

## La Sociedad Geográfica de Lima y la formación de una ciencia nacional en el Perú Republicano

Leoncio López-Ocón

---



### Edición electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/terrabrasilis/330>  
DOI: 10.4000/terrabrasilis.330  
ISSN: 2316-7793

### Editor

Laboratório de Geografia Política - Universidade de São Paulo, Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica

### Edición impresa

Fecha de publicación: 1 enero 2001  
ISSN: 1519-1265

### Referencia electrónica

Leoncio López-Ocón, « La Sociedad Geográfica de Lima y la formación de una ciencia nacional en el Perú Republicano », *Terra Brasilis* [En línea], 3 | 2001, Publicado el 05 noviembre 2012, consultado el 19 abril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/terrabrasilis/330> ; DOI : 10.4000/terrabrasilis.330

---

Este documento fue generado automáticamente el 19 abril 2019.

© Rede Brasileira de História da Geografia e Geografia Histórica

---

# La Sociedad Geográfica de Lima y la formación de una ciencia nacional en el Perú Republicano<sup>1</sup>

Leoncio López-Ocón

---

- 1 La geografía es una de las ciencias que se encuentra más influenciada por circunstancias exteriores al conocimiento mismo. Está, en efecto, estrechamente vinculada a un complejo haz de condicionantes políticos, económicos y técnicos (Broc, 1975: 15). De ahí que los saberes geográficos hayan desempeñado a lo largo del devenir histórico una función cultural plural. Si a lo largo del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX se constituyó una geografía colonial que se puso al servicio de la expansión imperial de los países europeos (Capel, 1981: 173-174), no es menos cierto que paralelamente tanto en las sociedades centrales como en las semi-periféricas y periféricas de la ciencia-mundo<sup>2</sup> se desarrolló una geografía crítica de los efectos perversos del colonialismo.
- 2 Así, por ejemplo, en la América Latina en las primeras décadas del siglo XIX los criollos se apoyaron en los conocimientos geográficos para reivindicar la independencia de sus territorios frente al dominio español (Aguila, 1981; Chenu, 1973, 1987/1988; Martínez Riaza, 1985: 221-222) y en las últimas décadas de ese siglo dieron gran acogida, gracias a la labor de traducción de las editoriales anarquistas españolas (Vicente Mosquete, 1983, 1985 y 1987), a los grandes trabajos de síntesis del geógrafo francés Eliseo Reclus, quien concibió su voluminosa obra – de la que destacan los 19 volúmenes de la *Nouvelle Géographie Universelle* – como un instrumento de propaganda de sus convicciones libertarias, y como un instrumento de crítica de las desigualdades sociales y económicas entre las diversas partes del mundo.<sup>3</sup>
- 3 El eje sobre el cual se vertebra este trabajo es la convicción de que el desarrollo y la institucionalización de saberes geográficos en los países latinoamericanos estuvieron influenciados no sólo por la imitación del modelo de geografía elaborado en las metrópolis europeas, sino por las motivaciones, necesidades y objetivos locales. Esta combinación de factores sociales y técnicos nacionales y extranjeros fue una relación tensa y complementaria que es especialmente evidentemente en los orígenes de la

Sociedad Geográfica de Lima. El objetivo de este texto es precisamente intentar delimitar y explicar las claves de la dinámica política y cultural local – en las que no dejaron de intervenir científicos e instituciones extranjeras – que operaron en la fundación y primeros años de funcionamiento de esta institución científica, que fue la tercera de su género en tierras latinoamericanas tras la constitución en 1833 de la Sociedad Mexicana de Geografía e Historia y del Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro en Río de Janeiro en 1838.

## El trasfondo nacionalista de una sociedad científica

- 4 El nacimiento y desarrollo de la Sociedad Geográfica de Lima puede ser contemplado como el trasplante a territorio peruano de los roles y las normas sociales de comportamiento científico existentes en las sociedades geográficas que ya funcionaban desde hacía tiempo en Europa. Estas normas, que se fueron consolidando en la Europa del siglo XIX, promovían la asociación de los estudiosos del mundo natural, una relación más estrecha con el Estado, y la difusión de sus resultados en función de objetivos utilitarios y educativos. Asimismo, la fundación de esa Sociedad ha de ser vista como el resultado de la decisión tomada por las élites científica y política peruanas para dar respuesta a los retos de carácter político, económico y cultural, procedentes de su espacio de acción social. Estos retos estaban ligados a la necesidad de desarrollar una economía abierta basada en la exportación de materias primas, atraer la ansiada inmigración europea, y delimitar la identidad limítrofe del Perú en relación con sus vecinos. Varias de estas necesidades surgieron o se acentuaron a fines del siglo pasado.
- 5 Tras su derrota con Chile en la guerra del salitre (1879-1883), los grupos sociales dirigentes de la sociedad peruana quedaron conmocionados y emprendieron un amplio proceso de reflexión colectiva y de reorganización institucional tendente a reconstruir el Estado peruano, que tan debilitado había quedado tras las acciones victoriosas del Ejército chileno. Se inició entonces una nueva fase de la construcción del Estado nacional peruano que debe considerarse como uno más de los aspectos del largo proceso de modernización del Perú republicano, fenómeno que en líneas generales puede definirse como la expansión del control sobre el entorno mediante una interacción más estrecha entre los hombres (Sinkin, 1979: 6).
- 6 Representantes de las élites dirigentes peruanas llegaron entonces a la convicción de que estaban obligados a estudiar con nuevos bríos los diversos problemas del Perú y a crear obras que estimulases su resolución. Un conspicuo representante de esa élite – el político e historiador Eugenio Larrabure y Unáñue, presidente del Club Literario, que reinició sus actividades en 1885 – expresó con elocuentes palabras las ilusiones y los proyectos de estos reconstructores del Estado nacional peruano, que decidieron poner en práctica el programa económico y cultural que el civilismo había intentado aplicar en los años 1870: “Encontraremos todos el gran secreto de cicatrizar las heridas aun abiertas, de difundir la instrucción y la moral, de levantar de su postración a la agricultura y la minería, de abrir nuevos horizontes al comercio y de vigorizar el organismo nacional, gastado tristemente por las estériles luchas en que se ha consumido nuestra vida interior” (Anales del Club Literario, 1885:8, citado por Kristal, 1991:106).
- 7 En esa élite dirigente caló hondo el positivismo. Este movimiento socio-cultural, que afectó a todas las estructuras de las sociedades latinoamericanas entre 1880 y 1910, fue complejo y heterogéneo, tal y como han destacado Zea (1949 y 1980) o Terán (1983, 1986 y

- 1987). A él se adscribieron desde liberales progresistas hasta darwinistas sociales. Todos ellos coincidieron en alentar desde supuestos científicos una amplia reflexión sobre “los males latinoamericanos”, vistos como las resistencias que ofrecía la realidad para plegarse mansamente a sus objetivos de hacer convivir armónicamente la “estática” del orden y la dinámica del “progreso” (Terán, 1987: 12-13).
- 8 En el caso peruano la mentalidad positivista, tal y como ha destacado Zea (1949: 241 y 1980: XLII), fue usada como un buen instrumental para fortalecer los sentimientos nacionales. Para llevar a cabo esa obra nacionalista se recurrió a todo tipo de instrumentos culturales, educativos, y particularmente científicos, máxime en una etapa histórica en la que la ciencia fue vista como una fuerza redentora, tal y como expresara vehementemente Manuel González Prada: “Si la ignorancia de los gobernantes y la servidumbre de los gobernados fueron nuestros vencedores acudamos a la ciencia, ese redentor que nos enseña a suavizar la tiranía de la naturaleza... a la ciencia positiva que en un siglo de aplicaciones industriales ha producido más bienes a la humanidad que milenios de teología y metafísica” (González Prada, 1976, citado por Zea, 1980: XLII).
- 9 De esta manera mostrar la realidad, enfrentarla científica, positivamente, dominarla como se domina a la misma naturaleza, se convirtió en el *desideratum* de los impulsores y sostenedores de la Sociedad Geográfica de Lima. En su opinión la regeneración de la nación peruana sería posible a partir del conocimiento científico de la propia realidad.
- 10 En ese ambiente de afanes regeneracionistas y renovada confianza en las posibilidades futuras del Perú un decreto del Presidente de la República, el general Andrés A. Cáceres, de 22 de febrero de 1888 determinó crear la Sociedad Geográfica de Lima para “fomentar los estudios científicos de aplicación, facilitar la explotación e incremento de los productos naturales del país, y crear un centro de datos e informaciones sobre la Geografía en general y sobre la especial que interesa a la buena marcha de la administración pública”.<sup>4</sup> Pero a pesar de los deseos de poner en marcha inmediatamente la Sociedad, esta no inició de forma efectiva su vida oficial hasta 1891 (Palacios Rodríguez, 1988:56). En ese año el Gobierno peruano pudo al fin asignar recursos a la incipiente institución limeña. Esta sociedad inauguró entonces sus sesiones, ordenó sus tareas e inició la edición de un *Boletín*, que se convirtió en su órgano oficial. En el transcurso del tiempo esa publicación se convirtió en el instrumento fundamental que han tenido los miembros de la Sociedad Geográfica de Lima para difundir sus estudios e investigaciones con los que han procurado obtener un mejor conocimiento del territorio peruano con el fin de incrementar el control y aprovechamiento de los recursos del espacio nacional.
- 11 Según expusiera en un editorial el organizador y primer presidente de la sociedad, el médico, político liberal y codirector del prestigioso diario de Lima *El Comercio* Luis Carranza<sup>5</sup> los objetivos de la Sociedad eran fundamentalmente tres.
- 12 El primer objetivo era aumentar los conocimientos que se tenían de los recursos naturales del país, principalmente de los mineralógicos, para vincular más estrechamente el Perú al mercado mundial. Este objetivo estaba estrechamente vinculado con las perspectivas de explotación minera que empresarios nacionales, en primer lugar, y posteriormente extranjeros, realizarían sobre todo en la sierra central del país (Thorp y Bertram, 1978: 72-94). El segundo era defender las condiciones de habitabilidad del espacio peruano para captar inmigrantes europeos, frente a quienes sostenían que el clima del Perú y el carácter de sus habitantes no eran favorables para el arraigo de población de origen europeo.<sup>6</sup> El tercer objetivo, según Carranza, era mejorar el nivel de información de los

peruanos acerca del nivel de desarrollo de los países vecinos del Perú para evitar sorpresas como las que tuvieron en el conflicto bélico con Chile una década atrás.

- 13 La Sociedad, como ya ha apuntado Marcos Cueto (1989:76 y 1992), generó un nacionalismo geográfico al crear una ideología territorial, con lo que disponemos de una confirmación más de las observaciones de ciertos geógrafos de que los nacionalismos son una forma territorial de ideología (Anderson, 1986; Knight, 1982; Nogué, 1989, citados por Nadal, 1990:31).
- 14 Ese nacionalismo, entendido como una ideología territorial, pudo a su vez desarrollarse gracias a una serie de actividades que desenvolvió o estimuló la Sociedad Geográfica de Lima tales como exploraciones geográficas dirigidas a favorecer la explotación de recursos naturales, la demarcación política del interior del territorio peruano, la reseña de provincias, el reconocimiento de rutas de transporte y comercio, la difusión del conocimiento geográfico, y el establecimiento de fronteras precisas con los países vecinos.
- 15 Este último objetivo era de especial interés político porque se consideraba que para las negociaciones diplomáticas pendientes era imprescindible acopiar materiales para la defensa de los derechos territoriales cuestionados por los países vecinos del Perú. A fines del siglo XIX el Perú tenía problemas limítrofes pendientes con todos los países vecinos y no existía una imagen definida y difundida del territorio del país. Este problema fue parcialmente solucionado a partir de 1898 cuando la Sociedad publicó 32 hojas seccionales que correspondían a un mapa del Perú, y posteriormente en 1912 cuando ella misma confeccionó un Mapa Mural del Perú que fue distribuido y exhibido en numerosas oficinas públicas, centros educativos y publicaciones (Cueto, 1989: 78).
- 16 De esta manera el reconocimiento del espacio geográfico peruano fue concebido y utilizado por los integrantes de la Sociedad Geográfica de Lima como un soporte de relaciones socio-económicas sobre el que desarrollar un mercado nacional, como un referente político sobre el que había que desplegar estrategias geopolíticas, como un medio de construcción de una estructura estatal, y como un elemento ideológico y cultural sobre el que había que elaborar un conjunto de símbolos y valores que favoreciesen la integración y cohesión de una sociedad pluricultural habitada por diversos elementos étnicos, a los que había que dotar de una identidad común.
- 17 El nacionalismo impregnó pues a los fundadores y socios futuros de la Sociedad Geográfica de Lima y se convirtió en una poderosa fuerza de la organización y transformación territorial del Perú que emprendió esa sociedad científica.

## Las líneas de acción de un plan cultural

- 18 De esta manera los integrantes de la Sociedad Geográfica de Lima, impulsados por su nacionalismo, desarrollaron un programa de trabajos científicos encaminado a lograr una serie de objetivos que favoreciesen la construcción del Estado nacional peruano. Entre esos fines cabe destacar los siguientes:
- 19 contribuir a definir geográfica y culturalmente su territorio y su paisaje para ayudar a que quienes eran considerados miembros de la comunidad nacional pudiesen identificarse con el mismo;
- buscar y delimitar los elementos físicos y humanos, los rasgos geográficos particulares, que definían y daban personalidad al territorio peruano;

- potenciar los sistemas de comunicaciones para reforzar los vínculos culturales y sociales de los integrantes de la comunidad peruana;
- reforzar el sentimiento de pertenencia al territorio peruano, fortaleciendo los nexos comunitarios de las diversas unidades político-geográficas de ese espacio como eran los departamentos, provincias y distritos.

- 20 Al ponerse en marcha en 1891 la Sociedad Geográfica de Lima, su primer consejo directivo <sup>7</sup> diseñó un amplio programa de investigaciones con el que se deseaba hacer efectiva la labor de cohesión, orientación y promoción de la ciencia que caracteriza a cualquier institución científica. Este programa enfatizaba la necesidad de hacer trabajos de carácter práctico y concreto, dada la ideología positivista dominante entre los miembros de la Sociedad, y estaba organizado en torno a siete líneas de trabajo, que desarrollaron otras tantas comisiones técnicas, como se puede observar en el siguiente cuadro.

#### COMISIONES Y PROGRAMA DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE LIMA\*

I. Historia Natural del Perú en sus relaciones geográficas, dividida en tres secciones:

1<sup>a</sup> - Zoología nacional, bajo la presidencia del naturalista Guillermo Nation

2<sup>a</sup> - Botánica, bajo la presidencia del hacendado y naturalista Manuel García Merino

3<sup>a</sup> - Mineralogía, Geología y Paleontología, bajo la presidencia del ingeniero de minas y geólogo Leonardo Pflücker y Rico.

II. Geografía General Descriptiva del Perú, dividida en tres secciones:

1<sup>a</sup> - Orografía, Topografía e Hidrografía fluvial del Litoral, bajo la presidencia del capitán de navío Melitón Carvajal

2<sup>a</sup> - Orografía, Topografía e Hidrografía fluvial de los Andes y de la región amazónica, bajo la presidencia del director de la Escuela de Ingenieros Eduardo Habich

3<sup>a</sup> - Hidrografía oceánica, bajo la presidencia del contraalmirante Antonio A. de la Haza

III. Meteorología y climatología del Perú, bajo la presidencia del doctor en ciencias, ingeniero y astrónomo Federico Villarreal

IV. Razas, Etnografía, Arqueología y Geografía Histórica del Perú, bajo la presidencia del médico y cirujano Pablo Patrón

V. Estadística y Demografía Nacional y Estadísticas Civil y Militar de las naciones vecinas, bajo la presidencia del doctor en jurisprudencia Enrique Perla.

VI. Comisión de límites y dirección del archivo del ramo, bajo la presidencia de José Casmiro Ulloa.

VII. Comisión de informe del archivo Raimondi, bajo la presidencia del ingeniero civil Ernesto Malinowski.

\* Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima, vol. I, pp. 41-43 y 468-70.

- 21 A lo largo de la primera década de funcionamiento de la Sociedad estas comisiones funcionaron con desiguales resultados.<sup>8</sup> Las más activas fueron las encargadas del estudio de la Geografía General Descriptiva del Perú; de la Historia Natural del Perú; de las Razas, Etnografía, Arqueología y Geografía Histórica del Perú; y del Archivo de Raimondi, el sabio italiano al que se considera el fundador de la geografía contemporánea del Perú (Janni, 1942). Esta comisión, presidida en sus orígenes por el ingeniero civil Ernesto Malinowski, logró con el transcurrir de los años sistematizar y editar parte de los materiales recopilados por el naturalista y geógrafo italiano Raimondi en los

innumerables viajes que realizó por el territorio peruano durante el tercer cuarto del siglo XIX. Raimondi contribuyó así a crear una especie de escuela geográfica peruana y sus mapas – una parte de los cuales se conserva actualmente en el museo Raimondi de Lima<sup>9</sup> – se convirtieron en el fundamento de la labor cartográfica que llevó a cabo la Sociedad Geográfica de Lima, tarea que hizo posible la construcción de una nueva imagen del Perú en las primeras décadas de este siglo.

- 22 Las menos activas, por su parte, fueron las comisiones dedicadas al estudio de la Meteorología y Climatología del Perú; de la Estadística y Demografía Nacional y Estadística Civil y Militar de las naciones vecinas; y la encargada de la Comisión de límites y dirección del archivo del ramo.
- 23 Entre 1891 y 1901 la Comisión encargada del estudio de la Geografía General Descriptiva del Perú fue, debido a su carácter generalista, la que suscitó mayor número de colaboraciones por parte de los socios y simpatizantes de la Sociedad.
- 24 En un momento histórico en el que se renovó el interés por el conocimiento del Oriente peruano al surgir en el mercado mundial un gran interés por el caucho amazónico (Bonilla, 1977: 123-133; García Jordán, 1998), proliferaron los estudios sobre esa inmensa región. Esta área geográfica abarcaba más de dos terceras partes de la extensión de la República, y sus inmensos territorios permanecían en su mayor parte inexplorados y desconocidos para la población peruana no originaria de esas regiones selváticas. Así a lo largo de la última década del siglo XIX se presentaron en las páginas del Boletín más de una docena de trabajos<sup>10</sup> dedicados al estudio de los recursos naturales de la región amazónica así como al análisis de su orografía, topografía e hidrografía. Desde el informe que elaboraron los ingenieros José E. Castaño y Teobaldo Eléspuru y el coronel Samuel Palacios Mendiburu sobre los territorios del río Marañón en 1891<sup>11</sup> hasta la conferencia dada por el doctor Manuel Patiño Salmudio sobre el departamento de Loreto en 1901<sup>12</sup> los integrantes de la Sociedad volcaron parte de sus energías en el apoyo a una política de conocimiento y control de los territorios amazónicos, estimulados por el crecimiento del puerto fluvial de Iquitos, gracias al boom del caucho. La explotación de este producto abría entonces la posibilidad de integrar esos alejados e inhóspitos territorios al incipiente mercado nacional que los gobernantes de la denominada República aristocrática estaban construyendo. Ese plan de trabajo destinado a conocer mejor los recursos naturales de las regiones amazónicas, puesto en marcha en la década 1890-1900, continuó en los primeros años de este siglo gracias a las actividades llevadas a cabo por la Junta de Vías Fluviales. Este organismo fue creado en 1901 por el Ministerio de Fomento con un doble objetivo: el de organizar el envío de expediciones al Oriente amazónico peruano y el de asesorar sobre los medios que había que usar para proteger a las empresas industriales que allí estaban ubicadas (Basadre, 1963, vol. 7: 3319-3320). Sus importantes trabajos científicos – observaciones astronómicas y trazado de cartas hidrográficas – pueden seguirse puntualmente a través de las páginas del Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima. Todo ese esfuerzo de conocimiento estuvo encaminado fundamentalmente a orientar los trabajos que asegurasen el más rápido contacto de la región cauchera recorrida por el río Madre de Dios con el litoral del Pacífico, para lo cual, por ejemplo, se fundó Puerto Maldonado. Ese renovado interés peruano por ese área amazónica originaría conflictos limítrofes con Brasil y Bolivia, a propósito de la región del Acre.
- 25 A su vez los territorios de la costa del Pacífico y de la sierra andina suscitaron un desigual interés entre los miembros de la institución en los años iniciales de su funcionamiento. Así, respecto a la geografía descriptiva del litoral los once primeros volúmenes del Boletín

solo publicaron dos trabajos, concernientes respectivamente a las provincias de Túmboes<sup>13</sup> y Chiclayo.<sup>14</sup> Sin embargo la región serrana sí fue un objetivo prioritario de estudio de los integrantes de la Sociedad. Se editaron once relatos de viajeros que se internaron por diversas áreas de los Andes peruanos, bien desde Lima o desde los importantes núcleos urbanos existentes en la sierra central peruana, como Huancayo, y Ayacucho.<sup>15</sup> Los principales centros de atención de esos viajes fueron los centros mineros de Cerro de Pasco y de la provincia aurífera de Carabaya, y la región del Apurímac, visitada varias veces por el coronel Pedro Portillo, uno de los exploradores más activos del piedemonte amazónico peruano en esos años finiseculares del siglo XIX, y quien como prefecto de Loreto entre 1902 y 1904 impulsó el conocimiento y el control del territorio de esa región. Construyó puentes, fundó puertos fluviales, elaboró cuidadosos mapas de la hoya amazónica, y publicó detallados estudios de la geografía de Loreto y del departamento de Madre de Dios en las páginas del Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima, en 1909 y 1914 respectivamente.<sup>16</sup>

26 En fin, como prueba de ese interés por el estudio de las diversas áreas del interior del Perú se publicaron hasta veintidós informes y monografías sobre diversas unidades político-administrativas de la República o lugares de su territorio.<sup>17</sup>

27 Por su parte la comisión técnica que se formó en el seno de la Sociedad Geográfica de Lima para estudiar la Historia natural en sus relaciones geográficas dedicó fundamentalmente su atención a los trabajos geológicos pues uno de los objetivos fundamentales de la Sociedad era dar a conocer la riqueza mineralógica peruana. Así, de 43 trabajos relacionados con esa comisión técnica publicados en las páginas del Boletín de la Sociedad a lo largo de su primera década de existencia, 20 de ellos – es decir casi un 50% – fueron dedicados a temas de mineralología, geología y paleontología, y se centraron en torno a tres líneas de investigación:

el análisis de la distribución de las diversas capas geológicas del territorio peruano;<sup>18</sup> el estudio de las áreas mineralógicas y de sus respectivos recursos carboníferos, petrolíferos, argentíferos, auríferos y cupríferos (se dieron a conocer, por ejemplo, observaciones sobre los recursos minerales del departamento de Piura,<sup>19</sup> los minerales de Cacachara,<sup>20</sup> el distrito minero de Cailloma,<sup>21</sup> la zona mineral de Ananea-Poto<sup>22</sup> y asimismo sobre las minas de oro del Perú,<sup>23</sup> los filones de oro de Carabaya<sup>24</sup> y la mina de cobre de San Pedro de Pampa Colorada<sup>25</sup>);

y el estudio de fósiles, publicándose entonces algunas de las investigaciones paleontológicas de Raimondi,<sup>26</sup> o del geógrafo Modesto Basadre sobre un notable fósil peruano: el *Scedilotherium Leptocephalum*.<sup>27</sup>

28 Todas estas investigaciones muestran un renovado interés por los estudios geológicos en el Perú en la última década del siglo XIX, la cual coadyuvó al renacimiento minero que experimentó el país durante esos años, al descubrirse en 1897 riquísimos yacimientos de cobre en la zona de Cerro de Pasco y establecerse en esa zona en 1901 la empresa norteamericana Cerro de Pasco Mining Company. Se fundó por ese entonces la Sociedad Nacional de Minería, se elaboró un nuevo Código de Minería en 1901 – que perduró hasta 1950 – para alentar la inversión extranjera y se empezó a elaborar el primer Mapa Geológico del Perú, tarea que se encomendó al miembro de la Sociedad Geográfica de Lima José J. Bravo (Basadre, 1963, vol. 7: 3197 y 3203-3204). Este ingeniero minero fue un investigador que hizo descubrimientos originales sobre el mineral del tungsteno y el vanadio que publicó en el Perú y fuera del Perú, y uno de los promotores en “nacionalizar” las actividades científicas reorientándolas hacia la producción industrial.

Así cuando asumió el cargo de director del prestigioso Cuerpo de Ingenieros de Lima en 1909, que conservó hasta 1927, empezó a promover el desarrollo de una industria siderúrgica nacional en el yacimiento de Marcona, y alentó la creación de una industria petrolera dirigida por el Estado.

- 29 Los trabajos de botánica, a su vez, abarcaron casi el 40% del total de textos dedicados a la Historia Natural en las páginas del Boletín de la Sociedad a lo largo de su primera década de existencia (16 de un total de 43 artículos). Estos trabajos dieron a conocer, por ejemplo, aspectos poco conocidos de la flora de la cordillera peruana,<sup>28</sup> diversas plantas y árboles útiles para la industria textil<sup>29</sup> y las posibilidades económicas de explotación del café.<sup>30</sup>
- 30 Quizás por sus menores posibilidades para favorecer la creación de empresas rentables la sección de zoología fue la menos activa de las secciones de la comisión técnica de la Historia natural ya que entre 1891 y 1901 solo aparecieron en las páginas del Boletín tres trabajos dedicados a la fauna peruana en los que se presentaron otros tantos estudios sobre la vizcacha o *lagidium peruvianum*,<sup>31</sup> las podicipídeas de los lagos más elevados de los Andes<sup>32</sup> y la auchenia huicuña.<sup>33</sup>
- 31 Esos planes de trabajo impulsados por la Sociedad Geográfica de Lima hicieron posible el desarrollo durante las primeras décadas de este siglo de ciertas disciplinas como sucedió con la paleontología, gracias a las actividades, entre otros, del ingeniero de minas Carlos I. Lissón (1868-1947). Este catedrático de Geología y Petrografía de la Facultad de Ciencias y rector de la Universidad de San Marcos, y jefe del Laboratorio de Micropetrología y del Museo geológico de la Escuela de Ingenieros de Lima, fue autor de una fecunda obra en la que efectuó contribuciones importantes al conocimiento de la paleontología peruana. Desde 1911 registró sistemáticamente la ubicación de afloramientos fosilíferos y catalogó su fauna y flora, tareas que le permitieron hacer el primer mapa paleontológico del Perú, dibujado por el cartógrafo de la Sociedad Geográfica de Lima Camilo Vallejos Z.<sup>34</sup> Algunos de los resultados de ese plan de trabajo serían presentados en las páginas del Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima.<sup>35</sup>

## Los actores de un programa de trabajo

- 32 El grueso de este ambicioso programa de trabajo fue desarrollado por unas decenas de activos socios pertenecientes fundamentalmente a cuatro profesiones: abogados, médicos, ingenieros y militares, profesionales que tuvieron una amplia legitimidad social en el Perú en el período de 1895 a 1930 (Cueto, 1992). Los integrantes de esos grupos se apoyaron hábilmente en el prestigio, la autoridad y la utilidad de los trabajos científicos y en las relaciones con el Estado y la élite política para mejorar su posición en la sociedad peruana.
- 33 Los cuatro primeros presidentes del Consejo Directivo de la Sociedad Geográfica de Lima fueron destacados representantes de esos grupos profesionales. Su adscripción política revela la estrecha conexión existente entre esa institución científica y el Partido Civil, eje de la República Aristocrática, que abarcó el cuarto de siglo que media entre 1895 a 1919.
- 34 El primer presidente, el ayacuchano Luis Carranza (1843-1898), era un destacado médico cirujano con notables relaciones con los integrantes más relevantes de su profesión, los cuales dieron inusitadas muestras de actividad en los años previos a la constitución de la Sociedad Geográfica de Lima como lo revela la fundación de la Academia Libre de Medicina en 1884 o la organización del Congreso Sanitario de Lima en 1888. Su papel

como motor inicial de la Sociedad fue muy importante llegando a pagar con sus propios fondos parte de las actividades y publicaciones de la Sociedad debido a los montos irregulares que dedicaba a tal fin el Estado (Caravedo, 1941).

- 35 Eulogio Delgado y José Balta, presidentes de la Sociedad en los períodos 1900-1913 y 1913-1918, respectivamente, fueron destacados ingenieros, uno de los grupos de profesionales más activos en la vida de la Sociedad. Balta, por ejemplo, llegó a efectuar notables trabajos geológicos. Manuel Melitón Carvajal (Lima 1847-1935), presidente del Consejo Directivo de la sociedad durante dos períodos de tiempo (1899-1901; 1919-1924), fue una de las figuras más destacadas de la Marina peruana. De joven exploró los ríos Marañón, Huallaga y Paranapura para establecer su navegabilidad y preparar el desarrollo del comercio en esa región fluvial. Y en 1904 fue presidente de la Comisión Hidrográfica que se creó en ese año para estudiar las comunicaciones fluviales.
- 36 Todos ellos promovieron una relación estrecha de la Sociedad Geográfica de Lima con el Estado peruano y con el Partido Civil. Este partido fue la base política con la que se dio fin en 1895 a diez años de militarismo, iniciándose entonces un régimen de democracia formal conocido como la República Aristocrática, que duró hasta 1919. Carranza, por ejemplo, no sólo concurrió a la formación del Partido Civil en la década de 1870, sino que en 1895 era miembro de su junta directiva y al año siguiente era integrante del Consejo Gubernativo del poder ejecutivo. Eulogio Delgado fue Ministro de Hacienda y Comercio entre 1889 y 1890. Carvajal llegó a ser sucesivamente, mediante una impresionante hoja de servicios al Estado peruano, profesor y subdirector de la Escuela Naval (1872-1875), Director General de Correos y Telégrafos (1898), Prefecto de Junín (1899), Ministro de Hacienda (1894), Ministro de Guerra y Marina (1914) y segundo vicepresidente de la República (1915-1919). Balta también sería Ministro de Fomento en 1900 y en 1902 formó el Cuerpo de Ingenieros de Minas. Ambos, Carvajal y Balta, fueron asimismo masones, notorios miembros de la Gran Logia del Perú (Cueto, 1989:58).
- 37 Muchos de los integrantes de la Sociedad, adoptando posturas políticas próximas a las de un liberalismo “responsable”, afín al republicanismo francés de la III República, buscaron un nuevo orden social más orgánico o coordinado, basado en una filosofía socioeconómica regionalista, enfática en la creación de mecanismos de solidaridad social.<sup>36</sup> Se interesaron entonces por la situación social de los indígenas y se esforzaron en mejorarla elaborando propuestas políticas que vinculasesen más estrechamente la Costa con la Sierra andina, y que disminuyesen la situación de atraso económico y marginación social que tenían los habitantes andinos, mayoritariamente quechuaparlantes. Esos afanes integracionistas se expresaron en el excelente Informe que la Sociedad Geográfica de Lima presentó en 1897 al Gobierno sobre una reforma de la demarcación departamental del territorio de la República, y que fue elaborado por una comisión integrada por Carvajal, Eulogio Delgado y el médico Pablo Patrón.<sup>37</sup> En él se defendía, entre otras cuestiones, la necesidad de trasladar la capital de la República al centro del territorio, a las regiones andinas, medida que alentaría “vigorosamente la vida de la Nación” y cooperaría “activamente a la integración de las razas” del Perú.<sup>38</sup>
- 38 Pero probablemente fue en la personalidad del socio Joaquín Capelo (1852-1925) donde positivismo e indigenismo se combinaron más estrechamente. Este ingeniero y catedrático de la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad de San Marcos, considerado como el más destacado pensador positivista del Perú, y que llegó a ser Ministro de Fomento en 1914, fue uno de los líderes más destacados de la Asociación Pro-Indígena (Kapsoli, 1980; Tamayo 1982: 205; Contreras y Bracamonte, 1988).

- 39 Frente al positivismo “pesimista” de los darwinistas sociales de la región andina, que consideraban a la población autóctona un obstáculo a sus planes modernizadores, como atestigua por ejemplo la obra del boliviano Alcides Arguedas (Terán, 1987: 12), los integrantes de la mencionada Asociación Pro-Indígena, convencidos de que el Perú estaba formado por “todas las sangres”, se agruparon para combatir las injusticias sufridas por los indios. Sus esfuerzos se centraron en una doble dirección. Revitalizaron el papel de la participación indígena en la formación de la nación peruana, y así los científicos afines a esta corriente revalorizaron las tradiciones científicas indígenas, es decir los conocimientos autóctonos en el campo de la astronomía, de la salud o del urbanismo. Y abogaron por la plena integración de los indios a la sociedad republicana, combatiendo su aislamiento. Para ello defendieron la consolidación de un mercado libre de trabajo que ayudara a eliminar los abusos cometidos contra los indios en las zonas rurales del Perú (Kristal, 1991: 35), y se esforzaron en mejorar las comunicaciones.<sup>39</sup>
- 40 Así, una honda preocupación de Capelo fue el desarrollo de una red nacional de carreteras. El mismo trazó personalmente el primer camino de penetración a la montaña por Tarma y Chanchamayo, tarea de la que dio puntual cuenta en las páginas del Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima y en su trabajo sobre *La vía central del Perú*, donde expuso con rigor todas las coordenadas geográficas que llegó a determinar con sus observaciones personales (Capelo, 1896). En su *Sociología de Lima* publicada entre 1895 y 1896 (Capelo, 1895-1896; Morse y Capelo, 1973) solicitó que se protegiese a los pocos hombres de ciencia que había en el Perú y que se publicasen los estudios que tenían hechos sobre las riquezas naturales y la flora y la fauna del país, así como sus trabajos y observaciones personales sobre la agricultura y el comercio. Entre esos científicos destacó a Sebastián Barranca, Manuel Melitón Carvajal, Ignacio La Puente, Manuel García Merino, William Nation, Pablo Patrón y Federico Villarreal, colaboradores activos todos ellos de la Sociedad Geográfica de Lima, y de cuyo concurso el Perú no podía prescindir, si quería progresar, dadas las energías que representaban para el estudio y la acumulación de conocimientos que atesoraban (Capelo, 1896, vol. III: 253).
- 41 La mayor parte de esta aristocracia científica destacada por Capelo llevó a cabo, junto a sus estudios para conocer diversos aspectos del espacio geográfico peruano, una serie de trabajos destinados a crear una tradición científica nacional, formada por los aportes de las diversas culturas que confluyeron en el Perú. De esta manera reconstruyeron aspectos del proceso de conocimiento del Perú efectuados tanto en la época precolombina como a lo largo de la época colonial. Así, el matemático y astrónomo Federico Villarreal, aparte de editar una serie de trabajos en los que fijaba las coordenadas geográficas o las posiciones astronómicas de diversos lugares<sup>40</sup> publicó un texto sobre *Los cometas en tiempo de Huayna Capac*.<sup>41</sup> Y el médico Pablo Patrón escribió tanto unos apuntes históricos sobre la verruga americana, como un trabajo sobre la flora peruana y chilena de Ruiz y Pavón, así como un interesante texto sobre la domesticación y consiguiente cultivo de la papa o patata por parte de los hombres andinos en el Perú precolombino.<sup>42</sup> El objetivo de esos trabajos era mostrar que la ciencia y la tecnología no habían sido actividades extrañas a los habitantes del Perú, y que de alguna manera los miembros de la Sociedad encarnaban la continuidad de esas actividades.
- 42 Por otro lado la Sociedad Geográfica de Lima se mostró interesada en mantener contacto con científicos extranjeros como lo sugieren las 57 instituciones científicas de diversas partes del mundo con las que la Sociedad estableció contactos en su primer año de vida.<sup>43</sup> Al parecer estos contactos fueron considerados importantes por los investigadores

extranjeros que exploraban o escribían sobre el Perú y los Andes. Así parece sugerirlo el hecho de que en 1895 Luis Carranza fuese nombrado por la Reina Victoria integrante del cuerpo de los 50 miembros de honor de la Real Sociedad Geográfica de Londres (Caravedo, 1941: 17).

- 43 Asimismo la Sociedad Geográfica de Lima se mostró receptiva a la obra de los científicos extranjeros que desarrollaron su obra en el Perú como investigadores o funcionarios, bien de sus Estados de origen o del Estado peruano que los contrató. Diversos ejemplos cabe mencionar sobre la colaboración que se produjo entre científicos locales y foráneos, que aportan nuevos datos sobre cómo se produjo la incorporación de las ciencias físicas y naturales en la América Latina durante el siglo XIX. Acerca de esta cuestión ha habido un debate entre diversos historiadores en el que se han discutido las características de cómo arraigaron tales disciplinas científicas en el escenario latinoamericano. Para algunos autores como Pyenson (1985) la consolidación de esas ciencias en las sociedades latinoamericanas se debió a un empuje imperial (o misionero) de los europeos hacia afuera en el que los “gentiles” latinoamericanos fueron participantes relativamente pasivos. Otros historiadores, como Safford (1985), sostienen al contrario que los latinoamericanos asumieron la iniciativa para consolidar esas disciplinas científicas e interactuaron con los científicos europeos para promover las empresas científicas nacionales.
- 44 Los tres ejemplos siguientes sugieren que en la conformación de diversas disciplinas científicas en el Perú de fines del siglo XIX y principios de este siglo hubo una notable interacción entre científicos nativos y foráneos, y que los grupos locales implicados en ese juego de interinfluencias fueron capaces de jugar un papel activo en el proceso de producción de conocimientos. Así los peruanos, al igual que otros “gentiles” latinoamericanos según sugiere Safford, no solo incorporaron nuevos valores y prácticas científicas gracias a su libertad de iniciativa, sino que también lograron captar la colaboración de colegas extranjeros en la puesta en marcha de dinámicas científicas locales, plasmadas en la creación de programas de trabajo propios, de carácter nacional.
- 45 El Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima publicó, en efecto, diversos trabajos de los científicos norteamericanos del Observatorio Astronómico que la Universidad de Harvard instaló en Arequipa hacia 1890 y que funcionó hasta 1927.<sup>44</sup> Si bien en una primera fase esta institución arequipeña fue el resultado de una iniciativa de un grupo de “misioneros” procedentes de una “metrópoli” científica, con el transcurrir de los años se implicó cada vez más en la vida local. Así, el director de ese Observatorio a principios de este siglo, Solon Bayley, llegó a ser presidente del Centro Geográfico de Arequipa,<sup>45</sup> creado a iniciativa de la Sociedad Geográfica de Lima, como otros centros que surgieron en diversas ciudades de la República y que para 1913 sumaban once.<sup>46</sup>
- 46 También el Boletín de la Sociedad ofreció sus páginas al coronel Paul Clément, miembro de la misión militar francesa que el gobierno presidido por Piérola contrató hacia 1899 para reorganizar el ejército peruano, orientar la formación de oficiales y asumir la dirección de la Escuela Militar (Basadre, 1963, vol. VII: 3152-ss). Clément nada más llegar al territorio peruano se hizo propagandista de los trabajos de revisión del arco del meridiano de Quito que iba a emprender en la República del Ecuador una comisión de científicos franceses (Pyenson, 1987: 200-202), con los que Clément había colaborado en diversos trabajos geodésicos realizados en Argelia y Francia.<sup>47</sup> Pero poco a poco este militar francés se fue comprometiendo cada vez más con las necesidades de la sociedad peruana, realizando sustanciales aportaciones a la geodesia del Perú, con lo que hizo

posible un trazado más preciso de su cartografía,<sup>48</sup> y llegó a convertirse en un miembro activo de la Sociedad Geográfica de Lima, a la que representó en el Congreso Geográfico Internacional celebrado en 1925 en El Cairo.<sup>49</sup>

- 47 Otro caso en el que los integrantes de la Sociedad Geográfica de Lima no se comportaron como elementos pasivos en sus acciones internacionales fue a propósito de las relaciones que entablaron con sus homólogos españoles de la Sociedad Geográfica de Madrid, institución que expresaba cabalmente los intereses materiales y los afanes culturales del complejo programa colonialista de la España de la Restauración (Hernández Sandoica, 1982; López-Ocón, 1991, vol. II: 588-593; Rodríguez Esteban, 1995). Así una delegación representativa de la Sociedad Geográfica de Lima compuesta por Luis Carranza, el capitán de navío y ex-Ministro de Estado Camilo Carrillo, Ricardo Palma y el ministro plenipotenciario del Perú en Madrid Alejandrino del Solar, participó en 1892 activamente en las sesiones del Congreso Geográfico hispano-portugués-americano que organizara la Sociedad Geográfica de Madrid (Bernabeu, 1987; López-Ocon, 1991, vol. II: 927-935), y que dio lugar a la constitución de una Unión Geográfica Iberoamericana, presidida por el colombiano Julio Betancourt. Se inició entonces una política de cooperación entre los integrantes de esas instituciones científicas que se expresa en dos hechos. La Sociedad Geográfica de Lima publicó en las páginas de su *Boletín* textos de sus colegas madrileños, como el del marino José Gutiérrez Sobral sobre la importancia de la ciencia geográfica,<sup>50</sup> y numerosos integrantes de esa sociedad científica limeña manifestaron su solidaridad económica con la familia de Marcos Jiménez de la Espada, corresponsal de la Sociedad y uno de los científicos europeos del siglo XIX que más hizo por el conocimiento del Perú antiguo,<sup>51</sup> como reconoció Ricardo Palma en la necrología que le dedicó en las páginas del *Boletín* de la Sociedad.<sup>52</sup> Esa cooperación trasatlántica entre esos dos núcleos de científicos se inscribe en el marco de unas relaciones bilaterales entre el Perú y España, que experimentaron una intensificación a fines del siglo XIX y principios del siglo XX. En esos años las fuerzas liberales que gobernaron ambos países se miraron entre sí con simpatía recíproca y tejieron alianzas culturales como quedó demostrado en el recibimiento que tuvieron en Lima el filólogo Menéndez Pidal y el historiador Rafael Altamira cuando la visitaron en 1905 y 1909 respectivamente (Lago Carballo, 1989; Altamira, 1914).<sup>53</sup>

## Los altibajos de una institución

- 48 El empuje fundacional de la Sociedad Geográfica de Lima sobrevivió a lo largo de la República aristocrática (1895-1919) y de los primeros años de gobierno del dictador Augusto Leguía, presidente de la República entre 1919 y 1930 cuando intentó crear una nueva patria en el Perú. Pero tras esas décadas de activo funcionamiento, la institución entró en una vida letárgica fundamentalmente a lo largo de la década de 1930.
- 49 Dos tipos de razones pueden explicar ese decaimiento institucional, según ha propuesto recientemente Marcos Cueto (1992): políticas, debido a la inestabilidad que sacudió al Perú por el impacto de la crisis de 1929, sucediéndose entonces una serie de gobiernos dictatoriales y militares hasta 1945, y funcionales, al llegar los investigadores peruanos de la década del 30 a la convicción de que el trabajo científico debía ser más especializado y diversificado, actitudes que se contraponían con la amplitud de criterios e intereses que regía el funcionamiento de la Sociedad Geográfica limeña. Fue entonces cuando las instituciones militares empezaron a ejercer un control sobre la actividad geográfica.

- 50 No obstante, la Sociedad Geográfica de Lima fue aun capaz de organizar con éxito la Tercera Asamblea General del Instituto Panamericano de Geografía e Historia celebrada en Lima en 1941 (BSGL, tomo LVIII, trimestre 2º), y cuando su sede sufrió un voraz incendio en 1942, dio muestras de fortaleza, pues logró reorganizarse y reactivarse llegando por ejemplo en 1949 a organizar las denominadas Primeras Jornadas de Geografía Nacional.
- 51 En esas sesiones, acudiendo a eficaces instrumentos de propaganda, como la radio, se reconoció todas las tareas que aún quedaban por hacer para lograr un mejor conocimiento del territorio nacional y vertebrar la sociedad peruana, y se difundió y divulgó todo un amplio espectro de conocimientos geográficos.
- 52 Una vez más se apeló al nacionalismo para lograr la consecución de la integración social, cultural y política del Perú. Con el desarrollo de ese sentimiento nacional, tan íntimamente vinculado a la Sociedad Geográfica de Lima, como se ha intentado mostrar en estas páginas, se pretendía favorecer la construcción de un Estado nacional mediante la integración de su territorio a través de la acción conjunta del conocimiento científico, el desarrollo económico y la intervención política y administrativa del Estado. A lo largo de más de medio siglo los miembros de la Sociedad Geográfica de Lima llevaron a cabo por tanto toda una amplia gama de tareas integracionistas del marco físico y social en el que operaron. Con esa táctica procuraron, con éxito diverso, dar una respuesta a la segmentación, heterogeneidad estructural y dualización del Perú republicano, fenómenos explicables dadas las distancias espaciales y culturales existentes entre las tres grandes áreas geográficas peruanas: la costa del Pacífico, la sierra andina y la selva amazónica.
- 53 Así pues, la vida de esta institución, a pesar de su ritmo zigzagueante, es un ejemplo más de la capacidad que han tenido en determinadas etapas de la época contemporánea ciertas élites políticas y científicas peruanas en tener un rol activo en la puesta en marcha de iniciativas científicas y de programas de investigación, para lo que han contado en numerosas ocasiones con el concurso de científicos foráneos, que lograron asumir las demandas surgidas de la propia realidad peruana.
- 54 Las enseñanzas que se pueden extraer del análisis de la dinámica de la Sociedad Geográfica de Lima pueden asimismo ser extrapolables a otras sociedades geográficas y científicas que proliferaron por la América Latina durante el siglo XIX y primeras décadas del siglo XX.<sup>54</sup> En todas ellas – por ejemplo en la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, el Instituto Geográfico Argentino, la Sociedad Geográfica de La Paz o el Instituto Físico-Geográfico de Costa Rica –, se percibe la creación de una común política de comunicación que se desplegó en una doble dirección: *ad intra* y *ad extra*, es decir hacia el interior y el exterior de los Estados nacionales en los que intervieron (López-Ocón, 1996: 79-86). Todas esas instituciones mostraron ciertamente un considerable interés por vertebrar los espacios nacionales en los que actuaron, pero asimismo se esforzaron en crear redes de comunicación de carácter internacional con un doble objetivo: aprovechar los conocimientos que procedían del exterior, y también revelar a los otros la capacidad que se tenía en esas sociedades latinoamericanas para generar conocimientos propios.

---

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILA, Yves (1981). “Une science subversive en Nouvelle Espagne: la Géographie” in PÉREZ, J. (ed.). *Espace et identité nationale en Amérique Latine*. Paris, CNRS, pp. 95-114.
- ALTAMIRA, Rafael (1914). *Resumen de su viaje a América*. Madrid. Separata del tomo X de las Memorias de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas.
- ANDERSON, James (1986). “Nationalism and Geography” in ANDERSON, J. (ed.). *The Rise of the Modern State*. Atlantic Highlands, NJ, Humanities Press International INC., pp. 115-42.
- BASADRE, Jorge (1963). *Historia de la República del Perú*. Tomo VII. Lima, Ediciones “Historia”, quinta edición.
- BERDOULAY, Vincent (1981). *La formation de l'école française de géographie (1870-1914)*. Paris, Bibliothèque Nationale.
- BERNABEU, Salvador (1987). *1892: El IV Centenario del Descubrimiento de América en España: Coyuntura y Conmemoraciones*. Madrid, CSIC.
- BONILLA, Heraclio (1977). “El caucho y la economía del oriente peruano” in *Gran Bretaña y el Perú. Los mecanismos de un control económico*, vol. V. Lima, Instituto de Estudios Peruanos. Fondo del Libro del Banco Industrial del Perú.
- BROC, Numa (1975). *La géographie des philosophes. Géographes et voyageurs français au XVIIIe siècle*. Paris, Editions Ophrys.
- CAPEL, Horacio (1981). *Filosofía y ciencia en la Geografía contemporánea*. Barcelona. Editorial Barcanova.
- CAPELO, Joaquín (1895/1896). *Sociología de Lima*, 3 vols. Lima, Librería Francesa Científica y Casa editora.
- \_\_\_\_\_. (1896). *La vía central del Perú*, 2 vols. Lima.
- CARAVEDO, Baltazar (1941). *Luis Carranza (Ensayo biográfico)*. Lima, Imprenta del Hospital Víctor Larco Herrera.
- CONTRERAS, Carlos y BRACAMONTE, Jorge (1988). “Rumi Maqui en la sierra central: Documentos inéditos de 1907” in *Revista Andina año 6, n. 12*. Cusco, pp. 537-554.
- CUETO, Marcos (1989). *Excelencia científica en la periferia. Actividades científicas e investigación biomédica en el Perú 1890-1950*. Lima, GRADE CONCYTEC.
- \_\_\_\_\_. (1992). “Apogeo y crisis de la Sociedad Geográfica de Lima: 1888-1940” in *Dynamis* vol. 12. (Universidad de Granada), pp. 35-45.
- \_\_\_\_\_. (1995). “Guía para la historia de la ciencia: archivos y bibliotecas en Lima” in CUETO, M. (ed.). *Saberes andinos. Ciencia y tecnología en Bolivia, Ecuador y Perú*. Lima, Instituto de Estudios Peruanos.
- CHENU, Jeanne (1973). “Un criollo descubridor de su país, Francisco José de Caldas” in *Historiografía y Bibliografía Americanistas* vol. XVII, núms. 1-2. Sevilla, pp.1-16.

- \_\_\_\_\_. (1987). "De la terre aux étoiles: quête scientifique et identité culturelle en Nouvelle Grenade" in *L'Amérique Espagnole à l'Epoque des Lumières* (Colloque franco-espagnol du CNRS, 18-20 septembre 1986). Paris, Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, pp. 247-60.
- (Trad. castellana: "Desde la tierra hacia las estrellas: búsqueda científica e identidad cultural en Nueva Granada" in *La América española en la época de las luces. Tradición, innovación, representaciones*. Madrid, Ediciones de Cultura Hispánica, 1988, pp. 281-96).
- DIAZ MARIN, Santos (1988). *Indice analítico del Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima. Tomo I al CIV. Años 1891 a 1984*. Lima, Editor Santiago E. Antúnez de Mayolo (Opúsculo sobre Geografía del Perú. Bibliografía).
- DEUSTUA, José y RENIQUE, José Luis (1984). *Intelectuales, indigenismo y descentralismo en el Perú, 1897-1931*. Cusco, Centro de Estudios Rurales Andinos "Bartolomé de las Casas".
- GARCIA JORDAN, Pilar, ed. (1998). *Fronteras, colonización y mano de obra indígena en la Amazonía Andina en los siglos XIX-XX. La construcción del espacio socio-económico amazónico en Ecuador, Perú y Bolivia (1795-1948)*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú/ Barcelona: Universidad de Barcelona.
- GERBI, Antonello (1960). *La disputa del Nuevo Mundo*. México, Fondo de Cultura Económica.
- GONZALEZ PRADA, Manuel (1976). *Páginas libres. Horas de lucha*. Caracas, Biblioteca Ayacucho.
- HERNANDEZ SANDOICA, Elena (1983). *Pensamiento geográfico y práctica colonial en la España de la Restauración*.
- JANNI, Ettore (1942). *Vida de Antonio Raimondi*. Lima, T. Scheuch S.A.
- KAPSOLI, Wilfredo (1980). *El pensamiento de la Asociación Pro-Indígena*. Cusco, Centro de las Casas.
- KNIGHT, David B. (1982). "Identity and territory: geographical perspectives on nationalism and regionalism" in *Annals of the Association of American Geographers* vol. 72, nº 4. Washington, pp. 514-531.
- KRISTAL, Efrain (1991). *Una visión urbana de los Andes. Génesis y desarrollo del indigenismo en el Perú 1848-1930*. Lima, Instituto de Apoyo Agrario. (Título original: *The Andes Viewed from the City. Literary and Political Discourse on the Indian in Peru 1848-1930*. N. York-Bern-Frankfurt-Paris, Peter Lang, 1987).
- LAGO CARBALLO, Antonio (1989). "Menéndez Pidal, viajero por América (1905)" in *Cuadernos Hispanoamericanos* nº 464, pp. 7-22.
- LOPEZ-OCON, Leoncio (1991). *De viajero naturalista a historiador. Las actividades americanistas del científico español Marcos Jiménez de la Espada (1831-1898)*. Tesis Doctoral. Madrid, Editorial de la Universidad Complutense, 2 vol.
- \_\_\_\_\_. (1996). "Les sociétés de géographie: un instrument de diffusion scientifique en Amérique latine au début du Xxème siècle (1900-1914)" in PETITJEAN, P. (ed.). *Les sciences coloniales. Figures et institutions*. Paris, Orstom éditions, pp. 79-86.
- LOPEZ-OCON, Leoncio y PEREZ-MONTES, Carmen Mª (eds.) (2000). *Marcos Jiménez de la Espada (1831-1898). Tras la senda de un explorador*. Madrid, CSIC.
- MARTINEZ RIAZA, Ascensión (1985). *La prensa doctrinal en la Independencia del Perú, 1811-1824*. Madrid, Ediciones Cultura Hispánica, ICI.
- \_\_\_\_\_. (1992). "Sociedad y cultura en las relaciones entre el Perú y España a fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX". *IX Congreso Internacional de Historia de América*, AHILA, vol. III. Sevilla, pp. 193-208.

- MORSE, Richard M. y CAPELO, Joaquín, eds. (1973). *Lima en 1900. Estudio Crítico y antología de "Sociología de Lima"*. Lima, Instituto de Estudios Peruanos.
- NADAL, Francesc (1990). "Los nacionalismos y la geografía" in *Geo-Crítica* n. 86. Universidad de Barcelona.
- NOGUE i FONT, Joan (1989). "Nacionalisme i territori" in *Revista de Catalunya* n. 34. Barcelona, pp. 25-40.
- PALACIOS RODRIGUEZ, Raúl (1988). *La Sociedad Geográfica de Lima: fundación y años iniciales*. Lima, Universidad de Lima.
- POLANCO, Xavier (1990). "Une science-monde: la mondialisation de la science européenne et la création de traditions scientifiques locales" in POLANCO, X. (dir.). *Naissance et développement de la science-monde. Production et reproduction des communautés scientifiques en Europe et en Amérique latine*. Paris, Editions La Découverte, pp. 10-52.
- PYENSON, Lewis (1985). "Functionaries and Seekers in Latin America: Missionary Diffusion of the Exact Sciences, 1850-1930" in *Quipu* vol. 2, núm. 3. México, pp.378-423.
- RODRIGUEZ ESTEBAN, José A. (1996). *Geografía y colonialismo: la Sociedad Geográfica de Madrid (1876-1936)*. Madrid, Universidad Autónoma.
- SAFFORD, Frank (1985). "Acerca de la incorporación de las ciencias naturales en la periferia: El caso de Colombia en el siglo XIX" in *Quipu* vol. 2, núm. 3. México, pp.423-435.
- SINKIN, Richard N. (1979). *The Mexican Reform, 1855-1876: A Study in Liberal Nation Building*. Austin (TX), USA. Institute of Latin American Studies, University of Texas Press.
- TAMAYO HERRERA, José (1982). *Historia social e indigenismo en el Altiplano*. Lima, Ediciones Trentaírres.
- TERAN, Oscar (1983). *América latina: positivismo y nación*, México, Editorial Katún.
- \_\_\_\_\_. (1986). "Mariátegui: la nación y la razón" in *En busca de la ideología argentina*. Buenos Aires, Catálogos Editora.
- \_\_\_\_\_. (1987). *Positivismo y nación en la Argentina*. Buenos Aires, Punto Sur.
- THORP, Rosemary y BERTRAM, Geoffrey (1978). *Peru: growth and policy in an open economy, 1890-1977*. New York, Columbia University Press, 1978.
- VICENTE MOSQUETE, Teresa (1983). *Eliseo Reclus. La geografía de un anarquista*. Barcelona, Amelia Romero Editor, Los libros de la frontera.
- \_\_\_\_\_. (1985). "Elisée Reclus et la géographie espagnole" in *Elisée Reclus* (Coloquio organizado en Bruselas el 1 y 2 de febrero de 1985). Institut des Hautes Etudes de Belgique y Société Royale Belge de Geographie, pp. 119-134.
- \_\_\_\_\_. (1987). *La incorporación del pensamiento de Eliseo Reclus a la ciencia española: geografía y anarquismo*. Tesis Doctoral .Universidad de Salamanca.
- ZEA, Leopoldo (1949). *Dos etapas del pensamiento en Hispanoamérica. Del romanticismo al positivismo*. México, El Colegio de México.
- ZEA, Leopoldo, comp. (1980). *Pensamiento positivista latinoamericano*. Caracas. Biblioteca Ayacucho, vol.71.

## ANEXOS

### ANEXO N° 1

#### RELATOS DE VIAJEROS QUE RECORRIERON LOS ANDES PERUANOS REGISTRADOS EN EL BOTETÍN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE LIMA

##### **Título del artículo y autor - Boletín y páginas**

Viaje a Andamarca y Pangoa (por E. Barraillier), vol. II, pp. 121 ss.

Itinerario de Ayacucho a Ica (por Teobaldo Cancino), vol. II, pp. 406 ss.

Discurso del doctor Luis Caranza al abrir la séptima conferencia dada en la Sociedad por el coronel E. de la Combe, vol. III, pp. 58 ss.

Viaje descriptivo de Ayacucho a Pelechuco: conferencia dada en la Sociedad por el coronel E. de la Combe, vol. III, pp. 61 ss.

Lima al cerro de Pasco (por XXXX), vol. IV, pp. 319 ss.

Viaje de exploración a las montañas y regiones auríferas del río de San Gabán, provincia de Carabaya (1889) (por Manuel César Vidal), vol. VI, pp. 164 ss.

Exploración de la región del Apurímac por las montañas de Huanta y La Mar por el coronel Pedro Portillo, vol. VI, pp. 271 ss.

Observaciones hechas en un viaje a Carabaya por el ingeniero José Balta, vol. VII, pp. 105 ss.

Viaje de Ayacucho al Apurímac, por el coronel Pedro Portillo, vol. IX, pp. 313 ss.

Excursión por el sur del Perú (por XX), vol. IX, pp. 328 ss.

Viaje al Ucayali (por fray Tomás Alcántara), vol. IX, pp. 442 ss.

Viaje al Ucayali (cont.) (por fray Tomás Alcántara), vol. X, pp. 77 ss.

De Quilca a Puno (por Pentland), vol. X, pp. 243 ss.

Itinerario de Huancayo a Lunahuaná (por Nemesio A. Ráez), vol. XI, pp. 164 ss.

### ANEXO N° 2

#### INFORMES Y MONOGRAFÍAS DE UNIDADES ADMINISTRATIVAS Y LUGARES DEL PERÚ

## PUBLICADOS EN EL BOLETÍN DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE LIMA

**Título del artículo y autor - Boletín y páginas**

El distrito de Acobamba (por S. Torres Vicuña), vol. I, pp. 104 ss.

Descripción geográfica, histórica y estadística de algunas provincias del centro del Perú (por el doctor L. Carranza), vol. I, pp. 176 ss. y 281 ss.

Informe sobre división de la provincia de Lampa (por los doctores José M. Macedo y Pedro M. Rodríguez, y coronel Juan N. Eléspuru), vol. I, pp. 250 ss.

Provincia de Carabaya (por M. Basadre), vol. II, pp. 190 ss.

Provincia de Huancayo (por Nemesio A. Ráez), vol. II, pp. 327 ss.

El distrito de Comas, sus anexos y la montaña del Pangoa (por Víctor Enzián), vol. III, pp. 207 ss.

Provincia de Puno (por M. Basadre), vol. III, pp. 212 ss.

Los valles de Huancabamba, Palcazu y Oxapampa (por Aparicio Chávez Rey), vol. III, pp. 241 ss.

Provincia de Chucuito (por M. Basadre), vol. III, pp. 365 ss

Departamento de Moquegua (por M. Basadre), vol. III, pp. 426 ss.

Provincias de Huancané, Azángaro y Lampa (por M. Basadre), vol. IV, pp. 80 ss.

El departamento de Puno en general (por M. Basadre), vol. IV, pp. 108 ss.

Estudio de geografía descriptiva y datos estadísticos de la provincia de Tarma (por Albino Carranza), vol. V, pp. 203 ss.

La Mar: montañas del distrito de Tambo (por Braulio Zúñiga), vol. VI, pp. 440 ss.

Monografía de la provincia de Huánuco (por XX), vol. VII, pp. 61 ss.

Moho: ligeros apuntes descriptivos (por A.B.), vol. VII, pp. 213 ss.

Ambar, datos estadísticos y topográficos (por Claudio Osambela), vol. VII, pp. 216 ss.

Provincia de la Unión: apuntes geográficos e históricos (por Juan Gastelu), vol. VII, pp. 225 ss.

Provincia de Yauyos (por el ingeniero Ricardo Rey y Basadre), vol. VII, pp. 441 ss;

Provincia de Yauyos (cont.) (por el ingeniero Riardo Rey y Basadre), vol. VIII, pp. 62 ss.

Provincia de Canta (por el coronel Mariano Alcázar), vol. VIII, pp. 108 ss.

Monografía de la provincia de Tayacaja (por Nemesio A. Ráez), vol. VIII, pp. 278 ss.

Departamento de La Libertad (por Carlos Cisneros y Rómulo García), vol. IX, pp. 96 ss y 170 ss.

## NOTAS

1. Versiones previas y diferentes de este trabajo se publicaron en A. Lafuente, A. Elena y M. L. Ortega (eds.), *Mundialización de la ciencia y cultura nacional*, Madrid, Doce Calles, 1993, pp. 461-70; *Interciencia*, (Caracas) vol. 17, nº 3, may-june 1992, pp. 147-54; M. Bruneau y D. Dory (eds.), *Géographies des colonisations XV-XXè siècles*, Paris, Editions L'Harmattan, 1994, pp. 95-106; y M. Cueto (ed.), *Saberes andinos. Ciencia y tecnología en Bolivia, Ecuador y Perú*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1995, pp. 109-25.

2. Acerca del concepto ciencia-mundo, véase Polanco (1990).

3. Además de Teresa Vicente Mosquete, cuyos trabajos son mencionados en la bibliografía, se han interesado por estudiar las relaciones que hay en la obra de Eliseo Reclus entre pensamiento anarquista y saber geográfico los siguientes autores: Gary S. Dunbar. *Elisée Reclus. Historian of Nature*. Hamden, Connecticut, Archon Book, 1978; Béatrice Gibin. "Introducción a Elisée Reclus" in *L'Homme et la Terre*, 2 vols. Paris, François Maspero, 1982; Marie Fleming. *The anarchist way to socialism: Elisée Reclus and nineteenth-century European anarchism*. London: Croom Helm/Totowa (New Jersey): Rowman and Littlefield, 1979 y *The Odyssey of Elisée Reclus: the geography of freedom*. Montréal-New York, Black Rose Books, 1988; e Yves Lacoste. *Paysages politiques: Braudel, Gracq, Reclus*. Paris, Librairie Générale Française, 1990.

4. Decretos de creación y organización de la Sociedad Geográfica de Lima en Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima (de aquí en adelante BSGL) vol. I pp. 3.

5. "Editorial", BSGL vol. I pp. 23.

6. Esta discusión continuaba la disputa sobre la habitabilidad del Nuevo Mundo que se remontaba a la época colonial. Véase Gerbi (1960).

7. Este primer consejo directivo estaba formado por un vicepresidente, encargado de la Presidencia (Luis Carranza); dieciocho vocales (Celso Bambarén, Modesto Basadre, Manuel Melitón Cravajal, José Granda, Eduardo Habich, Manuel Irigoyen, José Agustín La Puente, Ernesto Malinowski, Guillermo Nation, José Pardo, Octavio Pardo, Carlos Paz-Soldán, P. Paz-Soldán y Unánue, Leonardo Pflücker y Rico, José Casimiro Ulloa, José Unánue, Leonardo Villar y Manuel A. Viñas); un secretario (Gabino Pacheco Zegara); y un tesorero (Coronel José B. Huertas).

8. Así en los once primeros tomos del Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima se publicaron artículos en los siguientes temas: Antropología, Etnografía y Lingüística (35 en el total); Arqueología (14); Astronomía (6); Bibliografía (10); Botánica (16); Colonización, Inmigración e Irrigación (12); Estadística (8); Geografía (102); Geología, Mineralogía y Paleontología (25); Hidrografía (18); Meteorología y Climatología (114); Oceanografía (10); Orografía, Topografía y Geodesia (22); Zoología (3). Ver Indice por Materias de los artículos publicados en los primeros once tomos del Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima, BSGL, vol. XI, Boletines 7 al 12, diciembre 1901, pp. 423-49.

9. El autor de este trabajo tuvo la oportunidad de visitar los fondos de ese museo durante el mes de agosto de 1991, custodiados en aquel momento diligentemente por Ricardo La Torre Silva.

Para conocer la riqueza de los materiales existentes en esa institución conviene consultar el *Inventario del Museo Antonio Raimondi*, efectuado por Nicola Colombo Silvestri, Ricardo La Torre y Wenceslao García (Lima, Asociación Educacional Antonio Raimondi, 1990) y Marcos Cueto (1995), pp. 174-178.

10. Los firmantes de esas colaboraciones fueron C.H. Dolby Tyler, el coronel Samuel Palacios, el ingeniero R.F. Letts, Albino Carranza, Dávalos y Lissón, el doctor Claudio Osambela, Rafael Quiroz, Luis M. Robledo, y el doctor Manuel Patiño Salmudio. Para una referencia precisa de estas colaboraciones conviene consultar el útil índice elaborado por Santos Díaz Marín (1988).
11. "Informe sobre territorios del río Marañón, por los ingenieros José E. Castañón y Teobaldo Eléspuru y coronel Samuel Palacios Mendiburu", BSGL vol. I, pp. 11 ss.
12. "El caucho y la shiringa, navegación fluvial, colonización, etc., del departamento de Loreto", por el doctor Manuel Patiño Samudio, BSGL vol. XI, pp. 62 ss.
13. ver Froilán P. Morales, "Datos generales sobre la provincia de Tumbes", BSGL vol. III, pp. 442 ss.
14. José Clodomiro Soto, "Provincia de Chiclayo", BSGL vol. IV, pp. 220 ss.
15. El listado de dichos relatos puede consultarse en el ANEXO nº 1.
16. Estas serían las obras más importantes de Pedro Portillo: *Las Montañas de Ayacucho y los ríos Apurímac, Mantaro, Ene, Perené, Tambo y Alto Ucayali* (Lima, Imp. del Estado, 1901); *Acontecimientos realizados con los ecuatorianos, colombianos y brasileños en los ríos Napo, Putumayo, Yurua y Purus durante los años de 1901 a 1904* (Lima, Tip. del Panóptico, 1909); *Memoria que presenta al Supremo Gobierno el coronel Pedro Portillo, ministro de Fomento en comisión especial al Departamento de Madre de Dios* (Lima, Imp. Chávez, 1914).
17. El listado de dichos trabajos puede consultarse en el ANEXO nº 2.
18. El ingeniero Rey y Basadre estudió por ejemplo diversos aspectos de la geología de la costa: *Sumersión bajo el océano y posterior levantamiento de la costa del Perú durante el actual período geológico (con un croquis)*, BSGL vol. V, pp. 461 ss. y *Contribución al estudio de la geología de la costa del Perú (con dibujos ilustrativos)*, BSGL vol. IX, pp. 419 ss. y vol. X, pp. 178 ss.
19. Federico Moreno, "Yacimientos de petróleo, carbón, azufre y marga, y vertientes de aguas minerales, yodo y bromo del departamento de Piura", BSGL, vol. III, pp. 283 ss
20. Modesto Basadre, "Minerales de Cacachara", BSGL, vol. I, pp. 346 ss.
21. Bernard Hunt, "Informe sobre el distrito mineral de Cailloma", BSGL, vol. VI, pp. 414 ss.
22. Adolfo Hilfiker, "Informe sobre la zona mineral de Ananea-Poto (con un plano)", BSGL, vol. VIII, pp. 171 ss.
23. Federico Moreno, "Las minas de oro del Perú", BSGL, vol. V, pp. 473 ss.
24. José Balta, "Nota preliminar sobre los filones de oro de Carabaya (con un mapa)", BSGL, vol. VIII, pp. 111 ss.
25. Antonio Raimondi, "Mina de cobre San Pedro de Pampa Colorada", BSGL, vol. VIII, pp. 179 ss.
26. Antonio Raimondi, "Caverna de Huarari", BSGL, vol. IV, pp. 258 ss. y "Mandíbula inferior del Mastodon andium (con dos fotogramados)", BSGL, vol. VII, pp. 406 ss.
27. Modesto Basadre, "Un fósil peruano notable (con un fotogramado)", BSGL, vol. III, pp. 86 ss.
28. Juan Ball, "Contribución al estudio de la flora de la cordillera peruana", BSGL, vol. IV, pp. 430 ss. y vol. V, pp. 71 ss., 228 ss. y 412 ss.
29. Augusto Dorca, "Una planta textil: La Sansevieria", BSGL, vol. IV, pp. 458 ss.; Manuel García Merino, "Arboles textiles", BSGL, vol. III, pp. 420 ss.
30. Alejandro Garland, "El café económicamente considerado", BSGL, vol. III, pp. 408 ss.
31. Alberto L. Gadea, "La Vizcacha (*Lagidium peruvianum*)", BSGL, vol. IV, pp. 281 ss.
32. William Nation, "Las podicipídeas de los lagos más elevados de los Andes", BSGL, vol. V, pp. 476 ss.
33. B. Pacheco Vargas, "Auchenia huicuña", BSGL, vol. II, pp. 172 ss.

- 34.** De la numerosa obra de Carlos I. Lissón cabe destacar *Contribución a la geología de Lima y sus alrededores* (Lima, Imp. Gil, 1907) y sobre todo su obra de síntesis escrita en colaboración con el ingeniero de minas Bernardo Boit, *Contribución a la geología del Perú. Edad de los fósiles peruanos y distribución de sus depósitos en toda la República acompañado por un mapa paleontológico del Perú* (Lima, La Opinión Nacional, 1913). Este libro fue reeditado en 1917, 1924 y 1942.
- 35.** Ver por ejemplo: “El Megatherium de Yantac, Yauli”, BSGL, vol. XXVIII, trim. 1-2, 1912, pp. 126-129.
- 36.** Una panorámica general de la filosofía del orden social que inspiró a la III República francesa y que pudo influir en el ideario de los promotores de la Sociedad Geográfica de Lima, se encuentra en Vincent Berdoulay, (1981), particularmente en el cap. IV, “La recherche d'un nouvel ordre social”, pp. 109-139.
- 37.** M. Melitón Carvajal, Eulogio Delgado y Pablo Patrón, “Informe sobre nueva demarcación departamental de la República”, BSGL, vol. VIII, pp. 193 ss.
- 38.** Ibid. p. 202.
- 39.** Un buen estudio del indigenismo peruano de principios del siglo XX es el de José Deustua y José Luis Renique (1984).
- 40.** Estos trabajos publicados en el BSGL fueran los siguientes: *Coordinadas geográficas del departamento de Lambayeque* (vol. II pp. 241 ss.); *Límites entre el departamento de Lima y la provincia constitucional del Callao (con un croquis)* (vol. II, pp. 471 ss.); *Posición astronómica del Observatorio meteorológico Unánue* (vol. III, pp. 101 ss.); y *Posición del faro de Palomino* (vol. VI, pp. 417 ss.).
- 41.** Federico Villarreal, “Los cometas en tiempo de Huayna-Capac”, BSGL, vol. IV, pp. 269 ss.
- 42.** Pablo Patrón, “Apuntes históricos sobre la verruga americana”, BSGL, vol. V, pp. 435 ss.; “La flora peruana y chilena de Ruiz y Pavón”, BSGL, vol. X, pp. 441 ss; y “La papa en el Perú primitivo”, BSGL, vol. XI, pp. 316 ss.
- 43.** Entre ellas se encontraban el Smithsonian de Washington DC, y las sociedades geográficas de México, Hamburgo y Tokio. Ver “Sociedades e Instituciones que están en relación con la Geográfica de Lima”, BSGL I (1891), pp. 475-476.
- 44.** Ver por ejemplo William H. Pickering, “La atmósfera lunar y el último eclipse de Júpiter”, BSGL, vol. III, pp. 52 ss. y “Resumen de los trabajos del observatorio Harvard College en el Perú”, ibid., vol. IV, pp. 202 ss. Sobre la génesis y desarrollo de ese observatorio astronómico ver: Howard Plotkin, “Harvard College Observatory's Boyden Station in Peru: origin and formative years, 1879-1898”; y Owen Gingerich, “Two astronomical jewels from Peru, 1889-1927”, en A. Lafuente, A. Elena y M.L. Ortega (eds.), *Mundialización de la ciencia y cultura nacional*. Madrid, Doce Calles, 1993, pp. 689-705 y 707-713.
- 45.** Ver “Memoria correspondiente al año 1904 que el presidente de la Sociedad Geográfica de Lima ingeniero Eulogio Delgado presenta a la Junta General” en BSGL, tomo XVI, año XIV, Memoria anual y anexos, pp. 5-6, y “Memoria presentada por el vice-presidente del Centro Geográfico de Arequipa Solón I. Bayley, correspondiente al año 1904”, en BSGL, tomo XVI, año XIV, Memoria anual y anexos, pp. 41 ss.
- 46.** En 1904 se crearon por ejemplo los centros geográficos de Iquitos y Ancash
- 47.** Paul Clément, “Revisión del arco meridiano del Perú (con un mapa)”, BSGL, vol. X, pp. 338 ss. y 423 ss. Ver también “La misión geodésica francesa en el Ecuador” por el comandante A. de Foulongue, ibid., año XVI, tomo XIX, trimestre 3º.
- 48.** Un breve balance de los avances realizados en la primera mitad del siglo XX por los cartógrafos peruanos en “La cartografía peruana”. Conferencia por el coronel Jorge Sarmiento, director del Instituto Geográfico Militar, en BSGL, Primeras Jornadas de Geografía Nacional, tomo LXVI, 1949, pp. 83-89.
- 49.** Paul Clément, *Informe del general..., delegado de la Sociedad Geográfica de Lima al Congreso Internacional de Geografía de El Cairo, presentado en 13 de setiembre de 1925*, Lima, 1925.
- 50.** José Gutiérrez Sobral, “Importancia de la ciencia geográfica”, BSGL, vol. IV, pp. 327 ss.

51. Al fallecer Jiménez de la Espada, sus amigos de la Institución Libre de Enseñanza, y sus colegas de las diversas sociedades científicas madrileñas promovieron una amplia campaña de solidaridad económica con su familia. Se llevó a cabo una amplia suscripción pública que logró recaudar en España, Europa y América Latina 11.862,50 ptas, es decir casi dos veces y media el sueldo anual de un catedrático. Las 662,50 ptas recaudadas en los países europeos latinos como Francia, Bélgica e Italia contrastan con las 2.763 ptas aportadas por los amigos de Espada en Lima, fundamentalmente procedentes de la Sociedad Geográfica de Lima, o las 1.000 ptas donadas por su amigo colombiano Julio Betancourt (López-Ocón y Pérez-Montes, eds., 2000, pp. 62).

52. Ricardo Palma, "D. Marcos Jiménez de la Espada", BSGL, vol. VIII, pp. 461 ss. Este texto se publicó originariamente en el prestigioso diario limeño *El Comercio*. Se reproduce en López-Ocón y Pérez-Montes, (eds.), 2000, pp. 370-74.

53. Para una panorámica general de esas relaciones bilaterales en ese período de tiempo ver Ascensión Martínez Riaza (1992).

54. Una interesante aproximación al fenómeno del asociacionismo científico latinoamericano se encuentra en el número monográfico coordinado por Hebe Vessuri y Horacio Capel en la revista *Interciencia* (Caracas, mayo-junio 1992, vol. 17, nº 3), dedicado al estudio de las asociaciones científicas latinoamericanas del siglo XIX

---

## ÍNDICE

**Índice geográfico:** Perú, Lima

**Índice cronológico:** 1895, 1930

## AUTOR

**LEONCIO LÓPEZ-OCÓN**

Instituto de Historia. Consejo Superior de Investigación Científica (Madrid)