

Mariano de Rivero y un diálogo tecnológico con el mundo andino

Miguel Rosas Buendía
Brown University

“Los gastos que hay que hacer son casi ninguno, y Ud. bien sabe que para formar instituciones de esta clase [científicas, educativas e industriales] es preciso poner las bases en el momento, pues si se consulta la opinión de cada uno, habrá muchos pareceres y nunca se hará nada”.

Mariano de Rivero al Ministro del Interior

Resumen

El propósito de este ensayo es presentar de manera panorámica la trayectoria y obra del científico y anticuario peruano Mariano de Rivero y Ustáriz (1798-1857). Mediante un repaso de su contexto formativo, de sus paradigmas académicos y de su labor burocrática, se intenta elaborar un marco analítico a través del cual identificar la actualidad de su multidisciplinaria obra para el Perú contemporáneo.

Palabras clave: minería, anticuarismo, republicanism, tecnología.

Abstract

This paper presents broadly the trajectory and work of the Peruvian scientist and antiquarian Mariano de Rivero (1798-1857). Through the analysis of his enlightening environment, academic frameworks, and governmental tenure, this study attempts to build a scholarly basis to approach his multidisciplinary work as a window to current affairs in Peru.

Keywords: mining, antiquarianism, republicanism, technology

El escándalo político del caso Lava Jato y la corrupción alrededor de la transnacional brasileira Odebrecht generaron, a inicios de año, un interesante debate en periódicos locales acerca del rol de la tecnocracia que controla las entidades claves del Estado peruano. Así, mientras que unos pedían más tecnocracia y responsabilizaban la corrupción partidaria brasileña como el origen de la corrupción peruana, otros proponían que nuestra tecnocracia había creado un vínculo mercantilista con el Estado. Pese a las discrepancias, había una coincidencia: la sistémica corrupción podría combatirse institucionalmente con mayor eficacia si los agentes políticos no fuesen tan débiles¹. Sobre este asunto, en un artículo académico, Alberto Vergara y Daniel Encinas (2016: 164) sostienen que la sorprendente estabilidad de la burocracia y la tecnocracia neoliberales no partidarias en el Perú se debe no a alguna extraordinaria capacidad suya, sino a la precariedad de la clase política, la baja institucionalidad y la fragmentación de la sociedad civil.

En medio de este debate, nos llegó otro huaico, esta vez literal: el Niño Costero develó la fragilidad material de nuestra fragmentada sociedad constituida sin instituciones fuertes. A quienes se dedican a la historia y la cultura del Perú decimonónico, las variantes mencionadas por Vergara y Encinas suenan a moneda común. La débil institucionalidad, especialmente, tiene raíces profundas en la etapa formativa de nuestra República. Por ello, Carmen McEvoy —destacada historiadora del Perú decimonónico— publicó en *El Comercio* un sentido y patriótico artículo tras el desastre de las inundaciones, en el cual proponía que el proyecto de reconstrucción material debía ir de la mano con una “visión de país”. De lo contrario, el Perú seguiría siendo el país de los “anteproyectos constantes”, “[u]na república de hombres visionarios que se ven constantemente desbordados por la coyuntura”. Aunque optimista, como todos debemos serlo respecto del Perú, la advertencia de McEvoy hacía referencia a un fantasma que recorre nuestra historia republicana: la aceptación del fracaso y la consiguiente nostalgia por los proyectos. Es, al fin y al cabo, el relato que emerge de muchos hechos

1 Para artículos sobre este debate, ver: Bullard (2017), De Althaus (2017), Manrique (2017), Meléndez (2017), Tanaka (2017) y Vivas (2017).

ya consumados de nuestra historia. Sin embargo, quiero agregar, es también el relato que muchos republicanos de buen corazón eligieron adoptar y que otros no supieron confrontar habiendo tenido algunas herramientas para hacerlo. El fracaso y la nostalgia, reconozcámoslo, son a veces discursos que elegimos aceptar².

Este ensayo presenta, de manera general y preliminar, la trayectoria, obra y relevancia del científico y anticuario Mariano de Rivero y Ustáriz (1798-1857). El lector se preguntará con razón, entonces, por qué empezar este texto haciendo referencia al debate sobre la tecnocracia, la débil institucionalidad y la nostalgia republicana por los proyectos fallidos. La respuesta es sencilla e ilustrativa: aunque hombre de ciencia en rigor, Mariano de Rivero puede también ser leído hoy como el primer tecnócrata de la República. Así, rescatarlo del olvido nos proveería de un modelo inspirador para la tecnocracia que hoy carece de una “visión de país”. En otras palabras, su trayectoria puede convertirse en un precedente que enriquezca el debate actual y que nos recuerde que lineamientos tecnocráticos y visión política no deben entenderse como nociones irreconciliables³. Rivero fue un burócrata altamente técnico que acumuló algunos logros y muchos fracasos, pero nunca se rindió: su visión integral del Perú se manifestó en la escritura y completó sus proyectos pese a que la coyuntura también lo desbordó. El estudio de su producción intelectual muestra que ciencias y humanidades no eran pensadas en oposición o siquiera con distancia, sino de forma complementaria. De su mutuo diálogo,

2 Respecto del fracaso y la nostalgia, es llamativa una lectura de Carlos Meléndez (2017) en torno del caso Odebrecht. Meléndez sostiene que, para el peruano promedio, la indignación ante la corrupción se produce y se enuncia, pero no adquiere forma política: “Somos una suerte de perdedores profesionales de la política, hemos normalizado la decepción”.

3 Es ciertamente discutible el uso del término tecnocracia para inicios del siglo XIX, aunque no un simple anacronismo. La racionalidad técnica, la afiliación a instituciones de índole global, la búsqueda de eficiencia productiva y la adscripción al pensamiento liberal sin una necesaria afiliación partidaria son características que definen a los tecnócratas de hoy. A grosso modo, son también las coordenadas que definieron la labor burocrática de Rivero como Director de Minería y Prefecto de Junín.

proviene lo que Rivero consideraba un requisito indispensable para la institucionalización de la República: la creación de un relato que, hallando lo inmutable en lo transitorio, rearticule en el lenguaje los fragmentos de la realidad peruana.

Élites regionales y proyección política

La biografía de Mariano de Rivero y su prestigiosa formación académica estuvieron ligadas a un fenómeno que es actualmente una grave carencia en el Perú: las élites regionales y su proyección política. Durante la época colonial, la familia Rivero de Arequipa, no fue ajena a los desbalances de poder generados desde Lima y a la consiguiente necesidad de articular demandas que los corrigieran. Un caso ilustrativo fue el de Mariano de Rivero y Beasoáin, diputado por Arequipa en las Cortes de Cádiz y primo de nuestro protagonista. El diputado Rivero, en una de sus intervenciones de 1813, pidió la separación de Arequipa de la Audiencia de Lima a fin de anexarla a la de Cusco, “la antigua capital del vastísimo Perú” (Rivero y Beasoáin, 1974: 571). Este pedido manifestaba la secular desconexión entre Lima y el sur andino, más ligado al Alto Perú e incluso a la región del Río de la Plata (Fisher, 1977: 112-113). Precisamente, el padre de nuestro protagonista, Antonio de Rivero y Aranibar, ejercía como Subdelegado de Tacna en 1813 durante la insurgencia independentista liderada por los hermanos Enrique y Juan Francisco Paillardelli, quienes la organizaron en conexión con las fuerzas patriotas del Río de la Plata asentadas en el Alto Perú. Según el expediente del proceso seguido a Antonio de Rivero, no se lo condenó por sedición, pero sí se lo destituyó alegando su responsabilidad política por no reprimir ante las evidencias la inminente insurgencia y por su sospechosa amistad con los Paillardelli (*Expediente* 1813).

La complicidad de Antonio de Rivero con la Revolución de Tacna de 1813, así como las intervenciones del diputado Rivero en Cádiz, son referentes que sustentan por qué Mariano de Rivero puede ser considerado un subproducto de la proyección política de la élite regional

en el tránsito de la Colonia a la República⁴. En efecto, súbdito aún de la Monarquía española, un Rivero de 12 años en 1810 fue enviado a completar su educación escolar a Inglaterra, el histórico rival peninsular. Para su padre, el niño arequipeño, cuyas aptitudes sobrepasaban la oferta educativa local, debía continuar su formación bajo un espíritu de libre comercio, liberalismo político y conocimiento científico. Rivero estudió primero en la *Academic Institution* de Highgate, el entonces pintoresco (hoy más exclusivo) barrio de Londres, a cargo del matemático Daniel Dowling. La formación en ciencias naturales y el entrenamiento en el análisis químico tenían un rol central en esta institución (Dowling, 1818: 2-5). Tras su experiencia inglesa, pasó a Francia en 1817 para estudiar formalmente en la *École royale des mines de Paris* y libremente en el *Muséum d'Histoire naturelle*⁵. Tras completar su formación académica, hizo viajes de exploración científica y técnica, y defendió su primer trabajo ante la *Académie des Sciences* el 8 de octubre de 1821 (Alcalde Mongrut 15-16). Los editores de su primera publicación anotaron a pie de página: “On n’apprendra pas sans intérêt que M. Mariano de Rivero est du Pérou” [No veremos sin interés que Mariano de Rivero es de Perú] (Rivero, 1821: 207). La referencia nacional no es gratuita. Las guerras de Independencia llevaban once años y repúblicas como la Gran Colombia ya habían sido formalmente establecidas.

La biografía de Rivero, precisamente, se entrelazará con el nacimiento de las repúblicas sudamericanas. A inicios de 1820, Simón Bolívar, entonces presidente de la recién fundada Gran Colombia y

4 Vale la pena subrayar la actualidad ilustrativa de este aspecto de la biografía familiar de Mariano de Rivero. Alberto Vergara, en su libro *La Danza hostil. Poderes subnacionales y estado central en Bolivia y Perú (1952-2012)*, ha estudiado las consecuencias de la ausencia de élites políticas regionales. Su estudio abarca un arco temporal de casi 60 años y propone que gobiernos como el militar de Juan Velasco Alvarado y el de Alberto Fujimori –aunque apuntando a rivales diferentes– tuvieron un ánimo centralista que fue debilitando a las élites políticas regionales. Sin éstas, se hace más difícil la creación de proyectos de desarrollo integradores y democráticos.

5 Rivero fue admitido en la *École des mines de Paris* el 28 de agosto de 1818 y egresó el 23 de mayo de 1820 tal como consta en las actas de dicha institución. Es calificado como “jeune espagnol” (I, 268) al ingresar y al egresar se remarca que va a “retourner au Pérou sa patrie” (II, 36).

aún en guerra, comisionó a su vicepresidente Francisco Antonio Zea como “Enviado Extraordinario y Ministro Plenipotenciario” en Europa. Entre otras, una de las instrucciones dadas a Zea era la de reclutar profesionales. Por ello, el 1 de mayo de 1822, envió cartas oficiales a los administradores del *Muséum d'Histoire naturelle* y al Secretario de la *Académie des sciences*, el naturalista Georges Cuvier, quien fue profesor de Rivero. Con estos avales, Zea contrató al joven peruano como jefe de una misión científica que, entre otros objetivos, debía fundar una Escuela de Minas y un Museo de Historia Natural que replicasen las instituciones francesas (Rodríguez Prada, 2003: 250-252). La biografía científica, ideológica y patriota de Zea explica por qué vio en Rivero la persona idónea incluso antes de enviar sus cartas oficiales⁶: miembro de una élite regional, Zea había sido desterrado a Cádiz en 1785 por supuestas actividades insurgentes y, en el exilio, había cultivado una carrera científica y un espíritu de libre comercio que luego lo volcarían hacia la Independencia (Soto Arango, 2000: 110-155). Rivero, para Zea, ostentaba no sólo las credenciales científicas y técnicas superlativas, sino el tipo de espíritu patriota cuya aura emanaba de la proyección política regional. Puede decirse que, con la contratación de Rivero en París en 1822, el espíritu regionalista y liberal de su padre Antonio de Rivero cerraba un círculo perfecto: su hijo había sido contratado para dirigir las instituciones que, como le escribiría Alexander von Humboldt a Bolívar para encomendarle la protección de la misión, harían de las riquezas del país una “utilité publique” (Humboldt, 1822).

El paradigma administrativo y un primer encuentro con los Andes

Las paradigmas y principios que influyeron en Mariano de Rivero fueron variados. Desde el punto de vista técnico y administrativo, fue central su formación profesional en la *École des mines* de París. Esta institución

6 Un documento confirma que Rivero y Zea habían acordado un trato antes de que éste enviara las cartas oficiales. El 10 de abril de 1822, Rivero envía a Zea una carta-recibo desde Londres para pedirle dinero y además le explica en qué ha gastado el que ya había recibido (Rivero 1822a).

era el foco de irradiación del “Esprit Mines”, la forma de pensar de los ingenieros de minas. El “Esprit Mines” no restringía al ingeniero al ambiente académico ligado a las ciencias y la matemática. La conciencia industrial y la capacidad administrativa, orientadas tanto al ámbito público como al privado, eran componentes fundamentales de la identidad profesional (Garçon, 2004: 24; Thépot, 1998: 218-219). Además, para el “Esprit Mines”, la minería era una actividad social y no individual, pues suponía la reunión de múltiples fuerzas que debían armonizarse en aras del bien público (Garçon, 2004: 37). Finalmente, aunque con un patente perfil científico ligado a la prestigiosa Académie des Sciences, la École des mines inculcaba también a sus estudiantes la misión de difundir las técnicas más eficaces a fin de elevar la productividad no sólo de la minería sino de todas las industrias (Thépot, 1998: 339).

Tras casi tres años en la Gran Colombia como Director de Minería y del Museo Nacional, Rivero retornó al Perú en enero de 1826 y fue nombrado el 2 de marzo “Director de Minería, Agricultura, Instrucción Pública y Museo”. Nadie, en el recién conformado Estado peruano, ostentaba sus credenciales académicas y profesionales. Los varios proyectos que presentó en un lapso de tan sólo dos días tras haber sido nombrado atestiguan su ímpetu y su temprana visión integral⁷. Su perfil técnico y administrativo —análogo a las prioridades de la hoy tecnocracia— guió gran parte de su desempeño durante su primera etapa como burócrata. La preocupación por la eficiencia se manifestó en las varias batallas burocráticas que emprendió tras informarse e interpretar los problemas y las necesidades del ramo minero, ámbito al que dedicó la mayor atención entre sus responsabilidades. Como han señalado varios historiadores, la minería peruana de fines del XVIII e inicios del XIX se caracterizaba por un círculo vicioso que la hacía

7 Estos planes se hallan depositados en el Archivo General de la Nación. Entre ellos están: “Plan para un Museo de Historia Natural” (1826a), “Plan General de Estudios [de Instrucción Pública]” (1826b), “Plan para una Sociedad Fomentadora Peruana” (1826c), “Proyecto para una Dirección general de Minas (1826d), “Plan para una Escuela de Minas” (1826e) y el “Proyecto de un Ateneo Peruano” (1826f).

una práctica rentista⁸. Entre las varias fallas, Rivero se concentró en tres: primero, el sistema de aviadores o prestamistas, que con intereses usureros impedía la capitalización del minero; segundo, la presencia de *rescatiris*, compradores de las pastas de plata, quienes debido a su condición informal favorecían el contrabando; y tercero, la escasez de moneda, lo que estimulaba el pago a los operarios con mineral e impedía la profesionalización del rubro⁹.

Rivero intentó resolver todos estos problemas tanto en el frente burocrático como en el político. Aunque su trabajo fue visto con cierto agrado por el Gobierno y sobre todo entre los mineros, el siempre inestable apoyo oficial se acabó hacia diciembre de 1827. En líneas generales, se produjo un fuerte enfrentamiento entre su firme convicción de reforma y el conservadurismo de agentes políticos cercanos al rentista capital comercial y el poder político conservador. Los problemas escalaron de manera tal que, el 31 de marzo de 1828, Rivero escribió a Hacienda y pidió se comunicase al Presidente José de La Mar que había “observado con sentimiento” que se hubiera omitido el cargo de Director de Minería de la lista de funcionarios que debían jurar ante la nueva Constitución. Presumiendo que era un descuido, pidió se rectificara “pues no quiero que mis sucesores digan que por este decreto se les ha privado de una distinción digna de tan útil empleo” (1828a). La Dirección sería suprimida el 9 de junio de 1829 tras un golpe de estado conservador. Fue el fin del “sueño tecnocrático” para Mariano

8 Para el periodo colonial, ver Molina Martínez (1986) y Fisher (1977). Para el republicano, ver Deustua (1986) y Contreras (1987).

9 El texto que concentra mejor sus ideas es: “Proyecto para la mejora de la minería y aumento de rentas nacionales” (1857, II, 228-250), dirigido al Ministro de Hacienda, leído en parte en el Congreso y publicado el 14 de marzo de 1829. En el Archivo General de la Nación, pueden consultarse decenas de oficios donde Rivero aborda los problemas del rubro. En el Archivo colonial: Tribunal de Minería. T-M RE1, cajas 48 y 49. En el Archivo republicano: “Ministerio de Hacienda. Dirección General de Minería. 1826”, O.L. 145. Caja 49. Documentos 826-845; “Ministerio de Hacienda. Dirección General de Minería. Año 1827”, O.L. 164. Caja 73. Documentos 1347 a 1381; “Ministerio de Hacienda. Dirección General de Minería. Año 1828”, O. L. 175. Caja 97. Documentos 693-746; y “Ministerio de Hacienda. Dirección General de Minería. Año 1829”, O.L. 186. Caja s/n. Documentos 525-577.

de Rivero. El “Esprit Mines” parecía no tener lugar en la joven República. Este final anunciado, no obstante, estimuló su pensamiento crítico sobre el Perú, el cual venía gestándose desde sus primeros viajes y escritos como Director de Minería.

El segundo encuentro con los Andes y la emergencia del relato tecnológico

En un oficio del 7 de junio de 1826, Rivero pidió a Hacienda, por tercera vez, que se aprobasen los planes que había enviado. Adicionalmente, adjuntó unos dibujos para guiar la elección de los uniformes del Director, Subdirector y demás trabajadores de la Dirección de Minería. Presentó dos opciones: los uniformes que se usaron en el extinto Tribunal de Minería de la época colonial, y los que “actualmente se usan en Francia, al que me parece debe darse la preferencia por ser más adecuado, más sencillo, y más análogo a nuestro feliz sistema de Gobierno” (1826h, énfasis mío). Este sistema no era sino el republicano. El republicanismo operó como el marco ideológico a través del cual Rivero hizo fluir sus paradigmas intelectuales y su experiencia de campo. Tanto para la América anglosajona como para la hispana, el republicanismo fue una ideología que, primero, impulsó y luego asentó las revoluciones. Luego, se reorientó a fin de asegurar la difusión y el mantenimiento de valores como la libertad, el orden y la virtud. Así entendido, el republicanismo pasa a ser un fenómeno fluido y siempre en definición (Kasson, 1976: vii-ix; McEvoy, 2013: 17-20). En el caso de la América hispana, no obstante, esta ideología sufrió reveses inmediatos. La mayoría de los primeros republicanos se debatió muy rápido entre la exultante utopía del republicanismo regenerador y una inesperada nostalgia producida por las serias dificultades organizativas de los gobiernos. Tras las encarnizadas luchas internas de corte caudillista, el programa de la Ilustración que sustentaba la Independencia, propone Rafael Rojas (2009: 23), comenzó a producir reflujos, los cuales no eran sino generadores de frustración¹⁰.

10 Rojas cita una de las últimas cartas de Bolívar, dirigida al general venezolano Rafael Urdaneta en octubre de 1830: “La posteridad no vio jamás un cuadro tan espanto-

Rivero percibió la dinámica entre la utopía y la nostalgia gracias a su experiencia burocrática en la Gran Colombia y el Perú, donde el proyecto republicano era amenazado por los enfrentamientos entre caudillos, las presiones del capital patrimonial y rentista, entre otros motivos. La promesa de la República, entonces, planteó un problema de fondo para los más agudos de sus defensores: ¿cómo vincular satisfactoriamente la temporalidad republicana con una comunidad de individuos donde, más allá de las coyunturales discrepancias políticas, había un hondo divorcio entre el territorio de la nación, sus diversos componentes (naturales y humanos) y la representación de ellos? Esta fue la preocupación central que emergió en Rivero tras su encuentro con los Andes y de ella brotó el núcleo de su aproximación intelectual. Echando mano de todos sus conocimientos y a través de diferentes objetos de estudio, desarrolló con diferentes énfasis y matices una amplia lectura del Perú que conoció. Este proceso constituye el segundo encuentro con los Andes, paralelo al primero y no posterior.

En conjunto, sus memorias sobre minas manifestarán primero esta preocupación. Un primer aspecto a considerar son las novedosas premisas epistemológicas con las cuales Rivero se aproximó a los Andes en tanto territorio: las premisas de la emergente ciencia geológica. Rachel Laudan señala que, aunque fue un proceso largo, la geología irrumpió con claridad cuando el alemán Abraham Gottlob Werner (1749-1817) propuso a fines del siglo XVIII la noción de “formación”. Esta se definía como el conjunto de rocas agrupadas en el mismo periodo y se conceptualizaba como “unique, historical entities, not as natural kinds” (Laudan, 1987: 95). A través de esta noción, Werner introdujo una variante nunca antes pensada para las rocas: “the discovery of time” (Ibíd.: 71). Las ideas de Werner se expandieron por toda Europa. Profesor en la Escuela de Minas de Freiberg, Werner tuvo como estudiantes a Alexander von Humboldt, en cuyos trabajos sobre América se refleja dicha influencia, y a André Brochant de Villiers, profesor de geología en la École des mines de París. Otros profesores parisinos,

so como el que ofrece la América, más para el futuro que para el presente. Porque ¿dónde ha imaginado nadie que un mundo entero cayera en frenesí y devorase su propia raza como antropófagos?” (Rojas, 2009: 359).

como Alexander Brongniart y Georges Cuvier, también trabajaron en la senda del geólogo alemán. Todos ellos fueron profesores de Rivero y produjeron sendas teorías, discrepantes y hasta contradictorias. Esta variada exposición académica le permitió interiorizar adecuadamente una lección básica sobre la reflexión geológica: todo territorio contiene una acumulación de rastros temporales en sus rocas que permite contar no una sino varias historias. La pregunta que emergerá a un nivel abstracto será entonces: ¿cuál historia contar, qué enfatizar, a fin de crear una nueva imagen del territorio peruano?

Los aspectos geológicos de las memorias mineras de Rivero se presentan unas veces bastante científicos en su enunciación y otras muy orientados a contribuir con la explotación de los yacimientos. Ambos rasgos —que en general dominan— son pertinentes dada su formación científica y su función como Director de Minería. Sin embargo, sus escritos también dejan entrever una imagen del territorio en la que su riqueza se manifiesta en escenarios de fuerzas contradictorias: la abundancia va acompañada de carencia. En su primer texto minero, “Memoria sobre el rico mineral de Pasco” de inicios de 1828, el lenguaje de la geología permite describir el origen de las montañas, la composición del subsuelo, los tipos de formaciones rocosas y la forma de riqueza de las vetas. Sin embargo, es ese mismo lenguaje el que sirve para explicar la aridez vital que domina el Cerro de Pasco y las razones que hacen tan difícil toda forma de vida ahí. Esta imagen de riqueza metálica y melancolía vital variará en un corto lapso. En su segundo texto minero, Rivero busca un lenguaje más próximo al diario de viaje y lo titula *Visita a las minas del departamento de Puno en el año 1826*, publicado a mediados de 1828. Aunque principalmente técnico, emerge una mirada donde la misma formación geológica descrita en el Cerro convive con expresiones de vitalidad:

El camino que conduce a la ciudad de Puno es algo incómodo por las subidas, y por no presentar otra perspectiva que cerros desnudos de vegetación, cubiertos algunos de nieve perpetua, y otros que parecen haber sufrido los efectos de fuegos subterráneos; pero en medio de la aridez, tristeza y respeto que infunden, causa no sé

qué placer el ver manadas de camellos peruanos y de vicuñas que silban y escalan los encumbrados cerros con una precipitación y ligereza increíbles. (Rivero, 1857: II, 2)

El “no sé qué” expresa una constatación nuclear: la adaptación de los camélidos peruanos al territorio agreste es expresión de la inteligencia de la naturaleza. La articulación entre animal y territorio, entonces, es la manifestación de un equilibrio natural andino donde la ‘ligereza increíble’ convive con el ‘fuego subterráneo’. Así, al territorio minero peruano ya no sólo lo define la abundancia de plata: su articulación natural de fuerzas contrarias ha recibido un nuevo énfasis. En otros pasajes de textos mineros, así como en textos sobre otros recursos como la papa, Rivero dará espacio a esta lectura sobre el territorio.

La atención a la articulación andina entre los reinos de la naturaleza dará pie a la pregunta por la articulación entre ese territorio y el hombre que lo habita. Siempre desde la minería, el punto inicial de esta reflexión fue la evaluación del estado del ramo a inicios de la República: la guerra había destruido casi todo, la productividad era muy baja, el gremio era moralmente deplorable, la usura dominaba las transacciones y los indígenas eran maltratados. Todo hablaba de fracaso. Los ciudadanos libres de la joven República parecían una mera continuación de los súbditos de la Colonia. El camino hacia la nostalgia, podríamos decir, estaba allí, listo para tomarse. La promesa de la República de hombres libres, sin embargo, era más fuerte en Rivero. Su formación bajo el “Esprit Mines” y particularmente la influencia de Humboldt le habían enseñado que la minería era más que una actividad extractiva o una fuente de riqueza. Humboldt, por ejemplo, veía la minería como expresión de la lucha universal entre el hombre y las fuerzas de la naturaleza (Dettelbach, 2012: 203). En su *Ensayo político sobre la Nueva España* de 1811, había propuesto que el estado de las minas americanas manifestaba un agudo desentendimiento entre territorio y civilización. Las minas del Perú, por su ubicación en la alta cordillera, expresaban con aún mayor dramatismo la accidentada búsqueda de articulación entre civilización y territorio, entre hombre y dominio, entre cultura y naturaleza (Humboldt, 1985 [1811]: 25-27).

El discurso republicano anti-hispánico de la época explica la aversión de Rivero a la minería practicada en los Andes antes de la Independencia. Esta aversión, sin embargo, no debe dar a entender que haya optado por el ‘borrón y cuenta nueva’: trabajará bajo el mandato de rearticular el territorio y la población mineros para la República. El punto de partida provendrá de una constatación de índole económica, escenario lógico dado su cargo burocrático. En la memoria sobre las minas de Puno, Rivero escribe: “Además de las minas referidas, hay muchísimas minas que están abandonadas, por falta de gente y recursos” (1857: II, 4). No pudiéndolas borrar del territorio, la constante visión de estas minas abandonadas planteará dos preguntas: ¿qué ha quedado del modelo que las creó? y ¿qué hacer con sus restos? Siempre dentro del ánimo republicano, la mina abandonada será el componente del desarticulado mundo andino que le demandará aproximarse al territorio y a la gente más allá de la tentación nostálgica de ver únicamente escombros o degradación moral. En la memoria sobre el Cerro, ya manifestaba: “Verdad es que la falta de cumplimientos en las contratas con los mineros, y los vicios que se les atribuyen, inspiran una desconfianza para los habilitadores [de préstamos]; pero se debe reflexionar también que la educación que han recibido anteriormente ha sido defectuosa, y que el Gobierno bueno es el que hace buenos a los habitantes de una nación” (Rivero, 1857: I, 222). La realidad material y social de las minas, pues, era una dimensión integral de la República y no sólo una simple actividad económica dirigida hacia la recaudación fiscal. Esta visión, es necesario destacarlo, encarna un complejo discurso político y no sólo ‘tecnocracia’.

Esta dimensión de su segundo encuentro con los Andes hará a Rivero consciente de la necesidad de un relato más poderoso. En efecto, sus viajes andinos le plantearon otro problema: ¿cómo fomentar una dimensión de reconocimiento entre el mundo blanco criollo y la gran masa indígena en condiciones de igualdad política y virtudes republicanas? La escritura anticuaria sobre el mundo andino le brindará un campo disciplinar para este proyecto que cristalizará en la publicación

de *Antigüedades peruanas* en 1851¹¹. Los fundamentos epistemológicos de este libro son varios. Sara Castro-Klarén sostiene que Rivero tenía que enfrentar una *episteme* poderosa que la representación sobre el Perú había heredado del siglo XVIII: la división entre cultura y naturaleza. En la senda de Garcilaso, pero de manera aún más sobrecogedora, Rivero habría intentado reunir lo que la Conquista había separado. Así, las ruinas “constitute the new lexicon that names the archeo-space of the nation” (2011: 290). Esta aguda lectura de Castro-Klarén inserta a Rivero en una productiva discusión sobre los orígenes de la arqueología peruana y sobre el rol de esta en la construcción de una identidad nacional.

Quisiera proponer otro marco para evaluar la empresa de *Antigüedades peruanas*. La mirada conjunta sobre la cultura y la naturaleza era una premisa que había llegado a Rivero a través de la geología de Werner, del “Esprit Mines” y de Humboldt. A esta premisa de filiación científica, se sumó otro de sus paradigmas seminales: el pensamiento tecnológico. La tecnología como ciencia apareció en Alemania en el último tercio del siglo XVIII a través de Johannes Beckman, quien la definió como una ciencia que abordaba las operaciones técnicas de las artes y oficios como un discurso de tipo científico (Guillermé y Sebestik, 2004:52). Esta idea básica se expandió hacia Francia y recaló en la formación minera. Como lo ha estudiado Anne-Françoise Garçon (2012: 87), el “Esprit Mines” convivió con un “Esprit d’industrie”, para el cual ciencia, técnica y práctica nunca estaban separados. Así, la tecnología fue redefinida como una ciencia de las artes industriales (Garçon, 2004: 154-155) y el ingeniero de minas como un hombre detrás de un proyecto que daba origen a los objetos. (Garçon, 2014: 39). En consecuencia, para el pensamiento tecnológico del “Esprit d’industrie”, lo esencial a la capacidad técnica o inventiva humana no era la

11 Una primera versión apareció en Lima en 1841. La segunda versión de 1851 se publicó en Viena y contó con el apoyo de Johann Jakob von Tschudi, médico y naturalista suizo que viajó por los Andes peruanos en la década de 1830. Su aporte, aunque un poco en discusión, parece haberse restringido a los capítulos sobre la lengua quechua y sobre los cráneos y momias, además de la edición del atlas (Alaperrine-Bouyer, 1999).

acción de crear el objeto, sino *la creación de un relato* a través del cual el objeto se imaginaba, se volvía comunicable y se manifestaba repetible para el bien común (Garçon, 2012: 70-80).

El pensamiento tecnológico impregnó la mente del joven Rivero. Éste lo reinventaría en su encuentro transatlántico con la escritura anticuaria y los restos arqueológicos. Su primer escrito anticuario manifiesta ya el eje epistemológico que guiará el argumento central de *Antigüedades peruanas*. Publicado en 1827, afirmaba: “Mas todos los escritores han consagrado sus plumas a pintarnos con colores exagerados su grandeza y magnanimidad [de los Incas]; no habiendo querido ninguno tomarse el trabajo de describir el grado de civilización a que habían llegado por las artes y las ciencias, objeto de grande interés para los conocimientos humanos” (Rivero y Ustáriz, 1857: I, 173). Marcar distancia de los relatos que privilegian la historia política y cívica de los Incas no es expresión de una mente eurocéntrica ni sujeta al industrialismo capitalista. Rivero se formó en un contexto que entendía las ciencias, artes y oficios como expresiones del bien público. Así, en tanto ‘tecnólogo’, sintió la urgencia de crear un relato para comunicar esa dimensión del mundo andino prehispánico. Su convicción era la siguiente: concentrarse en dicha dimensión y no en la política evitaba crear un relato cuyo final fuese el fracaso y, más bien, rescataba una dimensión cuyos logros eran legibles y concomitantes con el presente republicano. La dimensión de reconocimiento entre el mundo criollo que regía el país y la gran masa indígena que lo poblaba emergería de esa constatación: la capacidad de invención para el bien común era facultad y tarea de todos sin distinción. Aunque el territorio, la organización política y la realidad social hayan pasado y pasen por cambios drásticos, las fuerzas de articulación entre ellos eran una poderosa constante: la facultad inventiva era algo inmutable en lo transitorio. *Antigüedades peruanas* creará un relato desde esa convicción.

Conclusión

Recientemente, se han planteado modelos críticos para reinsertar a Humboldt en debates contemporáneos. En concreto, se destaca que su

pensamiento —anterior a la especialización de las disciplinas— ayudaría hoy a superar la escisión entre naturaleza (ciencias naturales) y cultura (ciencias humanas) e integrarlas en una sola *episteme* (Ette, 2016: 39-40). Asimismo, se señala que, al detectar la emergencia de un entendimiento imperialista de la ciencia y la tecnología, Humboldt convirtió su última obra, *Kosmos*, en una contranarrativa que virtualmente creó lo que hoy llamamos discurso ambientalista (Walls, 2009: 8). Mariano de Rivero, alejado por decisión propia de su destino como científico noreuropeo, se enfocó en el Perú y no elaboró un pensamiento de alcance global como el de Humboldt. Sin embargo, su labor también se desarrolló bajo una *episteme* que no separaba naturaleza y cultura ni apartaba las ciencias de las humanidades.

Como con otros grandes peruanos, rescatar su pensamiento para el Perú de hoy puede proveernos de un modelo inspirador para analizar el origen de algunos de nuestros problemas actuales e imaginar alternativas de solución. Como he intentando mostrar a través de un repaso panorámico de sus paradigmas, intereses y motivaciones siempre en adaptación, Rivero nunca olvidó poner al servicio de una visión de país sus conocimientos. En este sentido, por ejemplo, puede decirse que su perfil altamente técnico y práctico envía un claro mensaje a la inválida tecnocracia actual: sin una visión integral, los números no tienen valor. Así, su visión nos provee quizás de una hoja de ruta: reconocer lo inmutable en lo transitorio y, entonces, *crear un relato* que articule hombre y territorio, gobierno y dominio, cultura y naturaleza, realidad y lenguaje.

En Rivero, el tiempo histórico no fue sino el del republicanismo y la realidad del Perú no era sino una llena de fragmentos. No parece ser muy diferente de hoy. Sin embargo, en nuestros tiempos, la creación de un relato único sobre la nación o cuerpo político es imposible. La obligación de representar a diferentes minorías así como la de respetar el alejamiento de otras de los grandes relatos es un mandato ineludible. La diversidad, la heterogeneidad y la tolerancia son los pilares de cualquier forma de representación democrática. Sin embargo, lo que estas demandas no anulan y no debemos perder de vista es que el republicanismo que dio origen a nuestra nación exigía y sigue exigiendo un compromiso donde ciertos valores comunes se respeten e in-

centiven. Desde cualquier región del Perú, como este hijo de Arequipa lo demuestra, o, mejor, desde muchas al mismo tiempo, algún nuevo y múltiple relato articulador deberá emerger.

Referencias bibliográficas

Manuscritos

Expediente sobre la averiguación mandada a practicar acerca de la intervención que tuvo en la insurrección del 3 de octubre, el Subdelegado del partido de Tacna, Antonio de Rivero. Tacna, Noviembre 19 de 1813. Biblioteca Nacional del Perú. Sección manuscritos. D 6032. 71 folios, cuaderno 3.

Procès-Verbaux des séances du Conseil de l'École Royale des mines de Paris, Bibliothèque de la École de mines de Paris. [Dos tomos sin clasificación].

Humboldt, Alexander von. “Carta de Alexander von Humboldt a Simón Bolívar”. Biblioteca Luis Ángel Arango, Sección Manuscritos, Cartas dirigidas al Libertador, Paris 1822. BR.BLAA.SLRM, MSS 141.

Rivero y Ustáriz, Mariano de.

- 1822a. “Carta a Francisco Antonio Zea” Londres, 10 de abril de 1822. Archivo General de la Nación, Colombia. Sección Colecciones. Fondo: Enrique Ortega Ricaurte. Serie: Generales y Civiles. Caja 98, Carpeta 85, folio 22.
- 1826a. “Plan para un Museo de Historia Natural”. S/f [1826]. Archivo General de la Nación, Perú. Archivo colonial. Tribunal de Minería. TM– RE 1. Legajo 52. Documento 06. Folios 1-2.
- 1826b. “Plan General de Estudios”. S/f [1826]. Archivo General de la Nación, Perú. Archivo colonial. Tribunal de Minería. TM– RE 1. Legajo 52. Documento 06. Folios 3-4.
- 1826c. [“Plan para una Sociedad Fomentadora Peruana”]. S/f [1826]. Archivo General de la Nación, Perú. Archivo colonial. Tribunal de Minería. TM– RE 1. Legajo 52. Documento 06. Folios 5-6.

- 1826d. “Proyecto para una Dirección general de Minas”. S/f [1826]. Archivo General de la Nación, Perú. Archivo colonial. Tribunal de Minería. TM– RE 1. Legajo 52. Documento 06. Folios 7-11.
- 1826e. “Plan para una Escuela de Minas”. S/f [1826]. Archivo General de la Nación, Perú. Archivo colonial. Tribunal de Minería. TM– RE 1. Legajo 52. Documento 06. Folios 12-13.
- 1826f. “Proyecto de un Ateneo Peruano”. Lima, 4 de marzo de 1826. Archivo General de la Nación, Perú. Archivo colonial. Tribunal de Minería. TM– RE 1. Legajo 52. Documento 06. Folio 36.
- 1826g. “Carta al Ministro del Interior”. Lima 14 de marzo de 1826. TM– RE 1. Legajo 52. Documento 06. Folios 23-24.
- 1826h. “Informe al Ministro de Hacienda”. Lima, 7 de junio de 1826. Archivo General de la Nación, Perú. Tribunal de Minería. TM – RE 1. Legajo 52. Documento 06. Folio 35.
- 1828a. “Carta al Ministro de Hacienda”. Cerro de Pasco, 31 de marzo de 1828. *Ministerio de Hacienda. Dirección General de Minería. Año 1828*. Archivo General de la Nación, Perú. Archivo republicano. Ministerio de Hacienda. O. L. 175. Caja: 97. Documento: 716.

Textos impresos

Alaperrine-Bouyer, Monique

- 1999 *Mariano Eduardo de Rivero en algunas de sus cartas al barón Alexander von Humboldt*. Arequipa: Centro de Estudios arequipeños, UNSA.

Alcalde Mongrut, Arturo

- 1966 *Mariano Eduardo de Rivero*. Lima: Editorial Universitaria.

Bullard, Alfredo

- 2017 “El antisistema”. *El Comercio*, 18 de febrero de 2017. Disponible:
<<http://elcomercio.pe/opinion/columnistas/antisistema-alfredo-bullard-404238>>

Castro-Klarén, Sara.

2011 *The Narrow Pass of Our Nerves: Writing, Coloniality, and Postcoloniality Theory*. Madrid, Frankfurt: Iberoamerican Verveurt.

Contreras, Carlos

1987 *Mineros y campesinos en los Andes. Mercado laboral y economía campesina en la sierra central, siglo XIX*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

De Althaus, Jaime

2017 “Esta corrupción no es tecnócrata”. *El Comercio*, 3 de febrero. Disponible:
<<http://elcomercio.pe/politica/opinion/corrupcion-tecnocratica-jaime-althaus-401868>>

Dettelbach, Michael

2012 Describing the Nation: Local and Universal in Humboldt's Administrative Practice and in Late Eighteenth-Century Cameralism. En: Vera Kutzinski, Ottmar Ette & Laura Dawson Walls (eds.) *Alexander von Humboldt and the Americas* () Berlin: edition tranvía. Verlag Walter Frey, 2012,

Deustua, José

1986 *La minería peruana y la iniciación de la república, 1820-1840*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Dowling, Daniel

1818 “Prospectus of the Advantages enjoyed by the pupils at the Academic Institution, Mansio-House, Highgate”. *Key to the Hutton's Course of Mathematics*. Londres: Matthew Iley.

Ette, Ottmar

2016 Naturaleza y cultura: perspectivas científico-vitales de la ciencia de Humboldt. En *HiN, Revista internacional de estudios humboldtianos*, (32), 27-49.

Fisher, John

1977 *Minas y mineros en el Perú colonial, 1776-1824*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Garçon, Anne-Françoise

2014 “Chapitre 2. La science, l'esthétique et l'éculé. Conception industrielle à l'orée de l'industrialisation”. En Hatchuell, Armand y Weill, Benoît (eds.). (pp. 39-50) *Les nouveaux régimes de la conception*. París: Hermann.

2012 *L'imaginaire et la pensée technique - une approche historique, XVIe-XXe siècle*. París: Classiques Garnier.

2004 *Entre l'état et l'usine - l'École des mines de Saint-Etienne au XIXe siècle*. Rennes: Presses universitaires de Rennes.

Guillerme, Jacques y Jan Sebestik.

2004 “Les commencements de la technologie”. *Documents pour l'histoire des techniques*, 14: 49-122.

Humboldt, Alexander von

1985 [1811] *Ensayo político sobre la Nueva España*. México D. F.: Instituto Cultural Helénico: Miguel Ángel Porrúa.

Kasson, John.

1976 *Civilizing the Machine: Technology and Republican Values in America, 1776-1900*. New York: Grossman Publishers.

Laudan, Rachel.

1987 *From Mineralogy to Geology. The Foundations of a Science, 1650-1830*. Chicago: University of Chicago Press.

Manrique, Nelson

2017 “La corrupción y los empresarios”. *La República*, 17 de febrero. Disponible: <<http://larepublica.pe/imprensa/opinion/848237-la-corrupcion-y-los-empresarios>>

McEvoy, Carmen

- 2017 “Reflexiones en torno a una tragedia”. *El Comercio*, 22 de marzo. Disponible: <http://elcomercio.pe/opinion/columnistas/reflexiones-torno-tragedia-carmen-mcevoy-407638>>
- 2013 *En pos de la República: ensayos de historia política e intelectual*. Lima: Centro de Estudios Bicentenario.

Meléndez, Carlos.

- 2017 “La decepción al cuadrado”. *El Comercio*, 1 de febrero. Disponible: <http://elcomercio.pe/opinion/rincon-del-autor/decepcion-cuadrado-carlos-melendez-164153>>

Molina-Martínez, Miguel

1986. *El Real Tribunal de Minería de Lima (1785-1821)*. Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla.

Rivero y Beasoáin, Mariano de

- 1974 “Intervención de Ribero, sobre una comisión del Ayuntamiento de Arequipa. *Colección documental de la Independencia del Perú. Tomo IV. El Perú en las Cortes de Cádiz. Volumen I*. Lima: Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú.

Rivero y Ustáriz, Mariano de

- 1857 *Colección de memorias científicas, agrícolas e industriales publicadas en distintas épocas*. 2 volúmenes. Bruselas: Imprenta de H. Goemaere.
- 1851 *Antigüedades peruanas*. Viena: Imprenta imperial de la Corte y del Estado.
- 1821 “Note sur une combinaison de l’acide oxalique avec le fer trouvé a Kolowsereux, près Belin en Bohême”. *Annales de Chimie et de Physique*, (18), 207-210.

Rodríguez Prada, María Paola

2013 *Le Musée National de la Colombie 1823-1830. Histoire d'une création*. París: L'Harmattan.

Rojas, Rafael.

2009 *Las repúblicas de aire. utopía y desencanto en la revolución de Hispanoamérica*. México DF: Santillana Ediciones.

Soto Arango, Diana

2000 *Francisco Antonio Zea: un criollo ilustrado*. Madrid: Editorial Doce Calles.

Tanaka, Martín

2017 "El final del sueño tecnocrático". *La República*, 5 de febrero. Disponible: <<http://larepublica.pe/impres/ opinion/845618-el-final-del-sueno-tecnocratico>>

Thépot, André.

1998 *Les ingénieurs des mines du XIXe siècle. Histoire d'un corps technique d'Etat, 1810-1914*. París: Editions Eska.

Vergara, Alberto y Encinas, Daniel

2016 "Continuity by Surprise: Explaining Institutional Stability in Contemporary Peru." *Latin American Research Review*, 51, (1), 159-180.

Vivas, Fernando

2017 "¡Tu proyecto se pudrió, tecnócrata!". *El Comercio*, 1 de enero. Disponible: <<http://elcomercio.pe/opinion/rincon-del-auctor/proyecto-pudrio-tecnocrata-fernando-vivas-162218>>

Walls, Laura Dawson

2009 *The Passage to Cosmos: Alexander Von Humboldt and the Shaping of America*. Chicago: University of Chicago Press.