*, Buenos Aires, 1872, págs. 365 y sgtes. Con plano.

**1873.**

**Realiza análisis de minerales recogidos en sus recorridas por la región.**

- “Apuntes sobre algunos minerales. De las vetas de cuarzo aurífero del distrito de San Francisco, Provincia de San Luis”, en *Anales de Agricultura de la República Argentina*, Buenos Aires, 1873, año I, n° 11, pág. 82 y sgtes.
- “*Aus der Pampa* (De la Pampa)”, en *La Plata Monatschrift*, Buenos Aires, 1873, año I, pág. 15 y sgtes. y pág. 75 y sgtes.
- “*Erfahrungen in Goldbergbau in der Argentinischen Republik* (Experiencias en minería del oro en la República Argentina)”, en *La Plata Monatschrift*, Buenos Aires, 1873, año I, pág. 126 y sgtes., pág. 192 y sgtes., pág. 205 y sgtes., pág. 240 y sgtes. y 1874, año II, pág. 6 y sgtes.
- “*Bergbau Notizen aus San Luis* (Noticias de minería de San Luis)”, en *La Plata Monatschrift*, Buenos Aires, 1873, año I, pág. 224 y sgtes.
- “*Beitrag zur Argentinischen Mineralogie* (Contribuciones a la minería argentina)”, en *La Plata Monatschrift*, Buenos Aires, 1873, año I, pág. 232 y sgtes.
- “*Geognostischen Studien aus dem Gebirge von St. Luis* (Estudios geognósticos en el territorio de San Luis)”, en *Berg und Huettermaennische Zeitung*, Berlín, 1873, año XXXII, n° 10, marzo 7, pág. 85 y sgtes., pág. 117 y sgtes. y pág. 193 y sgtes. Con bosquejo geológico.

**1874.**

**Profesor del Colegio Nacional de San Luis. Nombrado por el Gobierno Nacional para realizar prospección carbonífera, probablemente hacia fin del año. Hace mediciones meteorológicas y fabrica dinamita.**

“*Über das Vorkommen von Kupfererz im Rincon de San Francisco*, Provincia de San Luis (Sobre el hallazgo de filones de cobre en el Rincón de San Francisco, Provincia

de San Luis)”, en *La Plata Monatschrift*, Buenos Aires, 1874, año II, pág. 37 y sgtes.

“Carta al editor sobre carbón de San Luis”, en *La Plata Monatschrift*, Buenos Aires, 1874, año II, pág. 127.

“*Mineralogische Mitteilungen aus der Argentinischen Provinz San Luis* (Comunicaciones mineralógicas de la Provincia argentina San Luis)” –es continuación del artículo de año I, pág. 232–, en *La Plata Monatschrift*, Buenos Aires, 1874, año II, pág. 129 y sgtes., pág. 147 y sgtes., pág. 169 y sgtes., pág. 178 y sgtes. y 1875, año III, pág. 23 y sgtes.

## 1875.

**Profesor en el Colegio Nacional, en Física y Trigonometría.  
Tiene 40 años.**

“Apuntes. Sobre una caída de granizo en la Ciudad de San Luis, el 14 de enero de 1875”, en *Anales de Agricultura de la República Argentina*, Buenos Aires, 1875, año III, n° 3, pág. 25 y sgtes.

“Apuntes sobre la geognosia de la Sierra de San Luis”, en *Actas de la Academia Nacional de Ciencias* (Córdoba), Buenos Aires, 1875, tomo II, pág. 103 y sgtes.

“Estudios micromineralógicos hechos en las rocas de la Provincia de San Luis, República Argentina”, en *Actas de la Academia Nacional de Ciencias* (Córdoba), Buenos Aires, 1875, tomo I, pág. 141 y sgtes.

“Paso de mariposas”, en *Periódico Zoológico*, Córdoba, 1875, tomo II, pág. 260. (Pero año 1876).

“La lluvia y el reino animal”, en *Periódico Zoológico*, Córdoba, 1875, pág. (Pero año 1876).

**1876.**

“*Meteorologische Notizen aus Argentinien*. (Noticias meteorológicas de la Argentina)”, en *La Plata Monatschrift*, Buenos Aires, 1876, año VI, pág. 71 y sigs., y pág. 97 y sigs.

**1877.**

“Apuntes sobre alturas absolutas”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*; Buenos Aires, 1877, tomo III, pág. 95 y sigs.

“Notas sobre un método para la comparación de las intensidades de gravedad”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1877, tomo III, pág. 103 y sigs., y suplemento a las págs. 98, 108 y 168.

“Estudios actinométricos”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1877, tomo III, pág. 243 y sigs.

“Observaciones meteorológicas levantadas en San Luis en el mes de enero, febrero y marzo de 1877” (en colaboración con Josefina Saá), en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1877, tomo III, pág. 290 y sigs.

“Comunicaciones mineralógicas”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1877, tomo III, pág. 321 y sigs. (Dice “Continuará” pero no fue así).

“Observaciones meteorológicas levantadas en San Luis en abril, mayo y junio de 1877” (en colaboración con Josefina Saá), en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1877, tomo IV, pág. 150 y sigs.

“Aforismos sobre higrometría”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1877, tomo IV, pág. 252 y sigs.

“Comunicaciones sobre geología argentina”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1877, tomo IV, pág. 268 y sigs.

“Industria minera. La compraventa de minerales metaleros”, en *El Economista*, Buenos Aires, 1877, año I, pág. 6 y sgtes.

“Dinamita Argentina”, en *El Economista*, Buenos Aires, 1877, año I, pág. 74 y sgtes.

“Petróleo Argentino”, en *El Economista*, Buenos Aires, 1877, año I, pág. 135 y sgtes.

“Aforismos sobre la industria argentina” (En dos partes: I-El Fierro, II-El Oro), en *El Economista*, Buenos Aires, 1877, año I, pág. 209 y sgtes. y pág. 293 y sgtes.

*Contribución al estudio de la dureza de los minerales*, inédito, Archivo de la Sociedad Científica Argentina, 1877, libro III, foja 252 y sgtes.

“Unos apuntes sobre triangulación”, en *El Economista*, Buenos Aires, 1877, año I, pág. 443.

## 1878.

“Notas sobre la ley de minas” I y II partes, en *El Economista*, Buenos Aires, 1878, año II, pág. 53 y sgtes. y pág. 78 y sgtes.

“Apuntes sobre venta de minerales”, en *El Economista*, Buenos Aires, 1878, año II, pág. 482 y sgtes.

“Notas sobre una nueva relación entre la conductibilidad eléctrica de los metales y sus caracteres moleculares”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1878, tomo VI, pág. 163 y sgtes.

## 1879.

“Declinación magnética en San Luis”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1879, tomo VIII, pág. 91.

**1880.**

“Notas sobre los lavaderos y criaderos auríferos de los Cerritos Blancos en la Sierra de San Luis”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1880, tomo IX, pág. 208 y sgtes. Con plano.

**1881.**

**En febrero llega del viaje al sur. Primera huelga de maestras.**

“Apuntes sobre represas y baldes en San Luis”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1881, tomo XI, pág. 178 y sgtes.

“Excursión al territorio indio del sud”, en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1881, tomo II, pág. 41 y sgtes.

**1882.**

**Enero en Buenos Aires, presentando la Carta Topográfica. Participa del Vereins Vorwärts. Se publica su Memoria sobre San Luis.**

“Notas sobre electrometría moderna”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1882, tomo XI, pág. 178 y sgtes.

“Sistema fluvial de la región andina. Ríos de la Provincia de San Luis”, en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1882, tomo III, pág. 11 y sgtes.

*Mapa de la Provincia de San Luis, levantado y dibujado bajo los auspicios del Instituto Geográfico Argentino por Germán Avé-Lallemant*, Buenos Aires, 1882, Editor: S. Ostwald; Litografía La Unión, de Stiller y Lass, aprox. 1m x 0,60m.

“Notas sobre trabajos geodésicos ejecutados en la provincia de San Luis” (a propósito del mapa de la misma provincia), en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1882, tomo III, pág. 302 y sgtes.

“Arqueología Argentina”, en *Revista de la Sociedad Geográfica Argentina*, Buenos Aires, 1882, tomo I, pág. 137 y sgtes.

“Observaciones meteorológicas hechas en San Luis en el mes de mayo de 1874 hasta el mes de octubre de 1877”, en *Anales de la Oficina Meteorológica Argentina*, Buenos Aires, 1882, tomo III, pág.17 y sgtes.

### **1883.**

#### **En Uruguay. En Rosario en octubre-noviembre.**

*Memoria sobre la cuestión frontera este de la Provincia de San Luis* (esta memoria acompañó el original del Mapa de la frontera oriental de la Provincia de San Luis, elevado al Gobernador Tiburcio Mendoza), San Luis, 1883.

*Informe de 1881 del ingeniero Lallemand y explicaciones de los errores denunciados*, (publicado en 1883 en la referencia anterior).

“*Bergmännisches Notizen aus der Republica Oriental del Uruguay*”, en *Berg-und-Huettenmanitsche Zeitung*, Berlín,1883, tomo XLII, pág. 203 y sgtes.

*Frontera de San Luis. Exposición justificativa de los antecedentes que han servido de base a la confección del mapa de esta provincia. Refutación a los cargos formulados contra el autor*, San Luis, Imprenta El Ferrocarril, 1883.

**1884.**

**Agosto en Buenos Aires. En octubre envía el informe sobre la expedición con De Elía.**

“Apuntes mineros de la República Oriental”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1884, tomo XVII, pág. 49 y sgtes.

“Datos mineros de la República Oriental”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1884, tomo XVIII, pág. 193 y sgtes.

“Datos orográficos e hidroscópicos sobre la Provincia de San Luis”, en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1884, tomo V, pág. 191 y sgtes. y pág. 222 y sgtes.

**1885.**

**Enero en Los Angeles (Chile). Tiene 50 años.**

“Excursión minera a la Cordillera de los Andes”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1885, tomo XIX, pág.145 y sgtes.

“Itinerario de la expedición minera a la Cordillera de los Andes, bajo la dirección del jefe ingeniero don J.J. De Elía”, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1885, tomo XX, pág.123 y sgtes. y pág. 213 y sgtes.

**1886.**

**Desde mayo en el Paramillo de Uspallata (Mendoza).**

“*Bergmannische Notizen aus dem Gebiete der sudlichen Andes* (Noticias mineras del territorio de los Andes del sud)”, en *Berg und Huetttenmaenische Zeitung*, Berlín, 1886, tomo XLV, n° 25/28.

**1887.**

**Sigue en el Paramillo de Uspallata (Mendoza).**

“Estudio orográfico en la Cordillera de Mendoza y Neuquén”  
(Incluye seis perfiles geognósticos por la Cordillera de los Andes de Mendoza y Neuquén), en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1887, tomo VIII, pág. 175 y sgtes.

**1888.**

**Sigue en el Paramillo de Uspallata (Mendoza).**

*Memoria descriptiva de la Provincia de San Luis*, San Luis, Imprenta El Destino, 1888, 166 págs.

**1889.**

**Vuelve en abril del Paramillo de Uspallata (Mendoza). Se instala en San Luis.**

“Datos geográficos de la Provincia de Mendoza”, en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1889, tomo X, pág. 293 y sgtes.

“Estudios en la Cordillera de los Andes”, en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1889, pág. 302 y sgtes.

“Apuntes orográficos sobre la Cordillera de Mendoza”, en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1889, tomo X, pág. 351 y sgtes.

“La familia Mendoza. Su nepotismo y su influencia en San Luis”, en *El Ferro-Carril*, San Luis, n° 921, 18 de febrero de 1889.

**1890.**

**Se instala en Buenos Aires. Funda y dirige *El Obrero*, que aparece el 12 de diciembre. Tiene 55 años.**

“Apuntes sobre botánica puntana”, en *La Propaganda*, San Luis, 1890.

“Estudios mineros en la Provincia de Mendoza. La parte septentrional de la sierra de Uspallata”, en *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias*, Córdoba, 1890, tomo XII, pág. 131 y sgtes.

*La minería en la Provincia de Mendoza. El Paramillo de Uspallata*, memoria presentada a la Sociedad Científica Argentina, Buenos Aires, Imprenta de Coni e hijos, 1890, 136 págs. y láminas desplegables.

“Origen del nepotismo de los Mendoza. La comida del gato. I”, en *El Ferro-Carril*, San Luis, n° 1435, 14 de mayo de 1890.

“Origen del nepotismo de los Mendoza. La comida del gato. II”, en *El Ferro-Carril*, San Luis, n° 1437, 19 de mayo de 1890.

“Nuestro programa”, en *El Obrero*, año I, n° 1, 12 de diciembre de 1890, pág. 1.

“El comité internacional obrero a los trabajadores de la República Argentina”, en *El Obrero*, año I, n° 1, 12 de diciembre de 1890, pág. 4. (Se reitera en n° 3, pág. 4, 9 de enero de 1891).

“La crisis económica y financiera”, en *El Obrero*, año I, n° 1, 12 de diciembre de 1890, pág. 1.

“El proletariado y la crisis económico-política”, en *El Obrero*, año I, n° 1, 12 de diciembre de 1890, pág. 2.

“Revista del interior”, en *El Obrero*, año I, n° 1, 12 de diciembre de 1890, pág. 3.

“El hambre”, en *El Obrero*, año I, n° 1, 12 de diciembre de 1890, pág. 4.

**1891.**

**El 7 de febrero deja la dirección de *El Obrero* para irse a San Luis. Seguirá colaborando con el periódico.**

“La misión del proletariado”, en *El Obrero*, año I, n° 2, 2 de enero de 1891, pág. 1.

“Legislación de clase”, en *El Obrero*, año I, n° 3, 9 de enero de 1891, pág. 1.

“El socialismo científico y el anarquismo”, en *El Obrero*, año I, n° 4, 17 de enero de 1891, pág. 1.

“Revista del interior. Comercio de prostitutas”, en *El Obrero*, año I, n° 5, 24 de enero de 1891, pág. 3.

“Revista del interior. El Banco Hipotecario de la Provincia”, en *El Obrero*, año I, n° 7, 7 de febrero de 1891, pág. 3.

“Los elementos de producción de la República Argentina”, en *El Obrero*, año I, n° 9, 21 de febrero de 1891, pág. 3.

“Las uniones industriales capitalistas”, en *El Obrero*, año I, n° 11, 7 de marzo de 1891, pág. 1.

“Revista del interior. La suerte del proletario en Buenos Aires”, en *El Obrero*, año I, n° 12, 14 de marzo de 1891, pág. 3.

“Revista del interior. Los soldados argentinos”, en *El Obrero*, año I, n° 20, 9 de mayo de 1891, pág. 2.

“El socialismo y la burguesía argentina”, en *El Obrero*, año I, n° 21, 16 de mayo de 1891, pág. 1.

“Nuestra táctica”, en *El Obrero*, año I, n° 22, 24 de mayo de 1891, pág. 2.

“Nuestra táctica” (continuación), en *El Obrero*, año I, n° 23, 1 de junio de 1891, pág. 2.

“La economía política”, en *El Obrero*, año I, n° 32, 8 de agosto de 1891, pág. 1.

“Un grande triunfo del trabajo humano. La transmisión de energía eléctrica, la aliada del socialismo”, en *El Obrero*, año I, n° 41, 31 de octubre de 1891, pág. 1.

**1892.**

“Observaciones sobre el mapa del Departamento Las Heras (Provincia de Mendoza)”, en *Anales del Museo de La Plata. Sección Mineralogía y Geología*, La Plata, Talleres del Museo, 1892, 20 págs. y mapa.

**1894.**

**Comienza a publicar en *La Agricultura*.**

“Provincia de San Luis. Extracto de la Memoria Descriptiva de dicha provincia, según el Ing. De Minas G. Lalleman (sic) en su folleto publicado en 1888” (30 págs.), en *Industria Minera y Metalúrgica*, por Emilio Hünicken para la Exposición Minera Metalúrgica de la República de Chile, Buenos Aires, Imprenta de Alsina, 1894.

“Ligeros apuntes de la flora puntana”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, publicado por entregas entre marzo de 1894 y febrero de 1895, págs. 163-4, 184-5, 201-2, 211, 228-9, 241-2, 266-8, 281-2, 296-7, 336, 361, 402, 423-4, 465-6, 483-4, 503-4, 757-8, 943 y 165.

“La baja de los precios en el mercado universal”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, pág. 274.

“El aumento de la producción y la crisis”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, pág. 307.

“Nuestra población rural”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, pág. 350-1.

“El carbón de piedra en la República Argentina”, partes I y II, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, págs. 404; 384-5 y 404.

“*Briefe aus Argentinien* (Noticias de la Argentina)”, en *Mittheilungen der Deutsche Geographische Gessellschaft um der Naturhistorische Museum im Lübeck*, Lübeck, 1895, tomo VII, págs. 53-91.

- “La producción de trigo y los graneros”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, págs.439-40.
- “Problemas económico-rurales”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, págs. 511-2.
- “Sobre el censo”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, pág. 544.
- “Sobre problemas económicos”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, pág. 559.
- “Libre cambio y sistema proteccionista”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, pág. 689.
- “El carbón de piedra en la República Argentina”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, págs. 724-5.
- “Problemas económico-rurales”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894, págs. 821-2 y 833-4.
- “La agricultura y la cuestión monetaria II”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1894.

## 1895.

- “*Aus Argentinien*” en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1895, año XIII, tomo I, págs. 421-426
- “*Die deutsche Handelspolitik u. Argentinien*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1895, año XIII, tomo I, págs. 761-762
- “*Am Rio de La Plata und seinen Zuflüssen*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1895, año XIII, tomo II, págs. 795-796
- “La agricultura y la cuestión monetaria II”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 80.
- “Una cuestión de actualidad. Estudio económico comparativo”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 212.
- “¿Colonización o latifundios?”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 280.
- “Fenómenos notables en el campo de la evolución económica”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 280.

- “Inmigración y colonización”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 443.
- “Los ferrocarriles argentinos”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 462.
- “La cuestión trigo”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, págs. 519 y 575.
- “¿Colonización o latifundio?”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 534.
- “¿Hay que medir o pesar los cereales?”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 588.
- “Los consumos en la República”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, págs. 604 y 662.
- “La ganadería en la República Argentina y Europa. Estudio comparativo”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 703.
- “¿Colonización o latifundios?”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 740.
- “Inmigración y colonización”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 794.
- “Chacras”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, págs. 813, 836, 875 y 974.
- “Los territorios nacionales”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1895, pág. 907.

## 1896.

### **La Agricultura lo llama a Buenos Aires. Integra listas de candidatos por el Partido Socialista y la Federación Democrática-Liberal.**

- “*Arbeiterverhältnisse in Argentinien*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1896, año XIV, tomo I, págs. 403-408.
- “*Die Arbeiterbewegung in Argentinien*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1896, año XIV, tomo II, pág. 283.

- “*Die Entwicklung der Latifundien in Argentinien*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1896, año XIV, tomo II, págs. 694-696.
- “Ricos y ricos”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 17.
- “Estancias”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 20.
- “Economía rural comparada”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 61.
- “Industria minera. Su estado actual. Deficiencias”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 79.
- “La producción en la provincia de San Luis”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 122.
- “Industria minera. El Código de Minería”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 165.
- “Experiencias hechas con los rayos X de Röntgen”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 217.
- “Quintas agronómicas”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 307.
- “Cuestión de principios. Discusión libre”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 3.
- “La acción gubernativa y la asociación democrática”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 350.
- “Un poco de física. Rayos y ondulaciones”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 391.
- “Nueva máquina centrífuga para desnatar leche. Un interesante invento”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 400.
- “Experimentos de plantas forrajeras. El *kaffir corn*”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 412.
- “Legislación bancaria a favor de la agricultura”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 425.
- “Algo sobre finanzas y administración pública”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 428.

- “La vacuna de la tierra”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 430.
- “La mejor variedad de maíz”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 456.
- “El aire comprimido. Su aplicación como fuerza motriz”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 457.
- “La exposición proyectada. Agricultura e industria. O qué hace falta”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 464.
- “La polenación en los árboles frutales”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 477.
- “Un juicio sobre la República Argentina”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 483.
- “Un forraje recomendable”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 491.
- “San Luis. Pobreza y emigración. Desquicio administrativo. Oligarquía e ignorancia”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 515.
- “La industria nacional”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, págs. 535 y 552.
- “Las minas de Carolina de San Luis”, Pirquinero, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 575.
- “Las tarifas ferrocarrileras y las industrias en general”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 576.
- “Legislación bancaria a favor de la agricultura”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 598.
- “La industria nacional”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 600.
- “El proyecto monstruoso. Inmigración y exportación del ganado”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 620.
- “Emmanuel Hans Sax, fallecido el 29 de junio de 1896. Ex profesor de economía política en la Academia Rural de

- Viena”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 634.
- “La enseñanza agrícola en Inglaterra. Las cátedras ambulantes”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 641.
- “Capital extranjero y capital nacional”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 652.
- “La industria nacional. El buen sentido práctico”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 658.
- “La época de madurez de los caballos”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 659.
- “A propósito de las huelgas. Salarios. Costo de vida, estándar de vida”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 670.
- “Café y cacao. Primas para los cultivadores”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 680.
- “Efectos del proteccionismo”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 682.
- “Ley general de tierras. Inmigración y agricultura”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 698.
- “El ensilaje”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 701.
- “Nuestro Congreso”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 712.
- “El proyecto sobre cédulas hipotecarias”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 712.
- “La langosta en el Senado”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 714.
- “El proyecto de la ley general de tierras, colonización, agricultura e inmigración”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 732.
- “¡700.000 habitantes! Capital y provincias. Absorción y autonomía”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 742.

- “Inmigración”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 763.
- “El proletariado intelectual y la educación pública”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, págs. 765-6.
- “Carta de San Luis”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 766.
- “Ley de tierras. Colonización e inmigración”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 778.
- “La cebada”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 782.
- “La industria nacional y las huelgas. Más sobre el proyecto de marras”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 796.
- “El aumento de los impuestos internos”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 815.
- “La cuestión agraria en Europa”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 843.
- “Finanzas e impuestos internos. Ecos del debate en el Congreso”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 852.
- “La contribución progresiva sobre la renta”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 853.
- “Polémica financiera. ¿Nuevos cambios? ¡El oro a 500!”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 871.
- “Impuestos internos e importación. Algunas breves consideraciones!”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 874.
- “Polémica financiera, influencia probable de los proyectos financieros”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 891.
- “La cuestión financiera”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 894.

- “Censo e investigaciones nacionales. Los primeros resultados. Nuestras previsiones confirmadas”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 909.
- “Notas de actualidad. ¿Qué es la estadística?”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 929.
- “Impuesto progresivo a la renta”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 930.
- “Cuestiones de actualidad. El caballo y el riel. Ferrocarriles económicos”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1896, pág. 948.

## 1897.

### En San Luis en enero, febrero, marzo y noviembre.

- “Observaciones meteorológicas hechas en Paramillo de Uspallata el mes de mayo de 1886 a abril de 1889. En colaboración con Rodenburg y Schlamelcher”, en *Anales de la Oficina Meteorológica Argentina*, Buenos Aires, tomo XI, 1897, pág. 204 y sgtes.
- “La expedición científica programada contra la langosta”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 3.
- “El proletariado intelectual”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 14.
- “Los auxilios a la agricultura”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 26.
- “Carta desde San Luis”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 37.
- “La agricultura en el Senado”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 41.
- “La crianza en Australia”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 44.
- “El trastorno financiero”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 57.

- “Reflexiones económicas a propósito de la langosta”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 75.
- “La langosta, primer paso que debe darse para combatirla”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 78.
- “La depreciación de nuestra moneda”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 93.
- “La agricultura en la Provincia de San Luis”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 103.
- “Veterinaria popular. Las enfermedades contagiosas”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 110.
- “Carta desde San Luis”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 119.
- “La nitroglicerina. Nuevos ensayos y sus resultados”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 127.
- “La agricultura, la langosta y la ciencia natural”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 135.
- “La influencia del padre sobre la prole”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 139.
- “La agricultura en Córdoba y los auxilios”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 149.
- “La langosta, efectos de la improvisación”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 164.
- “Telegonía y atavismo”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 173.
- “Carta desde San Luis”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 175.
- “El atavismo”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 180.
- “El cultivo de la espinaca”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 182.
- “Política comercial. La guerra de las tarifas”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 191.

- “Estudios sobre los Shorthorns”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 192.
- “La impotencia de nuestra administración”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 205.
- “Las sociedades de agricultura en Estados Unidos”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 206.
- “La industria en Estados Unidos”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 220.
- “La tristeza. Deberes del gobierno nacional”, Isidro Castaño, *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 234.
- “Evolución industrial. La fabricación de rieles”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 236.
- “La anchura del pecho de los animales domésticos”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 249.
- “La langosta”, un Labrador, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 248.
- “Triste situación de las provincias. Inercia legislativa”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 261.
- “La riqueza en Estados Unidos. Su distribución”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 274.
- “El Banco de la Nación y la agricultura”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 275.
- “La tristeza”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 290.
- “El mensaje presidencial. Un ejemplo histórico. Ideales y realidad”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 290.
- “Carta desde San Luis”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 300.
- “Salarios y consumos. Informe del Sr. Buchanan”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 317.

- “La crisis azucarera”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 331.
- “Análisis químico de las tierras entre Córdoba y Rosario” Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 344.
- “El proyecto de ley sobre la langosta. Su ineficacia”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 345.
- “La raza bovina de Hereford”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 349.
- “Exposición de agricultura de París. Ganadería francesa”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 351.
- “Carta desde San Luis”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 357.
- “La obra del profesor Bruner. Objeciones infundadas” Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 359.
- “El problema de la conservación de la carne”, S, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, págs. 360; 374; 388 y 401.
- “Historia económica de la República. Estudios que se imponen”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 373.
- “Caballos argentinos para Africa. Enseñanzas y oportunidades”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 375.
- “Cuestiones de agricultura. El primer desarrollo de las plantas jóvenes de cereales. Método racional de cultivo”, Marius, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 376.
- “Basuras y residuos. Su aplicación y aprovechamiento”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 378.
- “La reforma municipal. Un proyecto retrógrado”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 390.

- “Decadencia. Verdades amargas”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 391.
- “La arvejana en las huertas frutales”, Isidro, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 411.
- “Protección a los pájaros”, S, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 415.
- “A comer azúcar”, S, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 416.
- “La langosta... en polvo. Aprovechamiento industrial”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 420.
- “Carta desde San Luis”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 426.
- “Los grandes problemas económicos. El valor”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 429.
- “El caballo argentino”, Isidro Castaño, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 430.
- “El Centro de Comercio y las cámaras gremiales”, Demócrata, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 443.
- “Cosas de... langosta”, S, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 552.
- “Aprovechamiento de la langosta”, S, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 553.
- “Un invento de suma trascendencia. Su alcance para nosotros. Esencia de carne”, S, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 564.
- “La coca”, Isidro, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 632.
- “Manteca maravillosa a la minuta”, S, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 683.
- “El nuevo extracto de carne. *Fluid Beef Vimbos*”, S, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1897, pág. 688.

**1898.**

**Desde agosto en San Luis, Jefe de la Oficina de Estadística. Publica en *La Reforma*.**

“*Das Ende der Heuschreckenplage in Argentinien*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1898, año XXVI, tomo I, págs. 471-473.

“Nociones teórico-prácticas para conocer un terreno”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1898, pág. 492.

“Naturaleza de los abonos”, Agrófilo, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1898, pág. 534.

“*Chile und Argentinien*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1898, año XVII, tomo I, págs. 82-84.

“*Fortschritte in Argentinien*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1899, Año XVII, tomo I, págs. 825-827

“La población argentina. Su crecimiento”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1899, pág. 43.

“Las industrias en los Estados Unidos. Imperialismo y Panamericanismo”, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1899, pág. 123.

“La agricultura en San Luis”, Puntano, en *La Agricultura*, Buenos Aires, 1899, pág. 128.

“La división territorial en la provincia de San Luis”, en *La Reforma*, San Luis, 29 de marzo de 1899.

“Datos sobre el comercio”, en *La Reforma*, San Luis, 6 de abril de 1899.

“Las industrias en San Luis”, en *La Reforma*, San Luis, 16 de abril de 1899.

“Demografía. Los casamientos”, en *La Reforma*, San Luis, 27 de abril de 1899.

“Oficina Estadística General”, en *La Reforma*, San Luis, 18 de mayo de 1899.

“Estadística judicial”, en *La Reforma*, San Luis, 1° de julio de 1899.

“Las contribuciones en San Luis”, en *La Reforma*, San Luis, 19 de octubre de 1899.

“Producción y exportación de frutos”, en *La Reforma*, San Luis, 2, 5 y 9 de noviembre de 1899.

### 1900.

**En marzo es nombrado Jefe del Departamento de Topografía y Obras Públicas. Separado del cargo el mismo año. Tiene 65 años.**

“La caridad en la provincia”, en *La Reforma*, San Luis, 13, 17, 20 y 25 de enero de 1900.

“Sociedades de caridad”, en *La Reforma*, San Luis, 10 y 17 de febrero de 1900.

“San Luis en 1899. El comercio”, en *La Reforma*, San Luis, 4 de marzo de 1900.

“San Luis en 1899. Las industrias”, en *La Reforma*, San Luis, 10 de marzo de 1900.

“Nuestra justicia en 1899. El Superior Tribunal”, en *La Reforma*, San Luis, 15 de marzo de 1900.

“San Luis en 1899. La exportación de frutos”, en *La Reforma*, San Luis, 22 de marzo de 1900.

“Estadística electoral”, en *La Reforma*, San Luis, 29 de marzo de 1900.

“San Luis en 1899. La sala legislativa”, en *La Reforma*, San Luis, 11 de abril de 1900.

“San Luis en 1899. Las contribuciones”, en *La Reforma*, San Luis, 18 de abril de 1900.

“San Luis en 1899. La contribución directa”, en *La Reforma*, San Luis, 26 de abril de 1900.

“San Luis en 1899. La policía”, en *La Reforma*, San Luis, 6 de mayo de 1900.

- “La irrigación en la Provincia y el aprovechamiento del agua”, en *La Reforma*, San Luis, 5, 7 y 10 de junio de 1900.
- “El movimiento comercial del ganado”, en *La Reforma*, San Luis, 14 de junio de 1900.
- “La instrucción pública en San Luis en 1899”, en *La Reforma*, San Luis, 11 y 14 de agosto de 1900.
- “El consejo escolar”, en *La Reforma*, San Luis, 23 de agosto de 1900.
- “Las municipalidades en la Provincia en 1899”, en *La Reforma*, San Luis, 11, 13, 15 y 18 de septiembre de 1900.
- “Las sociedades de beneficencia en 1899”, en *La Reforma*, San Luis, 26 y 29 de septiembre; 5, 10 y 20 de noviembre de 1900.
- “*Die Expansionspolitik der Vereinigten Staaten in Südamerika*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1903, año XXI, tomo I, págs. 86-87.
- “*Die grosse Arbeiterhatz in Argentinien*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1903, año XXI, tomo I, págs. 620-622.
- “*Europäischer Imperialismus in Südamerika*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1903, año XXI, tomo II, págs. 249-252.
- “*Der fünfte Kongress der argentinischen sozialistischen Partei*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 2003, año XXI, tomo II; pág. 838.
- “*Der erste sozialistische Abgeordnete im argentinischen Kongress*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1904, año XXII, tomo II, págs. 378-379.
- “*Kapitalismus und Sozialismus in Argentinien*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1905, año XXIII, tomo II, págs. 453-455.
- “*Das argentinische Arbeitsamt*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 2008, año XXVI, tomo II; págs. 630-631.
- “*Der blutige Maitag in Buenos Aires*”, en *Die neue Zeit*, Stuttgart, 1909, año XXVII, tomo II, págs. 483-485.

**1910.**

**El 2 de septiembre muere en San Luis, en su casa de Junín 846, frente a la plaza Pringles. Modesto Quiroga despide sus restos, que son depositados en el Panteón de la familia Ojeda, en el Cementerio San José de la ciudad de San Luis.**

## **COLECCIÓN LOS RAROS**

Obras publicadas

**1.**

*Idioma nacional de los argentinos.*

Lucien Abeille

Estudio preliminar de Gerardo Oviedo

**2.**

*¿Qué es esto? Catilinaria*

Ezequiel Martínez Estrada

Estudio preliminar de Fernando Alfón

**3.**

*El Tempe argentino*

Marcos Sastre

Estudio preliminar de Carlos Bernatek

**4.**

*Vida de muertos*

Ignacio B. Anzoategui

Estudio preliminar de Christian Ferrer

**5.**

*Vivos, tilingos y locos lindos*

Francisco Grandmontaigne

Estudio preliminar de Alberto Mario Perrone

**6.**

*Prometeo & Cía*

Eduardo Wilde

Estudio preliminar de Guillermo Korn

**7.**

*Del Plata al Niágara*

Paul Groussac

Estudio preliminar de Hebe Clementi

**8.**

*Viaje maravilloso del Sr. Nic Nac al planeta Marte*

Eduardo Holmberg

Estudio preliminar de Pablo Crash Solomonoff

**9.**

*Hacia la vida intensa*

Julio Molina y Vedia

Estudio preliminar de María Pía López

**10.**

*A rienda suelta*

Last Reason

Estudio preliminar de Gabriela García Cedro

**11.**

*Las tentaciones de Don Antonio*

Enrique Mendez Calzada

Estudio preliminar de Liliana Guaragno

**12.**

*La familia del comendador y otros textos*

Juana Manso

Estudio preliminar de Lidia Lewkowicz

**13.**

*Pablo o la vida en las pampas*

Euarda Mansilla de García

Estudio preliminar de María Gabriela Mizraje

**14.**

*Las descentradas y otras piezas teatrales*

Salvadora Medina Onrubia

Estudio preliminar de Josefina Delgado

**15.**

*Los gauchos judíos*

*El hombre que habló en la Sorbona*

Alberto Gerchunoff

Estudio preliminar de Perla Sneh

**16.**

*Teatro, sainete y farsa*

Raúl González Tuñón, Nicolás Olivari, Florencio

Parravicini, Pedro E. Pico y Alberto Vacarezza.

Estudio preliminar de Bernardo Carey

**17.**

*El petróleo*

Jorge Newbery y Justino C. Thierry

Estudio preliminar de Fernando "Pino" Solanas

y Felix Herrero

**18.**

*Historia funambulesca del profesor Landormy*

Arturo Cancela

Estudio preliminar de Darío Capelli

**19.**

*Crónicas del Centenario*

Juan José de Soiza Reilly

Estudio preliminar y selección de textos por Vanina Escales

**20.**

*El patrimonio lingüístico extranjero*

*en el español del Río de la Plata*

Rudolf Grossmann

Estudio preliminar de Fernando Alfón

Traducción y notas de Juan Ennis

**21.**

*Filosofía del ajedrez*

Ezequiel Martínez Estrada

Estudio preliminar de Teresa Alfieri

**22.**

*Mi fe es el hombre*

María Rosa Oliver

Estudio preliminar de Álvaro Fernández Bravo

**23.**

*Antología (1835 - 1910)*

Germán Avé-Lallemant

Estudios preliminares de Víctor García Costa y Roberto Ferrari

**24.**

*Antología*

Nicolás Olivari

Estudio preliminar de Jorge Quiroga

**25.**

*La Pampa habla*

Luis Franco

Estudio preliminar de Daniel Campione

**26.**

*Relatos completos*

Gerardo Pisarello

Estudio preliminar de Cristina Iglesia



