

# Los trabajos de la Comisión Topográfica en La Paz, Bolivia, a mediados del siglo XIX y la construcción del Estado nacional<sup>1</sup>

## *The work of the Topographic Commission in La Paz, Bolivia, in the mid-19th century and the construction of the national State*

Victor Hugo Machaca<sup>2</sup>

### Resumen

En este artículo se muestran los trabajos de los miembros de la Comisión Topográfica en La Paz, Bolivia, con el fin de entender la consolidación del Estado nacional a través de la cartografía a mediados del siglo XIX. La ciudad de La Paz fue el centro de sus actividades para el levantamiento de un plano urbano, un mapa topográfico del departamento y otro del lago Titicaca, los cuales son analizados en el contexto de elaboración de una carta geográfica nacional. Para desarrollar

---

1 Este artículo se desarrolló con el apoyo del Fondo Concursable Municipal de las Culturas y las Artes (FOCUART) Gestión 2022, en la línea de fortalecimiento Fomento a la Investigación y Formación, categoría Procesos de Investigación en Artes y Culturas con el proyecto titulado La Paz en Planos y Mapas de Medios del Siglo XIX y parte de estos resultados fueron expuestos en las Jornadas de los Jóvenes Americanistas, organizadas por el Departamento de Historia de América (26 al 28 de octubre de 2022). Agradezco a la Dra. María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda por la lectura atenta de este texto y por las valiosas correcciones y recomendaciones para mejorarlo.

2 *E-mail:* vicmacmam@gmail.com  
ORCID: 0009-0005-0292-6653

esta investigación se ha consultado información de archivos y bibliotecas de distintas ciudades bolivianas y del Archivo Histórico Nacional de España.

**Palabras clave:** La Paz, Comisión Topográfica, mapas, planos urbanos, siglo XIX

### **Abstract**

This article shows the work of the members of the Topographic Commission in La Paz, Bolivia, in order to understand the consolidation of the national State through cartography in the mid-nineteenth century. The city of La Paz was the center of its activities for the elaboration of an urban plan, a topographic map of the department and another of Lake Titicaca, which are analyzed in the context of the elaboration of a national geographical map. To develop this research, information from archives and libraries of different Bolivian cities and the National Historical Archive of Spain has been consulted.

**Keywords:** La Paz, Topographic Commission, maps, urban plans, 19th century

\* \* \*

## **1. Introducción**

El siglo XIX en Bolivia, como en otras latitudes, se caracterizó por el desarrollo de diferentes procesos de construcción nacional, una de cuyas finalidades era establecer instituciones sólidas para la mejor administración del Estado. En este contexto, surgió la necesidad de tener un mayor conocimiento del territorio (el espacio geográfico y su población) y, por

este motivo, una de las primeras instituciones creadas fue la Comisión Topográfica, que inició sus labores durante el gobierno de José Ballivián<sup>3</sup> (1841-1847). En algunas investigaciones previas se ha estudiado esta comisión conformada para la realización del mapa general de Bolivia y cuyo trabajo implicó recorrer diferentes puntos de la geografía del país (Aizcorbe, 2013; Barragán y Sagredo, 2008; Costa de la Torre, 1970; Machaca, 2018; Machaca, 2020).

Ahora bien, siguiendo una referencia señalada por Barragán y Sagredo, Juan Ondarza<sup>4</sup> y Juan Mariano Mujía<sup>5</sup>, ambos miembros de la Comisión “habían realizado cartas parciales de Tarija, La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, al parecer entre 1842 y 1859” (2008, p. 71). Entonces, en ese periodo se estaban levantando mapas topográficos departamentales que serían el sustento del mapa general de la joven nación. Entre esos trabajos de campo, como aparece en la cita, estaba la carta topográfica de La Paz, para cuya elaboración se instalaron en la propia ciudad como centro de operaciones de los cartógrafos.

Individualmente, Ondarza también realizó un plano urbano de La Paz, inserto en el *Mapa de la República de Bolivia*

---

3 Ballivián nació en la ciudad de La Paz el 5 de mayo de 1805. Con amplia carrera militar, gobernó Bolivia entre 1841 y 1847. Falleció en Río de Janeiro en 1852 (Aranzáes, 1915, pp. 96-104).

4 Según varios autores, que se basaron en el primer escrito de Manuel Vicente Ballivián y Eduardo Idiáquez (1890, p. V), Ondarza nació en la ciudad de Sucre el 17 de mayo de 1827. Ocupó varios cargos políticos y militares y falleció en La Paz en enero de 1874.

5 Mujía nació en la ciudad de Sucre. Incorporado como cadete en octubre de 1841, participó en la batalla de Ingavi y, desde allí, fue escalando grados hasta llegar al de general de brigada en 1870 (Díaz Arguedas, 1929, p. 557).

(1859), y se le puede añadir un mapa del lago Titicaca dibujado por él y que está en un álbum dejado por Sotera Novia de Salcedo, una viajera vizcaína que estuvo acompañada por aquel en la década de 1850. Y aunque estas representaciones cartográficas han pasado algo desapercibidas, quedaron como evidencias materiales de los trabajos realizados por la Comisión Topográfica en la ciudad y el departamento de La Paz, además de servir como muestras de la ciencia geográfica de la época.

Así, esta investigación se plantea como objetivo estudiar la ciudad de La Paz como centro de operaciones de la Comisión Topográfica en el departamento del mismo nombre con el fin de entender los procesos que implicaron la elaboración y alcance de los mapas y planos elaborados por sus miembros a mediados del siglo XIX. Los primeros mapas topográficos departamentales de Bolivia, entre ellos el de La Paz y el del lago Titicaca, fueron realmente trabajos preliminares del mapa de 1859, que constituye el segundo mapa oficial del país y uno de los más importantes a lo largo del siglo XIX por el trabajo científico y artístico invertido en él. De igual manera, el plano de la ciudad de La Paz refleja la conformación urbana en ese momento, vista en este caso desde la perspectiva de los miembros de la Comisión.

Con este fin, se ha consultado la prensa y correspondencia de la Comisión Topográfica depositada en el Archivo y Biblioteca Nacionales de Bolivia y los mapas del Museo Casa de la Libertad en Sucre. En la ciudad de La Paz se consultó prensa y mapas en la Biblioteca Central de la Universidad de San Andrés, expedientes prefecturales en el Archivo de La Paz, correspondencia en el Archivo Arzobispal de La Paz y prensa en la Biblioteca Municipal. Igualmente se revisó

diversa documentación del archivo familiar Novia Salcedo, conservada en el Archivo Histórico Nacional de España. En estos repositorios se localizaron algunas fuentes poco conocidas que reflejan el interés gubernamental y personal de los cartógrafos por contar con mapas y planos en una coyuntura de conocimiento del territorio y de construcción del Estado nacional.

## **2. Las instituciones y la creación de la Comisión Topográfica**

El periodo de gobierno de Ballivián se caracterizó por la ejecución de medidas que favorecieron las exploraciones, principalmente en las zonas orientales del país. Los trabajos de Janet Groff Greever, *José Ballivián y el oriente boliviano* ([1954] 1987), y de Pilar García Jordán, *Cruz y arado, fusiles y discursos. La construcción de los Orientes en el Perú y Bolivia, 1820-1940* (2001), exponen esta premisa. A esto se añade su impulso por crear organismos capaces de recopilar información estadística y geográfica para el mejor conocimiento de la población y del territorio: una tendencia que se estaba replicando también en otros países de América Latina tras las independencias de la monarquía hispánica. Así, como señala Jordi Aizcorbe (2013), se creó la Comisión Estadística en 1845, cuyo resultado fue el *Bosquejo estadístico de Bolivia*, publicado por José María Dalence (1851), y se impulsó la elaboración de mapas generales a través de la Comisión Topográfica.

Se puede retomar la noción de “comunidad científica” de Juan José Saldaña para entender el rol desempeñado por el Estado y sus políticas al momento de crear y fomentar las instituciones necesarias para la extensión de la ciencia (Saldaña,

2006, pp. 12-13). El autor hace notar que es el Estado el que actúa “sobre los mecanismos institucionales, formas de organización, metas, financiamiento y condiciones de posibilidad de la actividad científica”, siendo este un objeto de las investigaciones entre finales del siglo xx y principios del XXI (Saldaña, 2006, p. 12).

Por ejemplo, en una respuesta de parte de los editores del periódico *Gaceta del Gobierno* al discurso del presidente en 1846, se destaca “el poder de las instituciones” con referencia al establecimiento de la Comisión Estadística: “Era de una necesidad tan imperiosa, que no concebimos como ha podido retardarse tanto tiempo sin tropezar á cada instante con los embarazos y dificultades que ofrece á una administración la falta de datos estadísticos. Estos son para un gobierno lo que la brújula para un náutico, los estados militares para un general” (16/8/1846, p. 2).

En esta línea Saldaña señala que “la ciencia ha sido un factor de legitimación del Estado nacional al convertir a la política en una técnica y en una ingeniería social para la conformación de la nueva sociedad” (2006, p. 13). Esta legitimación del Estado nacional puede darse también a través de sus medios de representación, como los mapas oficiales.

258

Rossana Barragán y Rafael Sagredo recuerdan la orden del 18 de mayo de 1832 comunicada a los prefectos para elaborar un mapa topográfico del país por departamentos (2008, p. 69)<sup>6</sup>. Siguiendo este mandato, se indicaba que “es muy interesante que Bolivia tenga un plano topográfico para la instrucción

---

6 Un departamento es el primer nivel de jurisdicción subnacional. En el país, los departamentos tienen origen en las intendencias organizadas en la segunda mitad del siglo XVIII.

jeneral, y para que el Cuerpo Lejislativo, el Gobierno y todas las autoridades conozcan el territorio en los últimos rincones de la República”. Considerando que el trabajo debía emprenderse en cada departamento, se anota incluso que “serà muy facil està obra jeneral”. Las prefecturas debían encargarse de los sueldos destinados a quienes hiciesen estos trabajos, los cuales remitirían posteriormente al Ministerio de Interior para conformar el mapa general<sup>7</sup>. No se cuenta con datos de que esta labor haya tenido resultados.

El esfuerzo oficial se concretó recién en 1843 durante el gobierno de José Ballivián (1841-1847), quien a través de su ministro de Guerra encargó la elaboración de una “carta general de la república” al arquitecto francés Felipe Bertrés<sup>8</sup> en agosto de 1842<sup>9</sup>. Esta “carta” o mapa debía dividirse en los siete departamentos existentes hasta ese momento: Chuquisaca, Potosí, Paz de Ayacucho, Santa Cruz, Cochabamba, Oruro y Tarija. En septiembre de 1843, Bertrés culminó lo que tituló *Mapa corográfico de la República de Bolivia con la topografía de las fronteras limítrofes*<sup>10</sup>, en el que, además de los

---

7 En el caso específico del departamento de La Paz, esta orden se hizo llegar al prefecto a través de una circular de la misma fecha (*El Iris de La Paz*, 05/08/1832, p. 3).

8 Bertrés nació en el cantón Castelnau-Magnoac al Sur de Francia al finalizar el siglo XVIII (?1786?). Estudió Matemáticas e Ingeniería en la Escuela Politécnica de París, transformada en la Escuela Superior Técnica del Ejército (1804). Llegó a Bolivia durante el gobierno del mariscal Andrés de Santa Cruz. Desde la década de 1830 ejerció varios cargos hasta que volvió a Tucumán en 1844 (Yaben, 1938, p. 538). Falleció en la ciudad de Salta en 1856.

9 ABNB, MG, 1843, 20b, 1r. Carta de Felipe Bertrés al ministro de Guerra. La Paz, 19 de agosto de 1842.

10 No se ha hallado una versión digital de este mapa. El ejemplar consultado en formato físico se resguarda en la mapoteca del Museo Casa de la Libertad. CDL, Bo 932.

citados, incluyó el departamento de Beni creado en noviembre del año anterior.

A esto se sumó la institucionalización de una oficina cartográfica estatal. Dos meses antes de que Bertrés concluyera su mapa, mediante una Orden General de 8 de julio se creó la Mesa Topográfica dependiente del Estado Mayor General del Ejército con sede en Sucre; es decir, la elaboración del mapa oficial del país quedaba bajo responsabilidad de esta instancia. Bertrés figuraba como su jefe y tenía, además, tuición para de agregar a sus oficiales. Estando en la capital a finales de 1843, Ondarza y Mujía fueron incluidos en la Mesa, que después de ese año pasó a llamarse en los papeles “Comisión Topográfica”. En la segunda mitad del año siguiente, la jefatura fue asumida por los dos últimos, quienes iniciaron de inmediato el relevamiento topográfico en los departamentos de la república y elaboraron mapas de cada uno de ellos (Machaca, 2020, p. 286). En esta fase del trabajo, Bertrés ya no tuvo intervención.

### **3. El mapa topográfico del departamento**

Iniciada la República de Bolivia en 1825, el departamento de La Paz heredó la jurisdicción colonial de la intendencia homónima. Mediante el Decreto de 23 de enero de 1826, se crearon legalmente los departamentos de Potosí, Chuquisaca, La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, y en la Constitución Política del Estado del mismo año se sumó el de Oruro (*Constitución*, 1827, p. 1). Más tarde se anexó el partido de Tarija como el séptimo departamento. Dentro de cada uno existía una división provincial, de la que derivaba otra cantonal. No obstante, como se refiere en la *Constitución* (1827, p. 1), se fijaría recién “la division mas conveniente”, así como los límites internacionales.



En ese entonces, la iglesia católica era una institución que concentraba buena información geográfica a través de sus obispados<sup>11</sup>. En una carta del prefecto al obispo de la diócesis de La Paz el 26 de diciembre de 1842, se indica que el presidente Ballivián tenía el interés de “abanzar los trabajos de la Geografía del país” y que esta sería “una empresa harto importante y costosa” (AALP, T. 182, 534r). Para ello, el ministro de Instrucción Pública pidió a la prefectura “los datos y planos topográficos de las provincias de ese Departamento” existentes en poder del obispo electo José Manuel Indaburu<sup>12</sup>. Posteriormente, los planos serían “devueltos originales después de copiarse por la comisión respectiva”<sup>13</sup>. La prefectura dirigió esta solicitud al obispado, pero no se tiene información de la respuesta diocesana de la época, de los planos existentes, de si esta información estaba o no en poder de Indaburu o de la comisión dedicada a copiar los planos. Solo cuatro meses antes, Bertrés había recibido el encargo para elaborar un mapa general, por lo que puede haber una conexión entre la solicitud al obispo y el trabajo del arquitecto galo.

Quienes lo secundaron en la Comisión Topográfica, es decir, Juan Ondarza y Juan Mariano Mujía, ya como sus miembros

---

11 Para el año de 1842, los obispados existentes eran el de La Plata (hoy Sucre), La Paz y Santa Cruz. Pocos años después, en 1847, se creó el de Cochabamba (Barnadas, T. II, 2002, p. 369).

12 Indaburu nació en La Paz en 1787. Con estudios en teología y ordenado en el sacerdocio, ejerció varios cargos eclesiásticos y educativos en las primeras décadas del siglo XIX. Fue organizador de la universidad de La Paz y su primer cancelario en 1832. Electo en 1842 y nombrado obispo de La Paz por el papa al año siguiente, falleció poco después de tomar posesión de su cargo en 1844 (Barnadas, T. I, 2002, pp. 1063-1064).

13 AALP, T. 182, 534r. Carta del prefecto del departamento al obispo de La Paz. La Paz, 26 de diciembre de 1842.

oficiales, comenzaron el trabajo de campo en el departamento de Cochabamba desde noviembre de 1844<sup>14</sup>. Para entonces, Bertrés habría dejado el país, ya que la última carta enviada por él, de la que se tiene conocimiento, es de junio de ese año<sup>15</sup>. Ondarza y Mujía permanecieron en Cochabamba hasta enero de 1845, mes en el que se dirigieron a la ciudad de La Paz. En el periódico oficial se registró su paso por la ciudad de Oruro, donde se les desembolsó 20 pesos y 2 reales “por el flete de uno y medio bagajes a cada uno hasta la ciudad de la Paz donde marchan en comision del servicio” (*Gaceta del Gobierno*, 02/02/1846, p. 4). Sus sueldos en el Tesoro Público de La Paz figuran desde febrero de 1845 (*Gaceta del Gobierno*, 11/02/1846, p. 4).

Ambos permanecieron en el departamento alrededor de un año. De su labor topográfica resultó el *Plano topográfico del departamento de La Paz*<sup>16</sup>, que se sumaba al de Cochabamba, realizado previamente. Los autores firmaron el mapa, pero no pusieron la fecha. Sin embargo, por los datos obtenidos, se entiende que fue dibujado entre febrero de 1845 y febrero de 1846. El manuscrito que se conserva fue hecho con tinta y pintado con acuarela en dos pliegos de papel sobre tela. La escala que se utilizó está expresada en leguas españolas (específicamente 25 leguas por un grado de latitud o longitud<sup>17</sup>)

---

14 ABNB, MG, 1844, 4, 1v. Presupuesto Jeneral que se forma del haber mensual del Ejercito, Comandancias Jenerales de los Departamentos y demas establecimientos de la Republica en el mes de Febrero. La Paz, 29 de febrero de 1844.

15 ABNB, MG, 1843, 20b, 1r-1v. Carta de Felipe Bertrés al ministro de Guerra. Yotala, 5 de junio de 1844.

16 Se agradece la gentileza de la directora de la Biblioteca Central de la Universidad Mayor de San Andrés, M. Sc. Marilyn Sánchez Rada, por el acceso a este mapa manuscrito.

17 Cada legua equivale a 5572 metros o 5,572 kilómetros. Véase: <https://cyt-ar>.

y tiene como meridiano de referencia el de París. En la leyenda aparece una simbología que refiere la ubicación de la capital del departamento, de las provincias y de los cantones. Se describen también los vicecantones, las comunidades, las estancias y los ranchos, las haciendas, las aduanillas, las postas y los puentes. Un aspecto que guarda especial interés es la representación de los caminos, que articulan los puntos y están representados en buena parte del mapa.

La división administrativa refleja los límites con los departamentos de “Veni”, Cochabamba y Oruro, y con el vecino país de Perú. La división provincial muestra la jurisdicción de las provincias existentes en ese momento (Cercado, “Yngavi”, “Ynquisivi”, Yungas, Sicasica, Omasuyos, Larecaja y Muñecas). La provincia de Apolo está dibujada, pero forma parte del departamento de Beni. La división en provincias difiere ligeramente con las descritas en fuentes contemporáneas al mapa. Felipe Bertrés en su “Descripción topográfica e histórica de la Costa del Mar correspondiente á Bolivia...”<sup>18</sup> escrita en 1844 detalla la población que residía en cada una de las provincias. La del “Cercado de La Paz” no aparece como tal y en lugar de la de “Yngavi” incluye la de Pacajes (Bertrés, 1900, p. 119). Aquella fue creada en el gobierno de Ballivián como homenaje a su victoria en Ingavi el 18 de noviembre de 1841 y fue evidentemente utilizada como emblema de

---

com.ar/cyt-ar/index.php/Pesos\_y\_medidas\_en\_la\_Am%C3%A9rica\_colonial

18 El nombre completo es “Descripción topográfica e histórica de la Costa del Mar correspondiente á Bolivia, de sus Lagos y Ríos Navegables, con una Estadística particularizada en lo posible. Dedicada al gran Ciudadano, Capitán General Presidente de Bolivia, José Ballivián. Por el Coronel de Ingenieros Felipe Bertrés (Sucre-1844)” y se publicó en varios números del *Boletín de la Sociedad Geográfica Sucre* entre 1900 y 1901.

gobierno<sup>19</sup>. Otra fuente contemporánea es el *Bosquejo* de Dalence (1851), que retoma la calidad de provincia del cercado paceño, ratifica la inexistencia de la provincia Ingavi y añade la de Inquisivi colindante con los Yungas (pp. 159-172).

El mapa también tiene elementos que inciden en características físicas, como las “Montañas de Zongo y challana”, las del “Yuyulico”, los nevados “Yllampu” o “Yllimani” y varios ríos. De igual forma, el lago Titicaca presenta una coloración gris, destacable en el conjunto. Además, se señala la ubicación de recursos minerales tales como el oro, la plata, el cobre, el “fierro” o hierro y el plomo.

Retomando el recorrido de Ondarza y Mujía, en el tesoro público de 31 de enero de 1846 se inscribe su último registro en la ciudad de La Paz, cuando se abonó el sueldo devengado de ambos y el de sus “criados” correspondiente al mes de diciembre de 1845 (*Gaceta del Gobierno*, 15/02/1846, p. 4). El siguiente aparece directamente en el registro de la oficina de Tesoro Público de Oruro de 7 de marzo de 1846, ambos por la cantidad de 122 pesos 4 reales (*Gaceta del Gobierno*, 26/03/1846, p. 4). Permanecieron en Oruro hasta finales de junio o principios del mes de julio, ya que en fecha 7 de julio se indica que ambos marcharon “hasta la capital de la República (...) de orden Suprema” (*Gaceta del Gobierno*, 09/07/1846, p. 4). Allá se dirigieron para mostrar cómo se realizan operaciones topográficas en el local de la Universidad Mayor San Francisco Xavier de Sucre (*El Restaurador*, 25/07/1846, p. 2).

---

19 Véase Pol Colás, “Auge y caída de José Ballivián en Bolivia (1841-1847). Construcción y derribo de la batalla de Ingavi como base legitimadora”. *Anuario de Estudios Americanos*, 78 (1): 257-290.



*Figura 1. Plano topográfico del departamento de La Paz, ca. 1845-1846 (93,5 x 62,8). Fuente: Biblioteca Central de la Universidad Mayor de San Andrés (La Paz, Bolivia).*

En contestación a una nota de los editores del periódico *El Restaurador* de Sucre que indicaba que los cartógrafos solo habían recorrido la parte oriental de departamento de La Paz, Ondarza y Mujía, respondieron que los de Cochabamba, La Paz y Oruro “se han recorrido en su totalidad” y que prueba de ello eran “los tres planos que al dar cuenta de la comisión, se han entregado al gobierno supremo, acompañados de sus respectivas descripciones jeográficas y diarios, cuadros de estadística y topografía” (*El Restaurador*, 25/07/1846, p. 1). Sin embargo, no se han encontrado estas descripciones, diarios o cuadros (y en algunos casos sus mapas). Tampoco la correspondencia de la época pormenoriza sus viajes a diferentes puntos del departamento, por lo que quedan dudas sobre las especificidades de sus labores cartográficas en La Paz.

Si bien son insuficientes las descripciones de los trabajos de la Comisión en La Paz, un diccionario elaborado por Ondarza mientras recorría el departamento puede salvar esta ausencia. Además de los escritos que Ondarza y Mujía detallaron que fueron entregados a las autoridades de Estado y también presentados a la Comisión Estadística creada en 1845 (otro dato del que no hay certeza). Se conoce la existencia de un diccionario geográfico del departamento de la Paz (*El Restaurador*, 25/07/1846, p. 1). Este, junto a otros documentos de autoría de Ondarza, fue consultado por Manuel Vicente Ballivián y Eduardo Idiáquez a finales del siglo XIX y, como ambos, indican “aunque truncos y un tanto deteriorados, nos han servido sobremanera y como base fundamental para la formación” del *Diccionario geográfico de la República de Bolivia. Tomo Primero: Departamento de La Paz*, escrito por ambos (1890, p. II). Señalan que para describir las haciendas y las comunidades se han limitado “a lo poco que al respecto hemos encontrado en papeles del señor Ondarza”, además

de otros datos propios (Ballivián e Idiáquez, 1890, p. IV). Entonces, aunque desconocido en la actualidad, una parte o la totalidad del diccionario de Ondarza podría estar materializado en la publicación de Ballivián e Idiáquez.<sup>20</sup>

#### 4. El mapa topográfico del lago Titicaca

Sin concluir su trabajo, los integrantes de la Comisión Topográfica detuvieron sus actividades tras la salida de Ballivián de la presidencia y de Bolivia en diciembre de 1847. Después de este año hay contados registros de Ondarza o Mujía en correspondencia ministerial o en la prensa de esa época. Con esto quedaron sin concluir los mapas departamentales que Ballivián, en un mensaje a las cámaras legislativas, había indicado que finalizarían en 1847 (1846, p. 13)<sup>21</sup>. Por ende, también tuvo que suspenderse la articulación de estos mapas en el general y su futura publicación (Machaca, 2020, p. 290).

De igual forma, la posición personal de Ondarza y Mujía fue distinta. El 18 de enero de 1853, el segundo de ellos firmó una carta a nombre de la Comisión Topográfica para responder a la consulta hecha por el ministro de Guerra sobre el estado de los trabajos topográficos que le fueron encomendados antes, ya que era deseo del presidente Manuel Isidoro Belzu<sup>22</sup> (1848-1855) que pase a los departamentos

20 Un dato que refuerza esta afirmación es el detalle de las haciendas que Ballivián e Idiáquez indican que han tomado de los papeles de Ondarza. En una revisión del *Diccionario*, se puede apreciar que entre los elementos que más aparece están las haciendas. Entonces queda en duda si lo que encontraron ambos en los papeles de Ondarza era realmente “poco”. Un análisis comparativo entre los mapas y los escritos, manuscritos e impresos, podrá brindar más luces al respecto.

21 Aunque para ese momento difícilmente se habría acabado el trabajo.

22 Manuel Isidoro Belzu Humérez fue un militar nacido en La Paz, Bolivia,

de Santa Cruz y Beni donde eran necesarios sus servicios<sup>23</sup>. Se desconoce hasta qué punto esta empresa, dirigida ya solo por Mujía, se llevó a cabo; tampoco se encontraron otros intercambios de misivas al respecto.

Por su lado, Juan Ondarza se mantuvo alejado de los gobiernos de turno. Manuel Vicente Ballivián y Eduardo Idiáquez (1890, pp. VII-VIII) escriben sobre las persecuciones políticas que sufría aquel, las más frecuentes precisamente durante el gobierno de Belzu. Sin contar con el apoyo oficial de los presidentes que sucedieron a Ballivián, José María Velasco (1847-1848), Belzu y Jorge Córdoba (1855-1857), Ondarza siguió con los trabajos topográficos por cuenta propia.

Como parte de este trabajo, se ha localizado un mapa del lago Titicaca, que es parte de la colección familiar de Sotera Novia de Salcedo, una viajera vizcaína que arribó a Bolivia a mediados del siglo XIX<sup>24</sup>. A través de la lectura de su diario

---

en 1808. Se enlistó a los trece años al ejército de Andrés de Santa Cruz. Ocupó varios cargos públicos, incluidos algunos durante el gobierno de José Ballivián, de quien posteriormente fue opositor por motivos políticos y personales. Fue presidente de Bolivia entre 1848 y 1855. Falleció en La Paz, Bolivia, en 1865 (Barnadas, T. I, 2002, p. 285).

23 ABNB, MG, Año 1853, N°11, 1r. Carta de Juan Mariano Mujía al ministro de Guerra. Paccha, 18 de enero de 1853.

268

24 Es meritorio agradecer al historiador del arte Alejandro Valera Lobo por el trabajo de transcripción del “diario de viaje” de Sotera Novia de Salcedo, además de la consulta de legajos en el Archivo Histórico Nacional (Madrid, España). De igual manera toca agradecer a quienes integran la librería Astarloa de Bilbao por brindar información necesaria para el conocimiento del archivo familiar Novia Salcedo. El mencionado “diario” enmienda la ausencia de escritos de mujeres viajeras en el siglo XIX. Como menciona la historiadora Ana María Lema, “hasta entonces, eran muy pocas las mujeres que viajaban solas y escribían al respecto” (2022, p. 25).



de viaje se conoce que doña Sotera<sup>25</sup> partió de la ciudad de Bilbao, de la que ella era oriunda, con dirección a La Paz el 2 de octubre de 1850. En sus baúles llevaba “algunos encargos de valor para Bolivia” además de “papeles importantes para el gobierno”<sup>26</sup>. Tras varias paradas en el viaje hecho principalmente por mar, arribó a La Paz el 17 de abril de 1851<sup>27</sup>. Permaneció en la ciudad más de un año y en septiembre de 1852 se mudó a Tacna, donde residió otros dos<sup>28</sup>.

La viajera no anota la fecha de su segundo viaje a La Paz, pero sí registra la salida de esta ciudad para hacer un “paseo de recreo” a varios puntos de los yungas desde el 22 de junio de 1854<sup>29</sup>. En el mes que dura el viaje recorre algunas haciendas en la región. También describe un viaje al santuario de la virgen de Copacabana, adonde partió el último día de mayo de 1855. Finalmente, añade la descripción que hace de “una visita a los “yndios Uros en Bolivia”, además de algunas islas de la parte Sur del lago Titicaca.<sup>30</sup>

---

25 Se enfatiza esta denominación de “doña Sotera” debido a que es la que aparece en la tapa de su diario. En este no señala su edad y los legajos consultados no permiten determinarla. Sin embargo, en una nota de prensa, Seve Calleja indica que nació en 1818, por lo que en su primer arribo a Bolivia pudo tener aproximadamente 32 años de edad (*Bilbao*, 03/2019, p. 33).

26 AHN, Diversos General, AFNS, 585, 7v. “Diario de viaje de doña Sotera Novia de Salcedo”.

27 AHN, Diversos General, AFNS, 585, 11r. “Diario de viaje...”.

28 AHN, Diversos General, AFNS, 585, 17r. “Diario de viaje...”.

29 En el *Diccionario*, Yungas “es una de las Provincias del Departamento y la más hermosa y rica entre todas, siendo las posesiones que están en esta superficie las mejor cultivadas de todo él. El clima de la provincia es, en general, cálido y bastante húmedo, siendo también mal sano en la mayor parte de sus vegas” (Ballivián e Idiáquez, 1890, p. 140).

30 Existen otros sitios descritos por doña Sotera que serán abordados en futuras investigaciones.

Antes de visitar a los urus, doña Sotera describió su llegada a la “finca de Quiguaya” o Quehuaya<sup>31</sup>, que aparentemente era una posesión familiar, ya que señala la “curiosidad (...) [que] ofrecía un paseo delicioso en una de las propiedades de la familia”<sup>32</sup>. Salió de la ciudad de La Paz “*con barios amigos* [énfasis añadido] que se proponían cazar en el lago” y llegó a la mencionada finca al tercer día. Aunque la desaparición mediática de Juan Ondarza en estos años no permite rastrear su ubicación exacta, se puede sugerir que él fue uno de los amigos que acompañó a doña Sotera, ya que en un álbum dejado por la viajera figura un plano topográfico del lago Titicaca firmado por Ondarza.



270

*Figura 2. Plano topográfico del lago Titicaca (1856).* Fuente: Archivo Histórico Nacional, Diversos General, AFNS, 585.

31 En el *Diccionario* de Ballivián e Idiáquez, Quehuaya se describe como una “hacienda pequeña, sita en la Isla Cumana del Cantón Aigachi” (1890, p. 109).

32 AHN, Diversos General, AFNS, 585, 32r. “Diario de viaje...”.

Este mapa, como el departamental de La Paz, es manuscrito y fue elaborado en la misma escala de leguas españolas. Su meridiano de referencia es el de París y tiene como figura principal el lago Titicaca, además de una villa, una capital de provincia, cantones en su mayoría y una hacienda que lo circundan. Una línea fragmentada, que se supone es un camino, conecta varios de estos puntos.

A diferencia de experiencias anteriores, la viajera no pone data a esta salida con dirección a la finca de Quehuaya; sin embargo, tuvo que ocurrir antes del 18 de abril de 1856, ya que en esa jornada se marchó de la ciudad de La Paz con destino a Tacna y después a Europa<sup>33</sup>. Cabalmente, el mapa de Ondarza lleva la fecha de 10 de febrero de 1856, es decir, dos meses antes del retorno de doña Sotera a su país natal. Como detalle, el cartógrafo dibuja una isla y la nombra Cuma, que sería Cumaná<sup>34</sup>, que es donde se encontraba la hacienda de Quehuaya. Este indicio puede brindar más información vinculada al tema en el futuro.

## 5. El plano de la ciudad de La Paz

La cabecera de valle donde se instaló la ciudad de La Paz era el lugar de asentamiento y encuentro de distintos grupos étnicos durante la época prehispánica. La localidad española, fundada en 1548, quedó separada de los grupos indígenas por los

---

33 AHN, Diversos General, AFNS, 585, “Diario de viaje...”.

34 Recurriendo de nuevo al *Diccionario* de Ballivián e Idiáquez, estos escriben que Cumana es una “isla en el Lago Titicaca, perteneciente al Cantón Aigachi (...). Hay en ella varias haciendas pequeñas como Cumana, Cohana y Cascachi; tiene 3 leguas de extensión sobre el nivel de la laguna (...). De todas las Islas é Islotes que le son contiguos y que forman el Archipiélago de Aigachi, es ésta la mayor y más elevada” (1890, p. 109).

ríos, principalmente el Choqueyapu y el Mejahuirá (Escobari, 2012, pp. 35-37). Estos fueron la base espacial para la realización de la traza urbana y, con el paso de los años, de la constitución de los barrios con sus correspondientes parroquias.

En el *Mapa de la República de Bolivia* (1859) se insertaron dos planos de importancia política y administrativa de las ciudades de Sucre y La Paz. Por lo que se aprecia, ambos habrían sido elaborados por Juan Ondarza, ya que sus iniciales se encuentran registradas en ellos. En la parte inferior izquierda, el plano de la ciudad de Sucre lleva la inscripción “J.O. 1842”, mientras que en el de La Paz se lee “J.O. 1846”. Resulta complejo verificar el dato del plano urbano de Sucre, ya que no se cuenta con suficiente información que permita confirmar el año de su elaboración (o la presencia de Ondarza en Sucre en 1842). Por su parte, el plano de La Paz habría sido hecho en los dos primeros meses de 1846, tomando en cuenta que son los únicos en que se mantiene en la ciudad antes de moverse a Oruro junto con Juan Mariano Mujía, como se escribió antes.

El plano, cuyo título con el nombre de la ciudad en letras mayúsculas está en la parte superior derecha, se encuentra a una escala de 500 varas españolas<sup>35</sup>. Visto desde la parte superior, trata de acomodarse al transcurso del río Chuqui-yapu, que atraviesa la ciudad de arriba a abajo (siguiendo la flecha de su curso), razón por la que el norte apunta a la derecha. En este sentido, adopta “un elemento del entorno natural” (Moreno, 2009, p. 101) que caracterizó a la ciudad desde el primer momento de su conformación.

---

35 Cada vara equivalente a 0,83 metros actuales. Véase: [https://cyt-ar.com.ar/cyt-ar/index.php/Pesos\\_y\\_medidas\\_en\\_la\\_Am%C3%A9rica\\_colonial](https://cyt-ar.com.ar/cyt-ar/index.php/Pesos_y_medidas_en_la_Am%C3%A9rica_colonial)



Figura 3. *Mapa de la República de Bolivia*, 1859 (180 x 147). Fuente: [http://catalogo.bn.gov.ar/F/?func=direct&doc\\_number=000833242&local\\_base=GENER](http://catalogo.bn.gov.ar/F/?func=direct&doc_number=000833242&local_base=GENER)

La numeración en la leyenda describe mayormente los establecimientos distribuidos en el trazado cuadrangular de la ciudad que inició en 1549, en la margen opuesta del río donde se encontraban los asentamientos indígenas (Barragán, 1990, p. 19). Se contabilizan dieciocho elementos, de los cuales, los establecimientos religiosos, entre iglesias y monasterios

distribuidos a ambos lados del río principal, son los más numerosos. Así se ubican la Recoleta, San Sebastián, San Francisco, Santo Domingo, las Concebidas, la Merced, Santa Tereza [sic], San Juan de Dios, las Recojidas [sic] y San Agustín.<sup>36</sup> No aparece en la leyenda del plano, pero hay que añadir la catedral en la parte central de la ciudad. Al otro lado del río se halla San Pedro, un barrio en evidente conformación y de cuya iglesia dependían los ayllus de San Pedro y Santiago de Chuquiago (Barragán, 2009, p. 80)<sup>37</sup>.

Otros establecimientos son de gobierno y administración, de educación, de sanidad y de abasto. En el primer grupo está la Casa de Gobierno, a la que se suma la Casa de Moneda. Como establecimientos educativos figuran el Colejio Seminario, el Colegio de Educandas, la Universidad y la Biblioteca y Museo. Puede añadirse el Colegio de Artes, ubicado cerca de la iglesia y convento de San Francisco. Entre los organismos de sanidad están los hospitales de hombres y mujeres y para el abasto, el mercado, que comparte numeración con la iglesia de San Agustín (algunas de las instituciones nombradas no aparecen numeradas en el plano).

Ya sin numeración, se pueden destacar los espacios destinados a los espectáculos públicos, como el teatro; o los paseos, como la alameda, que colinda con lo que se supone son sembradíos, ya que sus líneas rectas difieren de aquellas que simulan elevaciones naturales. De la alameda escribí

---

36 En el diario de viaje de Sotera Novia de Salcedo se indica que La Paz tiene “nueve templos, dos [de los cuales] son monasterios de monjas y tres de frailes”. AHN, Diversos General, AFNS, 585, 12r. “Diario de viaje...”. Esta información se aproxima bastante a la detallada en el plano.

37 En un documento del Archivo de La Paz, se menciona San Pedro como parte de los suburbios de la ciudad. ALP, P-E, 1851, C28, D27, 1r-1v.

Sotera Novia de Salcedo que, junto con la plaza principal, “son bastante buenas” y “tienen bonitas fuentes de piedra llamada en el país berenguela y marmol”<sup>38</sup>. También se aprecian cinco garitas o aduanillas en las afueras de la ciudad: dos cercanas a San Pedro y tres más al oeste del barrio de San Sebastián.

Las calles que circundan la Plaza Mayor se encuentran en buena medida nombradas; algunas del otro lado del río están en la misma situación. Son evidentes los puentes que unen ambas partes del río Choqueyapu en su recorrido principal. Descritos poco más de tres décadas después por Nicolás Acosta en su *Guía del viajero en La Paz* (1880, pp. 44-46), de arriba abajo están los puentes de Challapampa, de las Concebidas, de San Francisco, de Yanacocha, de Socabaya, de la Moneda, de la Placa y de Sánchez Lima o San Juan de Dios. Sobre el “arroyo Mejaavira [Mejahuiria]” se plantan otros puentes de menor tamaño como los de Paucarpata o del Carmen, de Santa Bárbara, de la Municipalidad y de la Riberilla y los de Apumalla, de la Ahorcadita, de Huturunco, de la Carretera y de Coscocancha sobre el río Apumalla (Acosta, 1880, p. 46-47). Finalmente se identifica el puente de San Pedro sobre el riachuelo Caravichinca y un pontezuelo sobre el de San Pedro “que está en el camino de San Jorge” (Acosta,

---

38 AHN, Diversos General, AFNS, 585, 12r, “Diario de viaje...”. Melchor María Mercado pintó la alameda en acuarela en el año 1859, en la que son visibles algunos sembradíos alrededor y el barrio de San Pedro de fondo (1991, p. 120). Otro viajero que describió la alameda en cuanto a su factura y uso es Charles Wiener en su paso por La Paz en 1877. Este añade un dibujo de la alameda paceña y la compara con otras de Río Janeiro, Lima, Trujillo, Tarma y Cusco, que es la que más se asemejaría a la primera (Wiener, 2015 [1880], pp. 419-421).

1880, p. 47).<sup>39</sup> En la parte norte del plano (que correspondería a las actuales zona Norte y Challapampa) existen otros riachuelos que descargan sus aguas en el Choqueyapu.

El plano es de utilidad para comprender las obras que se ejecutaban en ese momento, dato que se puede corroborar por los informes presentados con ese tenor. Por ejemplo, el ingeniero José Núñez del Prado<sup>40</sup> del Departamento de Arquitectura Civil elaboró una “razón de las obras publicas” concluidas en 1845 y 1846 en la ciudad de La Paz. En ella se destacan tres registradas en el plano: “la apertura de la nueva calle del puente de San Juan de Dios á la plazuela de San Pedro”, la refacción del prado o alameda o la construcción de un “nuevo mercado ausiliar” (*Gaceta del Gobierno*, 23/07/1846, p. 3); los tres con presencia en el plano, que se inauguró el 13 de junio de 1846. En el plano, el mercado figura con el número 15 y se graficó con líneas punteadas, ya que al momento del dibujo aún estaba en construcción. De igual manera, el Colegio de Artes, que todavía aparece en el plano, fue suprimido mediante una ley el 21 de octubre de 1846.

---

39 Hay dos puentes descritos por Acosta que no se distinguen en el plano. Estos son el del Tambo sobre el riachuelo Apumalla y el de Murillo sobre el riachuelo Caravichinca (1880, pp. 46-47).

40 Núñez del Prado nació en La Paz a principios del siglo XIX. Trabajó en el diseño del Teatro Municipal de La Paz, el Palacio de Gobierno y en las obras de construcción de la Catedral de La Paz (Barnadas, T. II, 2002: 653).



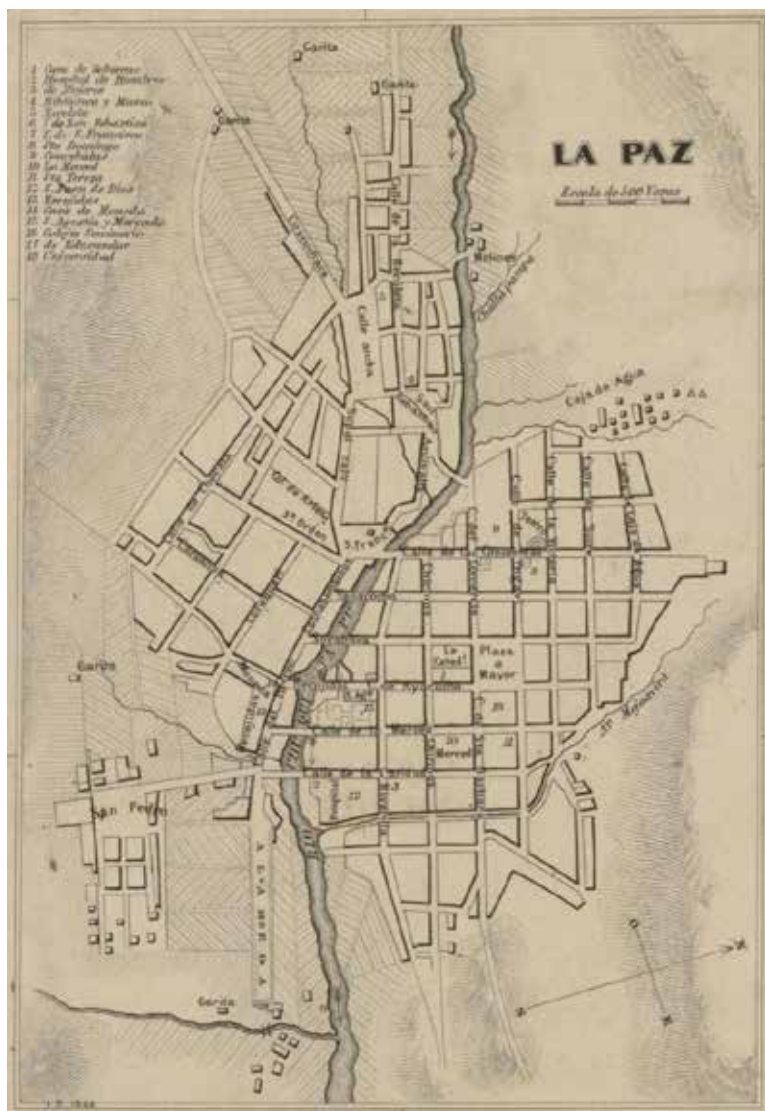


Figura 4. Plano de la ciudad de La Paz, 1846 (16,7 x 13,8). Acercamiento al “Mapa de la República de Bolivia” (1859). Fuente: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b530327940/>

Además de la representación cartográfica de 1859 en la que aparece el plano, en 1884 Juan Mariano Mujía elaboró un mapa de grandes dimensiones, que tituló *Nuevo mapa de la República de Bolivia*, dedicado al Honorable Consejo Departamental de Chuquisaca<sup>41</sup>. En este mapa manuscrito, hecho con tinta y acuarela sobre dos pliegos de papel (cada uno de 115.5 x 300.8 cm), Mujía dibujó también como planos de importancia, y en sitios idénticos a los del mapa de 1859, los de las ciudades de La Paz y Sucre.

El de La Paz tiene pocas diferencias respecto del anterior, y en la nomenclatura se aprecian las más visibles. Mujía es más escueto con las denominaciones de las calles. A veces yerra los nombres o simplemente los omite (como en *calle de Choc* en lugar de *calle de Chocata*, *Carrantia* en lugar de *Carcantia*, o *Loroqueri* que decide no incluir). Esto llevaría a pensar en ligeros o inexistentes cambios ocurridos en la ciudad en cerca de treinta años (ya que hay detalles que aparecen de modo idéntico), en el bajo interés de Mujía en mostrarlos o en un desconocimiento de la situación que le impedía actualizar los datos. De igual forma, en esta copia Mujía no incluyó las iniciales del autor (J. O.) que aparecían en el mapa general impreso de 1859.

Sea cualquiera el caso, la finalidad del plano de Ondarza era mostrar una ciudad constituida, organizada y variada. Como escribe Graciela Favelukes (2009, p. 82) respecto del valor del esquema planimétrico de la ciudad de Buenos Aires: “es

---

41 CDL, Bo 62. “Nuevo Mapa de la República de Bolivia” por Juan Mariano Mujía. 1884. El plano urbano fue redibujado también por Mario Bedoya Ballivián y es parte de una compilación que tituló *Planos de la ciudad de Nuestra Señora de La Paz a partir del siglo XVI* (1998).

una ilustración de los niveles y capacidades que a esa altura estaban disponibles para el ejercicio del gobierno local: geometrización, cuantificación, esquematización”.

## 6. Conclusión

En este artículo se estudiaron dos mapas y un plano urbano que fueron el resultado de la actividad de los miembros de la Comisión Topográfica en la ciudad y el departamento de La Paz entre las décadas de 1840 y 1850. El hallazgo de estas representaciones cartográficas ayudó a la comprensión de los trabajos de la Comisión, con apoyo en otras fuentes escritas que compensan en parte la ausencia de información directa dejada por los sujetos analizados.

A pesar de que el gobierno boliviano selló la institucionalización de la cartografía con la creación de la mencionada institución a mitad del siglo XIX, económicamente trató de adaptarse a la coyuntura política imperante. El ejemplo presentado evidencia la cercanía que debían guardar los integrantes de la Comisión Topográfica respecto de las ciudades capitales como La Paz debido a que los fondos de financiamiento provenían de sus tesoros públicos. Tras analizar su trabajo de campo, se concluye que hubo momentos en los que no recibieron remuneración económica por sus labores. Este es un aspecto que se puede llevar a futuros escenarios de análisis.

De igual manera, tampoco se ha valorado totalmente el conjunto de “operaciones técnicas y gráficas” (Favelukes, 2009, p. 63), es decir, científicas, para la elaboración de cartografía. En el caso de los dos mapas topográficos, el del departamento de La Paz y el del lago Titicaca, es evidente que existió una

sucesión de prácticas científicas que no fueron encontradas en las fuentes consultadas hasta ahora. Así como se ha escrito antes, llama la atención la escasa presencia de manuscritos o publicaciones de detallen la parte técnica de la observación, la planificación de itinerarios, el relevamiento de datos o la publicación de avances y resultados de todo este proceso en prensa o en informes, cuando Ondarza y Mujía permanecieron en La Paz alrededor de un año.

Sin duda, investigaciones sobre la cartografía de los años fundacionales de la nación son esenciales para conocer mucho mejor las estrategias generadas por los poderes del Estado y sus agentes para la construcción de la identidad nacional durante el siglo XIX. A pesar de ello, las fuentes existentes no han permitido indagar en otros intermediarios que tuvieron participación en los trabajos de la Comisión Topográfica en La Paz, más allá de los dos cartógrafos. Es un tema que queda pendiente en la agenda de estudio y que puede ser sugerente tras indagar en otros departamentos y momentos de la labor topográfica.

### **Fuentes documentales**

AALP Archivo Arzobispal de La Paz, La Paz. Fondo de Manuscritos

---

280 ABNB Archivo y Biblioteca Nacionales de Bolivia, Sucre  
MG: Fondo Ministerio de Guerra  
MI: Fondo: Ministerio del Interior

AHN Archivo Histórico Nacional de España, Madrid  
AFNS: Archivo familiar “Novia Salcedo”

ALP Archivo Histórico de La Paz, La Paz

## P-E: Fondo Expedientes de la Prefectura

CDL Museo Casa de la Libertad, Sucre. Fondo:  
Mapoteca

### **Hemerografía**

- *El Iris de La Paz* (La Paz, Bolivia)
- *El Restaurador* (Sucre, Bolivia)
- *Gaceta del Gobierno* (La Paz, Bolivia)
- *Bilbao* (Bilbao, España)

### **Legislación**

*Constitución Política de la República de Bolivia de 1826*, reimpressa de orden del Supremo Gobierno en Chuquisaca en 30 de mayo de 1827. Sucre: Imprenta Boliviana.

*Decreto de 23 de enero* (1826). En (1826). Colección Oficial de Leyes, Decretos, Órdenes & de la República Boliviana. Años 1825 y 1826. La Paz: Imprenta Artística.

*Orden de 18 de mayo* (1832). En (1863). Colección Oficial de Leyes, Decretos, Órdenes y Resoluciones Supremas que se han expedido para el régimen de la República Boliviana. T. III (2). Sucre: Imprenta del Colegio de Artes.

*Orden General de 8 de julio* (1843). En (1858). Colección Oficial de Leyes, Decretos, Órdenes y Resoluciones Supremas que se han expedido para el régimen de la República Boliviana. T. VIII. Sucre: Imprenta de López.

*Ley el 21 de octubre* (1846). En (1863). Colección Oficial de Leyes, Decretos, Órdenes y Resoluciones Supremas que se

han expedido para el régimen de la República Boliviana, T. X. Sucre: Imprenta de Hernández.

## Referencias

Acosta, N.

1880 *Guía del viajero en La Paz. Noticias estadísticas, históricas, locales, religiosas, templos, hoteles, edificios, antigüedades, etc.* La Paz: Imprenta de la Unión Americana.

Aizcorbe, J.

2013 José Ballivián y el Bosquejo Estadístico de Bolivia. Una empresa de carácter colectivo. En J. M. Dalence, *Bosquejo estadístico de Bolivia* (449-479). Sucre: Archivo y Biblioteca Nacionales de Bolivia, Fundación Cultural del Banco Central de Bolivia.

Aranzaes, N.

1915 *Diccionario histórico del departamento de La Paz.* La Paz.

Ballivián, J.

1846 *Mensaje del presidente de Bolivia a las cámaras legislativas del año de 1846.* La Paz: Imprenta de Beeche y compañía.

Ballivián, M. V., e Idiáquez, E.

282 1890 *Diccionario geográfico de la República de Bolivia. Tomo primero: Departamento de La Paz.* La Paz: Imprenta y Litografía de “El Nacional”.

Barnadas, J.

2002 *Diccionario histórico de Bolivia.* Sucre: Grupo de Estudios Históricos.

- Barragán, R.  
1990 *Espacio urbano y dinámica étnica. La Paz en el siglo XIX.* La Paz: HISBOL.  
2009 *La Paz en el siglo XIX.* La Paz: La Razón, Santillana.
- Barragán, R., y Sagredo, R.  
2008 Los mitos del orden y del poder, del desorden y la anarquía a la construcción estatal en el siglo XIX. En F. Cajías; E. Cavieres (coords.), *Chile-Bolivia, Bolivia-Chile: 1820-1930. Desarrollos políticos, económicos y culturales* (47-85). Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Bedoya Ballivián, M.  
1998 *Planos de la ciudad de Nuestra Señora de La Paz a partir del siglo XVI.* La Paz: Honorable Gobierno Municipal de La Paz.
- Bertrés, F.  
1900 Descripción topográfica e histórica de la costa del mar correspondiente á Bolivia, de sus lagos y ríos navegables, con una Estadística particularizada en lo posible. Dedicada al gran ciudadano, capitán general presidente de Bolivia, José Ballivián. Por el coronel de ingenieros Felipe Bertrés (Sucre-1844). *Boletín de la Sociedad Geográfica Sucre*, 21, 117-125.
- Costa de la Torre, A.  
1970 *Hombres célebres de Bolivia, Juan Ondarza, Abdón Senen Ondarza.* La Paz.
- Dalence, J. M.  
1851 *Bosquejo estadístico de Bolivia.* Chuquisaca: Imprenta de Sucre.

Díaz Arguedas, J.  
1929 *Los generales de Bolivia: Rasgos biográficos, 1825-1925*. La Paz: Imp. Intendencia General de Guerra.

Enciclopedia de Ciencias y Tecnologías en Argentina  
s/f Pesos y medidas en la América colonial. Recuperado de [https://cyt-ar.com.ar/cyt-ar/index.php/Pesos\\_y\\_medidas\\_en\\_la\\_Am%C3%A9rica\\_colonial](https://cyt-ar.com.ar/cyt-ar/index.php/Pesos_y_medidas_en_la_Am%C3%A9rica_colonial)

Escobari, L.  
2012 *Caciques, yanaconas y extravagantes. Sociedad y educación colonial en Charcas s. XVI-XVIII*. La Paz: Plural Editores.

Favelukes, G.  
2009 Orden simbólico y orden práctico: operaciones gráficas sobre la ciudad (Buenos Aires, 1740-1820). En H. Mendoza; C. Lois (coords.), *Historias de la cartografía de Iberoamérica. Nuevos caminos, viejos problemas* (57-91). México: Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

García Jordán, P.  
2001 *Cruz y arado, fusiles y discursos. La construcción de los orientes en el Perú y Bolivia, 1820-1940*. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos; Instituto de Estudios Peruanos.

Groff Greever, J.  
1987 *Ballivián y el oriente boliviano*. La Paz: El Siglo.

Lema Garrett, A. M.  
2022 Caminos de papel. Guía para aproximarse a los relatos de viaje. En A. M. Lema Garrett (ant. y est. intr.), *Antología de diarios de viajes y expediciones*



(pp. 13-28). La Paz: Vicepresidencia del Estado Plurinacional.

Machaca, V. H.

2018 *El proceso de elaboración de los primeros oficiales de Bolivia como parte fundamental de la política del Estado para conocer el territorio (1842-1859)* (Tesis para optar el grado de licenciatura en Historia). Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.

2020 José Ballivián y la Comisión Topográfica: la institucionalización de la cartografía oficial en Bolivia (1842-1847). *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 49 (2), 277-295.

Mercado, M. M.

1991 [1841-1869]) *Álbum de paisajes, tipos humanos y costumbres de Bolivia (1841-1869)*. Sucre: Archivo y Biblioteca Nacional de Bolivia.

Moreno, F.

2009 Deconstruyendo un mapa, reconstruyendo un paisaje: la Pintura de Huaxtepec, 1580. En H. Mendoza; C. Lois (coords.), *Historias de la Cartografía de Iberoamérica. Nuevos caminos, viejos problemas* (93-119). México: Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Saldaña, J. L.

2006 The Latin American Scientific Theater. En J. L. Saldaña (ed.), *Science in Latin America: A history* (pp. 1-27). Austin: University of Texas Press.

Wiener, C.

2015 [1880]) *Perú y Bolivia. Relato de viaje*. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos.

Victor Hugo Machaca

Yaben, J.

1938

*Biografías argentinas y sudamericanas.* Buenos Aires:  
Talleres Gráficos de A. Contreras.

\* \* \*

Recibido: 3 de noviembre de 2022

Aceptado: 6 de enero de 2023